

# VULNERABILIDADE DE RENDIMENTOS DE GÊNERO, COR E ORIENTAÇÃO SEXUAL POR QUANTIS: QUAL DOR É MAIOR?<sup>1</sup>

Gabriela Gomes Mantovani<sup>2</sup>

Vanessa Fortunato de Paiva<sup>3</sup>

Jefferson Andronio Ramundo Staduto<sup>4</sup>

## Área 8: Econometria

**Resumo:** O objetivo principal deste estudo é mensurar e analisar as disparidades e discriminação de rendimentos entre os grupos socialmente vulneráveis no mercado de trabalho brasileiro (gênero, cor da pele e orientação sexual). Metodologicamente, foram utilizados os microdados da PNAD-C para 2019, regressões RIF (*Recentered Influence Function*) e decomposição quantílica (*RIF decomposition*). Os resultados das regressões mostraram que homens e brancos recebem mais que mulheres e não brancos, sendo que os trabalhadores com baixos rendimentos e as mulheres são as mais afetadas. Pela decomposição de rendimentos quantílica constatou-se que: i) a discriminação foi responsável pela maioria da diferença de remuneração entre homens e mulheres, sendo maior para o topo e a base da distribuição de rendimentos, evidenciando os efeitos de “ piso pegajoso ” e “ teto de vidro ”; ii) o efeito explicado foi o fomentador das disparidades de renda entre brancos e não brancos e entre homossexuais e heterossexuais, especialmente para aqueles com baixas remunerações; e iii) tem-se a presença de discriminação por gênero e cor da pele, embora o mesmo não possa ser afirmado para a análise da orientação sexual.

**Palavras-chave:** Diferenças de rendimentos. Discriminação. Gênero. Cor da pele. Orientação sexual.

**Código JEL:** J24; J31; J71

**Abstract:** The main objective of this study is to measure and analyze income disparities and discrimination among socially vulnerable groups in the Brazilian labor market (gender, skin color, and sexual orientation). Methodologically, PNAD-C microdata for 2019, RIF regression (*Recentered Influence Function*), and quantile decomposition (*RIF decomposition*) were used. The results of the regressions showed that men and whites earn more than women and non-whites, with low-income workers and women being the most affected. By decomposing quantile earnings, it was found that: i) discrimination was responsible for most of the difference in income between men and women, being greater for the top and bottom of the income distribution, showing the effects of “ sticky floor ” and “ ceiling glass ”; ii) the explained effect was the developer of income disparities between whites and non-whites and between homosexuals and heterosexuals, especially for those with low income; and iii) there is the presence of discrimination by gender and skin color, although the same cannot be said for the analysis of sexual orientation.

**Keywords:** Income differences. Discrimination. Gender. Skin color. Sexual orientation.

**JEL Code:** J24; J31; J71

## 1. INTRODUÇÃO

A organização da sociedade sob a perspectiva das classes dominantes em todo o contexto histórico foi construída por meio de ideologias predominantes do homem-branco-hétero, os quais moldaram as relações sociais e intensificaram as discriminações desumanas de gênero, cor, religião, orientação sexual, entre outras. Tais reproduções de supremacia são transmitidas culturalmente e institucionalmente (leis, sistema educacional, família etc) entre as gerações, as quais produziram restrições, algumas

---

<sup>1</sup> O presente trabalho foi realizado com apoio do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - Brasil (CNPq).

<sup>2</sup> Doutoranda em Desenvolvimento Regional e Agronegócio pela Universidade Estadual do Oeste do Paraná (UNIOESTE); E-mail: [gmmantovani@gmail.com](mailto:gmmantovani@gmail.com)

<sup>3</sup> Mestra em Economia Regional pela Universidade Estadual de Londrina (UEL). E-mail: [nepaiva@hotmail.com](mailto:nepaiva@hotmail.com)

<sup>4</sup> Doutor em Economia Aplicada (ESALQ/USP). Professor da Unioeste. Bolsista Produtividade do CNPq. E-mail: [jefferson.staduto@unioeste.br](mailto:jefferson.staduto@unioeste.br).

foram superadas, pelo menos parcialmente, e outras tantas ainda estão fortemente presentes em todas as esferas sociais e econômicas, que ferem os direitos fundamentais de determinados grupos populacionais com grande fragilidade social e econômica (mulheres e não brancos) ou minorias (grupos não heteronormativos).

No Brasil, as condições desiguais vivenciadas pelas mulheres, não brancos e homossexuais eram denunciadas pelos avanços legislativos. Estes foram frutos de diversos movimentos sociais a favor de igualdade de tratamento, acesso à educação ou redução das barreiras impostas no mercado de trabalho, seja salarial ou ocupacional. A consolidação dos direitos civis, políticos, sociais e trabalhistas ocorreram de forma progressiva, lenta e são considerados recentes em comparação aos direitos do homem-branco-hétero (FERRAZ, 2019).

Historicamente, as mulheres que buscaram uma autonomia educacional e profissionalizante foram socialmente degradadas, por exemplo, as mulheres só puderam se matricular em estabelecimentos de ensino em 1827, e o direito de cursar uma faculdade foi conquistado cerca de 50 anos depois. O primeiro Código Civil brasileiro de 1916 reafirmou as discriminações contra a mulher ao abster sua capacidade civil plena com o casamento, diante disso, cabia ao marido autorizá-la para trabalhar fora de casa ou até mesmo assinar documentos. Tais ações somente foram retiradas com a Constituição de 1946, no entanto, as barreiras no mercado de trabalho ainda persistiam (BUONICORE, 2009).

A trajetória dos não brancos foi também árdua por sofrerem uma discriminação estrutural reproduzida desde a escravidão, cujo negro era usado para como instrumento gerador de riqueza e manutenção do bem-estar das classes dominantes. Apesar do período escravocrata ter sido abolido em 1888, não houve uma inserção adequada dos negros na sociedade, os quais acabaram se alojando nas periferias das cidades e continuaram a ser tratados com indiferença pela população branca (MESSIAS, 2019). As manifestações legislativas a favor da eliminação das formas discriminatórias por raça/cor da pele se iniciaram no âmbito internacional em 1967 e só foi promulgada no Brasil em 1969, através do decreto nº 65.810.

Recentemente, houve a criação do Estatuto da Igualdade Racial (Lei nº 12.288, de 20 de julho de 2010) que visa “garantir à população negra a efetivação da igualdade de oportunidades, a defesa dos direitos étnicos individuais, coletivos e difusos e o combate à discriminação e às demais formas de intolerância étnica”. Tais aspectos históricos tanto do ponto de vista dos marcos institucionais quanto da perspectiva socioeconômica apontam defasagens de igualdade da população brasileira, as quais são refletidas nos indicadores sociais desfavoravelmente aos não brancos, principalmente por eles terem os menores índices de escolarização (CERETTA; SCHWAAB, 2020; RICHEY; TROMP, 2021), de rendimentos e os maiores índices de mortalidade precoce em comparação aos brancos (MESSIAS, 2019).

O grupo minoritário LGBTQIA+<sup>5</sup> também é afetado por práticas discriminatórias. A discriminação sofrida pelas pessoas que compõem esse grupo populacional, normalmente é similar à que as mulheres e não brancos estão sujeitos, entretanto, o fardo que pesa sobre os LGBTQIA+ pode ser muito maior, porque grande parte das religiões e da sociedade condenam quem se distânciam dos comportamentos heteronormativos. No passado recente eram associados a pessoas com distúrbios mentais ou até mesmo portadores de HIV/AIDS (SANTOS, 2018). Somente em 1990 a Organização Mundial da Saúde (OMS) retirou a homossexualidade da Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde (CID).

---

<sup>5</sup> Lésbicas, gays, bissexuais, transexuais, travestis, transgêneros, queer, intersexuais, assexuais e mais.

Os amparos legislativos são mais recentes ainda, inclusive as discussões nacionais voltadas para os LGBTQIA+ a favor da a igualdade de direitos, do combate à violência e a discriminação se iniciaram em 2004 com o Programa Brasil Sem Homofobia (BSH), porém, apenas em 2019 o Supremo Tribunal Federal equiparou a homofobia ao crime de racismo. As políticas públicas direcionadas à comunidade LGBTQIA+ qualificam-se ainda como inconsistentes e frágeis, ainda mais por se tratarem problema de saúde pública e de violação sistemática dos direitos humanos devido ao grande número de crimes e homicídios dessa população (MENDES; SILVA, 2020).

As aplicações de políticas de combate à discriminação podem afetar diretamente ou indiretamente nas desigualdades sociais, econômicas, educacionais e trabalhistas enfrentadas por esses grupos populacionais, cujas lutas e movimentações para alterar as instituições (lei, normas sociais, religião etc) ocorreram em diferentes magnitudes e perspectivas temporais (PRESTON; BIRCH; TIMMING, 2019). Cientificamente, as pesquisas mostram melhorias na participação no mercado de trabalho e na estrutura salarial bem como redução das diferenças remuneratórias entre gênero, cor e orientação sexual (SOUZA; SALVATO; FRANÇA, 2013; FRIO; FONTES, 2017). No entanto, estes estudos foram realizados separadamente, com outros enfoques metodológicos, e não consideraram análises ao longo da distribuição de renda, a qual constitui em um dos maiores problemas sociais vivenciados no Brasil.

Neste sentido, as concepções teóricas relacionam às desigualdades remuneratórias aos diferentes aspectos produtivos e competências dos indivíduos, sinalizados pela educação e pela experiência profissional (MINCER, 1958; SCHULTZ, 1961). Em outra abordagem, os rendimentos seriam determinados pelos postos de trabalho, confirmando a existência da segmentação ocupacional (DOERINGER; PIORE, 1970; VIETORISZ; HARRISON, 1973; REICH; EDWARDS; GORDON, 1973). Na ausência desses pressupostos, as diferenças de rendimentos são ocasionadas em virtude das características pessoais dos indivíduos, afetados pela discriminação de gênero, cor da pele ou orientação sexual (BECKER, 1957; LOUREIRO, 2003).

Diante disso, o objetivo deste estudo é mensurar e analisar as disparidades e discriminação de rendimentos entre os grupos socialmente vulneráveis no mercado de trabalho, isto é, por gênero, cor e orientação sexual no Brasil para 2019. Para a realização deste estudo, foram empregados os microdados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNAD-C) para o Brasil no ano 2019, sendo o ano anterior ao início da pandemia do COVID-19 no país. Além desta parte introdutória, o artigo organiza-se em mais quatro seções. A próxima seção expõe a revisão de literatura sobre as correntes teórica e empírias sobre mercado de trabalho entre homens e mulheres brancos e não brancos, e homossexuais e heterossexuais. A terceira seção apresenta os procedimentos metodológicos. A quarta seção faz a análise dos resultados da pesquisa. Por último, expõem-se as considerações finais.

## **2. MERCADO DE TRABALHO E GRUPOS SOCIALMENTE VULNERÁVEIS**

A discriminação de rendimentos respalda-se em critérios e atributos, como idade, gênero, cor da pele, nacionalidade, religião, deficiência etc., que influenciam no tratamento de uma pessoa, sendo este prejudicial quando se refere a um indivíduo com situações similares (BECKER, 1957; LOUREIRO, 2003). Dessa forma, a discriminação advém de indivíduos com habilidades produtivas idênticas sendo remunerados de maneira diferenciada devido a sua orientação sexual, gênero ou cor da pele.

Quadro 1. Evidências empíricas internacionais e nacionais sobre discriminação de rendimentos por gênero, cor da pele e orientação sexual

| Autor(es)                                   | Local       | Grupo                      | Principais resultados   |
|---|-------------|----------------------------|---|
| Ahmed e Hammarstedt (2010)                  | Suécia      | Gênero e orientação sexual | 1) Existe diferença de rendimentos entre homossexuais e heterossexuais, e esta difere ao longo da distribuição de rendimentos; 2) Os homens gays estão em desvantagem de ganhos em comparação com os heterossexuais masculinos, em que as penalidades são mais altas nos quantis inferiores (60% no quantil 10); 3) A diferença de ganhos entre lésbicas e mulheres heterossexuais é muito pequena, sendo que os indicadores de ganhos foram pequenos e estatisticamente insignificantes.                                     |
| Ahmed, Andersson e Hammarstedt (2013)       | Suécia      | Gênero e orientação sexual | 1) Comprovaram que há diferença salarial entre homossexuais e heterossexuais e ao longo da distribuição de rendimentos; 2) Os homens gays recebem 10% a menos que os heterossexuais. As maiores perdas estão nos quantis inferiores (12% no quantil 10) e diminuem até o topo da distribuição; 3) As mulheres lésbicas ganham 7% a mais do que as heterossexuais. O maior prêmio está no inferior da distribuição (7% no quantil 10) ao passo que o prêmio inferior está no topo (5% no quantil 90).                          |
| Christofides, Polycarpou e Vrachimis (2013) | Europa      | Gênero                     | 1) A disparidade salarial de gênero e o seu tamanho desta varia consideravelmente entre os países, sendo 37% no Chipre e 3,5% na Bélgica; 2) Em vários países a diferença salarial é maior no topo (teto de vidro) e/ou na parte inferior da distribuição de salários (piso pegajoso); 3) Grande parte da disparidade salarial não pode ser explicada pelas características pessoais, sugerindo que a discriminação de gênero é a grande motivadora.  |
| Aksoy et al. (2019)                         | Reino Unido | Gênero e orientação sexual | 1) Os homens gays têm probabilidade menor do que os homens heterossexuais de ocupar altos cargos gerenciais, indicando padrão de teto de vidro; 2) Esse acesso diferencial à ocupação de gerência para homens gays é devido à discriminação; 3) O “teto de vidro gay” é mais forte para as minorias raciais do que para os brancos; 4) O mesmo comportamento pode ser observado para as mulheres lésbicas, mas os efeitos são mais fracos.  |
| Badel e Peña (2018)                         | Colômbia    | Gênero                     | 1) As mulheres enfrentam tanto um "teto de vidro" quanto um "piso pegajoso"; 2) O efeito do preço afeta principalmente mulheres com salários altos ou baixos e menos aquelas com salários médios; 3) Cerca de 2/3 da diferença salarial é atribuída ao efeito preço, o qual permanece depois que contabilizar as diferenças nas características.  |
| Anh (2020)                                  | Vietnã      | Gênero                     | 1) Presença dos efeitos de “piso pegajoso” e “teto de vidro”, mas são distintos quando se trata de cada grupo de trabalho; 2) Nas áreas rurais e urbanas, apenas o “piso pegajoso” existe; 3) No setor público existe o efeito de “teto de vidro”, enquanto no setor privado é o “piso pegajoso” que está presente.   |
| Rahman e Al-Hasan (2019)                    | Bangladesh  | Gênero                     | 1) A diferença salarial de gênero é maior na base da distribuição e menor para os quantis superiores; 2) No quantil 10, as mulheres ganhavam 8,5% a menos que os homens, enquanto no quantil 90 foi de 7,6%; 3) A mulher ganha 12,2% a menos que o homem, sendo que 6,5% correspondem ao efeito explicado pelas características e 5,7% é a discriminação de gênero.   |
| Preston, Birch e Timming (2019)             | Austrália   | Gênero e orientação sexual | 1) Diferença salarial entre homens e mulheres varia na distribuição salarial, sendo que as desigualdades geralmente são menores na parte inferior da distribuição; 2) As mulheres heterossexuais, homens bissexuais e mulheres bissexuais ganham menos do que homens heterossexuais; 3) Homens e mulheres bissexuais enfrentaram penalidades salariais significativas de 7,5% e 11,2%, respectivamente; 4) Não existe discriminação salarial associada aos homens gays, mas existe discriminação contra os homens bissexuais. |

|  |                                   |   |   |
|--|-----------------------------------|---|---|
| Cotilla e Campos-Soria (2021)          | Espanha                           | Gênero                                  | 1) Detectaram vantagem salarial para os homens na indústria de hospitais, sendo crescente ao longo da distribuição dos salários; 2) Existe alto grau de discriminação salarial por gênero, embora isso diminua em toda a distribuição; 3) O fator discriminatório correspondeu a 84,77% da disparidade de salários; 4) Os dados reforçam as evidências da existência do 'teto de vidro'.  |
| Richey e Tromp (2021)                  | EUA                               | Cor da pele                             | 1) A maior disparidade salarial entre brancos e não brancos foi no meio da distribuição, sugerindo que as barreiras podem ser mais significativas em cargos de remuneração média; 2) Discriminação foi a motivadora das diferenças salariais entre brancos e não brancos, especialmente para o quantil 10, 152% e 104% em 1990 e 2011; 3) As características dos trabalhadores foram significativas em 2011, dado que devido a elas a discriminação reduziu.                              |
| Casari, Monsueto e Duarte (2013)       | Região metropolitana de São Paulo | Gênero e orientação sexual              | 1) Há prêmio salarial dos homossexuais com relação aos heterossexuais, sendo superior para o quantil 90 (20%); 2) para os homens gays, o efeito aumenta nos quantis superiores de rendimento, passando de 6% no quantil 10 para 20% no quantil 90, enquanto para as mulheres lésbicas apenas o prêmio salarial do quantil 10 foi estatisticamente significativo (5%); 3) Os efeitos positivos da orientação sexual se alteram conforme a análise do ponto na distribuição de rendimentos. |
| Frio e Fontes (2017)                   | Brasil                            | Cor da pele                             | 1) As diferenças salariais foram maiores para aqueles no topo da distribuição, em ocupações e atividades cujos salários são maiores; 2) Houve uma aproximação salarial dentre brancos e não brancos, gerada pelas características pessoais, especialmente a escolaridade; 3) A discriminação caiu entre 2002 e 2009, mas em baixa magnitude; 4) Os principais determinantes da discriminação por cor são os retornos à escolaridade e experiência.  |
| Andrade (2020)                         | Brasil                            | Gênero                                  | 1) Discriminação de gênero varia ao longo da distribuição, sendo mais intensa nos quantis mais altos (teto de vidro); 2) No setor industrial a desigualdade de gênero é maior na cauda inferior da distribuição (percentil 10), enquanto no setor de serviços a disparidade foi maior no percentil de 90, indicando que a desigualdade se acentua em cargos de maior capital humano.  |
| Ceretta e Schwaab (2020)               | Sul do Brasil                     | Gênero e cor da pele                    | 1) O hiato salarial por gênero é menor do que por cor na região Sul, se opondo as evidências empíricas do Brasil; 2) A discriminação de gênero é maior do que para a cor da pele.   |
| Maciel (2020)                          | Brasil                            | Gênero e cor da pele                    | 1) Evidências do efeito teto de vidro em todos os grupos quando comparados com os homens brancos; 2) A discriminação por cor e gênero ainda é persistente, especialmente para aqueles no topo da distribuição de rendimentos; 3) Para as mulheres e homens negros, os diferenciais são impulsionados pelo efeito explicado, sendo a educação a principal variável que atuou para reduzir as disparidades salariais em relação aos homens brancos.   |
| Martins (2021)                         | Brasil e macrorregiões            | Gênero, cor da pele e orientação sexual | 1) Os salários dos homossexuais são superiores aos dos heterossexuais, o que é explicado pelas características produtivas dos homoafetivos; 2) Ao inserir o gênero e a cor da pele, o efeito positivo da orientação sexual é anulado. 3) Existe discriminação positiva pela homossexualidade no país, mas quando adiciona características como gênero feminino e cor da pele não branca, ocorre reduções nos impactos positivos que a homossexualidade gera nos salários.                 |
| Suliano, Cavalcante e Rodrigues (2021) | Brasil                            | Gênero e orientação sexual              | 1) Efeito composição apresenta resultados favoráveis para homossexuais como um efeito de grupo (tanto gays quanto lésbicas), tanto no que diz respeito às mudanças demográficas e ao capital humano quanto à atividade e classificação ocupacional. 2) Não há evidências de efeitos discriminatórios sobre os homossexuais no contexto do mercado de trabalho.  |

Fonte: Elaborada pelos autores.

Exemplos clássicos da discriminação direta é a remuneração inferior para as mulheres (CASARI; MONSUETO; DUARTE, 2013; ANDRADE, 2020; CERETTA; SCHWAAB, 2020; MACIEL, 2020; MARTINS, 2021; SULIANO; CAVALCANTE; RODRIGUES, 2021) e não brancos (FRIO; FONTES, 2017; CERETTA; SCHWAAB, 2020; MACIEL, 2020), sendo que o mesmo não pode ser afirmado para a orientação sexual no Brasil, pois até o momento, não houve indícios estatísticos de discriminação de rendimentos contra os homossexuais (SULIANO; CAVALCANTE; RODRIGUES, 2021), ou quando presente, verificou-se discriminação positiva (MARTINS, 2021).

### 3. ESTRATÉGICA METODOLÓGICA

Para a realização deste estudo, foram empregados os microdados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNAD-C) para o Brasil para 2019, sendo o ano anterior ao início da pandemia do COVID-19 no país. A amostra analisada é a população ocupada com 14<sup>6</sup> anos ou mais e que tenha rendimentos positivos (assalariados, empregado ou conta-própria).

Para identificar a orientação sexual dos trabalhadores na PNAD-C, utilizou-se a coabitação com parceiro do mesmo sexo ou de sexo diferente, empregando a seguinte estratégia: i) homossexual: chefe e cônjuge do mesmo sexo; e ii) heterossexual: chefe e cônjuge de sexos diferentes.

#### 3.1 Regressões quantílicas incondicionais (RIF regressions)

A literatura referente às equações de determinação de rendimentos (ou salários) propõe uma correção de um possível viés de seleção amostral devido à não observação da oferta de mão de obra. Ao estimar a equação de rendimentos empregando uma amostra selecionada não aleatória produz-se um viés de seleção amostral que pode ocorrer por dois motivos distintos. O primeiro trata-se da autoseleção dos indivíduos ou unidades de dados que estão sendo estudadas, o segundo está relacionado as decisões de seleção da amostra pelos pesquisadores, a qual funciona da mesma maneira que a autoseleção (HECKMAN, 1979). Inicialmente estima-se equação de participação no mercado de trabalho (modelo *probit*), introduzindo variáveis referentes aos atributos pessoais dos indivíduos e fatores que determinam a participação ou ausência destes no mercado de trabalho.

$$P_i = \beta_0 + \beta_1 ESC_i + \beta_2 X_i + \beta_3 X_i^2 + \beta_4 F_0_17_i + \beta_5 TAM_FAM_i + \beta_6 OUTROS_REND_i + \beta_7 HOMO_i + \beta_8 M_\theta + \beta_9 NBR_\theta + \beta_{10} URB_\theta + \beta_{11} R_N_\theta + \beta_{12} R_SD_\theta + \beta_{13} R_S_\theta + \beta_{14} R_CO_\theta + \beta_{15} R_DF_\theta \quad (1)$$

Em que a variável dependente é a probabilidade de estar ocupado no mercado de trabalho ( $P_i$ ) e as variáveis independentes são: anos de estudo ( $ESC$ ); experiência profissional ( $X$ ) e seu termo quadrático ( $X^2$ ); se a residência tem filhos de 0 a 17 anos ( $F0_17$ ); número de pessoas que moram no domicílio ( $TAM_FAM$ ); outros rendimentos além do rendimento do trabalho principal ( $OUTROS_REND$ ); ser homossexual ( $HOMO$ ); ser mulher ( $M$ ); ser não branco ( $NBR$ ); morar na área urbana ( $URB$ ); residir no Norte ( $R_N$ ), Sudeste ( $R_SD$ ), Sul ( $R_S$ ), Centro-Oeste ( $R_CO$ ) ou Distrito Federal ( $R_DF$ ), tendo o Nordeste a região de controle.

Após a estimação da equação *probit*, adquire-se a razão inversa de Mills ( $\lambda_i$ ), a qual informará a probabilidade de o indivíduo estar ofertando ou não sua mão de obra para o mercado de trabalho, resultando assim na correção do viés de seleção amostral.

<sup>6</sup> No Brasil, a idade mínima permitida para qualquer trabalho é de 16 anos de idade, no entanto pessoas com 14 anos podem trabalhar na condição de menor aprendiz (Brasil, 2000).

Quando significativa, incorpora-se a razão inversa de Mills ( $\lambda_i$ ) como variável dependente na equação de determinação de rendimentos.

$$IMR = \lambda_i = \frac{\phi(Z_i)}{1 - \Phi(Z_i)} \quad (2)$$

Subsequentemente, foram estimadas regressões quantílicas incondicionais – regressões RIF (FIRPO; FORTIN; LEMIEUX, 2009) – corrigidas pelas viés de seleção amostral (HECKMAN, 1979) em diferentes pontos da distribuição de rendimentos (10°, 20°, 30°, 40°, 50°, 60°, 70°, 80° e 90°), com o intuito de identificar se existe ou não diferenças nos rendimentos dos trabalhadores brancos e não brancos, homens e mulheres, e homossexuais e heterossexuais. A utilização das equações quantílicas incondicionais permitirá uma análise mais detalhada entre as variáveis, porque avalia diferentes pontos da distribuição da variável dependente (logaritmo do rendimento hora): trabalhadores com baixos, médios e altos rendimentos.

Inicialmente tem-se a função de influência (*Influence Function* – IF) de uma estatística, a qual mede o efeito relativo (derivada direcional de primeira ordem) de uma pequena alteração na distribuição de  $Y$  sobre o resultado da estatística de interesse. A IF de  $v(F_Y)$  pode ser representada por  $IF(Y; v, F_Y)$ . A RIF é determinada como a soma da estatística da distribuição e da sua função de influência:

$$RIF(Y; v, F_Y) = v(F_Y) + IF(Y; v, F_Y) \quad (3)$$

Para o  $\theta$ -ésimo quantil ( $Q_\theta$ ), a regressão RIF é expressa por:

$$RIF(Y_i, Q_\theta) = Q_\theta + \frac{\theta - 1[Y_i \leq Q_\theta]}{f_Y(Q_\theta)} = c_{1,\theta} 1[Y_i > Q_\theta] + c_{2,\theta} \quad (4)$$

Onde:

$$c_{1,\theta} = \frac{1}{f_Y(Q_\theta)} \text{ e } c_{2,\theta} = Q_\theta - c_{1,\theta}(1 - \theta) \quad (5)$$

Assim, reescrevendo a equação (4) e empregando as variáveis dependente e independentes, tem-se:

$$\begin{aligned} RIF(\ln(W_\theta)) = & \beta_0 + \beta_1 ENS\_FUND_\theta + \beta_2 ENS\_MED_\theta + \beta_3 ENS\_SUP_\theta + \beta_4 X_\theta \\ & + \beta_5 X_\theta^2 + \beta_6 F_\theta + \beta_7 PRIV_\theta + \beta_8 S\_IND_\theta + \beta_9 S\_CONS_\theta \\ & + \beta_{10} S\_COM_\theta + \beta_{11} S\_SERV_\theta + \beta_{12} OCUP\_DIR_\theta \\ & + \beta_{13} OCUP\_FA_\theta + \beta_{14} OCUP\_PCA_\theta + \beta_{15} OCUP\_PROD_\theta \\ & + \beta_{16} OCUP\_SERV_\theta + \beta_{17} OCUP\_TEC_\theta + \beta_{18} HOMO_\theta + \beta_{19} M_\theta \\ & + \beta_{20} NBR_\theta + \beta_{21} URB_\theta + \beta_{22} R\_N_\theta + \beta_{23} R\_SD_\theta + \beta_{24} R\_S_\theta \\ & + \beta_{25} R\_CO_\theta + \beta_{26} R\_DF_\theta + \beta_{27} \lambda_\theta + \mu_\theta \end{aligned} \quad (5)$$

A variável dependente é o logaritmo natural do rendimento por hora do trabalho principal [ $\ln(W)$ ] e as variáveis independentes são: se tiver ensino fundamental ( $ENS\_FUND$ ), ensino médio ( $ENS\_MED$ ) e ensino superior ( $ENS\_SUP$ ), tendo aqueles que não possuem instrução como categoria base; experiência profissional ( $X$ ) e seu termo quadrático ( $X^2$ ); trabalhar nos setores formal ( $F$ ) ou privado ( $PRIV$ ); setores de atividade econômica, comércio ( $S\_COM$ ), serviços ( $S\_SERV$ ), indústria ( $S\_IND$ ) e construção ( $S\_CONST$ ), sendo o agrícola o setor de controle; estar inserido na ocupação de Dirigente ( $OCUP\_DIR$ ), nas forças armadas ( $OCUP\_FA$ ); como profissionais das ciências e das artes ( $PCA$ ) ( $OCUP\_PCA$ ), na produção ( $OCUP\_PROD$ ); nos serviços ( $OCUP\_SERV$ ); técnicos de nível médio ( $OCUP\_TEC$ ), tendo o grupo dos agrícolas como ocupação base; ser homossexual ( $HOMO$ ); ser mulher ( $M$ ); ser não branco ( $NBR$ ); morar na área urbana ( $URB$ ); residir no Norte ( $R\_N$ ), Sudeste ( $R\_SD$ ), Sul ( $R\_S$ ), Centro-Oeste ( $R\_CO$ ) ou Distrito Federal ( $R\_DF$ ), tendo o Nordeste a região de controle; e por fim, a razão inversa de Mills ( $\lambda$ ).

Com  $\theta$  representando os quantis 10°, 20°, 30°, 40°, 50°, 60°, 70°, 80° e 90°.

### 3.1 Decomposições quantílicas de rendimentos

Por meio de uma das propriedades das regressões RIF,  $E(RIF(Y_i, Q_\theta)) = Q_\theta$ , as torna apropriadas para a decomposição contrafactual de rendimentos (FIRPO; FORTIN; LEMIEUX, 2009, 2018; FORTIN; LEMIEUX; FIRPO, 2011). A partir das estimações das regressões RIF, pode-se decompor a estrutura de rendimentos da seguinte forma:

$$\Delta_o^v = \left( \theta(F_{Y_B|D_B}) \right) - \theta(F_{Y_A^c|D_B}) + \left( \theta(F_{Y_A^c|D_B}) \right) - \theta(F_{Y_A|D_A}) \quad (6)$$

$$\Delta_o^v = \underbrace{E(X_i|D_{B_i})(\gamma_{\theta,B_i} - \gamma_\theta^*) + E(X_i|D_{A_i})(\gamma_\theta^* - \gamma_{\theta,A_i})}_{\Delta_s^\theta} \quad (7)$$

$$+ \underbrace{E\left(\left(X_i|D_{B_i}\right) - E\left(X_i|D_{A_i}\right)\right)\gamma_\theta^*}_{\Delta_X^\theta}$$

Onde  $\gamma$  corresponde a um vetor de coeficientes nos quantis, os quais foram estimados separadamente para cada grupo, brancos e não brancos, homens e mulheres, homossexuais e heterossexuais. Em que:

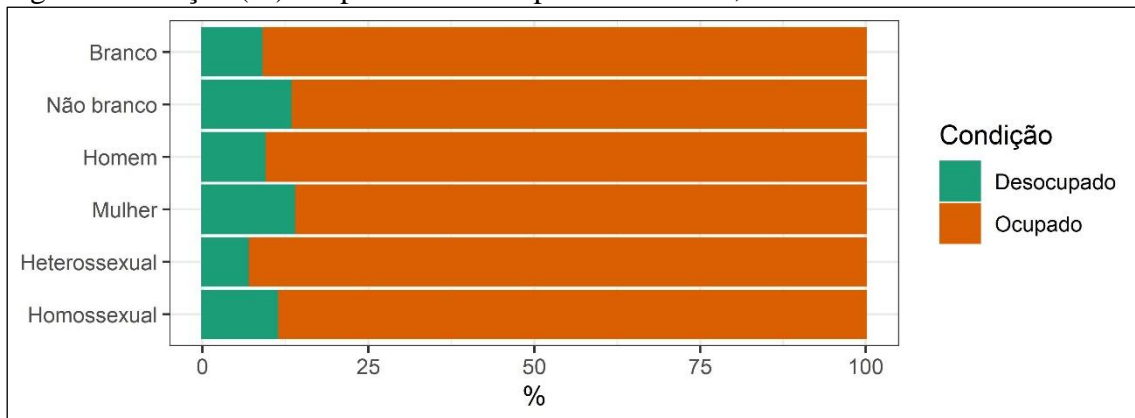
- i)  $\Delta_X^\theta$  constitui a diferença dos retornos dos rendimentos que os trabalhadores recebem por suas características no mercado de trabalho, isto é, a distribuição contrafactual (efeito explicado ou efeito composição);
- ii)  $\Delta_s^\theta$  corresponde ao efeito das desigualdades nas características do mercado de trabalho entre indivíduos de diferentes grupos ocupacionais (cor da pele, gênero e orientação sexual). Trata-se de uma *proxy* para o efeito da discriminação (efeito retornos ou efeito estrutura).

## 4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

### 4.1 Trabalhadores ocupados no Brasil: dados da amostra

O mercado de trabalho não é o mesmo para todos. As diferenças de rendimentos e a discriminação são mais acentuadas numa grande parcela da população, cujos marcadores sociais, como a cor da pele, gênero e orientação sexual, atribuem desvantagens no mercado de trabalho. Os indivíduos brancos, homens e heterossexuais em 2019 apresentaram os menores percentuais de desocupação, 9,21% 9,65% e 7,13%, respectivamente, do total da PEA brasileira. Tal fato evidencia que, os grupos populacionais não brancos, mulheres e homossexuais estão mais expostos a desocupação no mercado de trabalho, tornando-os as categorias mais vulneráveis (Figura 1).

Figura 1. Relação (%) ocupados e desocupados no Brasil, em 2019



Fonte: Elaborada pelos autores com base nos microdados da PNAD-C de 2019 (IBGE, 2021).



A localização do domicílio é um importante fator nas decisões pessoais e na remuneração. Considerando o perfil dos trabalhadores ocupados no mercado de trabalho, verifica-se que a maior parte reside no Sudeste (MACIEL; OLIVEIRA, 2018; ANDRADE, 2020). A maioria dos indivíduos concentra-se nas regiões urbanas (FRIO; FONTES, 2017; RAHMAN; AL-HASAN, 2019; RICHEY; TROMP, 2021), sendo o percentual mais expressivo para brancos, mulheres e homossexuais (Tabela 1). A distribuição espacial da população revela que os trabalhadores tendem a residir em locais que concentram as maiores oportunidades de trabalho, lazer, educação, além disso, com uma cultura mais tolerante, liberal socialmente e menos discriminatória, portanto, tornam-se locais mais atraentes para os homossexuais, por exemplo, a macrorregião Sudeste.

Homossexuais (PRESTON; BIRCH; TIMMING, 2019; MARTINS, 2021, SULIANO, CAVALCANTE, RODRIGUES, 2021), mulheres (CASTAGNETTI; GIORGETTI, 2019; RAHMAN; AL-HASAN, 2019; ANDRADE, 2020; CERETTA; SCHWAAB, 2020) e não brancos (MARTINS, 2021) são mais jovens do que os heterossexuais, homens e brancos. Em contrapartida, heterossexuais, homens (CASTAGNETTI; GIORGETTI, 2019; ANDRADE, 2020; COTILLA; CAMPOS-SORIA, 2021) e brancos (FRIO; FONTES, 2017; CERETTA; SCHWAAB, 2020; RICHEY; TROMP, 2021) apresentaram os maiores níveis de experiência profissional. Considerando o nível de qualificação, nota-se que a maioria possui até o ensino médio, exceto os homossexuais, que estão concentrados em sua maioria no ensino superior. As mulheres e brancos exibiram porcentagens mais altas que os homens e não brancos no ensino superior (MACIEL; OLIVEIRA, 2018; ANDRADE, 2020; CERETTA; SCHWAAB, 2020). Assim, homossexuais (PRESTON; BIRCH; TIMMING, 2019; MARTINS, 2021, SULIANO, CAVALCANTE, RODRIGUES, 2021), mulheres (MACIEL; OLIVEIRA, 2018; CASTAGNETTI; GIORGETTI, 2019; SOUZA; SALVATO; FRANÇA, 2013) e brancos (FRIO; FONTES, 2017; SOUZA; SALVATO; FRANÇA, 2013; ANDRADE, 2020; CERETTA; SCHWAAB, 2020; RICHEY; TROMP, 2021) são mais escolarizados e acumulam mais capital humano que os heterossexuais, homens e não brancos (Tabela 1).

Tabela 1. Perfil dos trabalhadores ocupados no mercado de trabalho no Brasil, em 2019

|                  | <b>Homossexual</b> | <b>Heterossexual</b> | <b>Mulher</b> | <b>Homem</b> | <b>Não branco</b> | <b>Branco</b> |
|------------------|--------------------|----------------------|---------------|--------------|-------------------|---------------|
| Centro-Oeste (%) | 6,23               | 7,15                 | 6,68          | 6,91         | 7,95              | 5,45          |
| DF (%)           | 2,77               | 1,40                 | 1,63          | 1,43         | 1,67              | 1,35          |
| Nordeste (%)     | 19,44              | 22,72                | 22,06         | 23,30        | 31,08             | 12,76         |
| Norte (%)        | 4,85               | 7,81                 | 7,23          | 8,49         | 11,58             | 3,57          |
| Sudeste (%)      | 54,73              | 43,99                | 46,22         | 44,15        | 40,34             | 50,72         |
| Sul (%)          | 11,97              | 16,93                | 16,17         | 15,71        | 7,38              | 26,15         |
| Rural (%)        | 97,75              | 87,02                | 91,42         | 86,32        | 86,80             | 90,64         |
| Urbano (%)       | 2,25               | 12,98                | 8,58          | 13,68        | 13,20             | 9,36          |
| Idade (média)    | 35,37              | 42,80                | 39,48         | 39,95        | 39,00             | 40,63         |
| Exper. (média)   | 17,11              | 27,30                | 22,92         | 24,73        | 23,93             | 23,95         |
| Sem inst. (%)    | 0,76               | 2,5                  | 1,38          | 2,81         | 3,06              | 1,12          |
| Ens. Fund. (%)   | 8,96               | 34,67                | 24,60         | 35,98        | 35,82             | 25,23         |
| Ens. Médio (%)   | 38,13              | 37,98                | 40,62         | 39,74        | 42,32             | 37,50         |
| Ens. Sup. (%)    | 52,15              | 24,85                | 33,40         | 21,47        | 18,80             | 36,14         |
| Privado (%)      | 80,84              | 87,17                | 83,73         | 90,77        | 88,34             | 86,93         |

|                   |       |       |       |       |       |       |
|-------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Público (%)       | 19,16 | 12,83 | 16,27 | 9,23  | 11,66 | 13,07 |
| Formal (%)        | 66,64 | 53,28 | 52,67 | 51,42 | 47,66 | 57,13 |
| Informal (%)      | 33,36 | 46,72 | 47,33 | 48,58 | 52,34 | 42,87 |
| Agropecuária (%)  | 0,61  | 10,62 | 4,15  | 13,02 | 10,49 | 7,53  |
| Comércio (%)      | 15,66 | 18,26 | 18,77 | 19,07 | 18,90 | 18,99 |
| Construção (%)    | 0,86  | 8,06  | 0,65  | 12,30 | 8,59  | 5,56  |
| Indústria (%)     | 10,12 | 13,71 | 10,06 | 15,15 | 12,13 | 13,89 |
| Serviços (%)      | 72,74 | 49,36 | 66,37 | 40,46 | 49,89 | 54,03 |
| Agrícolas (%)     | 0,32  | 7,30  | 2,78  | 8,56  | 6,49  | 5,50  |
| Dirigentes (%)    | 8,36  | 5,31  | 3,78  | 4,78  | 2,50  | 6,55  |
| Força armada (%)  | 1,58  | 0,89  | 0,20  | 1,40  | 0,93  | 0,81  |
| PCA (%)           | 20,14 | 11,19 | 15,80 | 7,83  | 7,63  | 15,74 |
| Produção (%)      | 9,98  | 24,30 | 7,96  | 32,10 | 23,15 | 19,64 |
| Serviços (%)      | 48,84 | 43,72 | 61,78 | 37,72 | 52,78 | 42,78 |
| Técnico médio (%) | 10,78 | 7,28  | 7,69  | 7,60  | 6,51  | 8,99  |

Fonte: Elaborada pelos autores com base nos microdados da PNAD-C de 2019 (IBGE, 2021).

Nota: PCA – Profissionais das ciências e das artes.

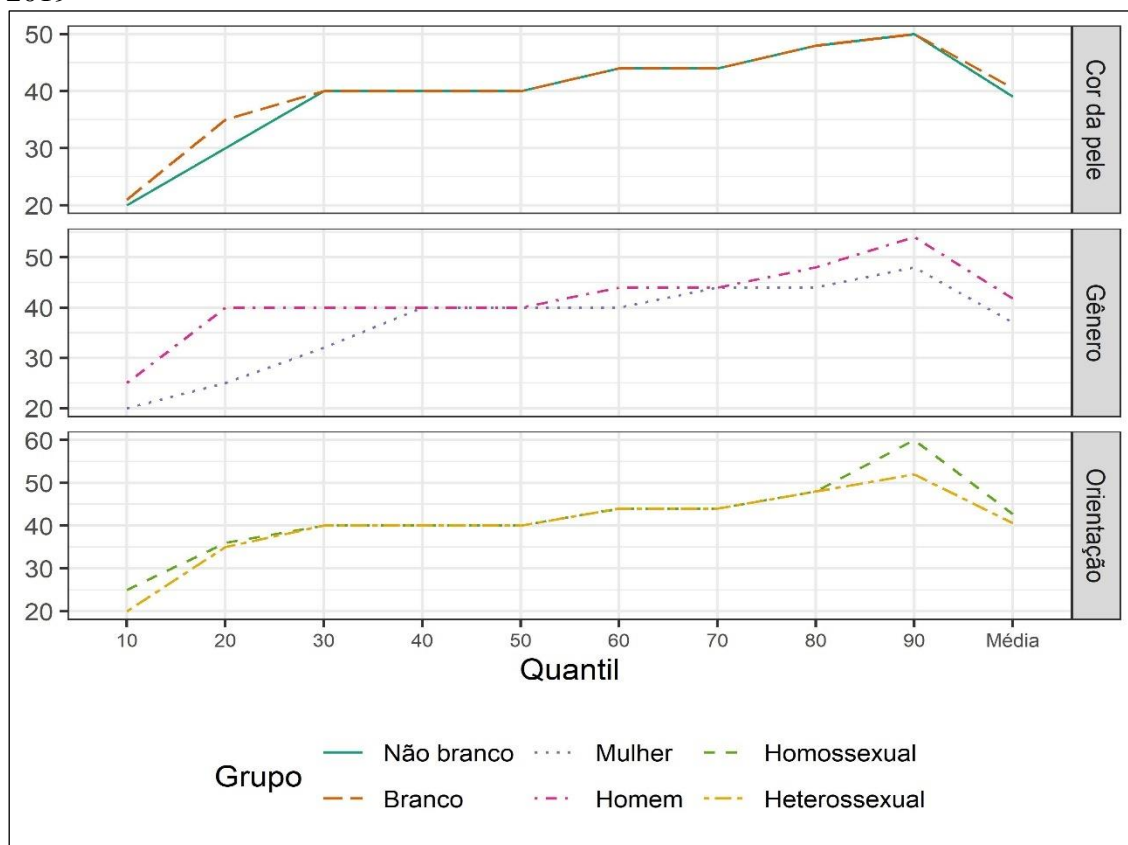
O setor de emprego e a formalidade são dois importantes atributos para os trabalhadores relacionado à remuneração e a empregabilidade. A maioria dos indivíduos está inserida no setor privado, especialmente os homens, que correspondem a 91%. O mercado de trabalho formal agrega a maior parte dos trabalhadores (FRIO; FONTES, 2017), exceto os não brancos, sendo que 52% dos indivíduos não brancos são trabalhadores informais (Tabela 1).

Independentemente da cor da pele, gênero ou orientação sexual, o setor de serviço é o que mais empregou (MACIEL; OLIVEIRA, 2018; ANDRADE, 2020). Os trabalhadores estavam inseridos em sua maioria em ocupações que envolviam os serviços, mais expressivo para as mulheres com 62%. Em seguida, estavam ocupados em postos da produção de bens, exceto os homossexuais e mulheres que estavam ocupados como PCA, profissão que demanda altos graus de qualificação e complexidade, o que corrobora com os dados da Tabela 1, evidenciando os homoafetivos e mulheres foram os grupos que apresentaram maior nível de escolaridade.

Outro fato interessante a ser destacado é jornada de trabalho semanal (Figura 2). Os brancos trabalham mais do que os não brancos (RICHEY; TROMP, 2021), os homens dedicam mais horas ao mercado de trabalho que as mulheres (CHRISTOFIDES; POLYCARPOU; VRACHIMIS, 2013), ao mesmo tempo em que os heterossexuais destinam menor carga horária ao mercado de produção (MARTINS, 2021; SULIANO; CAVALCANTE; RODRIGUES, 2021). Além disso, verifica-se um desempenho crescente, ou seja, os indivíduos localizados nos quantis mais baixos trabalham menos, enquanto, aqueles situados nos quantis do topo, dedicam-se mais ao mercado de trabalho.

Os resultados da Figura 2 vão ao encontro a teoria dos arranjos familiares de Becker (1991), visto que os homens destinam a maior parte do seu tempo no mercado de produção, enquanto a mulheres heterossexuais disponibilizam seu tempo em funções domésticas e cuidados com os filhos. No caso dos trabalhadores homoafetivos, a alta carga horária pode estar relacionada a uma divisão de trabalho mais eficiente e diferenciada da “tradicional”, ou seja, não estão de acordo os padrões heteronormativos, pois ambos os sexos podem optar pela dedicação ao mercado de trabalho (BLANDFORD, 2003).

Figura 2. Horas trabalhadas semanalmente pelos trabalhadores ocupados no Brasil, em 2019



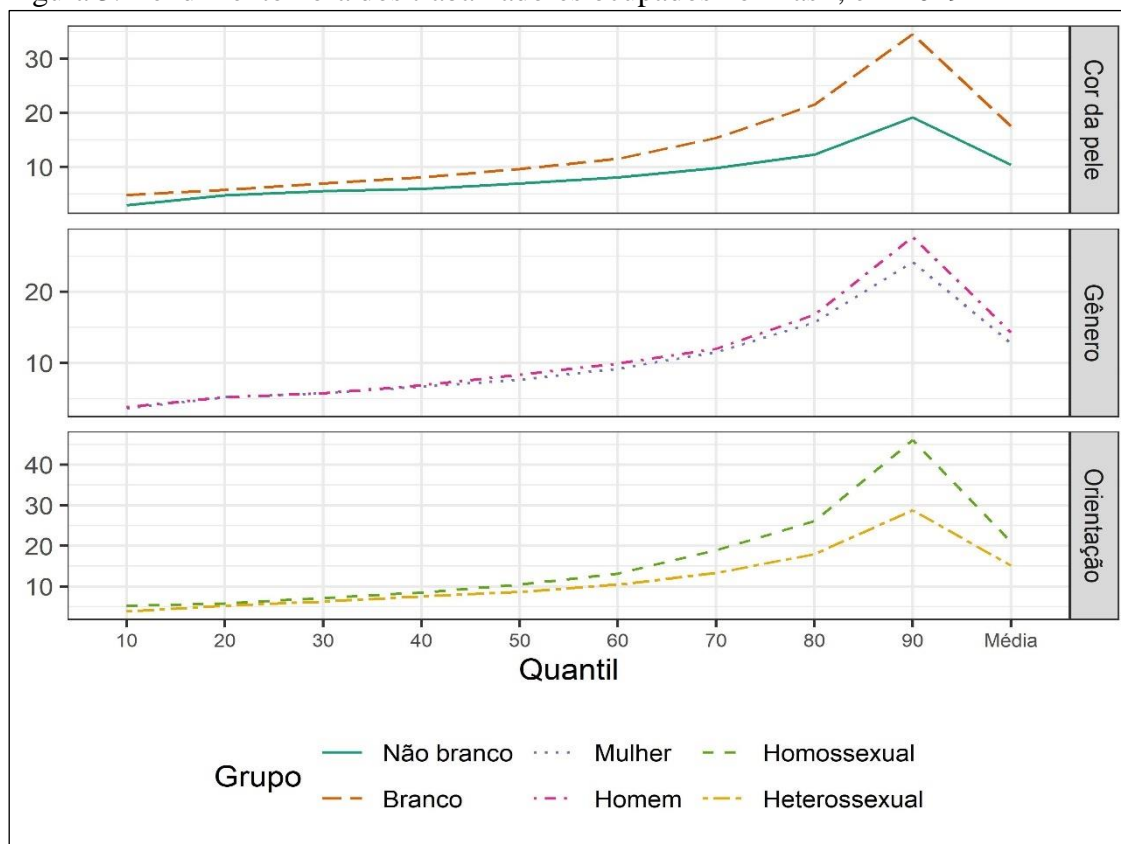
Fonte: Elaborada pelos autores com base nos microdados da PNAD-C de 2019 (IBGE, 2021).

Do ponto de vista monetário, verifica-se que brancos, homens e homossexuais possuem os maiores rendimentos por hora no ano de 2019. Além disso, a remuneração exibiu desempenho crescente, evidenciando que os trabalhadores situados nos quantis mais baixos recebem menos, e os indivíduos que estão no topo da distribuição, auferem mais (Figura 3). Tais resultados corroboram com os trabalhos empíricos sobre a cor da pele (FRIO; FONTES, 2017; MACIEL, 2020; CERETTA; SCHWAAB, 2020; MARTINS, 2021; RICHEY; TROMP, 2021), gênero (CHRISTOFIDES; POLYCARPOU; VRACHIMIS, 2013; MACIEL; OLIVEIRA, 2018; CASTAGNETTI; GIORGETTI, 2019; RAHMAN; AL-HASAN, 2019; ANH, 2020; MACIEL, 2020; CERETTA; SCHWAAB, 2020; ANDRADE, 2020; MARTINS 2021; COTILLA; CAMPOS-SORIA, 2021) e orientação sexual (SULIANO; CAVALCANTE; RODRIGUES, 2021; MARTINS, 2021).

Em síntese, os trabalhadores apresentam similaridades e diferenças. As semelhanças estão presentes nas áreas onde residem – área urbana e no Sudeste –; a maioria é composta por trabalhadores formais, que atua no mercado privado, inserida no setor e em ocupações que envolvem os serviços (Tabela 1). As disparidades mais marcantes concentram-se nos atributos pessoais e de mercado de trabalho, associados a idade, nível de escolaridade, jornada de trabalho, e particularmente os rendimentos por hora. Diante desta convivência de diferentes realidades verificadas empiricamente e por meio dos dados da Tabela 1 e Figuras 1, 2 e 3, notam-se indícios de diferença de rendimentos, discriminação negativa de cor e gênero e positiva para a orientação sexual. Para confirmar essas hipóteses, foram estimadas regressões quantílicas incondicionais e

efetuou-se a decomposição quantílica de rendimentos, as quais serão exibidas nas próximas seções.

Figura 3. Rendimento hora dos trabalhadores ocupados no Brasil, em 2019

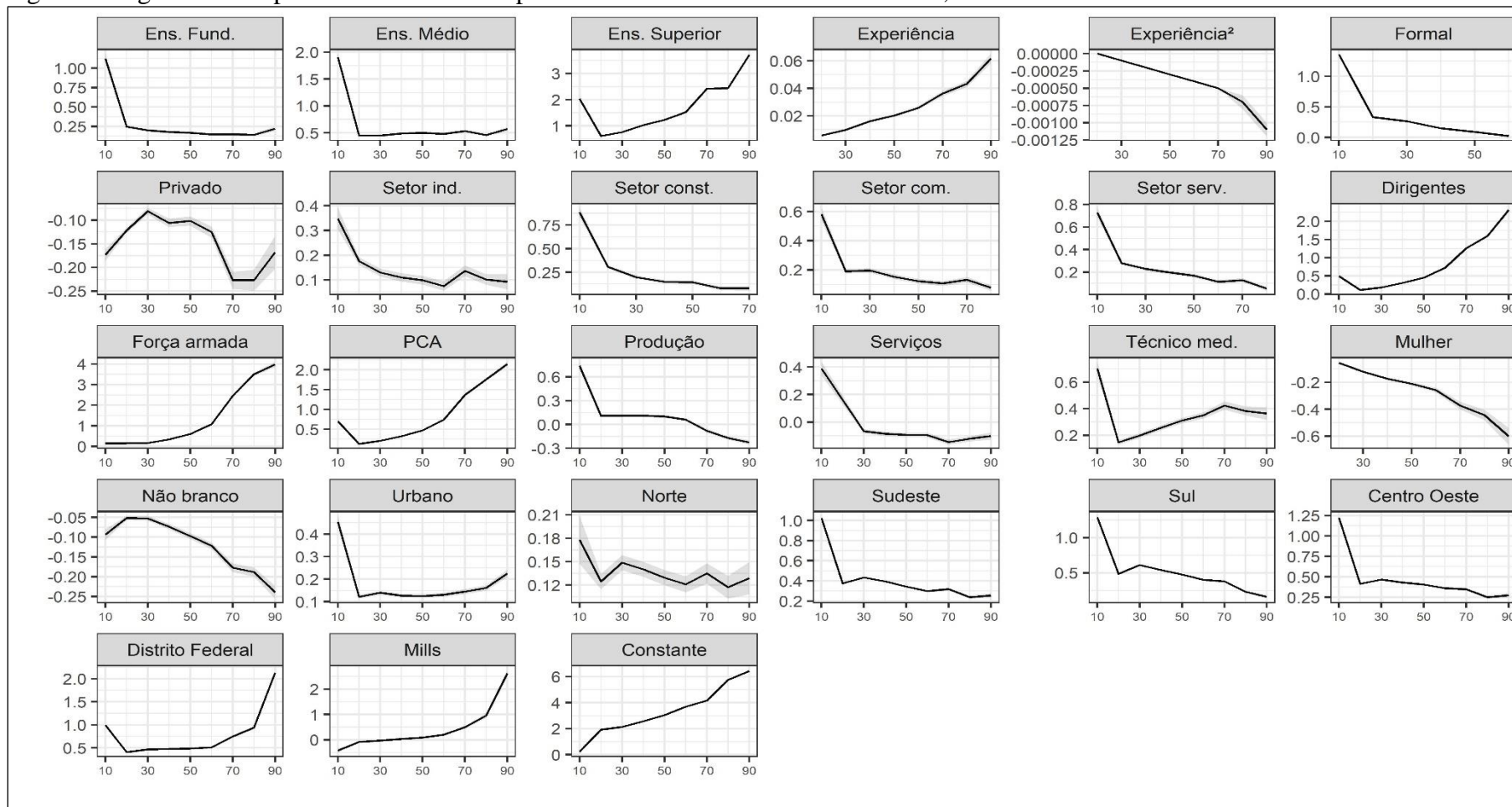


Fonte: Elaborada pelos autores com base nos microdados da PNAD-C de 2019 (IBGE, 2021).

#### 4.2 Regressões quantílicas incondicionais (RIF regressions)

Os coeficientes das regressões RIF representam o ganho percentual sobre o rendimento por hora que um trabalhador auferir ao acrescentar uma unidade do aspecto produtivo a ser analisado, como experiência, escolaridade etc., ou por pertencer a uma classe, no caso das variáveis categóricas, como cor da pele, região, setor etc. A Figura 4 exibe os resultados das regressões RIF por quantis (10°, 20°, 30°, 40°, 50°, 60°, 70°, 80° e 90°). As variáveis que correspondem à escolaridade e experiência apresentam retornos positivos corroborando com a teoria do capital humano (MINCER, 1974; SCHULTZ, 1961; LIMA, 1980), indicando que o indivíduo que investe em qualificação ou em treinamentos no mercado de trabalho, gera aumentos na produtividade e na remuneração (BADEL; PEÑA, 2010; FRIO; FONTES, 2017; CASTAGNETTI; GIORGETTI, 2019; CERETTA; SCHWAAB, 2020; COTILLA; CAMPOS-SORIA, 2021). Ter ensino fundamental ou médio gerou efeitos maiores para os trabalhadores na base da distribuição de rendimentos (10°), enquanto o ensino superior teve ganhos maiores do que os dos outros níveis (fundamental e médio), especialmente para os indivíduos no topo da distribuição (90°). A experiência apresentou retornos superiores nos quantis superiores (quantis 70° e 90°), indicando que ter um ano a mais de experiência, a remuneração por hora será maior para os trabalhadores com altos rendimentos do que para os mais pobres (Figura 4).

Figura 4. Regressão RIF para trabalhadores ocupados no mercado de trabalho no Brasil, em 2019



Fonte: Elaborada pelos autores com base nos microdados da PNAD-C de 2019 (IBGE, 2021).

Notas: (1) Foram plotados apenas os dados significativos; (2) Os valores são os antilogaritmos dos coeficientes –  $[(\exp-1) \times 100]$ , procedimento metodológico que demonstra o efeito real dos coeficientes; (3) Para minimizar o problema da heterocedasticidade, comum em modelos de determinação de rendimentos, foram utilizados os erros-padrão robustos; (4) Área sombreada corresponde ao desvio padrão.

A formalidade do mercado de trabalho relevou ganhos quando comparados com os trabalhadores inseridos no setor informal. Os retornos positivos foram maiores para os quantis da base da distribuição de rendimentos (10° e 30°), mostrando que os prêmios remuneratórios gerados pela proteção legal são mais importantes para os trabalhadores com baixas remunerações. Atuar no mercado privado manifestou retornos negativos, indicando que os trabalhadores do setor público possuem remunerações mais altas do que os indivíduos que se ocupam no setor privado (CERETTA; SCHWAAB, 2020). Os danos monetários exibiram o formato de “S deitado”, indicando que foram maiores para os trabalhadores com rendas médias (30° e 50°) (Figura 4).

Os resultados dos setores de atividade econômica exibiram prêmios monetários, ou seja, o indivíduo estar ocupado no setor da indústria, construção, serviços ou comércio auferem mais do que aquele inserido no setor agropecuário. Os ganhos de rendimentos foram mais intensos para os trabalhadores com baixas rendas (10°) em todos os setores. As ocupações mostraram retornos positivos, indicando que estar inserido no mercado de trabalho como dirigente, militar, PCA, na produção, serviços ou como técnico de nível médio recebe mais que o trabalhador ocupado como agrícola. Além disso, os grupos ocupacionais demonstraram dois distintos comportamentos. O primeiro diz respeito aos postos de trabalho que demandam altos níveis de complexidade e qualificação, como os Dirigentes, Forças Armadas e PCAs, os prêmios monetários foram superiores para os trabalhadores com altos rendimentos (90°). O segundo corresponde às ocupações que exigem baixos níveis educacional e de competência, evidenciando que os retornos positivos foram mais intensos para os trabalhadores na base da distribuição de rendimentos (10°) (Figura 4).

O gênero e a cor da pele apresentaram coeficientes negativos, os quais indicam que a mulher e não branco recebem menos que os homens e brancos (FRIO; FONTES, 2017; CASTAGNETTI; GIORGETTI, 2019; RAHMAN; AL-HASAN, 2019; CERETTA; SCHWAAB, 2020; COTILLA; CAMPOS-SORIA, 2021), nessa ordem. As penalidades de rendimentos são mais expressivas para os trabalhadores com baixas remunerações, o que pode ser indícios de que a discriminação por cor e por gênero é mais intensa para os mais pobres quando comparados com aqueles no topo da distribuição de rendimentos. Além disso, as penalidades na renda para as mulheres foram mais intensas quando comparados com os trabalhadores não brancos, evidenciando que a disparidade remuneratória é maior entre mulheres e homens, do que entre brancos e não brancos (Figura 4). Os coeficientes negativos representam perdas nas rendas e fornecem evidências de discriminação como evidenciado por Becker (1957) e Loureiro (2003). O mesmo não pode ser verificado para os homossexuais, visto que os dados que os correspondem não foram significativos em nenhum dos quantis analisados.

Os indivíduos que moram nas áreas urbanas recebem mais do que aqueles que se domicíliam nas zonas rurais (FRIO; FONTES, 2017). Os ganhos são superiores para os extremos, isto é, aqueles que auferem baixas e altas rendas (10° e 90°), embora o prêmio para o quantil 10° seja mais expressivo. Todas as macrorregiões apresentaram ganhos em relação à região omitida (Nordeste). Os retornos positivos foram maiores para as regiões mais ricas e dinâmicas, como Sudeste, Sul e Distrito Federal, e para os trabalhadores na base da distribuição de rendimentos (10°), exceto para o Distrito Federal em que o ganho maior para os trabalhadores do quantil mais alto (90°), onde prevalecem os trabalhadores do setor público.

Os sinais positivos da razão inversa de Mills indicam que os fatores não observados que aumentam a probabilidade de participação do mercado de trabalho, geram acréscimos nos rendimentos. Assim, é possível concluir que o procedimento de

estimação mediante o logaritmo do rendimento por hora para toda a população, filtrando apenas aqueles indivíduos que trabalham, resulta em estimativas viesadas do verdadeiro efeito. Desse modo, é essencial o uso do método de correção de viés de seleção amostral proposto por Heckman (1979).

### 4.3 Decomposições quantílicas de rendimentos segundo cor da pele, gênero e orientação sexual

Conforme as evidências da sessão anterior, os trabalhadores brancos e não brancos, homens e mulheres, apresentam diferenças em seus rendimentos (Figura 4), enquanto os dados dos homossexuais e heterossexuais não foram significativos. Essa disparidade remuneratória pode decorrer de duas dimensões: o efeito explicado ou efeito não explicado. O primeiro efeito corresponde a parcela da diferença de rendimentos que pode ser explicada pelas características pessoais produtivas (nível de qualificação, experiência etc.) e não produtivas dos indivíduos (setor de atividade econômica, região etc.). O efeito discriminatório está relacionado a parte não explicada, ou seja, refere-se a uma *proxy* da discriminação devido à cor da pele, gênero ou orientação sexual do trabalhador.

Como já mencionado, as disparidades remuneratórias foram maiores para as mulheres (Figura 4). Assim, os dados da decomposição quantílica exibiram que o componente responsável pela maior parte das diferenças de rendimentos foi o não explicado, ou seja, a discriminação por gênero (CHRISTOFIDES; POLYCARPOU; VRACHIMIS, 2013; RAHMAN; AL-HASAN, 2019; ANH, 2020; ANDRADE, 2020; MACIEL, 2020; COTILLA; CAMPOS-SORIA, 2021). Observa-se que independentemente do estrato de renda, todas as mulheres sofrem discriminação, sendo essa mais expressiva para aquelas localizadas nos estratos mais baixo e altos distribuição de rendimentos (10°, 80° e 90°), identificando a presença dos efeitos de “ piso pegajoso ” e “ teto de vidro ” (CHRISTOFIDES; POLYCARPOU; VRACHIMIS, 2013) (Tabela 2).

Tabela 2. Decomposição quantílica contrafactual dos rendimentos entre homens e mulheres no Brasil, em 2019

|                        | 10°            | 20°          | 30°          | 40°          | 50°          | 60°          | 70°          | 80°          | 90°          |
|------------------------|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>Explicado</b>       | -0,0493<br>*** | -0,0507<br>* | -0,0850<br>* | -0,1006<br>* | -0,1266<br>* | -0,1745<br>* | -0,3061<br>* | -0,4842<br>* | -0,8265<br>* |
|                        | -538%<br>***   | -268%<br>*   | -201%<br>*   | -111%<br>*   | -99%<br>*    | -178%<br>*   | -234%<br>*   | -1261%<br>*  | -812%<br>*   |
| <b>Não explicado</b>   | 0,0585<br>**   | 0,0697<br>*  | 0,1273<br>*  | 0,1913<br>*  | 0,2545<br>*  | 0,2723<br>*  | 0,4370<br>*  | 0,5226<br>*  | 0,9283<br>*  |
|                        | 638%<br>**     | 368%<br>*    | 301%<br>*    | 211%<br>*    | 199%<br>*    | 278%<br>*    | 334%<br>*    | 1361%<br>*   | 912%<br>*    |
| <b>Diferença total</b> | 0,0092         | 0,0189<br>*  | 0,0422<br>*  | 0,0906<br>*  | 0,1278<br>*  | 0,0978<br>*  | 0,1308<br>*  | 0,0384<br>*  | 0,1017<br>*  |
|                        | 100%           | 100%<br>*    | 100%<br>*    | 100%<br>*    | 100%<br>*    | 100%<br>*    | 100%<br>*    | 100%<br>*    | 100%<br>*    |

Fonte: Elaborada pelos autores com base nos microdados da PNAD-C de 2019 (IBGE, 2021).

No tocante a cor da pele, a decomposição relevou que o fator explicado foi o fomentador da maior parte das diferenças de rendimentos entre brancos e não brancos (FRIO; FONTES, 2017; MACIEL, 2020; RICHEY; TROMP, 2021), ou seja, os atributos pessoais produtivos e não produtivos dos trabalhadores foram mais importantes no momento da remuneração, secundarizando assim o efeito discriminatório. Além disso, o efeito explicado foi maior para os trabalhadores com

rendas baixas, como nos quantis 20° e 30°, e a discriminação quando se fez presente, foi mais acentuada para os indivíduos no topo da distribuição (90°) (MACIEL, 2020) (Tabela 3).

Tabela 3. Decomposição quantílica contrafactual dos rendimentos entre brancos e não brancos no Brasil, em 2019

|                        | 10°    | 20°     | 30°     | 40°    | 50°    | 60°    | 70°    | 80°    | 90°    |
|------------------------|--------|---------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| <b>Explicado</b>       | 0,2152 | 0,2345  | 0,2547  | 0,2676 | 0,2716 | 0,3364 | 0,3288 | 0,3192 | 0,3515 |
|                        | *      | *       | *       | *      | *      | *      | *      | *      | *      |
|                        | 46%    | 101%    | 103%    | 80%    | 80%    | 84%    | 62%    | 62%    | 52%    |
|                        | *      | *       | *       | *      | *      | *      | *      | *      | *      |
| <b>Não explicado</b>   | 0,2510 | -0,0012 | -0,0078 | 0,0655 | 0,0659 | 0,0629 | 0,2041 | 0,1996 | 0,3289 |
|                        | *      | *       | *       | *      | *      | *      | *      | *      | *      |
|                        | 54%    | -1%     | -3%     | 20%    | 20%    | 16%    | 38%    | 38%    | 48%    |
|                        | *      | *       | *       | *      | *      | *      | *      | *      | *      |
| <b>Diferença total</b> | 0,4663 | 0,2333  | 0,2469  | 0,3331 | 0,3375 | 0,3992 | 0,5329 | 0,5188 | 0,6804 |
|                        | *      | *       | *       | *      | *      | *      | *      | *      | *      |
|                        | 100%   | 100%    | 100%    | 100%   | 100%   | 100%   | 100%   | 100%   | 100%   |
|                        | *      | *       | *       | *      | *      | *      | *      | *      | *      |

Fonte: Elaborada pelos autores com base nos microdados da PNAD-C de 2019 (IBGE, 2021).

No caso da orientação sexual os resultados devem ser analisados com cautela. Como a variável é formada por uma *proxy*, os dados podem não captar a realidade de fato destes trabalhadores. Assim, com base nas estimativas tem-se que o efeito explicado pelas competências e habilidades dos trabalhadores foi o grande responsável pelas diferenças remuneratórias entre homossexuais e heterossexuais (MARTINS, 2021; SULIANO; CAVALCANTE; RODRIGUES, 2021), sendo mais intenso para os indivíduos localizados na base da distribuição de rendimentos (10°) (Tabela 4). Tais resultados indicam que a acumulação de capital humano é essencial para a remuneração, visto que os homossexuais possuem maior nível de qualificação que os heterossexuais (Tabela 1). Ademais, a ausência de discriminação segundo a orientação sexual corrobora com as pesquisas já realizadas no país (CASARI; MONSUELO; DUARTE, 2013; SULIANO; CAVALCANTE; RODRIGUES, 2021), em determinados estudos internacionais para mulheres lésbicas (AHMED; HAMMARSTEDT, 2010; AHMED; ANDERSSON; HAMMARSTEDT, 2013) e homens gays (PRESTON; BIRCH; TIMMING, 2019), ou ainda, discriminação positiva por ser homossexual (MARTINS, 2021).

Tabela 4. Decomposição quantílica contrafactual dos rendimentos entre homossexuais e heterossexuais no Brasil, em 2019

|                        | 10°     | 20°     | 30°     | 40°     | 50°     | 60°     | 70°     | 80°     | 90°     |
|------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| <b>Explicado</b>       | -0,3894 | -0,1463 | -0,1477 | -0,1552 | -0,1630 | -0,1880 | -0,2674 | -0,2523 | -0,2279 |
|                        | *       | *       | *       | *       | *       | *       | *       | *       | *       |
|                        | 146%    | 125%    | 122%    | 138%    | 101%    | 114%    | 86%     | 68%     | 53%     |
|                        | *       | *       | *       | *       | *       | *       | *       | *       | *       |
| <b>Não explicado</b>   | 0,1221  | 0,0296  | 0,0271  | 0,0429  | 0,0023  | 0,0231  | -4%     | -0,1182 | -0,2049 |
|                        | *       | *       | *       | *       | *       | *       | *       | *       | **      |
|                        | -46%    | -25%    | -22%    | -38%    | -1%     | -14%    | 14%     | 32%     | 47%     |
|                        | *       | *       | *       | *       | *       | *       | *       | *       | **      |
| <b>Diferença total</b> | -0,2673 | -0,1167 | -0,1207 | -0,1123 | -0,1607 | -0,1649 | -0,3092 | -0,3704 | -0,4327 |
|                        | *       | *       | *       | *       | *       | **      | *       | *       | *       |
|                        | 100%    | 100%    | 100%    | 100%    | 100%    | 100%    | 100%    | 100%    | 100%    |
|                        | *       | *       | *       | *       | *       | **      | *       | *       | *       |

Fonte: Elaborada pelos autores com base nos microdados da PNAD-C de 2019 (IBGE, 2021).



Em síntese, observou-se que mulheres e não brancos recebem menos do que homens e brancos, respectivamente, sendo que os trabalhadores com rendas inferiores são os mais afetados. Verificou-se também que as disparidades de rendimentos são superiores para o gênero do que para a análise da cor da pele (Figura 4) (CERETTA; SCHWAAL, 2020; MACIEL, 2020). A decomposição quantílica, confirmou-se que a maior parte da diferença remuneratória entre homens e mulheres foi originada pela discriminação, sendo mais expressiva para os indivíduos com baixos e altos rendimentos (Tabela 2). Nos casos da cor da pele e da orientação sexual, o principal responsável pela diferença de rendimentos foi o efeito explicado, especialmente para os trabalhadores na base da distribuição (Tabelas 3 e 4). Por fim, o efeito discriminatório foi mais expressivo para os quantis extremos na investigação do gênero (10° e 90°), indicando a presença dos efeitos do “ piso pegajoso ” e “ teto de vidro ”, e para o topo da distribuição de rendimentos para o caso da cor da pele (90°), caracterizando o “ teto de vidro ”. Na análise da orientação sexual, a discriminação foi significativa apenas nos estratos de renda mais baixa e alta (10° e 90°), embora os valores referentes ao efeito explicado sejam superiores ao do efeito não explicado.

## **5. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Esta pesquisa teve como o objetivo mensurar e analisar as disparidades e discriminação de rendimentos entre os grupos socialmente vulneráveis no mercado de trabalho (mulheres, não brancos e homossexuais). Estratificou-se a distribuição de rendimentos em quantis (10°, 30°, 50°, 70° e 90°), por meio dos microdados da PNAD-C para o Brasil em 2019, sendo o ano anterior ao início da pandemia do COVID-19 no país.

A estatística descritiva revelou que brancos, homens e heterossexuais apresentaram os menores percentuais de desocupação no mercado de trabalho, demonstrando que não brancos, mulheres e homossexuais caracterizam-se como grupos mais frágeis. Além disso, brancos e homens destinam mais tempo ao mercado de trabalho enquanto os heterossexuais trabalham menos horas por semana que os homossexuais. Os trabalhadores que apresentaram as maiores remunerações foram os brancos, homens e homossexuais.

Os resultados das regressões quantílicas confirmaram que as mulheres e os não brancos recebem menos que os homens e brancos, respectivamente. As penalidades foram mais intensas para os trabalhadores com baixas rendas e para as mulheres, indicando que a diferença de rendimentos é maior na análise do gênero do que da cor da pele. O mesmo não pode ser verificado para os homossexuais, visto que os dados referentes as desigualdades na remuneração não foram significativas em nenhum dos quantis observados.

As decomposições de rendimentos quantílicas revelaram a discriminação foi a grande responsável pela maior parte da diferença de remunerações entre homens e mulheres, sendo mais intensas na base e no topo da distribuição de rendimentos, caracterizando os efeitos de “ piso pegajoso ” e “ teto de vidro ”. Para a cor da pele, o componente que corresponde ao efeito explicado, ou seja, as características pessoais do trabalhador foi o fomentador da maioria das disparidades de rendimentos entre brancos e não brancos. O efeito explicado foi superior para os trabalhadores de baixas remunerações, enquanto os indivíduos de altas rendas tiveram os maiores percentuais de discriminação.

No caso da orientação sexual os resultados das decomposições quantílicas de rendimentos mostraram que o efeito explicado pelas competências e habilitações dos trabalhadores foi o grande responsável pelas diferenças remuneratórias entre

homossexuais e heterossexuais, sendo maior para os indivíduos na base da distribuição de rendimentos. Ademais, verifica-se que não há discriminação por orientação sexual, embora esta afirmação possua ressalvas, pois os dados podem não corresponder com a realidade destes trabalhadores, pois os homossexuais foram analisados mediante uma variável *proxy*. Além disso, os dados sugerem apenas que os indivíduos homoafetivos que estão inseridos no mercado de trabalho são extremamente qualificados, considerando que 2019 a taxa de desocupação desse grupo era superior à dos heterossexuais, gerando indícios de discriminação na empregabilidade e na inserção do mercado de trabalho.

Os resultados contribuem para subsidiar a elaboração e aprimoramento de políticas públicas direcionadas ao combate da disparidade e discriminação de rendimentos entre os trabalhadores que pertencem aos grupos sociais mais vulneráveis (mulher, não branco e homossexual). Na questão do gênero, as políticas podem promover i) penalidades para donos e gestores de empresas que perpetuam o comportamento discriminatório dentro de suas firmas; ii) melhor participação da mulher no mercado de trabalho mediante políticas de licença-maternidade e creches adequadas, assim as mulheres teriam mais tempo para trabalhar e melhorar sua produtividade; iii) desmistificação da ideia que o trabalho doméstico é da mulher, pois atrapalha no progresso da carreira e na produtividade da trabalhadora. No caso da cor da pele releva a importância e a necessidade de políticas ativas na área da educação para equalizar as oportunidades e reduzir as desigualdades socioeconômicas. Considerando a orientação sexual, verifica-se a indispensabilidade da inclusão e viabilização de dados sobre esses indivíduos, visto que as informações brasileiras permitem apenas criações de variáveis *proxies*, sendo que o ideal seria a inserção de perguntas específicas nos questionários das pesquisas.

## REFERÊNCIAS

- AHMED, A. M.; HAMMARSTEDT, M. Sexual orientation and earnings: a register data-based approach to identify homosexuals. **Journal of Population Economics**, v. 23, n. 3, p. 835-849, 2010.
- AHMED, A. M.; ANDERSSON, L.; HAMMARSTEDT, M. Sexual orientation and full-time monthly earnings, by public and private sector: evidence from Swedish register data. **Review of Economics of the Household**, v. 11, n. 1, p. 83-108, 2013.
- AKSOY, C. G.; CARPENTER, C. S.; FRANK, J. Sexual orientation and earnings: New evidence from the United Kingdom. **ILR Review**, v. 71, n. 1, p. 242-272, 2018.
- ANDRADE, S. B. **Decomposição da desigualdade de gênero no Brasil: uma análise a partir da função de influência recentrada**, 2020. 42f. Dissertação (Mestrado em Economia do Setor Público) – Faculdade de Economia, Administração, Atuária e Contabilidade da Universidade Federal do Ceará, 2020.
- ANH, T. T. T. Investigating the gender wage gap in Vietnam by quantile regression: Sticky floor or glass ceiling. **Journal of Asian Business and Economic Studies**, v. 25, n. S01, p. 4-23, 2020.
- BADEL, A.; PEÑA, X. Decomposing the gender wage gap with sample selection adjustment: Evidence from Colombia. **Documento CEDE**, n. 2010-37, 2010.
- BECKER, G. S. **The economics of discrimination**. The University of Chicago Press, 1957.
- BECKER, G. S. **A Treatise on the family**. Harvard University Press, 1991.
- BLANDFORD, J. M. The nexus of sexual orientation and gender in the determination of earnings. **Industrial and Labor Relations Review**, v. 56, n. 4, p. 622-642, 2003.

BUONICORE, A. As mulheres e os direitos políticos no Brasil. **Vermelho, São Paulo**, v. 8, 2009.

CASTAGNETTI, C.; GIORGETTI, M. L. Understanding the gender wage-gap differential between the public and private sectors in Italy: A quantile approach. **Economic Modelling**, v. 78, s. n. p., 240-261, 2019.

CERETTA, P. S.; SCHWAAB, K. S. Efeitos Heterogêneos do Capital Humano nos Salários: uma análise quantílica na Região Sul do Brasil. **Desenvolvimento em Questão**, v. 18, n. 51, p. 147-167, 2020.

COTILLA, M. M.; CAMPOS-SORIA, J. A. Decomposing the gender wage gap in the hospitality industry: A quantile approach. **International Journal of Hospitality Management**, v. 94, s.n., p. 1-10, 2021.

CHRISTOFIDES, L. N.; POLYCARPOU, A.; VRACHIMIS, K. Gender wage gaps, 'sticky floors' and 'glass ceilings' in Europe. **Labour Economics**, v. 21, s.n., p. 86-102, 2013.

DOERINGER, P. B.; PIORE, M. J. **Internal labor markets and manpower analysis**. Harvard University, MIT, 1970.

FERRAZ, A. T. R. Movimentos sociais no Brasil contemporâneo: crise econômica e crise política. **Serviço Social & Sociedade**, São Paulo, n. 135, p. 346-363, 2019.

FIRPO, S.; FORTIN, N. M.; LEMIEUX, T. Unconditional quantile regressions. **Econometrica**, v. 77, n. 3, p. 953-973, 2009.

FIRPO, S.; FORTIN, N. M.; LEMIEUX, T. Decomposing Wage Distributions Using Recentered Influence Function Regressions. **Econometrics**, v. 6, n. 2, p. 1-40, 2018.

FORTIN, N. M.; LEMIEUX, T.; FIRPO, S. Decomposition Methods in Economics. In Orley Ashenfelter and David Card (eds.), **Handbook of Labor Economics**. Amsterdam: Elsevier, 2011.

FRIO, G. S.; FONTES, L. F. C. Diferenças salariais de raça entre 2002 e 2014 no Brasil: evidências de uma decomposição quantílica. In: XX Encontro de Economia da Região Sul (ANPEC SUL), 2017, Porto Alegre. **Anais...** Porto Alegre, Rio Grande do Sul, 2017.

HECKMAN, J.J. Sample selections bias as a specification error. **Econometrica**, v. 47, n.1, p. 153-161, 1979.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio – Contínua (PNAD-C)**, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, Rio de Janeiro: IBGE. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br>. Acesso em: 23 abr. 2021.

LIMA, R. Mercado de trabalho: o Capital Humano e a teoria da segmentação. **Pesquisa e Planejamento Econômico**, Rio de Janeiro, v. 10, n. 1, p. 217-272, 1980.

LOUREIRO, P. R. A. Uma resenha teórica e empírica sobre economia da discriminação. **Revista Brasileira Econômica**, Rio de Janeiro, v. 57, n. 1, p. 125-157, 2003.

MACIEL, F. T. Occupational segregation and wage differentials by gender and race in Brazil: evidence from a quantile decomposition. **International Journal of Manpower**, v. 42, n. 5, p. 1-32, 2020.

MACIEL, F. T.; OLIVEIRA, A. M. H. C. Informalidade e segmentação do mercado de trabalho brasileiro nos anos 2000: uma decomposição quantílica de diferenciais de rendimentos. **Revista de Economia Contemporânea**, v. 22, n.2, p. 1-37, 2018.

MARTINS, L. E. **Orientação sexual e diferenças salariais: a homossexualidade e as minorias múltiplas no mercado de trabalho brasileiro**, 2021. 100f. Dissertação (Mestrado em Economia Regional) – Centro de Estudos Sociais Aplicados, Universidade Estadual de Londrina, 2021.

- MENDES, W. G.; SILVA, C. M. F. P. Homicídios da população de lésbicas, gays, bissexuais, travestis, transexuais ou transgêneros (LGBT) no Brasil: uma análise espacial. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, n. 5, p. 1709-1722, 2020.
- MESSIAS, J. F. Mercado de trabalho: diferenciais na ocupação e nos rendimentos entre negros e não negros. **Brasil Para Todos-Revista Internacional**, v. 7, n. 1, p. 117-121, 2019.
- MINCER, J. **Schooling, Experience and Earnings**, New York: National Bureau of Economic Research, 1974.
- PRESTON, A.; BIRCH, E.; TIMMING, A. R. Sexual orientation and wage discrimination: evidence from Australia. **International Journal of Manpower**, 2019.
- RAHMAN, M.; AL-HASAN, M. Male–female wage gap and informal employment in Bangladesh: A quantile regression approach. **South Asia Economic Journal**, v. 20, n. 1, p. 106-123, 2019.
- REICH, M.; GORDON, D. M.; EDWARDS, R. C. Dual labor markets: a theory of labor market segmentation. **American Economic Review**, v. 63, n. 2, p. 359-365, 1973.
- RICHEY, J.; TROMP, N. The Black–White wage gap among young men in 1990 versus 2011: With sample selection adjustments. **Bulletin of Economic Research**, p. 1-26, 2021.
- SANTOS, L. F. **História do movimento LGBT brasileiro: interpretações sobre as dinâmicas da interação entre o movimento social e o Estado**. 106f. Monografia (Graduação). Departamento de Administração Pública – Universidade Federal de Lavras, 2018.
- SCHULTZ, T. W. Investment in human capital. **American Economic Review**. v. 51, n. 1, p. 1-17, 1961.
- SOUZA, P. F. L.; SALVATO, M. A.; FRANÇA, J. M. S. Ser mulher e negro no Brasil ainda leva menores salários? Uma análise de discriminação para Brasil e regiões: 2001 e 2011. In: XLI Encontro Nacional de Economia (ANPEC), 2013, Foz do Iguaçu. **Anais...** Foz do Iguaçu, Paraná, 2013.
- SULIANO, D.; CAVALCANTE, A. L.; RODRIGUES, L. Sexual orientation in Brazil using unconditional quantile regression. **Economia e Sociedade**, v. 30, n.1, p. 259-285, 2021.
- VIETORISZ T.; HARRISON, B. Labor market segmentation: Positive feedback and divergent development. **American Economic Review**, v. 63, n. 2, p. 366-376, 1973.