

Análise da diferença salarial entre homens e mulheres no Paraná em 2012 e 2019

Juliana Palhano Pacheco¹  | Giovanna Miranda Mendes²  | Guilherme Marques Moura³ 

¹ Graduada em Ciências Econômicas e Pós-Graduada MBA Controladoria e Finanças pela Universidade Positivo – UP. E-mail: ju_pacheco06@hotmail.com

² Professora Assistente Business School da Universidade Positivo e Doutora em Economia Aplicada – ESALQ/USP. E-mail: giovannamendes@gmail.com

³ Doutor em Desenvolvimento Econômico – PPGDE/UFPR, Coordenador do Curso de Ciências Econômicas e do Global Economics Program (GEP) da FAE Centro Universitário. E-mail: guilhermemarquesmoura@hotmail.com

RESUMO

O objetivo deste trabalho é analisar a diferença de rendimentos entre diferentes níveis de renda segundo o sexo no estado do Paraná, nos anos 2012 e 2019. Para tal, utiliza-se do arcabouço da Decomposição Quantílica proposta por Firpo et al. (2018) com os microdados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNADC). Apesar do aumento da participação das trabalhadoras no mercado de trabalho paranaense no período analisado, os resultados denotam que as mulheres recebiam, em média, um salário inferior ao salário dos homens, tanto em 2012 quanto em 2019, com uma redução do diferencial no período analisado. Analisando com relação às características observáveis, percebeu-se uma tendência de reversão dessa divergência, com as trabalhadoras auferindo maiores remunerações médias, independente do quantil de análise. Dessa forma, é possível apontar que a maior parte desse diferencial é ocasionado pela contribuição de características não observadas, um indicativo de discriminação no mercado de trabalho paranaense.

PALAVRAS-CHAVE

Desigualdade salarial segundo sexo, Desigualdade segundo sexo no Paraná, Regressões RIF

Analysis of wage differences between men and women in Paraná in 2012 and 2019

ABSTRACT

In this study, we aim to examine the disparities in earnings among different income levels based on gender in the state of Paraná during the years 2012 and 2019. Our methodology employs the Quantile Decomposition framework presented by Firpo et al. (2018) using microdata from the PNADC. The results indicate that despite an increase in women's participation in the Paraná labor market during the analyzed period, women still earned, on average, less than men in both 2012 and 2019, with a reduction in the earnings gap over time. By analyzing the impact of observable characteristics, we found a trend of narrowing this disparity with women earning higher average salaries across all quantiles of analysis. Our findings suggest that the majority of this earnings gap can be attributed to unobserved characteristics, indicating discrimination in the Paraná labor market.

KEYWORDS

Wage inequality according to sex, Inequality according to sex in Paraná, RIF-regressions

CLASSIFICAÇÃO JEL

J31, R23

1. Introdução

A maior participação da mulher na economia brasileira, de acordo com Leone e Baltar (2008), vem sendo observada desde a década de 1960. De acordo com Probst e Ramos (2003), a significativa queda da fecundidade nas décadas de 1970 e 1980 proporcionou às mulheres a possibilidade de conciliar as jornadas como mãe e trabalhadora. Segundo Neves (2004), o aumento da presença feminina no mercado de trabalho foi possibilitado pelo crescimento da escolaridade, pela queda do número de filhos e de novas perspectivas de inserção da mulher na sociedade brasileira. Contudo, essa evolução confronta uma herança histórica de predomínio do homem no trabalho, com restrições impostas às mulheres em sua inserção no mercado de trabalho e na ocupação de altos cargos, o que limita a mobilidade social e aumenta as diferenças salariais entre os gêneros (Leone e Baltar, 2008).

Conforme dados da Organização Internacional do Trabalho – OIT (2018), cerca de 48,5% das mulheres participaram da força de trabalho em 2018, enquanto a participação masculina foi de 75%. Ainda segundo o relatório, no mundo, as mulheres recebem em torno de 20% a menos que os homens. Em nações que apresentam altas rendas, o estudo aponta que a diferença salarial entre os gêneros é maior em relação a cargos que possuem salários mais altos. Enquanto, em países de média e baixa renda, as maiores discrepâncias estão entre os trabalhadores com menores rendimentos médios. No Brasil, de acordo com Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE (2018), o rendimento médio mensal de homens em 2016, era de R\$ 2.306,00, enquanto o das mulheres era de R\$ 1.765,00.

Dessa forma, apesar das mudanças da sociedade e do mercado de trabalho indicarem um cenário em que as distinções segundo o sexo diminuam, faz-se plausível a observação do fato no contexto econômico. Partindo dessa observação, Baylão e Schettino (2014) entendem que, dentro do processo produtivo, homens e mulheres são substitutos perfeitos, logo a diferença de tratamento, excetuando as possíveis preferências entre os sexos, pode ser chamada de discriminação no mercado de trabalho. Para Galete (2010), cada característica produtiva possui seu preço, sendo assim, os salários deveriam divergir de acordo com o nível de produtividade de cada indivíduo. Logo, quando há ocorrência de pagamentos desiguais entre um homem e uma mulher com a mesma capacidade produtiva e o mesmo nível de experiência, em que o homem é mais bem remunerado, acontece a discriminação salarial (Batista e Cacciamali, 2009; Loureiro, 2003). Dessa maneira, Giuberti e Menezes-Filho (2005) afirmam que as diferenças salariais de homens e mulheres são explicadas apenas parcialmente pelas características médias dos dois segmentos, como idade, educação, tempo de experiência e setor de trabalho, o restante consiste em um componente residual associado à discriminação.

A discriminação entre indivíduos propicia a existência de tratamento diferenciado e segregação nas oportunidades de emprego entre trabalhadores com características

semelhantes. O'Reilly et al. (2015) destacam a tendência internacional de queda do *gap* salarial entre homens e mulheres entre as décadas de 1970 e 2000, com uma propensão à estabilização da divergência em 2000. Dentre os motivos que contribuíram para a diminuição desse diferencial, Madalozzo e Martins (2007) apontam o aumento da qualificação média das mulheres que, nas últimas décadas, optaram por permanecer mais tempo na escola e adiar a maternidade para promover suas carreiras. Alternativamente, O'Reilly et al. (2015) destacam que, parte desse estreitamento pode estar associado à estagnação ou até à diminuição relativa dos salários pagos aos homens. Entretanto, apesar das modificações recentes no mercado de trabalho, a maior taxa salarial paga pelos trabalhadores do sexo masculino comparada aos seus pares do sexo feminino é um fato bem estabelecido.

A literatura econômica brasileira dedicou significativa atenção aos diferenciais de salário, principalmente, a verificação desse *gap* salarial segundo alguma característica específica (Gomes e Souza, 2018; Arraes et al., 2014; Vilela et al., 2012). Além da mensuração, diversos trabalhos analisaram processos que poderiam influenciar o efeito do componente discriminatório nos rendimentos nas décadas recentes. Como, por exemplo, na desigualdade das mulheres da região sul em relação ao primeiro emprego (Gomes e Souza, 2018), o crescimento da participação das mulheres em ocupações mais qualificadas (Arraes et al., 2014), o tempo e a progressão dentro da empresa (Madalozzo, 2010), a presença ou a possibilidade futura de filhos (Hirata e Machado, 2010), dentre outros. As evidências geradas nesses estudos se assemelham às encontradas para os países desenvolvidos (Kahn, 2015), cuja principal característica são os grandes e persistentes diferenciais salariais, mesmo após o controle para as características produtivas dos trabalhadores nas análises metodológicas.

Dada a significativa heterogeneidade locacional, a questão territorial desempenha um papel relevante nas divergências regionais do mercado de trabalho brasileiro (Freguglia e Menezes-Filho, 2012). Para o Paraná, Cunha e Vasconcelos (2011) analisaram os diferenciais de salário, a partir dos dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios – PNAD, entre 1995 e 2008, período com consideráveis modificações na Economia Brasileira. No período, houve um aumento no número de empregos no comércio, no setor de serviços e na indústria, com observância na redução dos diferenciais de salário, mas as disparidades intersetoriais foi o fator que mais contribuiu para a explicação dos diferenciais de salário no Estado, explicado, principalmente, por características dos trabalhadores com aumento na qualificação.

Entre 2012 e 2016, o Paraná passou de quarto para sexto lugar, dentre os estados com menor desigualdade salarial – situação em que as mulheres ganharam, respectivamente, 32% e 26,5% menos do que os homens (IBGE, 2018). Na região Sul, o Paraná possui o menor grau de disparidade de salários entre os gêneros no período. Segundo o Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social – IPARDES (2018), a mudança é reflexo da maior escolaridade das mulheres no estado que contribuiu para aumento do nível de salário das mulheres.

Entretanto, a literatura acerca da divergência salarial segundo o sexo no contexto regional, tal como um reflexo das disparidades locais brasileiras, é incipiente. Com destaque, a questão territorial desempenha um papel relevante nas divergências regionais do mercado de trabalho brasileiro (Pecora e Menezes-Filho, 2014; Santos e Hermeto, 2019) e, em termos de faixa etária (Vilela et al., 2012). Mais especificamente, dados do IPARDES (2018) apontam que a presença da mulher no mercado de trabalho do Paraná triplicou nos últimos 30 anos. Do total de vagas, a participação feminina aumentou de 31,7% para 45,3%. Houve mudança estrutural, com mais mulheres chefes de família e com maior nível de instrução.

Os dados da Pesquisa Anual por Amostra de Domicílios Contínua¹ (PNADC) do IBGE apontam que a participação da mulher no mercado de trabalho no estado, foi 44,31%, em 2012 (IBGE, 2012), alcançando 45,23% em 2019 (IBGE, 2019). Em relação ao salário médio da mulher, em 2012, foi de R\$ 1.648,95, enquanto o dos homens R\$ 2.019,08, o que representa uma diferença de 18,33% em favor dos trabalhadores do sexo masculino. Já em 2019, essa desigualdade reduziu para 11,17%, em que o rendimento médio masculino aumentou para \$ 2.983,92 e o feminino para R\$ 2.650,58, com uma queda na discrepância de 7,16 p.p. nos anos comparados.

Como resultado, os dados da PNADC apontam uma elevação no salário real das mulheres de 70,27% no Paraná entre 2012 e 2019. Segundo a mesma base, a participação feminina no mercado de trabalho paranaense chegou a 45,43% em 2019, possuindo maior percentual de presença no setor de serviços com 29,4%. Apesar da melhora da participação feminina no mercado de trabalho no país e no estado do Paraná, além da redução do percentual das mulheres que ganham menos do que os homens, a presença de um diferencial salarial segundo o sexo se mantém. Segundo Santos e Hermeto (2019), os retornos salariais distintos para características individuais, tais como gênero e raça, são fatos marcantes da literatura. Além disso, as autoras apontam a existência de um teto de vidro (*glass ceiling*) na progressão das mulheres dentro das empresas, impedindo sua ascensão a cargos mais bem remunerados e, como resultado, há um aumento no hiato salarial entre homens e mulheres ao longo da estrutura salarial.

Dessa forma, buscar-se-á neste trabalho decompor a desigualdade salarial estimada no Paraná em 2012 e 2019, analisando fatores que interferem nas diferenças salariais como idade, escolaridade, região metropolitana, raça/cor, experiência, setor de ocupação e formalização do emprego. A metodologia utilizada é a decomposição das diferenças salariais entre dois grupos (homens e mulheres) no Paraná, a partir de componentes explicados e não explicados (geralmente, associados à discriminação) como proposto por Oaxaca (1973), por meio de dados da PNADC de 2012 e 2019. Em linhas gerais, admite-se que os efeitos da pandemia ocorram além dos diferenciais dos salários, principalmente na modificação nos requerimentos do trabalho e nas ca-

¹A base de dados foi modificada, essas mudanças estão expostas na seção de Base de Dados e Metodologia.

racterísticas da mão de obra. Dessa forma, considera-se que a análise dos efeitos do covid-19 no diferencial salarial entre homens e mulheres requer um recorte temporal ainda não disponível.

Para evitar viés de seleção e problemas de identificação, será utilizado o modelo proposto por Firpo et al. (2018), a partir de regressões de funções de influência recen-tradas (*recentered influece function*, RIF), uma extensão da decomposição de Oaxaca (1973) e Blinder (1973). Com destaque, a metodologia proposta por Firpo et al. (2018) permite analisar o diferencial entre grupos distintos de trabalhadores ao longo da dis-tribuição de salários. De modo geral, o relacionamento entre a divergência salarial e os quantis de renda pode ser um reflexo da dificuldade que as mulheres enfrentam para assumirem cargos que lhes garantam maiores rendimentos (Vilela et al., 2012) ou até maior probabilidade de estagnação em posições subordinadas (Purcell et al., 2010).

Considerando o debate sobre os diferenciais de salários nas últimas décadas, a contribuição deste artigo está em analisar o diferencial de salário no período, 2012 e 2019, ano de início da PNADC e ano anterior à pandemia do COVID-19, respectivamente, para compreender se houve uma redução ou aumento na diferença salarial entre os dois anos de análise. Além disso, busca-se contribuir para compreensão da participação de mulheres e homens por ocupação e por, características individu-ais, como raça/cor, idade, experiência, escolaridade, região metropolitana, setor de ocupação e formalização, na compreensão de quais componentes (explicado e não explicado) contribuíram para o aumento ou queda na desigualdade salarial entre gê-neros no Estado do Paraná. Além disso, a metodologia permite compreender toda a distribuição de salários, ao longo de todos os quantis de renda nos dois anos de análise. Além desta introdução, este trabalho está dividido em mais quatro seções, sendo o Referencial Teórico, a Metodologia e base de dados, os Resultados e por fim, as Conclusões.

2. Referencial teórico

Com a evolução do mercado de trabalho, passou-se a questionar suas ramificações e vertentes, assim, o desenvolvimento das empresas e de suas interações refletiu no crescimento pessoal e profissional dos trabalhadores. Com isso, teorias foram desen-volvidas para entender as interações entre os agentes. A Teoria do Capital Humano expressa a importância dos indivíduos como fator capital, assim como de suas es-pecializações. As desigualdades salariais observadas a partir da segunda metade do século XIX levaram ao aprofundamento dos estudos vinculados às causas das dis-tinções salariais. Então, a partir da década de 1960, a Teoria do Capital Humano é oficializada por Mincer (1974); Schultz (1961) e Becker (1957), como forma de explicar as diferenças entre os salários, levando em conta as disparidades entre a mão de obra e, principalmente, a educação como fator preponderante.

Em síntese, Schultz (1961) divide as áreas de investimento humano em cinco categorias, estruturas e serviços ligados à saúde, treinamento da mão de obra, educação formal nas esferas primária, secundária e de ensino superior, projetos de estudo para adultos e migração de indivíduos e famílias que se adaptem a novas oportunidades. A educação foi considerada pelo autor como ponto forte no sentido de resposta a incentivos estipulados no trabalho. Logo, a capacidade da população é estimulada pela educação, em que tal atributo é proposto como um recurso escasso e, portanto, agrega um custo maior. No intuito de envolver outros fatores ligados ao mercado de trabalho e como forma de preencher as limitações da Teoria do Capital Humano, surge a Teoria do Mercado Segmentado, que expande os estudos a partir da organização do trabalho. De acordo com Fernandes (2002), segmentos diferentes do mercado de trabalho apresentam regras de operação distintas.

Em contraponto à Teoria do Capital Humano, Silva (2006) aponta que os proponentes dessa teoria priorizaram o mercado de trabalho, local em que a renda é gerada, em detrimento do papel da educação como determinante da distribuição de renda através da produtividade. Doeringer e Piore (2019), destacam que o mercado pode ser dividido em dois segmentos: primário e secundário. Segundo Lima (1980), o mercado primário é caracterizado por hábitos de trabalho e empregos estáveis, salários relativamente altos, produtividade alta, canais de promoção e disponibilidade de treinamentos, equidade e boas condições de trabalho. Por outro lado, o mercado secundário apresenta alta rotatividade da mão de obra, salários mais baixos, baixa produtividade, estagnação tecnológica e altos níveis de desemprego.

Alternativamente, a Teoria Credencialista aponta os benefícios simbólicos do investimento em educação como forma de explicação da alocação da mão de obra no mercado de trabalho. Araújo e Ribeiro (2002) afirmam que o Credencialismo é tido como diferencial para a separação de cargos com alta e baixa produtividade, ou daqueles restritos a indivíduos de classes privilegiadas ou periféricas. Dentro desse arcabouço, Magalhães e de Carvalho (2010) indicam que os indivíduos no mercado de trabalho utilizam suas qualificações educacionais para destacar-se em melhores cargos e de melhores salários.

A partir disso, em linhas gerais, a Teoria da Discriminação busca explicar as discrepâncias salariais, considerando as características individuais dos trabalhadores, as quais não abrangem a produtividade. A questão discriminatória possui bastante destaque como explicação das discrepâncias entre os sexos no mercado de trabalho. O pioneiro nos estudos referentes à teoria da discriminação foi Becker (1957), que desenvolveu estimativas para mensurar a perda econômica resultante da discriminação. O autor parte da ideia de que os indivíduos possuem preferência pela discriminação, e que cada escolha difere de pessoa para pessoa, em que a discriminação de um indivíduo em relação a um grupo está ligada à distância física e social entre os dois, e, também, da situação socioeconômica relativa dos envolvidos. Segundo o autor, a discriminação é dividida em três categorias, de acordo com as preferências, a discriminação

minação do empregador, é a que mais acontece, pois trata-se da parcela que demanda a mão de obra. Há discriminação do emprego, a qual abrange os próprios gostos e escolhas dos trabalhadores, e, por fim, há discriminação do consumidor, o qual irá utilizar suas próprias preferências para fazer escolhas ligadas ao consumo.

A teoria sobre a existência de diferenciais salariais também é implementada pela segregação hierárquica ou pelo efeito conhecido como "teto de vidro", que, segundo Santos e Ribeiro (2007), seria um obstáculo oculto que impede o crescimento e o acesso de mulheres a cargos de maior importância e com maiores remunerações. Fernandez (2019) reforça o conceito, discorrendo que o mercado possui uma discriminação ocupacional, em que homens e mulheres são separados a partir de estereótipos relacionados a diferentes ocupações, nos quais existe a segregação vertical, que expressa a concentração de homens em cargos elevados. Atrelado a esse efeito, ainda de acordo com a autora, há a teoria conhecida como "piso pegajoso", traduzida pela segregação horizontal, que envolve a concentração de mulheres em determinados setores da economia, como nos setores de serviços, serviços sociais e domésticos.

Há alguns fatores que estão relacionados ao fenômeno do "teto de vidro" e do "piso pegajoso", como estrutura e cultura organizacional das empresas, falta de orientação, modo de liderança masculinas, diferença salarial, ausência de experiências desafiadoras, responsabilidades familiares e domésticas e a própria discriminação, sendo a principal causa que interfere nas teorias. Nesse sentido, o aspecto do preconceito está atrelado a uma relação social e histórica, a qual vincula a mulher à responsabilidade familiar e o homem ao trabalho fora de casa, o que acaba refletindo no meio empresarial. Dessa maneira, a discriminação afeta o trabalho, os salários e o crescimento profissional da mulher (Carneiro, 2018).

Seguindo essa linha de pensamento, Galette (2010) discorre que, além da discriminação salarial, caracterizada pelo fato de uma mulher com a mesma capacidade produtiva e experiência ganhar menos que o homem, existe ainda a discriminação profissional, em que mulheres, com potenciais empregatícios semelhantes, são levadas a cargos menores e, assim, empregadores reservam vagas com maiores remunerações aos homens. Para Cacciamali e Hirata (2005), a discriminação de gênero parte de uma estrutura patriarcal, a qual impõe meios de distanciamento social e ocupacional, o que limita as oportunidades de crescimento profissional da mulher. A concepção de que a mulher está ligada ao compromisso familiar, de posição reprodutora e zelo àqueles que criam, leva à desestruturação de uma base profissional que alavanque sua carreira.

Assim, a cada nova teoria, que trabalha as diversificações salariais no mercado de trabalho, há uma explicação para um determinado ponto de discussão, seja posição de trabalho, estruturas dos empregos ou relações interpessoais. Porém, há lacunas e diferenças que não são totalmente explicadas por questões técnicas de produtividade do trabalho, assim a Teoria da Discriminação expõe as falhas sociais e comportamentais que afetam o mercado de trabalho causando as diferenças salariais entre homens

e mulheres.

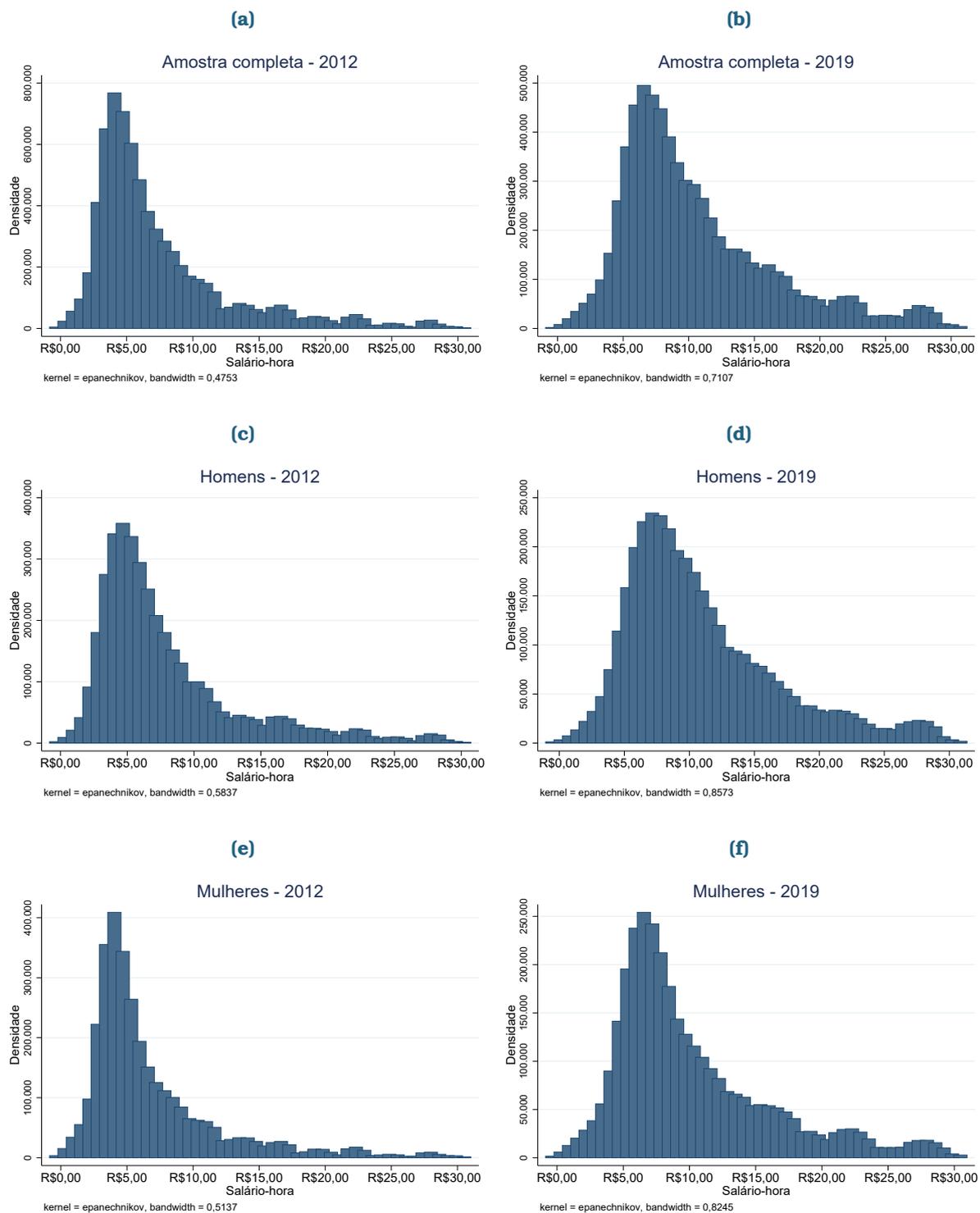
Do ponto de vista metodológico, na literatura, muitos autores têm buscado compreender a desigualdade salarial, a partir de métodos que possam mostrar os aspectos sociais e regionais. Dentre as formas de mensurar os diferenciais de salário, o método de Oaxaca (1973) e Blinder (1973) permite decompor diferenças no salário médio de modo sequencial. Essa decomposição e algumas de suas extensões permitem mostrar quanto do diferencial de salário pode ser explicado por atributos educacionais e quanto essas diferenças são resultantes do retorno desses atributos (Santos e Hermeto, 2019). Alternativamente, o método proposto por Firpo et al. (2018) utiliza a decomposição em dois estágios de Oaxaca (1973) e Blinder (1973), mas pode ser utilizado em qualquer medida de distribuição, como intervalos de entre quantis, variância e índice de Gini e não apenas em relação à média da distribuição.

Como destacado anteriormente, as dificuldades encontradas pelas trabalhadoras do sexo feminino dependem do tipo da ocupação e tendem a se manifestar de forma distinta ao longo da estrutura de salários. Nesse sentido, a Figura 1 destaca a distribuição do salário hora por quantis da PNADC de 2012 e 2019, por meio da densidade *Kernel*, para a amostra completa, homens e mulheres, no estado do Paraná.

A distribuição do salário hora tem maior densidade à esquerda para ambos os anos de análise, indicando a maior predominância de trabalhadores com rendimentos inferiores a R\$5,00 por hora de trabalho. Ao longo do período analisado, verifica-se uma elevação do salário médio e uma maior proporção de indivíduos auferindo salário-hora superior a R\$20,00. Entretanto, para ambos os anos, observa-se uma aglutinação da remuneração-hora das trabalhadoras a taxas salariais inferiores às recebidas por seus pares do sexo masculino. Ademais, é notável a maior proporção relativa de trabalhadores do sexo masculino que auferem mais de R\$10,00 por hora trabalhada, o que não se observa com tanta magnitude no grupo de trabalhadores que recebem menos de R\$5,00 por hora trabalhada. Em linhas gerais, esse pode ser um indicativo de uma maior igualdade na parte inferior da distribuição de salários segundo o sexo. Contudo, pode-se apontar uma possível diferença salarial entre homens e mulheres nas maiores faixas salariais.

Além disso, segundo Santos e Hermeto (2019), o hiato salarial ao longo de toda distribuição pode aumentar por ocupação e por setor. Em termos de ocupação formal e informal, o trabalho formal é um importante determinante para o salário destes trabalhadores, porém, para os trabalhadores com salários mais altos, é menos vantajoso participar do mercado de trabalho formal (trabalho autônomo ou ainda, o peso dos tributos). Em contrapartida, é mais vantajoso aos trabalhadores com salários menores participarem do mercado formal. Os autores justificam que esse fator pode ser explicado pelo salário-mínimo da base da distribuição que tem papel fundamental na equalização dos salários para este grupo de trabalhadores. Há ainda diferenças no mercado de trabalho entre gerações. Vilela et al. (2012), fizeram uma análise a nível nacional, em 1998 e 2008. De acordo com os resultados obtidos, os autores

Figura 1. Distribuição do salário-hora por quantis, densidade *Kernel*, para amostra completa, homens e mulheres, no estado do Paraná (PNADC (IBGE) – 2012 e 2019)



Fonte: Elaborado a partir dos dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua 2012 e 2019 (IBGE), alterações descritas na base de dados.

encontraram evidências de que os mais jovens, entre 20 e 29 anos, estavam em um mercado de trabalho mais igualitário quando comparados a trabalhadores de 50 a 59 anos, faixa de renda em que o diferencial de rendimentos por cor e gênero é maior.

Especificamente, para o Paraná, Castro et al. (2016), por meio da PNAD de 2014 e da metodologia de Oaxaca (1973) e Blinder (1973), analisaram os diferenciais de salários por ocupações e encontraram um diferencial de salário em favor dos homens para todas as ocupações, desde o setor público, até o setor de serviços e agrícola, além de posições de gerente e diretores, sendo a maior discriminação em favor dos homens no setor público, seguido do cargo de diretoria. A partir da metodologia de *Shift Share*, Prestes e Bezerra (2019), analisaram a diferença salarial nas mesorregiões do Paraná, nos anos de 2002 e 2016, por meio da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS). Os resultados encontrados reforçam a desigualdade de salários entre homens e mulheres, com exceção apenas do setor de construção civil em algumas mesorregiões, o que, segundo as autoras se deveu à escassez de mão de obra e necessidade de ocupações com maior especialização como engenheiras e arquitetas que têm salários mais elevados que outras ocupações da construção civil. E os maiores diferenciais de salários estavam na região metropolitana de Curitiba, principalmente, nos setores de serviço e indústria.

Em suma, apesar de os avanços recentes da industrialização terem modificado a vida das mulheres brasileiras e de ter ocorrido uma melhoria recente da escolaridade das mulheres, grande parte dos estudos empíricos mostram uma persistência do diferencial salarial segundo o sexo, mesmo controlando segundo as características produtivas. Dessa forma, é possível caracterizar o mercado de trabalho como desigual entre os sexos, com as mulheres apresentando maiores dificuldades de inserção, maiores taxas de desemprego, menores rendimentos médios, menor participação em cargos superiores e, como agravante, assumindo suas atividades no mercado de trabalho sem renunciar aos afazeres domésticos. Dessa forma, a literatura econômica dedica significativa atenção para analisar se esse diferencial é oriundo de discriminação e como ele se comporta ao longo do tempo. Para o caso brasileiro, em especial o caso paranaense, essa análise se mostra necessária dadas as transformações sociais e econômicas atravessadas no período recente pelo estado e pelo Brasil.

3. Metodologia e base de dados

A decomposição por diferenciais é muito utilizada para explorar o diferencial da variável dependente entre os grupos, neste caso, os salários. Tal metodologia permite realizar a decomposição desse diferencial entre os componentes "explicados" e os não "explicados". Essa modelagem foi popularizada por Oaxaca (1973) e Blinder (1973). Matematicamente, pode-se pensar no salário do indivíduo i no tempo t como:

$$W_{gi} = \beta_g X_{gi} + \mu_{gi} \quad (1)$$

Em que β_g é definido tal que $E(\mu_{gi}|X_{gi}) = 0$, W_g e X_g representam os salários médios e as características de controle para todos os indivíduos no grupo g . Analisando para dois grupos de indivíduos, a diferença no salário médio entre os grupos 1 e 2 é dada por:

$$W_{1t} - W_{2t} = (X_{1t} - X_{2t})\beta_{1t} + (\beta_{1t} + \beta_{2t})X_{2t} \quad (2)$$

O primeiro termo dessa decomposição representa o componente "explicado", que reflete as diferenças médias em características pessoais entre os grupos de trabalhadores. O segundo termo é o componente "não explicado", ele representa diferenças nos coeficientes estimados, sendo geralmente associada à discriminação. Embora muito utilizada, a decomposição de Oaxaca (1973) e Blinder (1973) apresenta algumas limitações como problemas de identificação (Oaxaca e Ransom, 1999) e viés de seleção (Heckman, 1979). Alternativamente, o método proposto por Firpo et al. (2018) possibilita analisar o diferencial salarial ao longo da distribuição de salários.

Como apontado por Rios-Avila (2020), as funções de influência (IF) são uma ferramenta estatística para analisar a robustez de distribuições estatísticas. Adaptada por Firpo et al. (2018) como funções de influência recentradas (RIF), esse arcabouço é utilizado para decompor o impacto de alterações infinitesimais na distribuição de uma variável explicativa X sobre a distribuição incondicional de Y . Segundo Rios-Avila (2020), essa metodologia possui três vantagens quando comparadas a outros métodos de decomposição: facilidade de implementação, possibilidade de detalhamento da contribuição das variáveis explicativas no resultado da decomposição e possibilidade de expansão da análise para qualquer estatística, na qual as *RIF* podem ser definidas.

A *IF* permite avaliar o efeito (influência) de uma remoção/adição de uma observação sobre o valor de uma estatística, $v(F)$, sem ter de recalcular a estatística, e é definida por:

$$IF(y; v, F) = \lim_{\varepsilon \rightarrow 0} \left\{ \frac{v[(1 - \varepsilon)F + \varepsilon\delta_y] - v(F)}{\varepsilon} \right\}, 0 \leq \varepsilon \leq 1 \quad (3)$$

A função de distribuição acumulada de Y e δ_y é uma distribuição agregada no valor de y . A função *RIF* é obtida ao analisar a função de distribuição condicional acumulada de Y , $v(F)$, acrescida do efeito de influência *IF*:

$$RIF(y; v, F) = v(F) + IF(y; v, F) \quad (4)$$

A regressão de uma função *RIF* para a média produz os mesmos coeficientes da regressão de *MQO*. Inicialmente, assume-se que exista uma função de distribuição $f_{Y,X,T}$ conjunta que descreve os relacionamentos entre a variável dependente Y , as características exógenas X e a variável T que identifica os grupos de análise, nesse

caso, homens e mulheres. A função de distribuição acumulada de Y condicional a T pode ser descrita como:

$$v(F) = F_{Y|T=k} = \int F_{Y|T=k} dF_{X|T=k} \quad (5)$$

Utilizando a função de distribuição condicional acumulada de Y para analisar a diferença entre os grupos, calcula-se o *gap* na distribuição estatística dos salários entre trabalhadores (0) e trabalhadoras (1), tal que:

$$\Delta v = v_1 - v_0 = v(F_{Y|T=1}) - v(F_{Y|T=0}) \quad (6)$$

Dado que ao longo da distribuição de y temos $\int_{-\infty}^{\infty} IF(y; v, F) dF(y) = 0$, a *RIF* possui expectativa igual a $v(F)$, tal que $\int_{-\infty}^{\infty} RIF(y; v, F) dF(y) = v(F)$. O τ -ésimo quantil incondicional da distribuição de F é definido como $q_\tau = Q(F, \tau) = \inf \{y | F(y) \geq \tau\}$, sua função de influência pode ser reescrita como:

$$IF(y; q_\tau, F) = \frac{\tau - I\{Y \leq q_\tau\}}{f_y(q_\tau)} \quad (7)$$

Em que $f_y(q_\tau)$ é a função densidade de probabilidade de Y no quantil q_τ e $I\{Y \leq q_\tau\}$ delimita a ocorrência de Y até o limite do quantil. Adaptando na equação (7):

$$RIF(y; q_\tau, F) = q_\tau + IF(y; q_\tau, F) = q_\tau + \frac{\tau - I\{Y \leq q_\tau\}}{f_y(q_\tau)} \quad (8)$$

A decomposição quantílica é obtida realizando os mesmos procedimentos utilizados para estimar a equação (6). No primeiro estágio, as estimativas de $q_{\tau t}$ (t indica o grupo de análise) e $q_{\tau c}$ (contrafactual) são obtidas através da reponderação como:

$$\hat{q}_{\tau t} = \underset{q}{\operatorname{argmin}} \sum_{i=1}^N \hat{\omega}_t(T_i) \cdot p_\tau(Y_i - q), t = 0, 1 \quad (9)$$

$$\hat{q}_{\tau C} = \underset{q}{\operatorname{argmin}} \sum_{i=1}^N \hat{\omega}_C(T_i X_i) \cdot p_\tau(Y_i - q) \quad (10)$$

A função $p_\tau(\cdot)$ é uma função de verificação em que, para qualquer $u \in \mathbb{R}$, $p_\tau(u) = u \cdot (\tau - 1 \{u \leq 0\})$. Adaptando a equação (11), o estimador do *gap* pode ser computado como:

$$\hat{\Delta}_0^{q_\tau} = \hat{q}_{\tau 1} - \hat{q}_{\tau 0} = \hat{\Delta}_0^{q_\tau} = \hat{q}_{\tau 1} - \hat{q}_{\tau 0} = \underbrace{\hat{q}_{\tau 1} - \hat{q}_{\tau C}}_{\hat{\Delta}_S^{q_\tau}} + \underbrace{\hat{q}_{\tau C} - \hat{q}_{\tau 0}}_{\hat{\Delta}_X^{q_\tau}} \quad (11)$$

Em que $\Delta_X^{q\tau}$ reflete a parcela do diferencial atribuída às diferentes características e, $\Delta_S^{q\tau}$, indica o montante das divergências relacionadas ao efeito estrutural no quantil de renda analisado. Finalmente, $\hat{\Delta}_0^{q\tau}$ reflete a diferença total salarial entre homens e mulheres no quantil em que foi estimado. Dessa forma, dada a desigualdade observada na distribuição salarial paranaense segundo o sexo, a decomposição proposta por Firpo et al. (2018) se mostra mais robusta para amostra para verificar por quantis as diferenças de salários entre homens e mulheres para toda a distribuição do salário-hora dos dados em análise.

3.1 Base de dados e estratégia de estimação

A base de dados utilizada neste estudo foi construída a partir dos microdados da Pesquisa Nacional por Amostra de Municípios Contínua (PNADC) para o quarto trimestre dos anos de 2012 e 2019, publicados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Sua escolha deve-se, principalmente, por ser a única a disponibilizar livremente dados dos trabalhadores dos setores formal e informal brasileiro. No processo de seleção dos anos da amostra, optou-se por 2019 pelo fato de ser a última edição disponível antes da pandemia do coronavírus e, 2012, por ser o primeiro ano de realização da pesquisa.

Para responder à questão central do trabalho, é necessário estimar decomposições salariais que captem o diferencial segundo o sexo no estado do Paraná. Assim, para cada ano e ao longo da estrutura salarial, a decomposição quantílica estimada utiliza como base a seguinte equação minceriana de salários:

$$l_w = \beta_0 + \beta_1 \text{DummiesdeOcupao} + \beta_2 \text{Experincia} + \beta_3 \text{coorteidade} + \beta_4 \text{raa} + \beta_5 \text{Formal} + \beta_6 \text{DummiesEstudo} + \beta_7 \text{Metropolitano} \quad (12)$$

Optou-se por controlar por raça/cor, considerando na amostra apenas indivíduos brancos e negros ou pardos, eliminando da amostra trabalhadores definidos como: indígenas, amarelos e não identificados. A idade afeta a acumulação de capital humano e a experiência, por isso criou-se uma *dummy* de coorte de idade para discutir esses efeitos separadamente e, dado o enfoque no mercado de trabalho, optou-se por excluir da amostra indivíduos com mais de 66² anos. A literatura aponta a qualificação como um dos fatores mais relevantes para analisar o componente explicado do diferencial salarial. Dessa forma, optou-se por controlar os trabalhadores com relação ao seu grau de instrução

A Classificação de Ocupações para Pesquisas Domiciliares (COD) permite agregar as informações referentes à força de trabalho, segundo características ocupacionais que dizem respeito à natureza da força de trabalho. Mais especificamente, a COD

²Considera-se 65 anos como a idade oficial para a aposentadoria.

classifica os trabalhadores em 10 grandes grupos por nível de competência e similaridade nas atividades executadas, segmentando os trabalhadores em quatro níveis de habilidade. Essa classificação utiliza duas dimensões de habilidade para definir seus grupos: o nível de competência e a especialização da competência. Dessa forma, além da habilidade, torna-se possível analisar o efeito da ocupação do indivíduo dentro da atividade econômica no diferencial segundo o sexo. Dadas a pequena prevalência de atividades agrícolas nas regiões metropolitanas e a pequena participação das mulheres em ocupações militares, foram removidos da amostra membros das forças armadas, policiais e bombeiros militares e trabalhadores da agropecuária, florestais, da caça e da pesca.

Finalmente, foram considerados apenas trabalhadores ocupados, isto é, com remuneração válida no momento da pesquisa. A variável dependente é logaritmo natural do salário-médio³. Realizadas as alterações descritas acima, a base de dados do presente estudo é composta por 4.617.296 indivíduos em 2012 e 4.837.073 em 2019, representados por 28.942 e 28.878 informantes na pesquisa. A quantidade de indivíduos retirados da amostra e o motivo podem ser observados na Tabela 1.

Tabela 1. Alterações realizadas na base de dados

Ano	2012		2019	
	Amostrai	Populacional	Amostrai	Populacional
Base PNAD Contínua	28.942	10.843.980	28.878	11.450.099
Sem remuneração no ano ou remuneração inválida ou números de horas de trabalho semanal não aplicável	15.681		15.618	
Membros das forças armadas, policiais e bombeiros militares e trabalhadores da agropecuária, florestais, da caça e da pesca	1.167		1.292	
Indivíduos com menos de 14 anos e mais que 65 anos	328		438	
Indígenas, amarelos e não identificados	127		171	
Tamanho da amostra após alterações	11.639	4.617.296	11.359	4.837.073

Fonte: Elaboração própria, a partir dos microdados da PNAD Contínua, 2012 - 2019.

Nota: *significativo a 0,05. Desvio-padrão entre parênteses.

Além das características da amostra e dos trabalhadores dos sexos masculino e feminino, a Tabela 2 denota a variação do tamanho da amostra, as variáveis utilizadas na análise e o rendimento médio segundo o sexo para 2012 e 2019.

Dentre os anos de análise, verifica-se uma elevação na participação relativa das trabalhadoras no mercado de trabalho paranaense. Entretanto, apesar da aproximação quanto à representatividade, o salário-médio das mulheres era inferior ao dos

³Rendimentos mensal do trabalho principal dividido pela quantidade de horas trabalhadas no mês ponderado por 4,5 semanas, sendo os rendimentos dos trabalhadores de 2012 ponderados pelo IPCA acumulado até 12/2019.

Tabela 2. Estatísticas descritivas da base de dados segundo o sexo (PNAD Contínua/ 2012-2019)

	2012		2019	
	Amostra	Homens	Amostra	Homens
Diretores e gerentes	6,92%	8,15%	7,11%	5,41%
Profissionais das ciências e intelectuais	10,31%	7,11%	14,23%	8,83%
Técnicos e profissionais de nível médio	8,71%	8,61%	11,46%	8,24%
Trab. de apoio administrativo	8,13%	5,40%	25,71%	11,68%
Trab. dos serviços, vendedores dos comércios e mercados	18,82%	13,19%	4,46%	29,64%
Trab. qualif., operários e artesãos da construção, das artes mecânicas e outros ofícios	15,51%	24,54%	7,62%	4,89%
Operadores de instalações e máquinas e montadores	12,94%	17,29%	22,26%	2,60%
Ocupações elementares	18,66%	15,71%	26,22%	21,68%
Menos de 1 ano no mesmo trabalho	24,23%	22,60%	11,75%	21,78%
Mais que um 1 e menos que dos anos no mesmo trabalho	11,29%	10,92%	62,03%	11,32%
Mais de 2 anos no mesmo trabalho	64,48%	66,48%	8,85%	66,91%
Idade: 14 a 20 anos	9,55%	10,12%	24,98%	5,78%
Idade: 21 a 30 anos	24,83%	24,70%	25,85%	22,57%
Idade: 31 a 40 anos	25,14%	24,57%	23,88%	27,35%
Idade: 41 a 50 anos	23,47%	23,14%	16,45%	24,51%
Idade: 51 a 65 anos	17,01%	17,47%	23,06%	19,78%
Ensino Fundamental Incompleto	26,48%	29,28%	17,40%	15,27%
Ensino Médio Incompleto	19,94%	22,02%	40,32%	13,62%
Ensino Superior Incompleto	38,38%	36,80%	19,23%	43,93%
Superior Completo	15,19%	11,90%	25,57%	27,18%
Negros e pardos	27,96%	29,91%	66,44%	33,19%
Trabalhadores no setor formal	66,02%	65,68%	35,40%	64,83%
Moradores de região metropolitana	34,31%	33,41%	R\$ 8,00	35,11%
Salário-hora médio	R\$ 9,21	10,19	R\$ 13,62	R\$ 16,35
Tamanho da amostra	4.617.296	2.542.235	2.075.061	2.197.323
Percentual da amostra	100%	55,06%	44,94%	45,43%

Fonte: Elaboração própria, a partir dos microdados da PNADC, (IBGE) 2012 – 2019, segundo as transformações descritas na seção de base de dados.

homens em 2012, com um aumento dessa divergência no ano de 2019. Apesar desse menor rendimento médio, observa-se que as mulheres possuem maior participação relativa em ocupações mais complexas – como Profissionais das ciências e intelectuais e Técnicos e profissionais de nível médio – em ambos os anos de análise. Nessa mesma linha, a proporção de mulheres com pelo menos ensino médio completo é significativamente maior que a de trabalhadores do sexo masculino, 10,85 p.p. a mais em 2012 e 11,84 p.p. a mais em 2019. Embora mais qualificadas quando comparadas aos homens, as trabalhadoras possuem maior participação relativa nas atividades que requerem menor qualificação em ambos os anos de análise, como ocupações ligadas aos serviços, vendas no comércio e mercados e ocupações elementares.

Alternativamente, os homens possuem uma maior participação relativa em atividades de complexidade intermediária, como operadores de instalações e máquinas e montadores e trabalhadores qualificados, operários e artesãos da construção, das artes mecânicas e outros ofícios. Os homens também possuem maior participação relativa em cargos de direção e gerência. Com relação às demais variáveis de análise – experiência, idade, raça/cor, formalização e residência em região metropolitana – não se verificam divergências significativas segundo o sexo. Em linhas gerais, as mulheres são mais qualificadas e estão relativamente mais alocadas em ocupações de maior complexidade, mas sua representação é menor em cargos de direção e gerência e maior no setor de serviços. Dessa forma, os dados apontam uma significativa segmentação das ocupações segundo o sexo, o que pode ser um reflexo na divergência observada no salário-médio. Portanto, faz-se necessário analisar o diferencial de rendimentos entre homens e mulheres além do salário-médio, decompondo essa desigualdade entre o componente explicado pelos atributos de cada trabalhador e a parcela oriunda da remuneração distintas às características produtivas semelhantes.

4. Resultados

Para analisar o diferencial salarial segundo o sexo no Paraná, foi aplicada inicialmente a Decomposição proposta por Oaxaca (1973) e Blinder (1973). A partir dos resultados encontrados para o caso brasileiro, espera-se uma redução do diferencial salarial entre homens e mulheres. Alternativamente, admite-se a possibilidade de persistência e recrudescimento da divergência de remuneração segundo o sexo no estado. A partir da equação (12), a Tabela 3 denota o diferencial salarial segundo o sexo para os anos 2012 e 2019, sendo a divergência total dividida em diferenças observáveis e não observáveis, isto é, entre o diferencial oriundo das características produtivas distintas e aquele gerado por remuneração desigual às características produtivas semelhantes.

Tabela 3. Decomposição de Oaxaca segundo o sexo (PNAD Contínua/2012-2019)

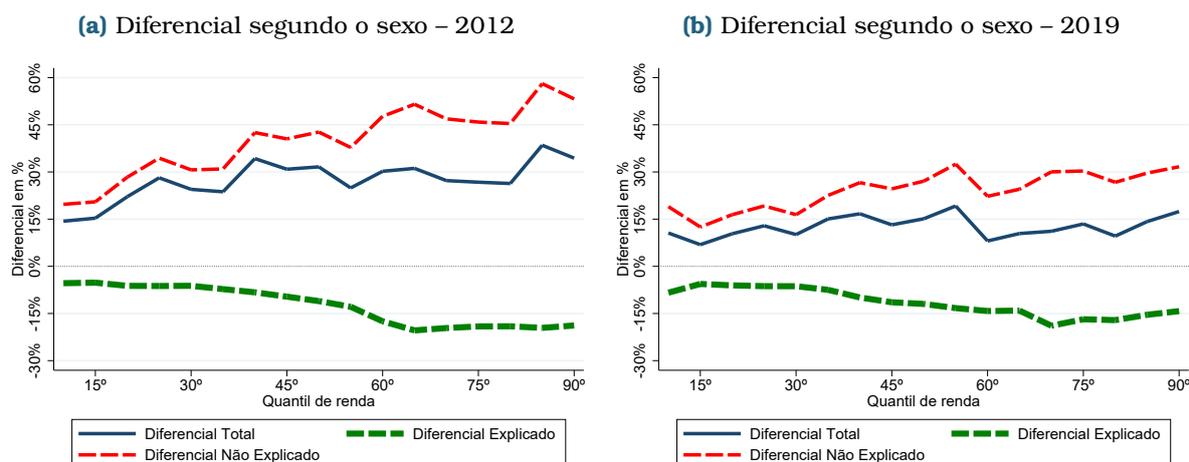
	2012		2019	
Diferença Total	0,2878*	100,00%	0,1432*	100,00%
	-0,001		-0,0007	
Componente Explicado	-0,1398*	-48,58%	-0,1185*	-82,73%
	-0,0008		-0,0006	
Componente Não Explicado	0,3615*	125,61%	0,2068*	144,38%
	-0,0008		-0,0006	
Interação	0,0661*	22,97%	0,0549*	38,35%
	-0,0007		-0,0005	

Fonte: Elaboração própria, a partir dos microdados da PNAD Contínua, IBGE, 2012 – 2019. Nota: *significativo a 0,05. Desvio-padrão entre parênteses

Apesar da tendência de redução do *gap*, em ambos os anos se verificou uma divergência salarial em favor dos homens, mesmo controlando segundo as características produtivas. Em 2012, os trabalhadores do sexo masculino recebiam em média 28,78% a mais que seus pares do sexo feminino, com uma redução do diferencial para 14,32%. Com destaque, os resultados permitem inferir que, considerando apenas as características produtivas, o salário médio das trabalhadoras seria superior ao dos homens em ambos os anos de análise. O componente explicado, que capta o efeito das características produtivas, indicaria que as trabalhadoras receberam remunerações 13,98% maiores em 2012 e 11,85% maiores em 2019. De fato, esse resultado pode refletir a maior escolaridade média das mulheres no período analisado.

Entretanto, o componente não explicado, que indica a remuneração distinta a características produtivas semelhantes, mostrou-se favorável aos trabalhadores do sexo masculino em ambos os períodos de análise. Esse fator, geralmente associado à discriminação, gerou uma divergência em favor dos homens de 36,15% em 2012 e 20,68 em 2019. Portanto, verifica-se uma redução desse componente não explicado, contribuindo para a redução do diferencial total. A interação entre os dois componentes atuou no sentido de elevação dos trabalhadores do sexo masculino, 6,61% em 2012 e 5,49% em 2019. Dessa forma, os resultados sugerem que, se as características produtivas fossem remuneradas de forma similar, existiria um diferencial salarial segundo o sexo em favor das trabalhadoras no estado do Paraná.

Como destacado pela distribuição do salário-hora por quantis, a distribuição de rendimentos ao longo da curva de salários se mostra distinta quanto ao sexo. Nesse sentido, a Figura 2 aponta os resultados da Decomposição Quantílica dentre os quantis de renda proposta por Firpo et al. (2018), a partir da equação minceriana de salários indicada na equação (12).

Figura 2. Decomposição Quantílica segundo o sexo (PNAD Contínua/2012-2019)

Fonte: Elaboração própria, a partir dos microdados da PNADC, (IBGE) 2012 – 2019. Nota: * significativo a 0,05.

A decomposição de diferenciais quantílica aponta o pagamento de um prêmio salarial aos trabalhadores do sexo masculino ao longo de toda estrutura salarial nos dois anos analisados. Contudo, esse diferencial em favor dos homens que apresentava uma elevação ao longo dos quantis de renda em 2012, apresenta uma tendência de aglutinação próxima a 15% no ano de 2019. Tradicionalmente, a literatura econômica aponta que a maior igualdade entre os sexos ocorre nos estratos inferiores de renda e o maior diferencial, nos estratos superiores, conforme Santos e Hermeto (2019). Essa aproximação das mulheres nos maiores quantis de renda pode ser um reflexo tanto da sua maior alocação em atividades mais complexas quanto da maior escolaridade relativa. De fato, independente do ano de análise, dentre os 15% dos trabalhadores com menores remunerações a divergência se mostra próxima da igualdade.

Como destacado por Purcell et al. (2010), as mulheres possuem uma maior probabilidade de estagnação em posições subordinadas. Entretanto, apesar da redução no período, verifica-se nos quantis intermediário e superior de renda uma maior contribuição do componente não explicado no aumento da divergência segundo o sexo. Esse resultado pode apontar a existência do fenômeno de *glass ceiling* no mercado de trabalho paranaense, que, como indicado por Santos e Hermeto (2019), dificulta a progressão das mulheres a posições mais bem remuneradas. Como destacado por Galette (2010), existe ainda a discriminação profissional, em que mulheres, com potenciais empregatícios semelhantes, são levadas a cargos menores, implicando na existência dessa divergência. De modo geral, os resultados estão em linha com o encontrado por Cunha e Vasconcelos (2011), indicando a redução da disparidade salarial segundo o sexo. Contudo, denota-se a aqui persistência do componente relacionado à discriminação, independente do quantil de análise.

De fato, assim como na Decomposição de Oaxaca (1973) e Blinder (1973), a parcela do diferencial relacionada às características produtivas, o diferencial explicado,

mostrou-se favorável às trabalhadoras independente do quantil de renda analisado. Ademais, verificou-se que a magnitude desse componente aumenta ao longo dos quantis de renda. Nesse sentido, esse é um indicativo da melhor retribuição das características produtivas das mulheres nas ocupações mais bem remuneradas. Como destacado por Galete (2010) e Fernandez (2019), esse resultado pode refletir uma discriminação ocupacional, na qual existe a segregação vertical, que expressa a concentração de homens em cargos elevados, isto é, nos maiores quantis de renda. Alternativamente, o menor diferencial nos menores quantis de renda pode ser explicado pelo salário-mínimo, que, como destacado por Santos e Hermeto (2019), tem papel fundamental na equalização dos salários das trabalhadoras.

Contudo, a magnitude da contribuição às características produtivas se mostraram relativamente estável ao longo do período analisado, o que pode refletir a melhoria das características produtivas dos trabalhadores do sexo masculino no período analisado. Em suma, a diminuição do diferencial entre 2012 e 2019 não foi motivada pelo aumento do diferencial explicado, mas pela diminuição do componente não explicado. Como destacado por Leone e Baltar (2008), apesar da melhoria no período, essa herança histórica de predomínio do homem no trabalho pode atuar no sentido de limitar a mobilidade social e aumentar as diferenças salariais entre os gêneros.

Mais especificamente no Paraná, apontado pelo IBGE (2018) como um estado com disparidade salarial segundo o sexo relativamente menor, apesar de decrescente, a divergência se mostra persistente, corroborados pelos resultados encontrados por Castro et al. (2016) e Prestes e Bezerra (2019). Nos resultados obtidos por Castro et al. (2016), o maior diferencial de salário do componente não explicado estava dentre as ocupações de maiores salários, como cargos públicos, seguido por cargos de diretoria e gerência, reforçando o *glass ceiling* no ano de 2014, por meio dos dados da PNADC. Os resultados deste artigo também são corroborados por Prestes e Bezerra (2019) em que, para todas as mesorregiões do estado, tanto para o ano de 2002 quanto para o ano de 2016, as mulheres recebiam salários menores do que dos homens, sendo o pior diferencial na região metropolitana de Curitiba, principalmente, nos setores de serviço e na indústria.

Entretanto, apesar da sua redução no período, a maior magnitude do diferencial não explicado permite a existência de uma desigualdade segundo o sexo em favor dos homens, tanto em 2012 quanto em 2019. Esse resultado está em linha com o encontrado internacionalmente por O'Reilly et al. (2015), uma propensão à estabilização da divergência salarial entre homens e mulheres. Assim como encontrado por Kahn (2015) para países desenvolvidos, os resultados apontam a existência de significativos e persistentes diferenciais salariais, mesmo após o controle para as características produtivas dos trabalhadores nas análises metodológicas. Para ambos os anos, é possível inferir que o componente não explicado do diferencial está positivamente relacionado com a estrutura salarial, isto é, à medida que se eleva o quantil de análise, maior sua contribuição. Esse componente indica a remuneração distinta

a características produtivas semelhantes, tradicionalmente relacionadas à discriminação. Nesse sentido, é possível inferir que o *gap* salarial segundo o sexo nos maiores quantis de renda pode ser motivado pela segmentação das atividades produtivas, tal que a mulheres possuem maior dificuldade para ascender a ocupações mais bem remuneradas. Como indicado anteriormente, as mulheres possuem menor participação relativa em ocupações como diretoras e gerentes.

Em linhas gerais, independentemente do método de análise, é possível inferir que as mulheres auferem rendimentos médios inferiores aos trabalhadores do sexo masculino e que, independentemente do quantil de renda analisado, essa divergência é causada pela remuneração distinta às características produtivas semelhantes. Caso fosse considerado apenas o componente explicado, ocorreria uma reversão do *gap*. Dessa forma, apesar do crescimento da participação das mulheres em ocupações mais qualificadas verificado por Arraes et al. (2014), o diferencial salarial ainda persiste. Portanto, o efeito das características observáveis atua no sentido de diminuir o diferencial de rendimentos entre as mulheres e os homens, enquanto o efeito discriminatório e/ou não observável age de forma a aumentar essa diferença. Segundo Giuberti e Menezes-Filho (2005), quando as diferenças salariais de homens e mulheres são explicadas apenas parcialmente pelas características médias dos trabalhadores, o restante consiste em um componente residual associado à discriminação.

Os resultados encontrados corroboram a literatura sobre os diferenciais de salário no Brasil, em diversos aspectos. Com a constatação de reduções nos diferenciais de salários observadas na literatura e nos resultados obtidos para 2012 e 2019, podem-se fomentar melhorias nas políticas públicas que reduzam ainda mais os *gaps* encontrados, de modo que as mulheres deixem de receber menores salários em relação aos homens, mesmo quando mais qualificadas. Baylão e Schettino (2014) apontam que dentro do processo produtivo, homens e mulheres são substitutos perfeitos. Nesse sentido, a discriminação, ao afetar o trabalho, os salários e o crescimento profissional da mulher, é apontada por Carneiro (2018) como uma falha na alocação do mercado.

5. Considerações finais

Com o objetivo de analisar como os diferenciais de salário se comportam ao longo da curva de distribuição de salários segundo o sexo, para o estado do Paraná em 2012 e 2019, pode-se concluir que as mulheres recebem salários menores do que os homens, em todos os quantis de renda analisados. Nos anos analisados, verificou-se um aumento da participação da mulher no mercado de trabalho do Paraná, mas, em ambos os anos, o salário-hora médio da mulher foi inferior ao salário do homem, com aumento desse diferencial entre o período de análise. Porém, as mulheres são, em média, mais qualificadas.

De fato, os resultados da Decomposição de Oaxaca-Blinder corroboram esses dados, indicando que os trabalhadores do sexo masculino recebem um prêmio salarial,

motivado principalmente pela remuneração distinta a características produtivas semelhantes. Entre os dois anos de análise, o diferencial salarial ficou a favor do homem, com 28,8% e 14,23% a mais que o salário das mulheres, para 2012 e 2019, respectivamente. Mas, caso o salário médio fosse remunerado apenas pelo componente explicado que está relacionado às características produtivas, as mulheres receberiam um salário 13,98% e 11,85% maior em 2012 e 2019. Já o componente não explicado reduziu de 36,15% para 20,68%, fator que mais influenciou a redução do *gap* salarial nos dois anos de análise.

Como discutido pela literatura, o diferencial segundo o sexo tende a se acentuar ao longo da distribuição de salários. De fato, verificou-se uma tendência de elevação dessa divergência à medida que se eleva o quantil de renda analisado. Apesar da redução da discrepância no período, é possível apontar fatores não produtivos como os motivadores do *gap* de remuneração entre homens e mulheres. Os resultados permitem inferir que ao longo do período analisado ocorreram a manutenção e a redução do *gap* salarial pró-homem, indicando persistência e suavização da discriminação sexual no mercado de trabalho paranaense. Dentro da variabilidade temporal dos resultados, é aceitável assumir que essa diminuição da disparidade não ocorreu apenas pela melhoria das características produtivas dos trabalhadores do sexo feminino, mas foi fortemente impulsionada pela redução remuneração às características distintas entre homens e mulheres.

A principal contribuição deste artigo é a adoção da metodologia utilizada para decomposição dos diferenciais de salários, entre fatores explicados e não explicados, com vistas a evitar viés de seleção e problemas de identificação, ao analisar toda a distribuição de salário médio, permitindo identificar como os determinantes influenciam os salários por quantis de renda. Adicionalmente, buscou-se compreender os diferenciais de salários entre homens e mulheres em todos os quantis de renda, principalmente, pela segmentação por sexo em determinadas ocupações e setores. E, além disso, buscou-se colaborar na compreensão das diferenças salariais no Paraná, fomentando políticas públicas para contribuição da queda dos diferenciais entre gêneros.

É possível inferir que os resultados observados no Paraná podem sintetizar as transformações ocorridas no Brasil no período recente, isto é, a redução da segmentação do mercado de trabalho entre homens e mulheres. Como sugestão para trabalhos futuros, caberia analisar como essa diferença pode ser ainda mais díspar no setor rural e na comparação por grupos de raça. E, considerando as mudanças significativas da pandemia do Covid-19 no mercado de trabalho, torna-se válido analisar como o cenário pandêmico afetou diferentes grupos de trabalhadores, como, por exemplo, homens e mulheres. Finalmente, acredita-se que os resultados encontrados podem subsidiar tanto futuros trabalhos acadêmicos quanto a formulação de políticas socioeconômicas que objetivem minorar disparidades tanto entre indivíduos como regionais.

Referências

- (2018). *Global wage report 2018/19: what lies behind gender pay gaps*. Organização Internacional do Trabalho, Geneva.
- Araújo, V. F. e Ribeiro, E. P. (2002). Diferenciais de salários por gênero no Brasil: uma análise regional. *Revista Econômica do Nordeste*, 33(2):196–217.
- Arraes, R. A., Menezes, F. L. S., e Simonassi, A. G. (2014). Earning differentials by occupational categories: gender, race and regions. *Economia*, 15(3):363–386.
- Batista, N. N. F. e Cacciamali, M. C. (2009). Diferencial de salários entre homens e mulheres segundo a condição de migração. *Revista Brasileira de Estudos de População*, 26:97–115.
- Baylão, A. L. S. e Schettino, E. M. O. (2014). A inserção da mulher no mercado de trabalho brasileiro. In: *Anais...*, Página 12, Resende. XI Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia, Associação Educacional Dom Bosco.
- Becker, G. S. (1957). *The economics of discrimination*. University of Chicago press, Chicago.
- Blinder, A. S. (1973). Wage discrimination: reduced form and structural estimates. *Journal of Human resources*, 8(4):436–455.
- Cacciamali, M. C. e Hirata, G. I. (2005). A influência da raça e do gênero nas oportunidades de obtenção de renda — uma análise da discriminação em mercados de trabalho distintos: Bahia e São paulo. *Estudos Econômicos*, 35(4):767–795.
- Carneiro, L. B. (2018). Teto de vidro: um estudo sobre os fatores deste fenômeno no Brasil sob a percepção das mulheres gestoras. Mestrado em administração, Universidade Federal do Rio Grande, Rio Grande.
- Castro, B. N., Hoc, E. S., Staduto, J. A. R., e Cypriano, L. A. (2016). Diferenças salariais por gênero intra-ocupações no Paraná. In: *Anais...*, Página 17, Ponta Grossa. I Simpósio Internacional Interdisciplinar em Ciências Sociais Aplicada, Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais Aplicadas – UEPG.
- Cunha, M. S. e Vasconcelos, M. R. (2011). Diferenciais de salários intersetoriais no mercado de trabalho paranaense. *Revista de Economia*, 37(2):31–52.
- Doeringer, P. B. e Piore, M. J. (2019). *Internal labor markets and manpower analysis: with a new introduction*. Routledge, Oxfordshire.
- Fernandes, R. (2002). Desigualdade salarial: aspectos teóricos. In: Corseuil, C. H., editor, *Estrutura salarial: aspectos conceituais e novos resultados para o Brasil*, Página 1–49. IPEA, Rio de Janeiro, 1 edition.

- Fernandez, B. P. M. (2019). Teto de vidro, piso pegajoso e desigualdade de gênero no mercado de trabalho brasileiro à luz da economia feminista: por que as iniquidades persistem? *Cadernos de Campo: Revista de Ciências Sociais*, (26):79–104.
- Firpo, S. P., Fortin, N. M., e Lemieux, T. (2018). Decomposing wage distributions using recentered influence function regressions. *Econometrics*, 6(2):1–40.
- Freguglia, R. S. e Menezes-Filho, N. A. (2012). Inter-regional wage differentials with individual heterogeneity: evidence from Brazil. *The annals of regional science*, 49(1):17–34.
- Galete, R. R. (2010). Discriminação no mercado de trabalho formal: uma análise exploratória por gênero, a partir dos dados da Relação Anual de Informações Sociais – RAIS 2007. *Revista de Administração, Contabilidade e Economia*, 9(1-2):135–152.
- Giuberti, A. C. e Menezes-Filho, N. (2005). Discriminação de rendimentos por gênero: uma comparação entre o Brasil e os Estados Unidos. *Economia Aplicada*, 9(3):369–384.
- Gomes, M. R. e Souza, S. C. I. (2018). Desigualdades salariais de gênero no primeiro emprego, reemprego e remanescentes nos setores econômicos: evidências para o sul do Brasil. *Análise Econômica*, 36(71):101–134.
- Heckman, J. J. (1979). Sample selection bias as a specification error. *Econometrica*, 47(1):153–161.
- Hirata, G. I. e Machado, A. F. (2010). Escolha ocupacional e transição no Brasil metropolitano: uma análise com ênfase no setor informal. *Economia Aplicada*, 14(4):299–322.
- IBGE (2012). *Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua*. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, Rio de Janeiro.
- IBGE (2018). Estatísticas de gênero: responsabilidade por afazeres afeta inserção das mulheres no mercado de trabalho.
- IBGE (2019). *Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua*. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, Rio de Janeiro.
- IPARDES (2018). Mulheres triplicaram presença no mercado do Paraná em 30 anos.
- Kahn, L. M. (2015). Wage compression and the gender pay gap. *IZA World of Labor*, (150).
- Leone, E. T. e Baltar, P. (2008). A mulher na recuperação recente do mercado de trabalho brasileiro. *Revista Brasileira de Estudos de População*, 25(2):233–249.
- Lima, R. (1980). Mercado de trabalho: o capital humano e a teoria da segmentação. *Pesquisa e Planejamento Econômico*, 10(1):217–272.

- Loureiro, P. R. (2003). Uma resenha teórica e empírica sobre economia da discriminação. *Revista Brasileira de Economia*, 57(1):125–157.
- Madalozzo, R. (2010). Occupational segregation and the gender wage gap in Brazil: an empirical analysis. *Economia aplicada*, 14(2):147–168.
- Madalozzo, R. e Martins, S. R. (2007). Gender wage gaps: comparing the 80s, 90s and 00s in Brazil. *Revista de Economia e Administração*, 6(2):141–156.
- Magalhães, A. e de Carvalho, K. F. (2010). Educação, trabalho e desigualdade: desafios para a promoção da mobilidade social. *CSONline — Revista Eletrônica de Ciências Sociais*, (9):228–239.
- Mincer, J. A. (1974). *Shooling, experience, and earnings*. National Bureau of Economic Research, New York.
- Neves, M. A. (2004). Gênero, mercado de trabalho e qualificação. *Revista de Administração da FEAD-Minas*, 1(2):71–82.
- Oaxaca, R. (1973). Male-female wage differentials in urban labor markets. *International Economic review*, 14(3):693–709.
- Oaxaca, R. L. e Ransom, M. R. (1999). Identification in detailed wage decompositions. *Review of Economics and Statistics*, 81(1):154–157.
- O'Reilly, J., Smith, M., Deakin, S., e Burchell, B. (2015). Equal pay as a moving target: International perspectives on forty-years of addressing the gender pay gap. *Cambridge Journal of Economics*, 39(2):299–317.
- Pecora, A. R. e Menezes-Filho, N. (2014). O papel da oferta e da demanda por qualificação na evolução do diferencial de salários por nível educacional no Brasil. *Estudos Econômicos*, 44(2):205–240.
- Prestes, A. F. e Bezerra, F. M. (2019). Desigualdade salarial entre gêneros: análise por setor e região do Paraná. *Economia & Região*, 7(2):29–46.
- Probst, E. R. e Ramos, P. (2003). A evolução da mulher no mercado de trabalho. *Revista Leonardo Pós*, 1(2):35–38.
- Purcell, D., MacArthur, K. R., e Samblanet, S. (2010). Gender and the glass ceiling at work. *Sociology Compass*, 4(9):705–717.
- Rios-Avila, F. (2020). Recentered influence functions (RIFs) in Stata: RIF regression and RIF decomposition. *The Stata Journal*, 20(1):51–94.
- Santos, M. M. e Hermeto, A. M. (2019). Uma abordagem de decomposição quantílica para diferenciais regionais de salários no Brasil metropolitano. *Pesquisa e Planejamento Econômico*, 49(1):99–132.

- Santos, R. V. e Ribeiro, E. P. (2007). Diferenciais de rendimentos entre homens e mulheres no Brasil revisitado: explorando o “teto de vidro”. In: *Anais...*, Página 34, Belo Horizonte. IV Seminário de Economia de Belo Horizonte, Fundação João Pinheiro.
- Schultz, T. W. (1961). Investment in human capital. *The American Economic Review*, 51(1):1–17.
- Silva, I. (2006). Teorias do emprego segundo o enfoque do capital humano, da segmentação e dos mercados internos. *Revista da FAPESSE*, 2(2):129–140.
- Vilela, T., Araújo, E., e Ribeiro, E. P. (2012). Análise do diferencial de renda do trabalho em 2008 entre diferentes gerações de trabalhadores no Brasil. *Revista Economia*, 13(2):385–414.

 Este artigo está licenciado com uma *CC BY 4.0 license*.