

DESEMPREGO E HIATO SALARIAL DE GÊNERO NA REINserÇÃO NA OCUPAÇÃO: UMA ANÁLISE PARA O BRASIL NO CONTEXTO DA CRISE ECONÔMICA DE 2014

Bruno Wroblevski¹
Miriã de Sousa Lucas²

RESUMO

Este artigo avaliou os efeitos da crise econômica de 2014 nas diferenças gênero acerca da duração do desemprego tanto no que diz respeito às chances de saída desta condição quanto nos rendimentos auferidos no momento de reinserção na ocupação. Para tanto, utilizou-se o método de análise de sobrevivência e decomposição salarial quantílica a partir dos microdados da Pesquisa Nacional de Amostra por Domicílio Contínua (PNADC) no período de 2012 a 2019. De maneira geral, observou-se que a permanência no desemprego das mulheres é superior à dos homens e as evidências encontradas sugerem a relevância das variáveis relacionadas ao capital humano tanto sobre as chances de ocupação e tempo de desemprego quanto para a determinação dos salários, em uma situação sempre mais desfavorável para o sexo feminino. Além disso, há um diferencial salarial em favor dos trabalhadores homens ao longo de todo o período. Contudo, durante o período 2015-2019, houve uma redução do hiato de rendimentos sugerindo uma penalidade no rendimento masculino durante o período recessivo. Essa redução ocorre principalmente nos quantis superiores da distribuição de rendimentos. Cabe ressaltar que em todos os quantis da distribuição de salários, a diferença salarial entre gêneros não pôde ser explicada pelas variáveis observáveis, pode ser atribuída majoritariamente pelo efeito discriminação desfavorável às mulheres.

Palavras-chave: Desemprego; Duração do desemprego; Mercado de trabalho; Desigualdade salarial; Crise econômica.

UNEMPLOYMENT AND GENDER WAGE GAP IN THE JOB REINserATION: AN ANALYSIS FOR BRAZIL IN THE CONTEXT OF THE 2014 ECONOMIC CRISIS

ABSTRACT

This article evaluated the effects of the 2014 economic crisis on gender differences regarding the duration of unemployment, both in terms of the chances of leaving this condition and in the earnings earned at the time of reintegration into the occupation. To do so, we used the method of analysis of survival and quantile wage decomposition from the microdata of the National Sample Survey by Continuous Household (PNADC) in the period from 2012 to 2019. In general, it was observed that the permanence in unemployment for women is higher than for men and the evidence found suggests the relevance of the variables related to human capital, both on the chances of occupation and unemployment time and on the determination of wages, in a situation that is always more unfavorable for the female sex. In addition, there is a differential in favor of male workers throughout the period. However, during the 2015-2019 period, there was a reduction in the income gap suggesting a penalty on male income during the recession. This reduction occurs mainly in the lower quantiles of the income distribution. In all quantiles of the distribution of wages, the wage gap between genders could not be explained by the observable variables, it can be attributed mainly by the discrimination effect, unfavorable to women.

Keywords: Unemployment; Unemployment Duration; Labor market; Wage inequality; Economic Crisis.

JEL: J16, J64

¹ Mestre em Teoria Econômica pela Universidade Estadual de Maringá (UEM). E-mail: wroblevski.bruno@gmail.com

² Mestre e Graduada em Ciências Econômicas pela Universidade Estadual de Maringá (UEM). Técnica Bancária na Caixa Econômica Federal. E-mail: miriadelucas@gmail.com



1 INTRODUÇÃO

No Brasil, a segunda década do século XXI é caracterizada por profundas alterações no cenário econômico que culminaram em um período de crise econômica – a partir de 2014, impactando negativamente o mercado de trabalho. Um dos principais indicadores desta situação é o crescimento da taxa de desemprego. Por exemplo, de acordo com os dados da Pesquisa Nacional de Amostra por Domicílio Contínua (PNADC), a taxa de desemprego brasileira aumentou de 6% em 2014 para mais de 12% em 2018, totalizando 13,8 milhões de indivíduos sem trabalho, 6 milhões a mais do que em 2014 (IBGE, 2019). Nesse contexto, o desemprego se destaca como um dos grandes desafios e preocupações da sociedade brasileira e formuladores de políticas econômicas.

Diversos estudos salientam que o desemprego é prejudicial para toda a sociedade por diversos fatores. Primeiro, do ponto de vista do setor público, o aumento da parcela de indivíduos sem trabalho representa um maior custo fiscal para o governo por meio de programas de assistência social como o seguro desemprego e, no longo prazo, pode contribuir para o desequilíbrio das finanças públicas. Em segundo lugar, especialmente se persistir por um período prolongado de tempo, o desemprego produz um conjunto de consequências negativas para o indivíduo, entre as quais a deterioração de capital humano, menor empregabilidade, menores níveis de rendimento futuro. Além disso, o período sem trabalho de um indivíduo também é associado a fatores comportamentais como a saúde mental (OCDE, 2009; ARULAMPALAM et al., 2000; CHOUNDRY et al., 2012; O'HIGGINS, 1997).

Adicionalmente, na maior parte do mundo existe diversas diferenças de oportunidades entre homens e mulheres no mercado de trabalho, favoráveis aos homens, e essa situação não é diferente no Brasil. Apesar do ter havido progresso durante as últimas décadas, a desigualdade de gênero do mercado no mercado de trabalho brasileiro ainda persiste sendo que uma das principais diferenças diz respeito à desigualdade de rendimentos. Apesar da magnitude do diferencial, estudos empíricos conduzidos para o Brasil por Giuberti e Menezes-Filho (2005), Maia et al. (2017), Salvato, Souza e França (2013) e Paschoalino, Plassa e Santos (2017), por exemplo, apontam que os homens auferem por maiores rendimentos que

as mulheres, sendo que parte dessa diferença pode ser explicada pela discriminação.

Como ressaltado por Garcia (2017), a diferença de gênero no mercado de trabalho também se altera a partir das condições do cenário econômico. Contudo, embora o impacto da crise econômica brasileira da década de 2010 no mercado de trabalho tenha sido analisado em estudos anteriores, menos atenção foi dedicada as diferenças por gênero e, especialmente, a disparidade salarial por gênero no momento de reinserção na ocupação. Nesse sentido, esse estudo tem como objetivo verificar, no contexto de crise da década de 2010, as diferenças entre homens e mulheres na duração do desemprego, tanto no que diz respeito às chances de saída desta condição quanto à desigualdade de rendimentos no momento de saída da desocupação. Assim, o trabalho contribui para a literatura ao fornecer um quadro mais completo da diferença de gênero no mercado de trabalho brasileiro ressaltando os principais determinantes da permanência no desemprego para homens e mulheres e na análise da diferença salarial de gênero envolvendo os trabalhadores que transitaram para a ocupação. Além disso, a utilização de uma base de dados atualizada, que incorpora períodos com flutuações significativas do desemprego, enriquece o debate acerca da influência do cenário econômico na desigualdade de gênero no mercado de trabalho brasileiro.

Para cumprir tal objetivo, são utilizadas duas metodologias distintas, contudo, complementares. Inicialmente, procura-se avaliar as diferenças entre homens e mulheres quanto ao efeito de características individuais e macroeconômicas associadas a uma maior duração do desemprego e conseqüente permanência nessa condição de acordo com o método paramétrico da análise de sobrevivência. Em seqüência, para a investigação acerca do hiato de rendimentos entre homens e mulheres, calcula-se a decomposição salarial de Blinder (1973) e Oaxaca (1973). Utiliza-se em ambos métodos, os microdados trimestrais da Pesquisa Nacional de Amostra por Domicílio Contínua (PNADC) disponibilizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, no período de 2012 a 2019.

O estudo está dividido em cinco seções, além desta introdução que abrange a contextualização e relevância do trabalho. Na segunda seção tem-se a revisão da literatura empírica internacional e nacional. A terceira seção dedica-se à apresentação da base de dados e da abordagem econométrica do estudo. Na quarta

seção apresenta-se a análise descritiva enquanto a quinta seção apresenta e discute os resultados da pesquisa. Por fim, na quinta seção, tem-se as considerações finais do estudo.

3 BASE DE DADOS E METODOLOGIA

3.1 BASE DE DADOS

A base de dados utilizada neste trabalho é proveniente da Pesquisa Nacional de Amostra por Domicílios Contínua (PNADC) no período entre o primeiro trimestre de 2012 até o quarto trimestre de 2019. A PNADC é realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), e fornece informações de abrangência nacional acerca da força de trabalho brasileira, permitindo uma análise das flutuações de médio e longo prazo dos diversos indicadores do mercado de trabalho. A escolha do período foi motivada por representar momentos distintos do cenário econômico brasileiro tanto antes do período de crise econômica, de 2012 a 2014, quanto durante, de 2015 a 2019.

A PNADC é um levantamento domiciliar contínuo, em que o mesmo domicílio é entrevistado por cinco períodos, uma vez a cada trimestre, ao longo de cinco trimestres consecutivos (IBGE, 2014). Como o objetivo desse estudo é investigar a dinâmica de transição de homens e mulheres para a ocupação a partir do desemprego, a amostra é restrita aos indivíduos inicialmente desocupados no período t , sendo excluídos, dessa forma, os ocupados e fora do mercado de trabalho. Explorando a estrutura longitudinal da PNADC, para cada indivíduo inicialmente desocupado, identificou-se no trimestre imediatamente posterior – período $t + 1$, por meio do pareamento, informações sobre sua condição atual no mercado de trabalho, podendo o indivíduo: ter permanecido desocupado, transitado para a ocupação ou, ainda, saído da força de trabalho.

Classificou-se como desocupado aquele indivíduo que declarou de forma cumulativa: não estar ocupado; estar disponível para começar a trabalhar; e, ter procurado um emprego nos últimos 30 dias. Os indivíduos que saíram do mercado de trabalho ao decorrer das entrevistas foram excluídos da amostra. Por fim, após a exclusão de observações com informações incompletas para qualquer uma das variáveis utilizadas na estimação, a amostra final foi constituída de 354.000

indivíduos inicialmente desocupados – divididos em 86.241 homens e 74.026 mulheres, dentre os quais 142.000 (52,3%) transitaram para uma ocupação e 36.000 (53,0%) permaneceram desocupados.

Para a análise empírica, são utilizadas duas variáveis dependentes. Na análise relacionada à probabilidade de inserção na ocupação a partir do desemprego, a variável dependente é a duração do desemprego – medida em meses. Já no modelo de investigação dos diferenciais de salários de reinserção, a variável dependente é logaritmo do rendimento real mensal habitual ajustado pelas horas trabalhadas nesse trabalho, ou seja, deriva-se do rendimento que o trabalhador auferiu na ocupação pós-desemprego e é obtido por meio da divisão do rendimento mensal do trabalho principal e o total de horas trabalhadas no mês. Para manter a comparabilidade ao longo do tempo, os valores dos rendimentos foram deflacionados para preços do 4º trimestre de 2019, utilizando-se a série do Índice de Preços ao Consumidor Amplo (INPC). Na análise da desigualdade salarial, mantiveram-se somente os indivíduos que declararam ter trabalhado pelo menos 1 hora na semana de referência e com rendimento não nulo. Além disso, foram desconsiderados funcionários públicos estatutários, militares e empregadores, dado que a dinâmica salarial desses se diferencia dos demais.

Na análise empírica inclui-se como controle nas estimações variáveis que influenciam tanto as chances de saída do desemprego quanto os rendimentos auferidos pelo trabalhador que transitou para a ocupação conforme os critérios apresentados no Quadro 1. A escolha dessas variáveis é respaldada pela ampla literatura disponível sobre os determinantes do desemprego e desigualdade salarial. As variáveis contidas no “Bloco 1” referem-se àquelas utilizadas em ambas as metodologias, ou seja, tanto na análise da duração do desemprego quanto na desigualdade salarial. No “Bloco 2” estão as variáveis restritas à estimação das diferenças salariais no momento de saída do desemprego visto que descrevem características do tipo de ocupação.

Quadro 1 – Descrição das variáveis utilizadas no estudo

Variável	Descrição
Bloco 1	
Não brancos	1 se o indivíduo se autodeclara da raça/cor não branca e 0, caso contrário.
Faixa Etária	1 se o indivíduo possui idade em um intervalo específico (18 até 24 anos, 25 a 35 anos, 36 a 45 anos, 46 a 55 anos, e 56 a 65 anos) e 0, caso contrário.
Escolaridade	1 se o indivíduo possui um nível específico de escolaridade (baixa - até ensino fundamental incompleto, média - fundamental completo a ensino médio completo e alta - superior incompleto ou mais) e 0, caso contrário.
Chefe	1 se o indivíduo é o responsável pelo domicílio e 0, caso contrário.
Cônjuge	1 se o indivíduo possui condição de cônjuge no domicílio e 0, caso contrário.
Filho	1 se o indivíduo possui condição de filho no domicílio e 0, caso contrário.
Região	1 se o indivíduo é residente em uma grande região específica (Norte, Nordeste, Sudeste e Centro Oeste e Sul) e 0, caso contrário.
Período	1 se o indivíduo participou da pesquisa em um ano específico (2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019) e 0, caso contrário.
Taxa de Desemprego	Taxa de desemprego na Unidade Federativa (UF) de residência do indivíduo no período da sua primeira entrevista.
Bloco 2	
Mulher	1 se o indivíduo é do sexo feminino e 0, caso contrário.
Grupos de Ocupação	1 se o indivíduo está ocupado em um grupo de ocupação específico (dirigentes, ciências e artes, técnicos, administrativos, serviços, produção e outras ocupações) e 0, caso contrário.
Sector de Atividade	1 se o indivíduo está ocupado em um tipo de atividade principal (comércio, agricultura, construção, indústria de transformação e serviços) e 0, caso contrário.
Formal ¹	1 se o indivíduo trabalha em ocupação formal e 0, caso contrário.
Duração no desemprego	Número de meses que o indivíduo permaneceu no desemprego anteriormente.
Duração no desemprego ²	Número de meses que o indivíduo permaneceu no desemprego anteriormente ao quadrado.

Fonte: Elaboração própria, com base nos dados da PNADC.

Nota:¹ Considera-se formal o trabalhador e trabalhador doméstico empregado com carteira assinada. As variáveis omitidas na estimação para evitar multicolinearidade perfeita foram a região (Nordeste), o período (2012), grupos de ocupação e a atividade principal (Serviços) e o setor de atividade (comércio).

As variáveis de controle do primeiro bloco de variáveis referem-se às principais características individuais, demográficas e de posição domiciliar, em que se destacam: cor/raça, em que são considerados dois grupos, os brancos (brancos e amarelos) e os não brancos (negros, pardos e indígenas); faixa etária, em que são

considerados cinco grupos – 18 até 24 anos, 25 a 35 anos, 36 a 45 anos, 46 a 55 anos, e 56 a 65 anos; escolaridade, dividida por 3 níveis de escolaridade – baixa (até ensino fundamental incompleto), média (fundamental completo a ensino médio completo) e alta (superior incompleto ou mais); posição no domicílio dividida em chefe, cônjuge e filho; regiões – Nordeste, Norte, Sul, Sudeste e Centro-Oeste; também se inclui no modelo variáveis binárias temporais anuais, a fim de mensurar os efeitos do comportamento econômico na duração do desemprego, a partir de 2012 até 2019. Por fim, como alternativa para análise do cenário econômico, inclui-se nos modelos a taxa de desemprego na Unidade Federativa (UF) de residência do indivíduo no período da sua primeira entrevista.

O segundo bloco de variáveis explicativas é composto por variáveis que caracterizam a ocupação e influenciam o rendimento auferido pelo indivíduo como os grupos de ocupações de acordo com a Classificação Brasileira de Ocupações – CBO, setores de atividades, elaborados a partir da Classificação Nacional de Atividades Econômicas – CNAE, e participação no setor formal do mercado de trabalho. Por fim, inclui-se na estimação, a duração anterior no desemprego, em meses, como possível determinante do rendimento auferido pelo trabalhador.

3.2 METODOLOGIA

3.2.1 Análise de sobrevivência

Neste tópico é apresentada a estratégia empírica utilizada com o intuito de investigar as diferenças de gênero na duração do desemprego. De acordo com Colosimo e Giolo (2006) a metodologia da análise de sobrevivência compreende um conjunto de técnicas estatísticas utilizados na análise de dados que indicam o tempo até a ocorrência de algum evento de interesse. Uma das vantagens desse método é considerar as informações censuradas na estimação, comum em estudos de duração do desemprego, quando parte dos indivíduos permanece desocupada.

O tempo de sobrevivência de um indivíduo em determinado estado, como o desemprego - expresso por T , pode ser definido de diferentes formas, dentre as quais se destaca a função de risco. De acordo com Greene (2012) a função de risco (*hazard ratio*) – $h(t)$, é definida como a taxa instantânea de ocorrência do evento interesse no período t , condicional à sobrevivência até o tempo t , isto é, caracteriza

a probabilidade de um indivíduo transitar para a ocupação em um intervalo de tempo $[t, t + \Delta t)$ e pode representada por meio da seguinte equação:

$$h(t) = \lim_{\Delta t \rightarrow 0} \frac{P(t \leq T \leq t + \Delta t | T \geq t)}{\Delta t} \quad (1)$$

Também se pode estimar a influência de características sobre a função de risco a partir da função de risco já especificada para determinada distribuição. Como se observa nos estudos de Reis (2014), Aguas e Reis (2015) e Menezes e Cunha (2013), a distribuição *weibull* tem se mostrado adequada para a modelagem do tempo no qual um indivíduo inicialmente desocupado leva transitar para uma ocupação³. Nesse sentido, para avaliar os fatores estão associados ao risco de saída do desemprego, utiliza-se o modelo paramétrico *weibull*, que possui a função de risco monótona, ou seja, crescente, decrescente ou constante. Considerando a distribuição *weibull*, o risco de transição para ocupação no tempo t é dado por:

$$h(t, x, \theta) = h_0(t) \alpha t^{\alpha-1} \beta_i x_i \theta \quad (2)$$

em que t é o tempo de sobrevivência, $h_0(t)$ é o risco base do evento de interesse (o risco quando todas as variáveis de controle são iguais a zero) e determina como a função de risco muda em função do tempo, X é um vetor de características dos estudantes, α é o indicador de como a função de risco muda de acordo com a duração, ou seja, nos casos em que $\alpha > 1$, $\alpha < 1$, e $\alpha = 1$, a probabilidade condicional de transição para ocupação é crescente, decrescente ou independente da duração do desemprego. A possível heterogeneidade não observada entre os indivíduos que decorre dos fatores que se associam a duração no desemprego e não estão controlados no modelo é captada pelo parâmetro multiplicativo *theta* (θ), que possui distribuição *gamma* com média 1 e variância σ^2 . Os coeficientes são estimados pelo método de máxima verossimilhança e apresentados em termos de Razão de Risco (RR). A razão maior (menor) que 1, indica que o aumento de uma unidade na

³ Adicionalmente, com o intuito de utilizar o modelo mais adequado, outras distribuições foram comparadas por meio dos critérios *Akaike's Information Criterion (AIC)* e *Bayesian Information Criterion (BIC)* tendo a Weibull apresentado melhor ajuste aos dados. Para detalhes sobre as demais distribuições ver Cameron e Trivedi (2005, p. 616)

variável de controle está associado a um (a) aumento (redução) no risco de saída do desemprego para aqueles que continuam desocupados.

3.2.2 Decomposição de Oaxaca-Blinder e o Método RIF-regression

Um dos primeiros trabalhos que buscou formular uma medida capaz de captar a discriminação salarial no mercado de trabalho foi elaborada por Oaxaca (1973) nos Estados Unidos. Os resultados apontaram que a diferença salarial entre homens e mulheres era bastante significativa, e que uma grande proporção desses diferenciais era atribuída aos efeitos da discriminação. Posteriormente, Blinder (1973) desenvolveu uma metodologia com o intuito de quantificar a discriminação no mercado de trabalho americano e concluiu que o diferencial de salário entre homens e mulheres é atribuído em cerca de 2/3 à discriminação existente no mercado de trabalho. A partir da metodologia desenvolvida por esses autores, denominada de decomposição de Oaxaca-Blinder (1973), as estimativas da presença de discriminação no mercado de trabalho podem ser decompostas em dois efeitos: discriminação (não explicada) e diferenças entre as características individuais (explicada).

Nesse contexto, a decomposição de Oaxaca (1973) e Blinder (1973) refere-se a uma metodologia amplamente utilizada na literatura econômica para analisar a existência de discriminação salarial no mercado de trabalho entre grupos de indivíduos, seja essa discriminação dada por gênero, raça ou cor, experiência, anos de estudo, entre outras. De acordo com o método, o diferencial de salários é dividido em duas partes, sendo que uma parte é explicada pelas características observáveis do trabalhador (idade, cor/raça, estado civil, experiência, anos de estudo, setores econômicos, regiões geográficas entre outros) e a outra parte que não pode ser explicada por essas características, sendo denominada de medida de discriminação.

Nesse estudo, a primeira etapa da análise da desigualdade salarial de gênero, é composta pela estimação das equações mincerianas de salários desenvolvidas por Mincer (1974), em que é possível inferir sobre o retorno de cada variável explicativa sobre o logaritmo natural do salário hora que é explicado por um vetor de variáveis de controle e discriminação. Assim, para calcular o diferencial de salários entre homens e mulheres, por meio do método Oaxaca-Blinder (1973), são estimadas equações de salários para ambos os grupos em análise: homens e

mulheres. Considerando o subscrito M e F como sendo trabalhadores do sexo masculino e feminino, respectivamente, para diferenciar as estimativas, estima-se dois modelos pelo método dos Mínimos Quadrados Ordinários (MQO), da seguinte forma:

$$\ln \bar{w}_M = \hat{\alpha}_M + \hat{\gamma}_M \bar{X}_M + \hat{\varepsilon}_M \quad (3)$$

$$\ln \bar{w}_F = \hat{\alpha}_F + \hat{\gamma}_F \bar{X}_F + \hat{\varepsilon}_F \quad (4)$$

onde w representa logaritmo do salário por hora de trabalho, X refere-se ao conjunto de variáveis explicativas e ε representa o termo de erro aleatório. Decompondo o diferencial de salários entre homens e mulheres, tem-se a seguinte equação:

$$\ln \bar{w}_M - \ln \bar{w}_F = (\bar{X}_M - \bar{X}_F) \hat{\gamma}_M + \bar{X}_F (\hat{\gamma}_F - \hat{\gamma}_M) \quad (5)$$

em que $(\bar{X}_M - \bar{X}_F) \hat{\gamma}_M$ representa a parte do diferencial que equivale às características observáveis dos trabalhadores e $\bar{X}_F (\hat{\gamma}_F - \hat{\gamma}_M)$ representa a parte equivalente às diferenças nos retornos das características individuais, mas que não são observáveis.

Adicionalmente, por meio do método RIF-*regression* é possível estimar uma decomposição detalhada de qualquer distribuição estatística para a qual uma função de influência (*influence function* -IF) possa ser computada. Essa metodologia, desenvolvida por Firpo, Fortin e Lemieux (2009) é similar ao Oaxaca-Binder, porém sendo aplicado para calcular a diferença de *quantis* na distribuição de rendimentos através de regressões quantílicas. Esse método é relevante visto que identifica os fatores que impactam o salário em diferentes pontos de sua distribuição ao invés de mostrar apenas o valor esperado da variável dependente condicionada à média.

Esse método de regressão permite decompor a diferença de quantil a partir da aplicação de regressões onde a variável dependente é substituída pela função influência. Considere o τ_{th} quantil da distribuição salarial do trabalhador homem, dado por $q_M(\tau)$ e para a mulher $q_F(\tau)$ A diferença salarial quantílica $\Delta(\tau)$ é dada por:

$$\Delta(\tau) = q_M(\tau) - q_F(\tau) \quad (6)$$

Essa diferença salarial por quantil pode ser decomposta através de regressões em que a variável dependente é substituída pela função influência (recentrada), que denomina-se RIF. No presente estudo, a variável dependente refere-se ao logaritmo do salário-hora dos trabalhadores. Para os quantis, a função de influência é definida como:

$$RIF(Y; q_\tau) = q_\tau + \frac{(\tau - I\{Y \leq q_\tau\})}{f_y(q_\tau)} \quad (7)$$

Em que q_τ refere-se ao τ -ésimo quantil da distribuição populacional incondicional de Y ; $I\{Y \leq q_\tau\}$ representa uma função indicadora e $f_y(q_\tau)$ representa a densidade da distribuição marginal de Y . Definindo um $RIF(w; q_\tau)$ para o grupo de homens e para o grupo de mulheres, tem-se:

$$RIF_M(w_M q_M(\tau)) = \bar{\chi}_M \hat{\gamma}_{M,\tau} + \varepsilon_M \quad (8)$$

$$RIF_F(w_F q_F(\tau)) = \bar{\chi}_F \hat{\gamma}_{F,\tau} + \varepsilon_F \quad (9)$$

$q_M(\tau)$ e $q_F(\tau)$ referem-se aos τ_{th} quantis da distribuição marginais de w_M e w_F respectivamente. Os coeficientes $\hat{\gamma}_M$ e $\hat{\gamma}_F$ representam os estimadores de mínimos quadrados de regressões RIF para cada grupo de homens e mulheres. Dessa forma, fazendo $RIF_M(w_M q_M(\tau)) - RIF_F(w_F q_F(\tau))$ tem-se a diferença salarial quantílica $\Delta(\tau)$:

$$\Delta(\tau) = \bar{\chi}_M \hat{\gamma}_{M,\tau} - \bar{\chi}_F \hat{\gamma}_{F,\tau} \quad (10)$$

É possível descrever o modelo quantílico de maneira equivalente a decomposição de Oaxaca-Blinder expressa por:

$$\Delta(\tau) = (\bar{X}_M - \bar{X}_F) \hat{\gamma}_{M,\tau} + \bar{X}_F (\hat{\gamma}_{F,\tau} - \hat{\gamma}_{M,\tau}) \quad (11)$$

A equação (11) mostra que a decomposição através do método RIF, capta um efeito composição e um efeito da estrutura salarial e identifica a contribuição de cada variável explicativa para cada quantil da distribuição da variável dependente. Assim,

como uma equação de Oaxaca-Blinder tradicional, o primeiro termo da equação acima pode ser escrito e analisado na decomposição detalhada como a soma da contribuição de cada variável observada para o valor do quantil de interesse. No presente trabalho foi realizada uma decomposição do diferencial salarial entre homens e mulheres para os quantis 10, 25, 50, 75 e 90 da distribuição incondicional dos logaritmos naturais do salário-hora. A inclusão desse modelo se faz necessária para que a análise da diferença salarial seja realizada através dos quantis.

4 ESTATÍSTICA DESCRITIVA

A estatística descritiva de média dos indivíduos inicialmente desempregados de acordo com o gênero e o teste *t* de diferença de médias utilizado para verificar se existem diferenças estatísticas significativas entre cada uma das variáveis analisadas da amostra masculina e da amostra feminina estão apresentadas na Tabela 1. Observa-se, de modo geral, diferenças estatisticamente significativas entre homens e mulheres em todas as variáveis consideradas. Em 2012-2015, haviam mais mulheres do que homens sem trabalho em um período superior a 12 meses – cerca de 33% das mulheres e 20% entre os homens. No período 2015-2019, período marcado pelo cenário econômico recessivo, percebe-se um aumento da proporção de indivíduos em longos períodos de desemprego para ambos os gêneros.

Tabela 1 – Estatísticas descritivas das variáveis de estudo no período 2012-2014 e 2015-2019, para homens e mulheres, Brasil

Variáveis	2012-2014			2015-2019		
	Homens	Mulheres	T	Homens	Mulheres	T
	Média	Média		Média	Média	
Duração do desemprego						
Até 6 meses	0,667	0,518	***	0,596	0,462	***
De 6 meses a 12 meses	0,126	0,145	***	0,152	0,172	***
Mais de 12 meses	0,208	0,338	***	0,252	0,366	***
Características pessoais						
Raça	0,584	0,549	***	0,576	0,545	***
18 ≥ Idade ≤ 25	0,406	0,415	***	0,391	0,377	***
25 > Idade ≤ 35	0,287	0,316	***	0,29	0,262	***
35 > Idade ≤ 45	0,163	0,176	***	0,2	0,181	***
44 > Idade ≤ 55	0,104	0,079	***	0,097	0,125	***
55 > Idade ≤ 55	0,04	0,013	***	0,022	0,054	***
Idade	31,31	30,086	***	32,634	31,177	***
Escolaridade Baixa	0,361	0,188	***	0,324	0,166	***

Escolaridade Média	0,542	0,632	***	0,556	0,616	***
Escolaridade Alta	0,097	0,18	***	0,12	0,218	***
Características Dom.						
Chefe	0,341	0,21	***	0,335	0,275	***
Cônjuge	0,089	0,286	***	0,123	0,244	***
Filho	0,461	0,404	***	0,809	0,828	***
Região						
Norte	0,127	0,135	***	0,118	0,121	**
Nordeste	0,418	0,357	***	0,372	0,312	***
Sudeste	0,288	0,317	***	0,325	0,355	***
Centro-Oeste	0,072	0,083	***	0,079	0,09	***
Sul	0,096	0,108	***	0,105	0,122	***
Observações	47.244	44.194	-	123.947	139.360	-

Fonte: Elaboração própria, com base nos dados de 2012 a 2019 da PNADC – IBGE.

Nota: Quando a variável é binária a média representa a proporção da categoria não omitida. ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

Ainda de acordo com a Tabela 1, em relação à cor de pele, a composição dos indivíduos desempregados é de maioria não branca, tanto entre os homens quanto entre as mulheres nos dois períodos considerados. Contudo, percebe-se que a proporção é menor no período 2015-2019 do que em 2012-2014, o que pode indicar um maior custo de oportunidade de permanência no desemprego para os indivíduos não brancos durante a crise econômica. A distribuição da faixa etária também é semelhante entre os sexos. É interessante notar que a proporção de indivíduos com idade entre 18 e 25 é elevada entre os desempregados nos dois períodos considerados. Tal fato sinaliza a maior vulnerabilidade dos jovens ao desemprego, como é ressaltado pela literatura.

As diferenças entre homens e mulheres são mais expressivas quando se compara o nível de escolaridade. No período 2012-2015 existe uma maior proporção de indivíduos desempregados com escolaridade média em ambos os gêneros, contudo, entre as mulheres, se percebe uma maior proporção mais de indivíduos de alta escolaridade do que entre os homens, de 18% contra 9%. Durante o período 2015-2019, enquanto se nota uma queda na proporção de indivíduos de baixa escolaridade entre os desempregados, principalmente para os homens, há um aumento da parcela de indivíduos de alta escolaridade. Tais evidências podem refletir que, assim como os não brancos, indivíduos de menor escolaridade possuem maior aversão ao desemprego, e, conseqüentemente, transitam em maior proporção para a ocupação, fato agravado em períodos de recessão econômica. Já entre os

indivíduos de alta escolaridade, a maior capacidade financeira pode ser um dos determinantes de uma busca mais seletiva por trabalho, implicando maior período de desemprego.

De acordo com as características familiares, entre os indivíduos desocupados que ocupam posição de chefe no domicílio de referência, os homens apresentam a maior proporção de indivíduos nessa situação em ambos os períodos. Tendência contrária é verificada entre os desocupados classificados como cônjuges no domicílio, em que 28% das mulheres são cônjuges, contra 8% dos homens, contudo, há uma redução de tais diferenças entre 2012-2014 e 2015-2019. Quanto as regiões, nota-se que os indivíduos desocupados se concentram, principalmente, nas regiões Norte e Nordeste e, em menor parte, nas regiões Centro-Oeste e Sul. Esse padrão, é observado nos dois períodos abordados.

A Tabela 2 apresenta as estatísticas descritivas associadas ao rendimento, tipo de ocupação, setor de atividade e tipo de contrato daqueles indivíduos inicialmente desempregados que transitaram para a ocupação. Constata-se que, em média, o rendimento mensal dos homens é maior do que o das mulheres em ambos períodos (2012-2014 e 2015-2019). No entanto, o diferencial salarial muda de acordo com o período considerado. Tal diferença é menor no período 2015-2019 e não é estatisticamente diferente entre os grupos, o que ocorre em um contexto de crise econômica. Assim, tal resultado sugere que a crise econômica penaliza mais o rendimento dos homens do que as mulheres, diminuindo o *gap* salarial entre os grupos.

Tabela 2 – Estatísticas descritivas dos trabalhadores desempregados que encontraram emprego no período 2012-2014 e 2015-2019, Brasil

Variáveis	2012-2014			2015-2019		
	Homens	Mulheres	T	Homens	Mulheres	T
	Média	Média		Média	Média	
Rendimento						
Salário mensal	1214,7	1001,5	***	1099,1	940,3	***
Horas Trab/Mês	165,55	149,74	***	154,62	138,15	***
Salário hora	7,88	7,45	***	7,5	7,56	NS ¹
Grupos de Ocupação						
Dirigentes	0,011	0,014	**	0,009	0,011	***
Ciências e Artes	0,024	0,052	***	0,027	0,056	***
Técnicos	0,058	0,051	***	0,045	0,049	***
Administrativos	0,051	0,128	***	0,041	0,099	***
Serviços	0,121	0,331	***	0,141	0,375	***
Produção	0,392	0,102	***	0,417	0,112	***
Outras Ocup.	0,343	0,323	***	0,321	0,298	***
Setor Econômico						
Agricultura	0,162	0,033	***	0,173	0,04	***
Indústria	0,137	0,11	***	0,108	0,092	***
Construção	0,277	0,017	***	0,275	0,018	***
Serviços	0,423	0,838	***	0,443	0,85	***
Tipo de vínculo						
Formal	0,416	0,438	***	0,329	0,379	***
Observações	26.104	17.852	-	63.454	41.401	-

Fonte: Elaboração própria, com base nos dados de 2012 a 2019 da PNADC – IBGE.

Nota: ¹NS= Não Significativo. Quando a variável é binária a média representa a proporção da categoria não omitida. **p< 0.05, ***p< 0.01.

No que tange aos grupos de ocupação, ainda de acordo com a Tabela 2, percebe-se uma maior proporção de mulheres em ocupações administrativas e de prestação de serviços enquanto os homens estão em maior proporção em atividades associadas à produção. A proporção de indivíduos alocada entre os grupos de ocupações é relativamente estável ao longo dos anos, exceto para o setor de serviços e produção, em que se observa o aumento de indivíduos no período 2015-2019.

Em relação ao setor econômico, a maior proporção de indivíduos ocupados, em ambos períodos, pertence ao setor de serviços, principalmente para as mulheres

(81,1% no período de 2012-2014, ante 41,6% para os homens). Já em setores como agricultura, indústria e construção é percebida uma participação elevada de homens. As proporções nesses setores aumentam ligeiramente no período de recessão, uma vez que esses setores são, tipicamente, os mais afetados em períodos recessivos. Por fim, cabe ressaltar as proporções médias no mercado de trabalho formal são menores no período 2015-2019 do que 2012-2014 tanto para os homens quanto para as mulheres, tal resultado é esperado visto que o cenário econômico recessivo implicou a destruição de postos de trabalho, sobretudo vinculados ao mercado de trabalho formal.

Em suma, as mulheres, ainda que possuam escolaridade mais elevada do que os homens, permanecem mais tempo no desemprego e, quando na ocupação, possuem menores rendimentos de reinserção do que os homens, contudo tal diferença é menor no período 2015-2019 do que em 2012-2014. Além disso, percebe-se que os não brancos, mais jovens, que possuem maior grau de instrução, e residentes nas regiões Norte e Nordeste tendem a estar em maior proporção na condição de desocupação do que outros indivíduos. A partir da próxima seção, pode-se obter evidências mais robustas acerca desses resultados por meio de um conjunto de estratégias empíricas dos determinantes da duração do desemprego e da desigualdade salarial ao longo de 2012 e 2019.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

5.1 DETERMINANTES DA SAÍDA DO DESEMPREGO

Analisa-se empiricamente nessa seção o efeito do cenário econômico sobre o risco de transição para a ocupação a partir do desemprego. A Tabela 5 apresenta os resultados do modelo de estimação *weibull* com controle para heterogeneidade não observada acerca dos determinantes da duração do desemprego estimados separadamente para homens e para mulheres⁴. Foram realizadas duas estimações para cada gênero e, na segunda coluna de cada grupo, acrescenta-se a taxa de desemprego em alternativa das variáveis binárias de ano para captar o impacto cenário econômico sobre as chances de transição para a ocupação. De acordo com

⁴ Vale ressaltar que, conforme descrito anteriormente, as estimativas estão apresentadas em Razão de Risco (RR). Assim, uma estimativa maior (menor) que um, indica que o risco de o grupo considerado encontrar uma ocupação é maior (menor) do que para os demais.

o teste de razão de verossimilhança, pode-se rejeitar a hipótese nula é de que o parâmetro θ (θ), que capta a heterogeneidade não observada, é igual a zero em todas as estimações, assim, os modelos com correção de heterogeneidade se mostram apropriados para a análise.

Dos resultados estimados, é possível identificar que os não brancos têm maior risco de saída da desocupação do que os brancos (categoria de referência), tanto na amostra masculina quanto feminina, com semelhante magnitude entre os gêneros. Esse resultado está em linha com Wroblevski e Cunha (2019), em que destacam o maior custo de oportunidade de indivíduos não brancos em permanecem desocupados visto que esse grupo de trabalhadores têm desvantagens em relação aos brancos quanto ao tipo de posto de trabalho ocupado.

Quanto à idade, que é correlacionada ao ganho de capital humano e experiência no mercado de trabalho, vê-se que o risco de saída do desemprego diminui conforme a idade aumenta, tal resultado é observado a partir dos resultados das variáveis indicativas de faixa etária que possuem os indivíduos entre 18 e 25 anos de idade como categoria de referência. Assim, pode-se inferir que indivíduos de maior faixa etária possuem um salário de reserva mais elevado, e devido à idade, podem não aceitar uma ocupação com tanta facilidade como os trabalhadores jovens. Nesse sentido, alternativamente, o maior risco de saída do desemprego dos indivíduos jovens pode estar associado ao seu maior grau de mobilidade profissional, tal fato é evidenciado no trabalho de Pontes et al. (2018), que apontam maiores chances de os jovens trocarem de emprego do que os adultos.

Quanto à formação educacional, menores níveis de escolaridade aumentam o risco de transição para a ocupação quando comparados com de alto nível de escolaridade (Referência). Esses resultados evidenciam a maior seletividade para a ocupação de uma vaga no mercado de trabalho dos indivíduos de maior escolaridade. Para as mulheres a relação, apesar de também ser negativa quando comparada à categoria de referência, fica menos forte para as de média escolaridade, sugerindo que elas estão conseguindo encontrar mais rapidamente novos postos de trabalho ou são menos seletivas na busca por nova ocupação. Esse resultado converge com Menezes-Filho e Picchetti (2000), Antigo e Machado (2006), Reis e Aguas (2010) e Gomes et. al (2019).

Constata-se, ainda, considerando a posição ocupada no domicílio que ser chefe de família aumenta as chances de um indivíduo transitar para a ocupação. Isso se caracteriza, sobretudo, pelas maiores responsabilidades econômicas tipicamente atribuídas a esta condição, tendo em vista a necessidade de sustentar a família o que implica em busca por emprego mais efetiva. A estimativa tem maior magnitude na amostra masculina do que na feminina. Os indivíduos na condição de cônjuge também possuem maiores riscos de transição para ocupação, mas não fato não é verificado para aqueles na condição de filho do domicílio.

Considerando a mudança no tempo de desemprego ao longo da década de 2010, percebe-se que as estimações das variáveis binárias de ano, que captam indiretamente o comportamento macroeconômico, são em sua maioria estatisticamente significativas. Assim, quando comparados com ano de 2012 (referência), nota-se que até 2014, havia um maior risco de saída para ocupação, o que reflete o bom cenário econômico do início da década, em que se notou uma redução dos níveis de desemprego no mercado de trabalho brasileiro. Diante do cenário de crise, a partir de 2015, o efeito é contrário e descendente, isto é, o risco de saída do desemprego diminuiu continuamente entre 2015 e 2019.

Tabela 3 – Modelo Weibull com correção para heterogeneidade não observável, Brasil, 2012-2019

Variáveis	Modelo Weibull (Razão de Risco)			
	Homens		Mulheres	
	(1)	(2)	(1)	(2)
Características pessoais				
Não brancos	1,102***	1,088***	1,053***	1,041***
25 > Idade ≤ 35	1,027***	1,029***	0,948***	0,953***
35 > Idade ≤ 45	0,890***	0,906***	0,896***	0,910***
44 > Idade ≤ 55	0,661***	0,678***	0,846***	0,865***
55 > Idade ≤ 65	0,515***	0,533***	0,836***	0,866***
Escolaridade Baixa	3,123***	2,814***	1,268***	1,245***
Escolaridade Média	1,569***	1,488***	0,903***	0,895***
Características Familiares				
Chefe	2,120***	2,064***	1,332***	1,338***
Cônjuge	1,891***	1,902***	1,126***	1,107***
Filho	0,787***	0,790***	0,815***	0,813***
Região				
Norte	0,792	1,334	0,562	0,915
Nordeste	0,727	1,554	0,514	0,96
Sudeste	0,556	0,985	0,551	0,917
Centro-Oeste	1,104	1,461	0,818	0,70
Período				
2013	1,112***	-	1,195***	-
2014	1,073***	-	1,106***	-
2015	0,850***	-	0,939***	-
2016	0,590***	-	0,691***	-
2017	0,627***	-	0,725***	-
2018	0,733***	-	0,677***	-
2019	0,761***	-	0,702***	-
Taxa de Desemprego				
Taxa de Desemprego	-	4,100***		0,0000133***
Dependência de duração				
α	1,180***	1,142***	0,984***	0,992***
Heterogeneidade não obs.				
Θ	2,004***	1,748***	1,603***	1,588***
Teste razão de verossimilhança	0,000	0,000	0,000	0,000
Número de observações	186.604	186.604	168.141	168.141
Falhas (Transições)	96.261	96.261	67.685	67.685

Fonte: Elaboração própria, com base nos dados de 2012 a 2019 da PNADC – IBGE.

Nota: Erros-padrão são apresentados entre parênteses. * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$

Com respeito à taxa de desemprego, observa-se o efeito contrário entre os gêneros, ou seja, enquanto o aumento da taxa de desemprego aumenta o risco de transição dos homens para a ocupação, os movimentos de saída do desemprego para as mulheres para são desencorajados. Para entender esse resultado, é importante compreender a diferença existe entre a dependência de duração no desemprego de acordo com o gênero. Os parâmetros de dependência de duração

são estatisticamente significativos e indicam que, condicional nas variáveis, existe uma dependência positiva para os homens e negativa para as mulheres da duração do desemprego, isto é, existe um maior risco de sair do desemprego conforme se aumenta a permanência nessa condição para os homens, já no caso das mulheres, o contrário é observado.

5.2 Desigualdade de gênero no salário de inserção

Essa subseção tem como objetivo analisar a diferença salarial entre homens e mulheres no mercado de trabalho. Inicialmente se apresenta os resultados da equação minceriana de salários estimados pelo método MQO, seguidos decomposição Oaxaca-Blinder que lida com os valores médios da distribuição bem como serão mostrados os resultados da regressão quantílica que estimam os coeficientes para diferentes pontos da distribuição. A Tabela 4 expõe as estimativas das equações mincerianas, em que os coeficientes representam a elasticidade de uma variável de controle em relação ao regressando – logaritmo natural do salário hora.

As equações foram estimadas tanto para a amostra total quanto por gênero. Pode-se notar, inicialmente, que a maioria dos coeficientes são estatisticamente significativos e a variável binária indicativa de gênero (mulher) apresenta coeficiente com sinal negativo, os trabalhadores que se reinseriram na ocupação do gênero feminino recebem, *ceteris paribus*, 15% a menos do que os trabalhadores do gênero masculino.

Tabela 4 – Estimativas por MQO para o retorno dos rendimentos por hora de trabalho, Brasil

Variáveis	Total	Homens	Mulheres
	Coeficiente	Coeficiente	Coeficiente
Características pessoais			
Mulher	-0.113 ^{***}	-	-
Não brancos	-0.0326 ^{***}	-0.0291 ^{***}	-0.0394 ^{***}
25 > Idade ≤ 35	0.0912 ^{***}	0.0879 ^{***}	0.0892 ^{***}
35 > Idade ≤ 45	0.135 ^{***}	0.1330 ^{***}	0.1270 ^{***}
44 > Idade ≤ 55	0.141 ^{***}	0.1370 ^{***}	0.1320 ^{***}
55 > Idade ≤ 65	0.126 ^{***}	0.1180 ^{***}	0.1320 ^{***}
Escolaridade Baixa	-0.361 ^{***}	-0.3560 ^{***}	-0.3800 ^{***}
Escolaridade Média	-0.229 ^{***}	-0.2320 ^{***}	-0.2300 ^{***}
Características Familiares			
Chefe	0.0475 ^{***}	0.0487 ^{***}	0.0302 ^{***}
Cônjuge	0.0456 ^{***}	0.0362 ^{***}	0.0564 ^{***}
Filho	-0.0230 ^{***}	-0.0293 ^{***}	-0.0089
Mercado de trabalho			
Trabalhador formal	0.2440 ^{***}	0.2660 ^{***}	0.2080 ^{***}
Taxa de desemprego	-0.7330 ^{**}	-0.7790 ^{**}	-0.6170
Duração no desemprego	-0.0005 ^{***}	-0.0008 ^{***}	-0.0003
Duração no desemprego ²	6.87e-07	9.17e-07	3.18e-07
Grupos de ocupação			
Dirigentes	0.3120 ^{***}	0.3390 ^{***}	0.3380 ^{***}
Ciências	0.4880 ^{***}	0.5630 ^{***}	0.4920 ^{***}
Técnicos	0.2050 ^{***}	0.2160 ^{***}	0.2380 ^{***}
Administrativos	-0.0287 ^{***}	-0.0586 ^{***}	0.0493 ^{***}
Serviços	-0.1050 ^{***}	-0.0639 ^{***}	-0.0702 ^{***}
Outras ocupações	-0.1100 ^{***}	-0.1520 ^{***}	0.0024
Setor de atividade			
Agropecuária	-0.303*0 ^{**}	-0.2690 ^{***}	-0.2860 ^{***}
Indústria	-0.0681 ^{***}	-0.0147 ^{**}	-0.1070 ^{***}
Construção	0.0144 ^{***}	0.0396 ^{***}	0.1590 ^{***}
Administração pública	0.0670 [*]	0.0761	0.0657
Situação censitária			
Urbana	0.1210 ^{***}	0.1150 ^{***}	0.1350 ^{***}
Região			
Norte	-0.2150 ^{***}	-0.2200 ^{***}	-0.2100 ^{***}
Nordeste	-0.3600 ^{***}	-0.3560 ^{***}	-0.3700 ^{***}
Sudeste	-0.0646 ^{***}	-0.0588 ^{***}	-0.0768 ^{***}
Centro-Oeste	-0.0237 ^{***}	-0.0081	-0.0504 ^{***}
Número de observações	148.519	89.347	59.172
R-Quadrado	0,271	0,299	0,237

Fonte: Elaboração própria, com base nos dados de 2012 a 2019 da PNADC – IBGE.

Nota: *** Significativo a 1%; ** Significativo a 5%; * Significativo a 10%. Desvio padrão entre parênteses; Idade entre 18 a 24 anos como referência; Escolaridade Alta como referência; Ocupação na Produção como referência. Atividade de Serviços como referência. Região Sul como referência. Ano de 2012 como referência.

A variável indicativa de cor (não branco) apresenta um comportamento que deve ser destacado: indivíduos não brancos ganham menores rendimentos quando comparados aos brancos, sendo que a perda salarial em virtude da cor é maior para as mulheres (-0.0394) do que para os homens (-0.0291). Com relação à idade, todas as categorias apresentadas apontam que trabalhadores entre 25 e 65 anos auferem por maiores rendimentos quando comparados aos trabalhadores entre 18 e 24 anos (idade de referência). Ademais, é possível observar que indivíduos com baixa e média escolaridade possuem menores salários do que os indivíduos com alta escolaridade, resultado esse esperado, uma vez que a escolaridade contribui para o aumento dos rendimentos, como apontam os trabalhos de Giubert e Menezes-Filho (2005) e Paschoalino, Plassa, Santos (2017).

A influência do tipo de contrato no rendimento da ocupação é a esperada, com diferenças por gênero nas magnitudes dos coeficientes. Assim, as variáveis relativas ao mercado de trabalho apontam que trabalhadores formais ganham melhores salários quando comparados aos trabalhadores não formais. É importante observar que os homens que possuem trabalho formal ganham em média 26,60% a mais que um homem que trabalha no segmento informal, já para as mulheres, essa diferença é menor, sendo de e média 20,80%.

Além disso, ao observar as variáveis relativas à taxa de desemprego e à duração no desemprego, é possível constatar que essas variáveis foram significativas apenas para trabalhadores do sexo masculino. Nesse sentido, os salários dos homens são mais afetados negativamente pelas condições do cenário econômico do que os salários femininos. Quanto maior a taxa de desemprego e quanto maior a duração do trabalhador na condição de desempregado, menor são os rendimentos auferidos por esses trabalhadores no mercado de trabalho. Isso ocorre pois, conforme apontam O'Higgins (1997), Arulampalam et al. (2000) e Choundry et al (2012), quanto maior o tempo em que o indivíduo permanece desempregado, maiores são as chances de deterioração do seu capital humano, culminando assim em uma redução nos seus rendimentos futuros. Nota-se ainda, que trabalhadores dos setores da agropecuária e indústria possuem menores rendimentos quando comparados aos trabalhadores do setor de serviços (setor de referência). Por sua vez, os que estão empregados no setor da construção, apresentam rendimentos maiores.

Por fim, as variáveis que buscam captar a heterogeneidade espacial apontam que os trabalhadores residentes em áreas possuem maiores salários quando comparados àqueles que moram em áreas rurais. Além disso os salários de reinserção dos trabalhadores pertencentes à região Sul do Brasil também possuem melhores remunerações em relação aos que habitam nas regiões Norte, Nordeste, sudeste e Centro-Oeste, sendo esse comportamento observado tanto para trabalhadores do gênero masculino quando do gênero feminino.

A partir da equação minceriana realizou-se a decomposição salarial para o mercado de trabalho brasileiro nos períodos pré-crise e pós crise. Essa análise é relevante pois permite inferir o quanto da diferença de rendimento se deve às características dos trabalhadores e também do retorno a estas características; caso o elemento setorial seja significativo, pode-se encontrar evidências da presença de um comportamento discriminatório. Para a decomposição salarial do período pré-crise, foram utilizados dados dos anos de 2012, 2013 e 2014. Por sua vez, para o período pós crise foram utilizados dados dos anos de 2015, 2016, 2017, 2018 e 2019. A decomposição salarial foi realizada para a média dos dados e para diferentes *quantis* da distribuição de rendimentos. Os dados são apresentados na Tabela 5.

Ao observar a decomposição salarial realizada para a média dos rendimentos, nota-se que, antes da crise, um trabalhador do gênero masculino ganhava em média R\$ 5,98 por hora de trabalho, e uma trabalhadora do gênero feminino ganhava em média R\$ 5,84 por hora de trabalho, ou seja, os homens ganhavam aproximadamente R\$ 0,14 a mais, por hora de trabalho, do que as mulheres. Contudo, a partir de 2015, período pós crise, essa realidade se inverteu, ou seja, observou-se uma diferença positiva nos rendimentos de homens e mulheres de, aproximadamente, R\$ 0,11/ hora a favor das mulheres. Esse resultado pode ser explicado pelo fato de, durante o período de crise, as mulheres são mais propensas a saírem do mercado de trabalho, já os homens, mesmo auferindo por menores rendimentos, permanecem no mercado. Além disso, como destacado anteriormente, a taxa de desemprego penaliza mais os rendimentos de inserção do homem do que da mulher. É importante destacar que essa diferença salarial não pôde ser explicada pelas características observáveis dos trabalhadores, uma vez que o componente explicado se apresentou negativo. Esses resultados são corroborados com os

encontrados por Garcia (2017) que encontrou uma redução do hiato de rendimento de homens e mulheres durante períodos de recessão econômica.

Diante disso, para expandir a análise da diferença salarial entre homens e mulheres, antes e após a crise econômica, a decomposição salarial foi realizada para o 10^o, 25^o, 50^o, 75^o e 90^o *quantis* da distribuição de salário. Nota-se que no 10^o *quantil*, a diferença salarial entre homens e mulheres apontaram maiores rendimentos para as mulheres em ambos os períodos da análise. Contudo, essa diferença se intensificou no período da crise, saindo de uma diferença de R\$ 0,09 por hora de trabalho a favor das mulheres, para R\$ 0,17. Já no 25^o *quantil*, a diferença salarial por gênero não apresentou significância estatística antes da crise, sendo que, após a crise, as mulheres passaram a ganhar aproximadamente R\$ 0,10 por hora de trabalho a mais do que os homens, uma vez que os homens apresentaram ganhos salariais de e média R\$ 4,28 por hora de trabalho, e as mulheres R\$ 4,37.

No 50^o *quantil* da distribuição de salários, observa-se que, no período antes da crise, trabalhadores do gênero masculino apresentavam rendimentos maiores que as mulheres de em média R\$ 0,25 por hora de trabalho. Após a crise, essa diferença não apresentou significância estatística, uma vez que os rendimentos entre ambos os gêneros foram similares para esse *quantil*, R\$6,02 por hora de trabalho. Por fim, ao analisar os *quantis* mais altos da distribuição de salários, 75^o e 90^o é possível constatar que, antes da crise, as mulheres auferiam por menores rendimentos quando comparadas aos homens, em ambos os *quantis*. A diferença a favor dos homens, foi de R\$ 0,66 por hora de trabalho, no 75^o *quantil* e R\$ 0,44 por hora de trabalho, no topo da distribuição.

Após a crise, o 75^o *quantil* apresentou uma diferença salarial a favor dos homens R\$ 0,21 por hora de trabalho, ou seja, uma diferença de aproximadamente três vezes menor, quando comparado ao período antes da crise. Por sua vez, no topo da distribuição, a diferença salarial foi a favor das mulheres, em aproximadamente R\$ 0,39 por hora de trabalho. Destaca-se que, em todos a distribuição de salários, a diferença salarial não pôde ser explicada pelas variáveis observáveis, visto que, o componente explicado apresentou-se negativo ao longo da distribuição, sendo assim, a diferença salarial entre gêneros pode ser explicada majoritariamente pelo efeito discriminação.

Tabela 5 – Decomposição dos diferenciais de rendimento entre homens e mulheres no período 2012-2014 e 2015-2019, Brasil

	Antes da Crise			Pós Crise			
	Coef.	Efeito	DP	Coef.	Efeito	DP	
Média	Homem	1.7889***	R\$ 5.98	0.0044	1.7443***	R\$ 5.72	0.0028
	Mulher	1.7649***	R\$ 5.84	0.0050	1.7633***	R\$ 5.83	0.0034
	Diferença	0.0240***	R\$ 0.14	0.0067	-0.0190***	-R\$ 0.11	0.0045
	Explicado	-0.0777***	-323%	0.0108	-0.1066***	-560%	0.0071
	Não explicado	0.1177***	490%	0.0076	0.1038***	546%	0.0048
10 ^o	Homem	0.9448***	R\$ 2.57	0.0124	0.8110***	R\$ 2.25	0.0090
	Mulher	0.9797***	R\$ 2.66	0.0144	0.8850***	R\$ 2.42	0.0072
	Diferença	-0.0349*	-R\$ 0.09	0.0190	-0.0740***	-R\$ 0.17	0.0115
	Explicado	-0.1693***	-485%	0.0291	-0.1694***	-229%	0.0151
	Não explicado	0.1344***	385%	0.0344	0.0954***	129%	0.0190
25 ^o	Homem	1.5404***	R\$ 4.67	0.0043	1.4534***	R\$ 4.28	0.0051
	Mulher	1.5387***	R\$ 4.66	0.0046	1.4757***	R\$ 4.37	0.0065
	Diferença	0.0017	R\$ 0.010	0.0062	-0.0223***	-R\$ 0.10	0.0083
	Explicado	-0.0590***	-3419%	0.0094	-0.1632***	-731%	0.0130
	Não explicado	0.0607***	3519%	0.0105	0.1409***	631%	0.0146
50 ^o	Homem	1.8031***	R\$ 6.07	0.0033	1.7956***	R\$ 6.02	0.0019
	Mulher	1.7603***	R\$ 5.81	0.0033	1.7955***	R\$ 6.02	0.0021
	Diferença	0.0427***	R\$ 0.25	0.0046	0.0001	R\$ 0.00	0.0028
	Explicado	-0.0319***	-75%	0.0070	-0.0422***	-44457%	0.0045
	Não explicado	0.0746***	175%	0.0079	0.0423***	44557%	0.0050
75 ^o	Homem	2.1502***	R\$ 8.59	0.0049	2.1278***	R\$ 8.40	0.0031
	Mulher	2.0702***	R\$ 7.93	0.0057	2.1030***	R\$ 8.19	0.0038
	Diferença	0.0799***	R\$ 0.66	0.0075	0.0248***	R\$ 0.21	0.0049
	Explicado	-0.0431***	-54%	0.0140	-0.0566***	-229%	0.0084
	Não explicado	0.1230***	154%	0.0152	0.0814***	329%	0.0092
90 ^o	Homem	2.5341***	R\$ 12.60	0.0078	2.5138***	R\$ 12.35	0.0042
	Mulher	2.4987***	R\$ 12.17	0.0101	2.5453***	R\$ 12.75	0.0056
	Diferença	0.0354***	R\$ 0.44	0.0128	-0.0315***	-R\$ 0.39	0.0070
	Explicado	-0.0756***	-214%	0.0254	-0.0896***	-285%	0.0121
	Não explicado	0.1110***	314%	0.0273	0.0581***	-185%	0.0131

Fonte: Elaboração própria, com base nos dados de 2012 a 2019 da PNADC – IBGE.

Nota: *p< 0.10, **p< 0.05, ***p< 0.01

Em síntese, a análise do hiato de rendimentos no período pré-crise e crise apresentou um comportamento muito claro: o hiato de rendimentos permaneceu nos quantis inferiores da distribuição, permaneceu relativamente constante nos quantis próximos à média, e diminuiu nos superiores. Como consequência, há um menor diferencial de gênero durante o cenário econômico

recessivo nesses quantis. Assim, o resultado sugere que os salários de inserção na ocupação a partir do desemprego dos homens, principalmente aqueles no topo da distribuição de rendimentos, são mais penalizados negativamente pelas condições econômicas do que das mulheres. Esse resultado pode ser explicado devido ao fato que os homens tiveram que se mudar com mais frequência para outras indústrias para sair do desemprego, dado o que a crise econômica atinge, principalmente, setores com alta predominância de mão de obra masculina, como o setor de construção civil.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A crise econômica brasileira da década de 2010 implicou um conjunto de desafios para o mercado de trabalho, levando a ajustes negativos, como queda dos rendimentos e crescimento do desemprego. Nesse sentido, o objetivo deste estudo foi verificar as diferenças de gênero na duração do desemprego e no hiato de rendimento auferido pelo trabalhador no momento de inserção na ocupação a partir do desemprego ao longo de 2012 e 2019. Para tanto, a metodologia econométrica empregada para estimar os fatores associados à duração no desemprego foi a análise de sobrevivência e, para aqueles que transitaram para a ocupação, estimou-se equações Mincerianas de salários e aplicou-se tanto a decomposição de Oaxaca-Blinder quanto a decomposição quantílica, em ambas foram utilizados os dados da Pesquisa Nacional de Amostra por Domicílios Contínua (PNADC) no período entre o primeiro trimestre de 2012 até o quarto trimestre de 2019.

A partir dos resultados descritivos, foi possível verificar que, entre os indivíduos desempregados, existem diferenças estatisticamente significativas entre homens e mulheres na maior parte de suas características observáveis. Além disso, as mulheres passam um maior período no desemprego e transitam menos para a ocupação do que os homens em todo período analisado (2012-2019). Os resultados estimados por meio da análise de sobrevivência corroboram com a literatura e indicam que as mulheres apresentam menores oportunidades de inserção no mercado de trabalho perante os homens visto que possuem um menor de risco deixar o desemprego acarretando maiores períodos sem trabalho. Além disso, por meio do parâmetro que capta a dependência de duração percebe-se uma dependência positiva para os homens e negativa para as mulheres da duração do

desemprego, isto é, existe um maior risco de sair do desemprego conforme se aumenta a permanência nessa condição para os homens, já no caso das mulheres, nota-se um efeito contrário.

Por meio da estimação da equação minceriana de rendimento por mínimos quadrados ordinários, notou-se que as variáveis da equação de rendimentos apresentaram, em sua maioria, estimativas estatisticamente significativas com sinais compatíveis com a literatura, indicando a presença de diferenciais positivos no salário de reinserção para: idade, pessoas de cor branca, inseridos na ocupação formal e o mais importante, para os indivíduos do sexo masculino. Além disso, o impacto do cenário econômico sobre o logaritmo do salário hora, avaliado pela variável de controle “taxa de desemprego” indica os salários dos homens são penalizados negativamente pelas condições do cenário econômico, enquanto a variável não apresentou significância estatística na amostra feminina. Assim, quanto maior a taxa de desemprego e quanto maior a duração do trabalhador na condição de desempregado, menor são os rendimentos auferidos por esses trabalhadores no mercado de trabalho.

Os resultados estimados a partir da técnica de decomposição de Oaxaca-Blinder o mostraram que o hiato de rendimento entre homens e mulheres a favor dos homens verificado no período pré-crise é menor do período de crise, sugerindo uma penalidade no rendimento masculino durante o período recessivo. Além disso, nos dois períodos, essa diferença salarial não pôde ser explicada pelas características observáveis dos trabalhadores, uma vez que o componente explicado se apresentou negativo corroborando com a hipótese de discriminação.

Posteriormente, utilizou-se a decomposição quantílica visto que o método de decomposição pela média pode omitir informações relevantes para diferentes pontos da distribuição de rendimentos. De fato, os resultados da decomposição quantílica revelam que o hiato de rendimentos entre os gêneros tem comportamento variável tanto no que diz respeito ao quantil avaliado, quanto ao período analisado. Nota-se que a redução no hiato de rendimentos no período recessivo ocorre principalmente nos quantis superiores da distribuição de rendimentos. Por exemplo, o 75º quantil apresentou uma diferença salarial a favor dos homens três vezes menor no período de crise quando comparado ao período antes da crise. Por sua vez, no topo da distribuição de rendimentos, a diferença salarial no período de crise foi a favor das

mulheres, em aproximadamente R\$ 0,39/ hora enquanto no período pré-crise era R\$ 0.44/ hora, a favor dos homens. Além disso, em todos quantis da distribuição de salários, a diferença salarial entre gêneros não pôde ser explicada pelas variáveis observáveis, pode ser atribuída majoritariamente pelo efeito discriminação desfavorável às mulheres.

Por fim, cabe ressaltar que esse estudo avança em relação aos estudos da literatura nacional ao trazer as discussões acerca das diferenças de gênero no mercado de trabalho abrangendo não apenas o estoque de indivíduos desocupados, mas também a dinâmica de transição do desemprego para a ocupação, bem como ao incluir a análise do hiato de rendimento entre homens e mulheres no momento de reinserção no mercado de trabalho. Buscando evidenciar uma heterogeneidade regional do hiato de rendimentos entre homens e mulheres, como possibilidade de estudos futuros poderia ser o comportamento dos rendimentos segundo as diferentes regiões brasileiras.

REFERÊNCIAS

ALBANESI, S., AND A. ŞAHIN. The Gender Unemployment Gap. **Review of Economic Dynamics**, v. 30, p. 47-67, 2018.

GARCIA, A. N. Gender Differences in Unemployment Dynamics and Initial Wages over the Business Cycle. **Journal of Labor Research**, v. 38, p. 228–260, 2017.

GIUBERTI, A. C.; MENEZES-FILHO, N. Discriminação de rendimentos por gênero: uma comparação entre o Brasil e os Estados Unidos. **Economia Aplicada**, v. 9, n. 3, p. 369-384, 2005.

GREENE, W. **Econometric analysis**. 7. ed. New Jersey: Pearson Prentice Hall, 2012.

OLIVEIRA, P. F. A.; CARVALHO JÚNIOR, J. R. A. Desigualdade de gênero na duração do desemprego e seus efeitos sobre os salários aceitos no Brasil. **Revista Econômica do Nordeste**, v. 40, n. 4, p. 833-850, 2009.

PASSINHAS, J.; PROENÇA, I. Measuring the gender disparities in unemployment dynamics during the recession: evidence from Portugal. **Journal of Applied Economics**, v. 52, n. 6, p. 626-636, 2019.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua**: notas metodológicas. Rio de Janeiro: IBGE, 2014.

Katy, M. A. I. A.; SOUZA, S. D. C. I.; GOMES, M. R.; FIUZAMOURA, F. K.; da SILVA, R. J. Discriminação salarial por gênero e cor no Brasil: uma herança secular. **Revista Espacios**, v. 38, n. 31, 2017.

MINCER, J. **Schooling, experience, and earnings**. New York: National Bureau of Economic Research, 1974.

OAXACA, R., Male-female wage differentials in urban labor Market. **International Economic Review**, Osaka, v.14, n. 23, p. 693-709, 1973.

MENEZES, A. I.; CUNHA, M. S. Uma análise da duração do desemprego no Brasil (2002-2011). RBEE. **Revista Brasileira de Economia de Empresas**. Brasília, v. 13, n. 1, p. 37-58, 2013.

REIS, M.; AGUAS, M. Duração do desemprego e transições para o emprego formal, a inatividade e a informalidade. **Economia Aplicada**, Ribeirão Preto, v. 18, n. 1, p. 35-50, 2014.

PASCHOALINO, P. A. T., PLASSA, W., SANTOS, M. P. Discriminação de gênero no mercado de trabalho brasileiro: uma análise para o ano 2015. **Revista Econômica Do Nordeste**, v. 48, n. 3, p. 43-54, 2017.

PONTES, R. P., et al. O comportamento de jovens e adultos no mercado de trabalho brasileiro com relação à permanência no emprego. **Revista de Economia Contemporânea**, v. 22, n. 3, p. 2018.

SALVATO, M. A.; SOUZA, P. L. F; FRANÇA, J. M. S. Ser mulher e negro no Brasil ainda leva a menores salários? Uma análise de discriminação para Brasil e regiões: 2001 e 2011. In: ECONTRO NACIONAL DE ECONOMIA DA ANPEC, 41., **Anais...** Disponível em: https://www.anpec.org.br/encontro/2013/files_l/i13-fdf7ed2c0ef980eed5174b846032f924.pdf . Acesso em: 18 fev 2021.