

# Diferencial de Salários por Cor e Sexo no Brasil: Uma Análise por Grandes Regiões

Wage Differential by Color and Gender in Brazil: An Analysis by Large Regions

Marielly Viana da Costa<sup>a</sup>

Carlos Enrique Carrasco-Gutierrez<sup>b</sup>

Carlos Vinícius Santos Reis<sup>c</sup>

**Resumo:** Este trabalho tem como objetivo analisar as diferenças de rendimento com base em sexo e raça no mercado de trabalho brasileiro e em suas regiões. Para tanto, utilizamos a decomposição de Oaxaca-Blinder para identificar e medir o quanto da desigualdade de renda entre grupos de sexo e raça é explicado por fatores discriminatórios e quanto dessa desigualdade é explicada por fatores produtivos. A análise é realizada a partir de microdados da Pesquisa Nacional de Amostra por Domicílios 2015. Os principais resultados mostram que ainda há uma diferença salarial entre sexo e raça: os homens ganham mais que as mulheres, e os brancos ganham mais que os não brancos, sendo que a diferença salarial entre sexos foi menor que a diferença salarial entre raças.

**Palavras-chave:** Mercado de trabalho; Diferencial de Salários; Sexo; Raça; Oaxaca-Blinder.  
**Classificação JEL:** J24, J71, P25

**Abstract:** This study aims to analyze income differences based on gender and race in the Brazilian job market. We use the Blinder-Oaxaca decomposition to identify and measure how much of the income inequality between groups of gender and race is explained by discriminatory factors and how much of this inequality is explained by productive factors. The analysis will be carried out based on the National Household Sample Survey microdata (PNAD 2015). The main results show that there is still a wage difference between gender and race: men earn more than women and whites earn more than they are not white, and the wage gap between the sexes is less than the wage gap between the races.

**Keywords:** Job market; Wages Differentials; Gender; Race; Blinder-Oaxaca  
**JEL Classification:** J24, J71, P25

---

<sup>a</sup> Graduação em Economia pela Universidade Católica de Brasília. E-mail: mariellyviana@gmail.com.

<sup>b</sup> Professor do Departamento de Economia e Coordenador do Mestrado Profissional em Políticas Públicas da Universidade Católica de Brasília. E-mail: carlosenrique@ucb.br. Agradecemos os comentários dos dois pareceristas anônimos e o Apoio da Fundação de Apoio à Pesquisa do Distrito Federal (FAPDF).

<sup>c</sup> Professor do Departamento de Economia da Universidade Católica de Brasília. E-mail: vreis@ucb.br.

## 1. Introdução

O Brasil é um país marcado historicamente por desigualdades, sejam elas sociais, econômicas, regionais, educacionais, de sexo e/ou de raça. Uma das medidas mais tradicionais para analisar desigualdades – no caso, a de renda – é o índice de Gini, que mede o grau de desigualdade na distribuição de renda domiciliar *per capita* entre os indivíduos. O índice de Gini consiste em um número entre 0 e 1, no qual 0 corresponde à completa igualdade e 1 corresponde à completa desigualdade. Ao longo dos anos, foi observada uma redução significativa desse índice no Brasil, segundo dados históricos do Banco Mundial. Nos anos de 1980, o Brasil chegou a ocupar o posto de vice-líder em desigualdades sociais. Em 1989, por exemplo, o índice de Gini foi de 0,625, segundo maior do mundo, menor apenas que o de Serra Leoa. Em 2015, o índice de Gini foi de 0,491.

O mercado de trabalho tem um papel preponderante na estrutura de desigualdade de renda e na diminuição da pobreza. De acordo com Souza, Salvato e França (2013), tais assimetrias salariais influenciam diretamente na desigualdade de renda por dois motivos: em primeiro lugar, por motivos que estão ligados ao fator produtivo dos indivíduos, que diz respeito ao efeito de dotação; em segundo, por fatores não produtivos, tais como raça, sexo e segmentação, que se referem aos efeitos discriminatórios. Barros e Mendonça (1993, 1996) afirmam que o mercado de trabalho gera discrepâncias à medida que trabalhadores que possuem mais anos de escolaridade e experiência conseguem receber maiores remunerações porque são mais produtivos. Nesse caso, o mercado de trabalho revela uma parte da desigualdade. Isso acontece porque tais discrepâncias são resultados de características preexistentes. Os autores ainda ressaltam que nem todas as desigualdades são ocasionadas pelas características supracitadas; trabalhadores que poderiam ser perfeitamente substituídos – ou seja, que possuem as mesmas características e, portanto, a mesma produtividade – recebem diferentes remunerações. Outro fator gerador de desigualdade é remunerar trabalhadores igualmente produtivos de forma diferenciada devido a fatores relacionados à raça e ao gênero.

O século XX, mais especificamente os anos de 1970, foi de extrema importância para a economia, bem como para as questões sociais ligadas a sexo e raça. Nesse período, observou-se um aumento significativo da participação das mulheres no mercado de trabalho, ocasionado pelo crescimento da indústria com o advento da expansão da era tecnológica. No entanto, desde essa intensa inserção, as mulheres enfrentam inúmeros preconceitos. Ainda hoje, pesquisas comprovam que as mulheres possuem os menores salários. Um exemplo de fatores que limitam a inserção das mulheres no mercado de trabalho é o fato de serem mães e, em alguns casos, as principais supridoras de seus lares. Porém, nem por isso são insuficientes em suas atribuições profissionais e continuam a lutar por salários justos. Machado, Oliveira e Wajnman (2005) destacam que, se os homens são o sexo forte, as mulheres são o sexo resistente. Portanto, falar em sexo frágil poderia ser enaltecido para os homens, mas não corresponde à realidade para as mulheres.

De acordo com os dados da PNAD 2015, as mulheres brasileiras são chefes de 40,5% das famílias brasileiras, passam a ter filhos mais tarde e possuem uma expectativa de vida

ao nascer de 79,1 anos. Ademais, registra-se um significativo crescimento de escolaridade tanto para os homens quanto para as mulheres. Porém, a tendência de maior escolaridade foi das mulheres, que possuem em média 8,0 anos de estudo contra 7,6 anos para os homens. Por outro lado, os dados mostram que a proporção do rendimento de trabalho das mulheres em relação ao dos homens elevou-se de 74,5% em 2014 para 76% em 2015. O rendimento real médio de um homem foi de R\$ 2.012,00, enquanto o rendimento médio real de uma mulher foi de R\$ 1.522,00. Comparando grupos de anos de estudo, segundo o sexo, por exemplo, em 2005, o rendimento-hora das mulheres com até quatro anos de estudo era equivalente a 86% do rendimento-hora dos homens com a mesma escolaridade. Já em 2015, a relação para a mesma comparação era de quase 90%. No grupo dos mais escolarizados, a desigualdade do rendimento-hora entre mulheres e homens passou de 62,5% para 68,5% (IGBE, 2016). Se as mulheres possuem um nível de escolaridade mais elevado em comparação ao dos homens, por que ainda ganham salários inferiores?

A desigualdade de raça no Brasil, por sua vez, é estudada por alguns pesquisadores da economia aplicada. Segundo Guimarães (2006), a discriminação racial está presente no mercado brasileiro, visto que o atributo raça é relevante na explicação da formação dos salários no mercado de trabalho. Partindo dessa constatação, será analisado neste trabalho como essa discriminação vem afetando o mercado de trabalho no Brasil, qual seria a proporção explicada pela diferença de atributos produtivos e qual parte é simplesmente causada por discriminação de raça.

A desigualdade de raça no Brasil, por sua vez, é estudada por alguns pesquisadores da economia aplicada. Segundo Guimarães (2006), a discriminação racial está presente no mercado brasileiro, visto que o atributo raça é relevante na explicação da formação dos salários no mercado de trabalho. Partindo dessa constatação, será analisado neste trabalho como essa discriminação vem afetando o mercado de trabalho no Brasil, qual seria a proporção explicada pela diferença de atributos produtivos e qual parte é simplesmente causada por discriminação de raça.

São utilizados, na economia da discriminação, dois conceitos que delineiam a construção de medidas de discriminação. O primeiro se baseia em modelos clássicos de *taste selection*, como o de Becker (1957). O outro conceito é baseado em medidas de diferenças salariais entre determinados grupos, como Oaxaca (1973), Blinder (1973)<sup>1</sup>, Machado e Mata (2005) e Bourguignon, Ferreira e Lustig (1998).

Neste trabalho seguiremos a linha de Oaxaca-Blinder (1973) para estudar os diferenciais de rendimentos no Brasil, por sexo e raça, além de verificar essa discriminação especificamente em todas as regiões e no Distrito Federal. A base de microdados a ser empregada é da Pesquisa Nacional de Amostra por Domicílios (PNAD) correspondente ao ano de 2015. Os principais resultados desta pesquisa mostram que existe diferença salarial entre os sexos e entre as raças, sendo que a diferença salarial entre os sexos é menor que a diferença salarial entre as raças, em todas as regiões, exceto no Norte.

---

<sup>1</sup> Doravante, denotaremos os trabalhos de Oaxaca (1973) e Blinder (1973) como Oaxaca-Blinder (1973).

Este artigo está organizado da seguinte forma: além desta introdução, há outras quatro seções. Na Seção 2, apresentaremos a revisão de literatura. Na Seção 3, será abordada a metodologia utilizada, bem como o principal modelo a ser seguido para análise dos diferenciais. Na Seção 4, serão apresentadas as estimações do modelo de Mincer e os resultados da decomposição de Oaxaca-Blinder para sexo e raça no mercado de trabalho do Brasil. Na Seção 5, por fim, serão apresentadas as conclusões.

## 2. Revisão de Literatura

A discriminação no mercado de trabalho já foi analisada e estudada em trabalhos como os de Becker (1957), Cavalieri et al. (1998) e Soares (2000). O economista Gary Becker foi um dos pioneiros nos estudos envolvendo a Economia da Discriminação. O estudo de 1957 de Gary Becker explica como os mercados competitivos tendem a sanar a discriminação. Em Cavalieri et al. (1998), é ressaltado que o cerne da análise de diferenças de rendimentos refere-se à situação em que os indivíduos igualmente produtivos são diferentemente avaliados, tomando como base atributos não produtivos, ou seja, atributos discriminatórios. Já em Soares (2000), é enfatizado que a discriminação na sociedade humana é uma prática nefasta e extremamente disseminada.

É de extrema importância citar os tipos de classificação inerentes à discriminação. Segundo Loureiro (2003), a discriminação é classificada em quatro tipos: discriminação salarial, discriminação de salário ou ocupacional, discriminação de emprego e discriminação ao acesso de capital humano.

A discriminação salarial, ainda segundo Loureiro (2003), significa que trabalhadores do sexo feminino e negros recebem salários inferiores em comparação a trabalhadores do sexo masculino e brancos que fazem o mesmo trabalho. A discriminação de emprego, por sua vez, surge quando mulheres e negros ficam em desvantagem diante da baixa oferta de trabalho e, por conseguinte, tornam-se os mais atingidos pelo desemprego. Já a discriminação de trabalho ou ocupacional ocorre quando mulheres (e negros) sofrem restrições para se apropriarem de determinadas ocupações, mesmo sendo tão capazes quanto os homens (e brancos). Por fim, a discriminação de acesso ao capital humano ocorre quando mulheres e negros possuem menos oportunidades de aumentar sua produtividade com base na educação.

Para o Brasil, é possível citar como exemplos Machado et al. (2005), Machado e Matos (2006) e Goldin (2002). Os autores retratam o aumento da participação da mulher no mercado de trabalho observando uma tendência à convergência da taxa de atividade entre homens e mulheres, sendo que a taxa de mulheres cresceu demasiadamente – cerca de 30 pontos percentuais nos últimos 50 anos no Brasil.

Machado, Oliveira e Wajnman (2005) afirmam que houve um aumento significativo da participação das mulheres mais escolarizadas, em números absolutos. Ou seja, a quantidade de mulheres que possuem ensino superior aumentou. Em comparação aos homens, as mulheres apresentam mais anos de estudo. Portanto, é dito que trabalhadores

com maior produtividade devem ter maiores salários. Dessa forma, tomando como base os resultados dos autores, trabalhadores do sexo feminino deveriam receber rendimentos superiores aos do sexo masculino.

Ainda sobre o aumento da participação da mulher no mercado de trabalho, destacam-se estudos de Goldin (2002), nos quais é retratada a teoria da poluição para explicar a discriminação e as características produtivas da mulher. Goldin (2002) conclui que uma maneira de romper com o mundo da poluição é o engessamento das mulheres em várias ocupações, que até então eram desempenhadas por homens. Abramo (2006) destaca que a taxa de participação feminina vem aumentando ao longo do tempo, porém está marcada por uma forte diferença em relação à taxa de participação masculina.

A desigualdade nas diferenças salariais no mercado de trabalho entre negros e brancos foi amplamente estudada pela literatura internacional, com os estudos de Oaxaca-Blinder (1973), Arrow (1998) e Darity e Mason (1998). As pesquisas de Oaxaca-Blinder (1973) são de extrema importância para a análise das diferenças salariais combinando os fatores produtivos e discriminatórios. Deve-se ressaltar os trabalhos de Soares (2000), Campante et al. (2004), Guimarães (2006) e Loureiro (2003) pois todos discutem os prováveis determinantes da desigualdade racial na formação dos salários de acordo com a teoria econômica.

Para Becker (1957) e Arrow (1998), os fatores discriminatórios não são permanentes. Segundo eles, a única preocupação do agente econômico é em maximizar o seu lucro, fazendo com que o ofertante seja indiferente ao demandante. Caso os indivíduos possuam os mesmos atributos produtivos, levando em consideração o mercado competitivo, o empregador preferirá maximizar o seu lucro. Portanto, os trabalhadores receberão os mesmos salários, e a discriminação existirá apenas no curto prazo, gerando diferenças salariais temporárias entre os trabalhadores.

Arrow (1998) argumenta que, ao definir promoções e salários para os trabalhadores, o ofertante de mão de obra pode substituir uma característica observada por uma outra que não fora observada. Guimarães (2006) complementa o pensamento de Arrow (1998) na explicação: se acaso os negros, em média, possuem uma educação inferior à dos brancos, o empregador poderá utilizar a variável raça como substituto da variável educação, já que, de acordo com o pensamento de Arrow (1998), não é diretamente observada.

Guimarães (2006) mostra que o atributo raça é de extrema relevância no mercado de trabalho brasileiro, uma vez que o trabalhador negro possui seu salário por hora reduzido em cerca de 17% em relação ao salário do trabalhador branco.

Lowell (1995) relata que existiram no século passado duas principais linhas de pensamento referentes às questões de raça no Brasil. A primeira defende que a questão da desigualdade racial pode ser explicada pelos níveis baixos de concentração de renda que os negros possuem, ou seja, como o Brasil é um país em desenvolvimento, a maior parte das pessoas, sejam elas negras ou brancas, são pobres, e os afro-brasileiros tendem a sofrer menos discriminação à medida que adquirem mais riquezas, o que fazia com que os pesquisadores do século passado afirmassem que a discriminação existente no Brasil estivesse mais relacionada com questões de classe a questões sociais. Tal modelo,

denominado de “Classe-mais-do-que-racismo”, enfatiza que, à medida que negros adquirissem níveis mais altos de educação e de renda, não mais encontrariam barreiras à mobilidade social, fazendo com que a discriminação racial diminuísse, porque ela estaria apenas ligada a questões de capital humano. A autora ainda frisa que, segundo essa visão, as desigualdades raciais seriam superadas pelas forças do capitalismo moderno.

A segunda linha de pensamento desenvolvida em Lowell (1995) denomina-se “Escola de São Paulo”. Relata que a discriminação racial é um traço impregnado na cultura brasileira, e que tal preconceito não diminuiu com a ascensão da industrialização no Brasil. Segundo Hasenbalg (1985), o preconceito e a discriminação racial estão funcionalmente relacionados aos benefícios materiais e simbólicos auferidos pelos brancos pela desqualificação dos não brancos enquanto competidores.

No entanto, para estudos relacionados à discriminação racial, deve-se ponderar se realmente existe tal discriminação no mercado de trabalho, e se a variável raça influencia na formação de salários. Isso porque, além dos fatores citados anteriormente, que dizem respeito à desigualdade de sexo e de raça, existem outras variáveis que também influenciam na determinação da desigualdade de renda dos indivíduos, como educação, experiência, idade, se o indivíduo possui pais vivos, região de moradia, dentre outros. Tais fatores também são estudados por pesquisadores como Coelho et al. (2010), Martins e Pereira (2004), Bartalotti e Leme (2007), Ramos e Vieira (2000).

Segundo Henriques (2002), o nível educacional é de extrema importância quando se analisa os fatores de sexo e raça, e quando se considera as desigualdades de renda entre as raças. O diferencial de educação é utilizado para justificar tais desigualdades entre os indivíduos de diferentes raças, o que resulta em discriminação. Em relação à educação e sexo, segundo Souza, Salvato e França (2011), apesar de as mulheres possuírem níveis de escolaridade mais elevados do que os homens, na média, a igualdade salarial entre esses grupos só é alcançada com uma diferença de pelo menos 5 anos a mais de escolaridade superior ao dos homens, e especificando para a mulher negra, 8 anos, o que enfatiza o aspecto discriminatório no mercado de trabalho.

Podemos mencionar outros trabalhos que tentam explicar a distribuição dos salários por técnicas de regressão quantílica, usando variáveis como escolaridade e experiência. Em particular, temos os trabalhos de Buchinsky (1994) e Chamberlain (1994), Machado e Mata (2005), Schultz e Mwabu (1998), Garcia Hernandez e Lopes Nicolas (2001). As discriminações que envolvem a raça e o sexo são analisadas e mensuradas por algumas metodologias, valendo destacar a decomposição de Oaxaca-Blinder (1973), sendo mensuração média de discriminação e a metodologia de Machado e Mata (2005), que analisa os quantis.

No método de Oaxaca-Blinder (1973), são analisados dois fatores, um que envolve as características produtivas, e outro, as características discriminatórias. Já o método de Machado e Mata (2005) analisa como se comporta o perfil da discriminação em cada quantil da distribuição salarial. Lowell (1995) também utiliza uma adaptação do método Oaxaca-Blinder (1973), dividindo a diferença salarial em três partes: a primeira é a composição, que é referente às características demográficas; a segunda diz respeito à

discriminação, que analisa as mesmas habilidades produtivas, porém com pagamentos diferentes; e a terceira, a interação, que combina o efeito composição e discriminatório. Reis e Crespo (2005) utilizaram a decomposição de Oaxaca-Blinder para o Brasil, entre os anos de 1987 e 2002, e mostraram que a redução da discriminação nas gerações mais novas tem levado à redução da desigualdade entre raças.

### 3. Metodologia

#### 3.1. Decomposição de Oaxaca-Blinder

Este trabalho consiste em medir o quanto da desigualdade de renda entre grupos de sexo e raça é explicado pela diferença de habilidades produtivas dos indivíduos e o quanto é explicado pelos fatores discriminatórios no mercado de trabalho do Brasil. Para tanto, será utilizada a decomposição de Oaxaca-Blinder (1973). Ambos os autores, Oaxaca e Blinder, trabalharam com a diferença em média de produtos para dois grupos de indivíduos. O método divide a diferença salarial média em dois fatores: os produtivos e os discriminatórios, sendo que o primeiro fator se refere ao capital humano de cada indivíduo, no que tange às características e habilidades produtivas, e o segundo termo refere-se aos fatores discriminatórios. Portanto, se indivíduos possuem as mesmas habilidades produtivas e diferentes rendimentos, aceita-se a hipótese de discriminação no mercado de trabalho (Blinder, 1973).

Segundo Matos e Machado (2006) e Reis e Crespo (2005), ao utilizar essa metodologia, é necessário estimar uma equação segundo Mincer (1974). A equação minceriana é uma enorme e importante base de economia empírica. Mincer estimou os retornos em educação, qualidade da equação, retornos em experiência etc. Dessa forma, ele foi o responsável por conceber a equação por rendimentos, a qual seria dependente de fatores explicativos inerentes à escolaridade e à experiência, variáveis que fazem referência aos atributos produtivos, bem como a outros atributos, como o sexo e a raça dos indivíduos. Uma das grandes contribuições da equação minceriana foi alocar, em uma única equação, dois conceitos, sendo o primeiro uma equação de preços que diz quanto o mercado está disposto a pagar pelos atributos de capital humano, e o segundo referente à taxa de retorno da educação, que precisa ser comparada com a taxa de juros do mercado para determinação da quantidade ótima dos investimentos em produtividade.

O modelo econométrico derivado a partir da equação minceriana é dado por:

$$\ln(wh_i) = \beta_0 + \beta_1 educ_i + \beta_2 exp_i + \beta_3 exp_i^2 + \theta'x + u_i \quad (1)$$

em que

$wh_i$ : é o salário por hora recebido pelo indivíduo  $i$ ;

$educ$ : é a escolaridade formal medida em anos de estudo;

$exp$ : significa anos de experiência no trabalho;

$x$ : é um vetor de características do indivíduo, como sexo, raça, região etc.;  
 $\theta'$ : é um vetor de parâmetros associados às variáveis consideradas em  $x$ ;  
 $u$ : é o termo de erros aleatórios da regressão.

Grande parte dos pesquisadores utiliza a equação minceriana para o estudo dos determinantes dos salários no mercado de trabalho. Em geral, a equação minceriana é a base de determinação de salários, que pode ser escrita da seguinte forma:

$$\ln(w) = X\beta + u \quad (2)$$

A variável  $w$  corresponde ao salário por hora do indivíduo,  $X$  a variáveis de controle para o indivíduo, e  $u$  é o vetor de erros. O segundo passo é construir separadamente equações de rendimentos para homens (Grupo A) e mulheres (Grupo B)<sup>12</sup>:

$$\ln(w^A) = X^A \beta^A + u^A \quad (3)$$

$$\ln(w^B) = X^B \beta^B + u^B \quad (4)$$

A equação (3) refere-se à equação de rendimentos para homens, enquanto a equação (4) refere-se à equação de rendimentos para as mulheres. As médias podem ser escritas como:

$$\ln(\bar{w}^A) = X^A \hat{\beta}^A \quad (5)$$

$$\ln(\bar{w}^B) = X^B \hat{\beta}^B \quad (6)$$

A média amostral dos erros é nula. De maneira análoga, a equação (5) refere-se à equação de rendimentos médios para o grupo dos homens, enquanto a equação (6) refere-se à equação de rendimento médio para o grupo das mulheres. De acordo com uma das hipóteses do método dos Mínimos Quadrados Ordinários (MQO), a esperança dos erros é igual a zero. Então, a diferença entre os retornos médios dos dois grupos será dada por:

$$\ln(\bar{w}^A) - \ln(\bar{w}^B) = \bar{X}^A \hat{\beta}^A - \bar{X}^B \hat{\beta}^B \quad (7)$$

O  $\beta^*$  refere-se ao salário caso não exista discriminação neste mercado. Somando e subtraindo os termos  $\bar{X}^A \beta + \bar{X}^B \beta$ , ou seja, organizando a equação, obtém-se:

$$\ln(\bar{w}^A) - \ln(\bar{w}^B) = (\bar{X}^A - \bar{X}^B)\beta + \bar{X}^A (\hat{\beta}^A - \beta) + \bar{X}^B (\beta - \hat{\beta}^B) \quad (8)$$

A partir da equação abaixo, tem-se os efeitos causados pela diferença de características produtivas, bem como as discriminatórias para o grupo A e B.

$$\ln(\bar{w}^A) - \ln(\bar{w}^B) = \underbrace{(\bar{X}^A - \bar{X}^B) \hat{\beta}^A}_{\text{Efeito Dotação}} + \underbrace{\bar{X}^B (\hat{\beta}^A - \hat{\beta}^B)}_{\text{Efeito Discriminação}} \quad (9)$$

<sup>12</sup>Poderemos também usar a comparação como branco (Grupo A) e não branco (Grupo B).



A partir da equação (9), podem-se obter os dois efeitos, sendo que o primeiro termo é referente ao efeito dotação – ou as características produtivas entre os grupos – e o segundo diz respeito ao efeito discriminação. Este é o modelo retratado por Oaxaca-Blinder (1973), que é apresentado também no trabalho de Souza, Salvato e França (2013). Segundo esses autores, o segundo efeito é causado apenas por fatores discriminatórios, como raça e sexo, que não são observados pelas diferenças nos retornos.

### 3.2. Base de Dados

A base de dados utilizada será a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios – PNAD do ano de 2015, com dados coletados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). A escolha pela edição de 2015 dessa pesquisa se deve ao fato de se tratar de sua versão mais atual. A PNAD é constituída por uma rica e vasta base de dados que revelam as características gerais da população brasileira anualmente e, de uma forma permanente, características como educação, trabalho, rendimentos, idade, sexo, fecundidade, entre outras observadas (IBGE, 2017). A amostra delimitada é constituída por indivíduos que estavam ocupados na semana de referência da pesquisa, além de possuírem dez anos ou mais de idade, tendo em vista que o objetivo é analisar os diferenciais de rendimentos no mercado de trabalho.

A variável explicada como base da equação de rendimento é o logaritmo do salário-hora mensal do trabalho principal. A descrição detalhada dos atributos e suas respectivas variáveis utilizadas é apresentada abaixo:

- *Log do salário-hora*: o logaritmo neperiano do salário por hora do indivíduo de trabalho na atividade principal.
- *Anos de Estudo formal*: quinze variáveis binárias destinadas a distinguir os indivíduos sem instrução ou com menos de um ano de estudo, aqueles com escolaridade entre 1 e 14 anos de estudo e ainda os que estudaram 15 anos ou mais anos; tomaram-se como base as pessoas que completaram o ensino médio (11 anos de estudo).
- *Experiência profissional*: a experiência é calculada pela idade declarada de cada indivíduo, subtraídos pelos anos de estudo, menos seis.
- *Raça*: uma *dummy* para distinguir indivíduos brancos (tomados como base) de não brancos.
- *Sexo*: uma variável binária que assume valor zero no caso de homens e um no de mulheres.
- *Condição na família*: uma variável binária para diferenciar a condição do indivíduo na família, que assume valor um para a pessoa de referência e valor zero para cônjuge, filhos e outros.
- *Região*: cinco variáveis binárias para distinguir seis regiões: Norte, Nordeste, Sul, Sudeste, Centro-Oeste (sem o DF) e o Distrito Federal.

- *Localização do domicílio*: uma variável binária para caracterizar a localização de domicílio: a domicílio situado em região metropolitana é atribuído o valor 1; caso contrário, 0.
- *Número de horas trabalhadas*: o número de horas semanais de trabalho na atividade principal.
- *Grupamento ocupacional Humanas*: uma variável binária destinada a verificar a tendência ocupacional, 1 (um) para as ciências humanas, e 0 (zero) caso contrário.
- *Posição na ocupação*: são consideradas quatro possíveis posições na ocupação no trabalho principal da semana de referência da pesquisa: (1) empregado sem carteira de trabalho assinada (inclusive trabalhador doméstico); (2) trabalhador por conta própria ou na produção para o próprio consumo ou na construção do próprio uso; (3) empregador; (4) empregado com carteira de trabalho assinada (inclusive trabalhador doméstico) ou funcionário estatutário ou militar, adotados como base.
- *Sindicalização*: uma variável binária destinada a identificar se o indivíduo está associado a algum sindicato.

A variável “experiência profissional” foi criada por meio da idade subtraída dos anos de estudo (ou escolaridade). A variável “região” foi criada por meio das Unidades da Federação que se encontram disponíveis no dicionário da PNAD. A variável “anos de estudo”, que equivale à escolaridade, possui 16 categorias, ainda segundo o dicionário da PNAD, em que um ano de estudo equivale aos indivíduos sem instrução, ou seja, analfabetos.

## 4. Análise dos Resultados

### 4.1. Análise Descritiva

Analisando o mercado de trabalho para homens, mulheres, brancos e não brancos, o Gráfico 1 apresentará a participação de cada grupo citado que se encontra no mercado de trabalho para os anos de 2005 e 2015 com o intuito de perceber a importância da diferença de raça e sexo no mercado de trabalho, bem como a evolução de cada participação para os anos de 2005 e 2015 no mercado brasileiro.

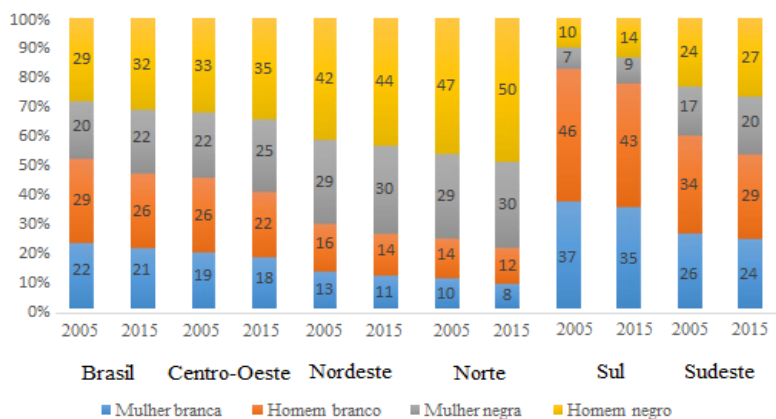
Em relação ao Gráfico 1, percebe-se que as mulheres que estão no mercado de trabalho em 2005 representam 42% do mercado, elevando-se para 43% em 2015, o que relata o aumento da participação feminina no mercado de trabalho. Vale ressaltar que esse resultado se refere a todas as regiões, exceto para o Norte, conclusão análoga aos resultados da pesquisa de Souza, Salvato e França (2011).

Para a região Norte, houve uma queda acentuada da participação feminina, que caiu de 39% para 38%. É perceptível que a entrada no mercado de trabalho das mulheres não brancas aumentou demasiadamente em todas as regiões. Dessa maneira, percebe-se

a importância de se analisar a raça no mercado de trabalho do Brasil, tendo em vista que o grupo com maior entrada no mercado de trabalho é o mais discriminado.

Em relação aos grupos raciais, entre 2005 e 2015, houve um aumento da população que se autodeclara não branca, de 49% para 54%. Ressalte-se que esse aumento ocorreu em todas as regiões: no Centro-Oeste, aumentou 5 pontos percentuais (p.p), no Nordeste aumentou 3 pontos percentuais (p.p), no Norte 4 (p.p), no Sudeste 6 (p.p), e no Sul 6 (p.p). É notório que as regiões que apresentam uma maior participação da população não branca são Nordeste e Norte, tendo o Sul e o Sudeste as menores participações. A Tabela 1 a seguir concatena os dados de escolaridade no Brasil, divididos por categorias de anos de estudo para o sexo.

**Gráfico 1: Percentual da População Inserida no Mercado de Trabalho para os Grupos de Sexo e Raça – 2005 e 2015**



Fonte: elaboração própria a partir dos dados das PNADs 2005 e 2015.

A Tabela 1 revela a média amostral para Salário/hora, Anos de estudo e Idade. É perceptível que a menor média salarial se encontra na região Nordeste, e a maior no Distrito Federal. Em todas as regiões, percebe-se que a média salarial das mulheres é inferior à média salarial dos homens. Comparando a média salarial da mulher não branca e da branca, ainda são observados salários cada vez menores para a mulher não branca em todas as regiões.

Segundo a literatura, um aumento na escolaridade deve implicar aumentos nos rendimentos. Desta forma, espera-se que indivíduos com uma maior escolaridade tenham maiores rendimentos, uma vez que são mais qualificados e podem exercer funções mais remuneradas no mercado de trabalho.

Por outro lado, a Tabela 1 revela que o grupo das mulheres possui mais anos de estudos se comparado ao grupo dos homens. Porém, pesquisas referentes a diferenciais de rendimentos revelam que atualmente as mulheres possuem rendimentos inferiores.

**Tabela 1: Média de Salário/Hora, Anos de Estudo e Idade dos Grupos que estão no Mercado de Trabalho – Brasil**

Variáveis	Grupos		Sudeste	Sul	Centro-Oeste	Norte	Nordeste	DF
Média Salário/ Hora	Não Branco	Mulher	12,9	10,6	10,2	11,2	8,4	40,02
		Homem	15,9	12,3	11,8	11,6	8,8	49,4
	Branco	Mulher	22,7	15,5	13,3	16,4	11,9	8,7
		Homem	26,1	19,5	17,3	17,3	12,5	10,3
Anos de Estudo	Não Branco	Mulher	9,3	8,9	9,5	9,7	9,3	10,6
		Homem	8,4	8,15	7,9	7,8	7,3	10,13
	Branco	Mulher	11,1	10,5	10,7	11,02	10,5	12,3
		Homem	10,04	9,5	9,4	8,9	8,4	11,5
Idade	Não Branco	Mulher	38,8	38,4	37,6	37,9	38,2	38,1
		Homem	38,7	37,9	37,9	38,2	38,4	37,6
	Branco	Mulher	39,7	39,2	38,6	38,15	38,8	39,07
		Homem	40,6	40,04	40,09	39,1	39,2	40,1

Fonte: elaboração própria a partir dos dados da PNAD (2015).

## 4.2. Análise das Equações de Rendimento

Utilizando o modelo de Mincer apresentado em (1), estima-se o modelo para cada região e para o Brasil.

$$\ln(wh_i) = \beta_0 + \beta_1 educ_i + \beta_2 educ_i^2 + \beta_3 exp_i + \beta_4 exp_i^2 + \beta_5 branco_i + \beta_6 urbano_i + \beta_7 condFamília_i + \beta_8 humanas_i + \beta_9 sindicato_i + \beta_{10} idade_i + \beta_{11} h_i + \beta_{12} homem_i + u_i$$

em que:

*ln(wh)*: representa o logaritmo do salário por hora do indivíduo;

*educ*: é a escolaridade, que, na maioria das vezes, é medida por anos de estudo;

*exp*: significa a experiência, que é aproximada pela idade dos indivíduos

*branco*: uma dummy que atribui valor 1 para branco e 0 caso contrário;

*urbano*: uma dummy que atribui valor 1 para indivíduos que moram em regiões urbanas e 0 caso contrário;

*condFamília*: uma dummy que atribui valor 1 para a pessoa em referência e 0 caso contrário;

*humanas*: uma dummy que atribui valor 1 para as ciências humanas e 0 caso contrário;

*sindicato*: uma dummy que atribui valor 1 se o indivíduo é associado a algum sindicato e 0 caso contrário;

*idade*: representa a idade dos indivíduos;

$h$  : representa o número de horas na jornada semanal de trabalho;  
*homem*: uma dummy que atribui valor 1 para o sexo masculino e 0 caso contrário.  
 $u$ : é o termo de erros da regressão.

**Tabela 2: Modelo de Regressão Estimado para o Rendimento Mensal do Trabalho Principal para Pessoas de 10 Anos ou Mais de Idade – Brasil, 2015**

	<b>Brasil</b>	<b>Norte</b>	<b>Sul</b>	<b>Centro Oeste</b>	<b>Sudeste</b>	<b>Nordeste</b>	<b>DF</b>
<b>Educ</b>	-0,280* (0,017)	-0,337* (0,040)	-0,233* (0,029)	-0,311* (0,046)	-0,347* (0,033)	-0,249* (0,028)	-0,347* (0,033)
<b>educ2</b>	0,006* (0,012)	0,006* (0,030)	0,615* (0,001)	0,887* (0,000)	0,780* (0,000)	0,559* (0,000)	0,780* (0,000)
<b>Exp</b>	0,249* (0,017)	0,293* (0,034)	0,176* (-0,028)	0,218* (-0,045)	0,272* (-0,033)	0,227* (-0,027)	0,272* (-0,033)
<b>exp2</b>	-0,000* (8,830)	-0,004* (0,000)	-0,000* (-0,000)	-0,000* (-0,000)	-0,000* (-0,000)	-0,000* (-0,000)	-0,000* (-0,000)
<b>Branco</b>	0,219* (0,004)	0,163* (0,012)	0,114* (-0,009)	0,133* (-0,011)	0,135* (-0,006)	0,102* (-0,008)	0,135* (-0,006)
<b>Homem</b>	0,350* (0,004)	0,315* (0,010)	0,335* (-0,009)	0,426* (-0,012)	0,372* (-0,007)	0,340* (-0,008)	0,372* (-0,007)
<b>Urbano</b>	0,381* (0,007)	0,308* (0,014)	0,186* (-0,014)	0,122* (-0,018)	0,284* (-0,013)	0,431* (-0,012)	0,284* (-0,013)
<b>condição familiar</b>	0,098* (0,004)	0,080* (0,010)	0,108* (-0,009)	0,108* (-0,012)	0,114* (-0,007)	0,068* (-0,008)	0,114* (-0,007)
<b>humanas</b>	0,252* (0,008)	0,239* (0,021)	0,233* (-0,017)	0,275* (-0,025)	0,212* (-0,014)	0,271* (-0,017)	0,212* (-0,014)
<b>sindicato</b>	0,115* (0,005)	0,160* (0,013)	0,169* (-0,010)	0,201* (-0,015)	0,138* (-0,008)	0,064* (-0,009)	0,138* (-0,008)
<b>idade</b>	0,282* (0,017)	0,323* (0,039)	0,209* (-0,028)	0,255* (-0,045)	0,305* (-0,032)	0,262* (-0,027)	0,305* (-0,032)
<b>H</b>	-0,020* (0,000)	-0,021* (0,000)	-0,020* (-0,000)	-0,026* (-0,000)	-0,026* (-0,000)	-0,015* (-0,000)	-0,026* (-0,001)
<b>Constante</b>	-0,610* (0,103)	-0,689* (0,236)	0,431* (-0,167)	0,372 (-0,272)	-0,071 (-0,195)	-1,011* (-0,165)	-0,071 (-0,195)

Notas: \* $p < 0.01$ . Valores entre parênteses representam o erro padrão das estimativas. Valores entre - 0,001 e 0,001 foram considerados iguais a zero. Os resultados apresentados nesta tabela correspondem ao estimador MQO robusto a heterocedasticidade. *educ2* representa a variável experiência dos indivíduos ao quadrado. *Homem* é uma *dummy*, sendo 1 para homem e 0 para mulher. *Branco* é uma *dummy*, sendo 1 para branco e 0 para não branco.

Fonte: elaboração própria a partir dos microdados da PNAD 2015.

A Tabela 2 apresenta os resultados das estimativas do modelo Mincer pelo método dos mínimos quadrados ordinários. Na equação de rendimento estimada para o Brasil,

verifica-se que todos os coeficientes são estatisticamente significativos. Podemos observar que as variáveis de sexo e de raça são significativas a 5%. Isso implica que existe diferença entre o salário de um homem e de uma mulher, e entre aqueles que se consideram brancos em relação àqueles que não se consideram brancos. O coeficiente da variável *exp2* é menor do que zero e evidencia uma relação côncava entre o rendimento e a experiência, sinalizando, portanto, indícios de retornos decrescentes para a experiência. Pode-se perceber também que anos de estudo influenciam negativamente a variável dependente, além do número de horas, representado por *h*.

### 4.3. Análise da Decomposição de Oaxaca-Blinder para o sexo

A metodologia adotada neste trabalho decompõe a diferença salarial entre os grupos, gerando dois fatores. O primeiro fator refere-se ao efeito dotação, ou seja, à parte observada. Já o segundo fator faz referência à discriminação entre os grupos.

Os resultados apresentados nas Tabelas 3 e 4 foram gerados pelo método de Oaxaca-Blinder. A discrepância de rendimentos entre os sexos é extremamente significativa, tanto para a análise de uma regressão simples quanto para a decomposição de Oaxaca-Blinder. Ambas relatam a discriminação no mercado de trabalho do Brasil para o ano de 2015. Vale ressaltar que essa discrepância de rendimentos é significativa tanto para indivíduos que possuem habilidades produtivas diferentes quanto para indivíduos que possuem as mesmas habilidades produtivas. Desta forma, nesta seção o diferencial bruto de rendimento para o grupo dos homens e das mulheres é decomposto no efeito de médias e de parâmetros, por isso usa-se um modelo tipo *twofold* na análise da metodologia.

A Tabela 3 a seguir relata a decomposição do diferencial bruto dos rendimentos entre o grupo dos homens e o das mulheres, que é decomposto no efeito de médias e de parâmetros, além de apresentar a participação em % para ambos os efeitos no diferencial total para todas as regiões e o Distrito Federal. Segundo a metodologia, o fato de um efeito apresentar uma participação positiva indica que ele contribui para aumentar a diferença salarial em favor dos homens. Já para um efeito negativo, significa uma contribuição para reduzir essa diferença.

Analisando a participação do efeito de médias para as regiões, observa-se que, devido à participação do efeito de médias ser negativa para as regiões Nordeste (-1.481,4%), Sudeste (-153,8%), Sul (-139,50%), Centro-Oeste sem o DF (-199,60%), Distrito Federal (-181,1%) e o Brasil (-340,40%), as médias das características observáveis das mulheres são superiores às médias das características observáveis dos homens. Ressalte-se que isso ocorreu para quase todas as regiões brasileiras, excluindo o Norte, onde ocorreu o contrário, uma participação positiva do efeito de médias, o que indica que as características observáveis dos homens são, em média, mais favoráveis que as das mulheres.

Em relação ao efeito dos parâmetros, que diz respeito à discriminação, observa-se um valor positivo para todas as regiões, exceto para o Norte, tratando de sexo. Portanto, para o Norte, foi de -105,13%; para o Nordeste, 1.581,4%; para o Sudeste, 249,60%; para o Sul, 239,50%; para o Centro-Oeste (Sem DF), 299,60%; para o Distrito Federal, 281,11%; e, para o Brasil, 444,00%. Analisando o efeito de parâmetros, percebe-se que apresenta um efeito positivo para quase todas as regiões brasileiras, exceto para o Norte, trazendo evidências de que o retorno dos salários dos homens no que tange às suas características não observáveis é, em média, mais elevado que o das mulheres. Esse resultado confirma as evidências encontradas por Giubert e Menezes-Filho (2005) e Aguiar e Vaz (2014).

**Tabela 3: Decomposição da Desigualdade Salarial entre Sexo - Regiões e DF**

Abrangência Geográfica	Efeito de Médias (A)	Efeito de Parâmetros (B)	Efeito Total (C)	Participação em % do efeito de médias (A/C)	Participação em % do efeito de parâmetros (B/C)
Norte	0,316	-0,315	0,003	105,23	-105,13
Nordeste	0,319	-0,340	-0,022	-1.481,4	1.581,4
Sudeste	0,229	-0,372	-0,149	-153,8	249,6
Sul	0,195	-0,335	-0,14	-139,5	239,5
Centro-Oeste (excluindo DF)	0,284	-0,426	-0,142	-199,6	299,6
Distrito Federal	0,249	-0,387	-0,138	-181,1	281,11
Brasil	0,271	-0,350	-0,079	-340,4	444

Nota: Os resultados completos estão no apêndice. As estimações foram obtidas usando o comando Oaxaca do STATA apresentado por Jann (2008).

Fonte: elaboração própria a partir dos Microdados do IBGE – PNAD 2015

#### 4.4. Decomposição para a Raça

A segunda decomposição realizada é para o grupo de raça. A população foi, portanto, separada em dois grupos: brancos e não brancos. O objetivo é analisar o quanto da diferença de renda entre o grupo dos brancos e dos não brancos é explicada pela diferença das características observadas e não observadas de ambos os grupos.

Para a análise de raça, o efeito de médias apresentou-se para todas as regiões como um resultado positivo, revelando que o grupo dos brancos possui os maiores rendimentos porque suas habilidades produtivas são mais elevadas. Da tabela 4 podemos observar que, para a raça, obteve-se uma média de 0,40% para o Norte, 57,79% para o Nordeste, 58,09% para o Sudeste, 55,08% para o Sul, 40% para o Centro-Oeste sem o DF, 71,04% para o Distrito Federal e 42,74% para o Brasil.

Em relação ao efeito dos parâmetros, que diz respeito à discriminação, observa-se um valor positivo para todas as regiões, sendo de 59,40% para o Norte; 42,20% para o Nordeste; 41,90% para o Sudeste; 44,91% para o Sul; 42,50% para o Centro-Oeste (sem DF); 29,04% para o Distrito Federal; e 57,25% para o Brasil.

Analisando os dados, percebe-se que ambos os efeitos de médias e parâmetros possuem resultados positivos, ou seja, ambos levam a um crescimento do diferencial de rendimento dos grupos. Tal resultado também se assemelha ao de Souza, Salvato e França (2011). A diferença salarial entre o sexo ser menor que entre as raças não revela que a discriminação entre as raças seria mais elevada. Contudo, é possível observar que os fatores das habilidades produtivas, em média, são menores para o grupo dos não brancos.

**Tabela 4: Decomposição da Desigualdade para Raça - Regiões e DF**

Abrangência Geográfica	Efeito de Médias (A)	Efeito de Parâmetros (B)	Efeito Total (C)	Participação em % do efeito de médias (A/ C)	Participação em % do efeito de parâmetros (B/ C)
Norte	-0,11	-0,16	-0,27	0,40	59,40
Nordeste	-0,14	-0,10	-0,24	57,79	42,20
Sudeste	-0,19	-0,14	-0,32	58,09	41,90
Sul	-0,14	-0,11	-0,25	55,08	44,91
Centro-Oeste (excluindo DF)	-0,19	-0,13	-0,31	40,00	42,50
Distrito Federal	-0,32	-0,13	-0,45	71,04	29,04
Brasil	-0,16	-0,22	-0,38	42,74	57,25

Nota: Os resultados completos estão no apêndice. As estimações foram obtidas usando o comando Oaxaca do STATA apresentado por Jann (2008).

Fonte: elaboração própria a partir dos Microdados do IBGE – PNAD 2015.

## Conclusão

A participação das mulheres e dos negros no mercado de trabalho vem aumentando ao longo do tempo. Contudo, ainda persistem as diferenças salariais de sexo e raça, que podem ser explicadas por fatores produtivos, além de aspectos isolados de discriminação. Portanto, esse trabalho busca identificar os fatores que explicam a principal diferença nos rendimentos analisando os grupos de sexo e raça para o Brasil e suas regiões.

Os resultados apresentados mostram que existe diferença salarial entre os sexos e entre as raças, sendo que a diferença salarial entre os sexos é menor que a diferença salarial entre as raças, em todas as regiões, exceto no Norte.

Em termos mais específicos, notamos que as médias das características observáveis das mulheres são superiores às médias das características observáveis dos homens. Isso ocorreu em quase todas as regiões brasileiras – no Norte aconteceu o contrário –, uma participação positiva do efeito de médias, o que indica que as características observáveis dos homens são, em média, mais favoráveis que as das mulheres. Analisando o efeito de parâmetros para o sexo, percebe-se que apresenta um efeito positivo em quase todas as regiões brasileiras, exceto no Norte, trazendo evidências de que o retorno dos salários dos homens no que tange às suas características não observáveis é, em média, mais elevado que o das mulheres. Este resultado confirma as evidências encontradas por Giubert e Menezes-Filho (2005), Aguiar e Vaz (2014).



Para a análise de raça, o efeito de médias apresentou-se, para todas as regiões, como um resultado positivo, revelando que o grupo dos brancos possui os maiores rendimentos porque suas habilidades produtivas são mais elevadas. Em particular, o Distrito Federal teve o maior valor, 71,04%; a região com o maior valor foi o Nordeste, com 58,09%. Em relação ao efeito dos parâmetros para a raça, que diz respeito à discriminação, observa-se um valor positivo para todas as regiões, sendo o maior valor de 59,49% para a região Norte. Tal resultado também se assemelha ao de Souza, Salvato e França (2011).

## Referências

- ABRAMO, L. Desigualdades de sexo e raça no mercado de trabalho brasileiro. **Ciência e Cultura**, São Paulo, v. 58, n. 4, outubro/dezembro, 2006. ISSN 2317-6660.
- ARROW, K. J. What has economics to say about racial discrimination? **The Journal of Economics Perspectives**, v. 12, n. 2, 1998.  
DOI: <https://doi.org/10.1257/jep.12.2.91>
- BARROS, R. P. de; MENDONÇA, R. Geração e reprodução da desigualdade de renda no Brasil. In: IPEA. **Perspectivas da Economia Brasileira**, Rio de Janeiro: IPEA, p. 471-490, 1993.
- BARROS, R. P. de; MENDONÇA, R. Os determinantes da desigualdade no Brasil. **A Economia Brasileira em Perspectiva**, Rio de Janeiro, IPEA, v. 2, p. 421-474, 1996.
- BECKER, G. **The Economics of Discrimination**. The University of Chicago Press, 1957.
- BLINDER, A. S. Wage discrimination: reduced form and structural estimates. **Journal of Human Resources**, v. 8, autumn, p.436–455, 1973. DOI: <https://doi.org/10.2307/144855>
- BOURGUIGNON F.; FERREIRA, F; LUSTIG N. **The Microeconomics of Income distribution Dynamics in East Asia and Latin America. Research proposal**, Interamerican Development Bank and World Bank, Washington, 1998.
- BUCHINSKY, M. Changes in the U.S. wage structure 1963-1987: Application of quantile regression. **Econométrica**, v. 62, n.2 , p. 405–458, 1994.  
DOI: <https://doi.org/10.2307/2951618>
- CAMPANTE F. R.; CRESPO, A. R. V. LEITE P. G. P. G. Desigualdade Salarial entre Raças no Mercado de Trabalho Urbano Brasileiro: Aspectos Regionais. **RBE**. Rio de Janeiro v.58, n.2, p. 185- 18, 2004.  
DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-71402004000200003>
- CARVALHO, A.P.; Néri, M.; SILVA, D. B. Diferenciais de Salários por Raça e Sexo no Brasil: Aplicação dos Procedimentos de Oaxaca e Heckman em Pesquisas Amostrais Complexas. Rio de Janeiro, Brazil: **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística**, 2006.

CHAMBERLAIN, G. Quantile regression, censoring and the structure of wage. In Sims, C., editor, **Advances in Econometrics: Sixth World Congress**, v. 1, p. 171–209, New York. Cambridge University Press, 1994.

COELHO, D; VESZTEG, R; SOARES, F. Regressão quantílica com correção para a seletividade amostral: Estimativa dos retornos Educacionais e Diferenciais Raciais na distribuição de salários das mulheres no Brasil. IPEA. **Texto para Discussão** n. 1483, Brasília, 2010.

DARITY, W.A; MASON, P.L. evidence on discrimination in employment: codes of color, codes of gender. **The Journal of Economics Perspectives**, v. 12, n. 2, p.63-90, spring 1998. DOI: <https://doi.org/10.1257/jep.12.2.63>

GARCIA, J.; HERNANDEZ, P.; LOPEZ-NICOLAS, A. How wide is the gap? An investigation of gender wage differences using quantile regression. **Empirical Economics**. 26(1), p. 149–67, 2001. DOI: <https://doi.org/10.1007/s001810000050>

GOLDIN, C. The rising (and then declining) significance of gender. **NBER Working Papers no. 8915**, 2002. DOI: <https://doi.org/10.3386/w8915>

GUIMARÃES, R. O. Desigualdade Salarial entre Negros e Brancos: Discriminação ou Exclusão? **Econômica**, Rio de Janeiro, v.8, n. 2, p.227-251, dezembro 2006. DOI: <https://doi.org/10.22409/economica.8i2.p152>

HASENBALG, C. A. Race and Socioeconomic Inequalities In Brazil. In Fontaine, P. M. (org.). **Race, Class, and Power in Brazil**. Berkeley e Los Angeles: University of California Press, 1985.

HENRIQUES, R. **Raça e sexo no sistema de ensino**: os limites das políticas universalistas na educação. Brasília, UNESCO, 2002. 100p.

JANN, B. The Blinder-Oaxaca decomposition for linear regression models. **The Stata Journal**. p. 453-479, 2008. DOI: <https://doi.org/10.1177/1536867X0800800401>

LOUREIRO, P. R. A. Uma resenha teórica e empírica sobre economia da discriminação. Rio de Janeiro. **Revista Brasileira. Econ.** v. 57, n. 1, 2003. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0034-71402003000100005>

LOWELL, P, A. Race, gender, and development in Brazil. **Latin American Research Review**, v. 20, n. 3, 1995. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0102-64451995000100003>

MACHADO, A; OLIVEIRA, A; WAJNMAN, S. **Sexo Frágil? Evidências sobre a inserção da mulher no mercado de trabalho brasileiro**. Coletânea Gelre – Séries estudo do trabalho, 17, 2005.

MACHADO, J. A. F.; MATA, J. Counterfactual decomposition of changes in wage distribution using quantile regression. **Journal of Applied Econometrics**, v.20, n.4, p.445-65, 2005. DOI: <https://doi.org/10.1002/jae.788>

MARTINS, P. S.; PEREIRA, P. T. Education reduce wage inequality? Quantile regression evidence from 16 countries. **Labour Economics** 11, 2004.  
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.labeco.2003.05.003>

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

OAXACA, R. Male–Female Wage Differentials in Urban Labor Markets. **International Economic Review**, v. 14, n. 3, p.693-709, 1973. DOI: <https://doi.org/10.2307/2525981>

RAMOS, L.; VIEIRA, Maria Lucia. Determinantes da desigualdade de renda no Brasil nos anos 90: discriminação, segmentação e heterogeneidade dos trabalhadores. In: HENRIQUES, RICARDO (ORG), **Desigualdade e pobreza no Brasil**. Rio de Janeiro: IPEA, 2000.

REIS, M. R.; CRESPO, A. R. V. **Race discrimination in Brazil: an analysis of the age, period and cohort effects**. Rio de Janeiro: IPEA, 2005.

SCHULTZ, T. P.; MWABU, G. Labor Unions and the Distribution of Wages and Employment in South Africa. **Industrial and Labor Relations Review**, 1998.  
DOI: <https://doi.org/10.1177/001979399805100407>

SOARES, S. S. D. O Perfil da Discriminação no Mercado de Trabalho – Homens Negros, Mulheres Brancas e Mulheres Negras. **Brasília: IPEA**, 2000.

SOUZA, P. F. L.; SALVATO, M. A.; 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. **XLI Encontro Nacional de Economia – ANPEC**. Foz do Iguaçu - PR, 2013.

## Apêndice

### Anexo A: Oaxaca-Blinder para o gênero

	Norte	Sul	Centro Oeste	Sudeste	Nordeste	Distrito Federal	Brasil
<b>Previsão</b>							
<b>Diferencial</b>	1.956*** (0,009)	2.212*** (0,007)	2.072*** (0,010)	2.181*** (0,006)	1.742*** (0,007)	2.677*** (0,027)	2.052*** (0,004)
<b>Previsão</b>	1.956*** (0,007)	2.352*** (0,007)	2.256*** (0,008)	2.324*** (0,005)	1.763*** (0,006)	2.814*** (0,025)	2.131*** (0,003)
<b>Diferença</b>	0,000 (0,012)	(0,140)*** (0,010)	(0,183)*** (0,013)	(0,143)*** (0,008)	(0,022)*** (0,009)	(0,138)** * (0,037)	(0,078)** (0,005)
<b>Previsão de</b>							
<b>Decomposição</b>	-0,000*** (8,831)	-0,004*** (0,000)	-0,000*** (-0,000)	-0,000*** (-0,000)	-0,000*** (-0,000)	-0,000*** (-0,000)	-0,000*** (-0,000)
<b>Diferença</b>	0,219*** (0,004)	0,163*** (0,012)	0,114*** (-0,009)	0,133*** (-0,011)	0,135*** (-0,006)	0,102*** (-0,008)	0,135*** (-0,006)
<b>Decomposição</b>							
<b>Explicada</b>	0.316*** (0,009)	0.195*** (0,007)	0.224*** (0,010)	0.229*** (0,006)	0.319*** (0,006)	0.249*** (0,029)	0.271*** (0,003)
<b>Não explicada</b>	-0.315*** (0,010)	-0.335*** (0,009)	-0.407*** (0,012)	-0.372*** (0,007)	-0.372*** (0,008)	-0.387*** (0,025)	-0.350*** (0,004)
<b>N</b>	22172	25950	13240	47488	39429	4280	152559

Nota: \*, \*\* e \*\*\* significam rejeição da hipótese nula a 10%, 5% e 1%, respectivamente. As estimações foram obtidas usando o comando Oaxaca do STATA. Fonte: Elaboração própria.

**Anexo B: Oaxaca-Blinder para a raça**

	Norte	Sul	Centro Oeste	Sudeste	Nordeste	Distrito Federal	Brasil
<b>Previsão</b>							
<b>Diferencial</b>	1.896*** (0,006)	1.896*** (0,009)	2.082*** (0,008)	2.103*** (0,005)	1.693*** (0,005)	2.562*** (0,022)	1.934*** (0,003)
<b>Previsão</b>	2.171*** (0,013)	2.349*** (0,006)	2.335*** (0,011)	2.425*** (0,006)	1.935*** (0,010)	3.011*** (0,030)	2.317*** (0,004)
<b>Diferença</b>	-0.274*** (0,015)	-0.253*** (0,011)	-0.253*** (0,014)	-0.323*** (0,008)	-0.242*** (0,011)	-0.450*** (0,038)	-0.382*** (0,005)
<b>Decomposição</b>							
<b>Explicada</b>	-0.111*** (0,009)	-0.139*** (0,007)	-0.122*** (0,008)	-0.187*** (0,005)	-0.140*** (0,006)	-0.319*** (0,029)	-0.163*** (0,003)
<b>Não explicada</b>	-0.163*** (0,012)	-0.114*** (0,009)	-0.131*** (0,011)	-0.135*** (0,061)	-0.102*** (0,008)	-0.130*** (0,026)	-0.219*** (0,004)
<b>N</b>	22172	25950	13240	47488	39429	4280	152559

Nota: \*, \*\* e \*\*\* significam rejeição da hipótese nula a 10%, 5% e 1%, respectivamente. As estimações foram obtidas usando o comando *Oaxaca* do STATA. Fonte: Elaboração própria.