

**DECOMPOSIÇÃO DOS DIFERENCIAIS DE RENDIMENTOS POR COR E GÊNERO NO
MERCADO DE TRABALHO BRASILEIRO: UMA ANÁLISE POR NÍVEIS OCUPACIONAIS
NAS REGIÕES METROPOLITANAS**

Área 2 – Economia Social
Condigo JEL: J71. C01

Edward Martins Costa

Doutor em Economia PIMES/UFPE
Prof. Mestrado Acadêmico em Economia Rural MAER/UFC
edwardcosta@ufc.br

Daniel Tomaz de Sousa

Mestrando em Economia CAEN/UFC
daniel25tomaz@gmail.com

Daniel Barbosa Guimarães

Doutor em Economia CAEN/UFC
Prof. Do Departamento de Administração FEAACS/UFC
barbozadan@hotmail.com

DECOMPOSIÇÃO DOS DIFERENCIAIS DE RENDIMENTOS POR COR E GÊNERO NO MERCADO DE TRABALHO BRASILEIRO: UMA ANÁLISE POR NÍVEIS OCUPACIONAIS NAS REGIÕES METROPOLITANAS

Área 2 – Economia Social
Condigo JEL: J71. C01

RESUMO

Verificar o comportamento dos diferenciais de rendimentos entre as ocupações nas regiões metropolitanas (RMs) é o objetivo deste trabalho. Devido ao enorme número de ocupações, realiza-se um agrupamento ocupacional, reduzindo para quatro níveis de ocupação. Para captar o impacto das variáveis, obtidas a partir da PNAD 2012, em cada ocupação, são estimadas equações mincerianas e para verificar a existência ou não de discriminação utiliza-se a decomposição de Oaxaca e Blinder (1973). Os resultados da equação minceriana, mostram que as variáveis de capital humano tem um maior impacto no grupo dos dirigentes, em contraponto aos profissionais dos serviços com o menor impacto. Em relação ao diferencial percebido em cada RM e nível ocupacional os resultados indicam que mulheres assim como os indivíduos não brancos têm piores remunerações. A discriminação por gênero está mais presente no grupo dos técnicos e menos concentrada entre os dirigentes, apesar de estes possuírem diferenciais totais elevados. Por fim, a discriminação racial é menos concentrada e apresenta o mesmo padrão na maioria das RMs e ocupações.

Palavras-chave: Diferenciais de Rendimentos. Categorias Ocupacionais. Discriminação.

ABSTRACT

Verify the behavior of income differentials between occupations in metropolitan regions (RMs) is the central focus of this research. Due to the huge number of defined and cataloged by IBGE occupations, an occupational grouping scheme was used, reducing to four levels of occupation, each requiring different levels of human capital. The analysis will be made for the defined occupational groups for each RM, by virtue of their importance to the economy. To capture the impact of the variables in each occupation, Mincer's equations are estimated and is used after the decomposition process of Oaxaca and Blinder (1973), the data used are from PNAD 2012. The results of the Mincer's equation, show that the human capital variables have a greater impact in the group of leaders, as opposed to professional services with minimal impact. In relation to the perceived differential in each RM and occupational level the results indicate that women and non-white individuals have worse salaries. The tendency of differential components was as expected, and the majority of the discriminatory overlapped that related to productive capacity. Gender discrimination is more present in the technical group and less concentrated among leaders, despite these having high total differential. Finally, racial discrimination is less concentrated and showed different patterns in most metropolitan areas and occupations.

Keywords: Income Differentials. Occupational Categories. Discrimination

1 INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, o mercado de trabalho brasileiro tem apresentado redução da taxa de desemprego¹, que passou de 13% para 5,4%, no período de 2003 a 2013, respectivamente. Além do mais, verifica-se uma tendência de aumento do aperfeiçoamento por parte dos agentes econômicos (empresas, trabalhadores e o governo), tanto de técnicas de administração, por parte dos gestores/empresários quanto de aperfeiçoamento através da educação técnica/ou não, por parte dos trabalhadores. Contudo, apesar desse esforço para alcançar patamares adequados de eficiência, ainda são perceptíveis certos indícios de discriminação no mercado, fazendo com que pessoas com características semelhantes tenham diferentes retornos salariais, podendo gerar um efeito negativo sobre a eficiência da economia.

Matos e Machado (2006) analisam a evolução da discriminação por cor e sexo no período de 1987 a 2001, utilizando *cross section* empilhados obtidos das PNADs dos anos em questão. Para a análise criaram grupos homogêneos²: homens brancos, homens negros, mulheres brancas e mulheres negras. Pode-se destacar que quando a comparação é feita entre homens e mulheres de mesma cor há redução do diferencial de rendimentos. Tanto mulheres brancas como negras possuem, em média, escolaridade mais elevada que homens brancos e negros, contando com a diferença de habilidade a seu favor. No entanto quando a comparação se dá no âmbito da cor, para indivíduos do mesmo sexo, os autores constataam que parte do diferencial se deve a fatores associados à discriminação. A outra parte significativa deve-se ao fato de negros apresentarem uma deficiência quanto aos atributos de produtividade, em especial os homens. Em termos de rendimentos a pior situação é das mulheres negras, por possuir menor escolaridade do que mulheres brancas estão mais sujeitas a segregação e discriminação ocupacional, acabando dessa forma ocupando postos de trabalho mais precários.

Além das diferenças observadas de forma ampla entre pessoas de distintas etnias e gênero, estas podem ter comportamentos variados quando analisados para cada ocupação, pois dependendo do setor de trabalho e atividade desenvolvida, a discriminação pode ter impacto e intensidade diferentes, o que justifica verificar essas tendências para as ocupações. Menezes (2013) afirma que cada categoria ocupacional exige níveis diferentes de capital humano, partindo desse ponto faz-se necessário a investigação desagregando as ocupações.

Menezes (2013) utilizando os dados da PNAD 2009 e da metodologia de Machado e Mata (2005), além da separação em níveis ocupacionais a partir do esquema EGP³, realizam uma análise das lacunas existentes de rendimentos entre gênero, raça e região de habitação (Nordeste ou em outra região). Seus resultados demonstram que, em alguns agrupamentos ocupacionais a defasagem é maior no topo da distribuição, indicando um *glass ceiling effect*, entretanto na maioria dos casos há ocorrência de um *stick floor effect*, isto é, a defasagem é maior na parte inferior da distribuição. Na decomposição por região esse efeito é encontrado para todas as ocupações indicando que a discriminação diminui à medida que se avança na distribuição. Outro resultado importante encontrado é que tanto os residentes na região nordeste e indivíduos não brancos possuem características produtivas (educação e experiência) piores, por consequência aumentando os diferenciais de renda. A presença de discriminação é assinalada em todas as ocupações e independe de qual decomposição realizada.

Guimarães (2013) realizou uma análise dos rendimentos por setor (dirigentes, serviços, técnicos e todas as ocupações) e ainda por níveis regionais (Brasil, Nordeste, Sul e Sudeste), seus resultados, apontaram que independentemente do setor ou região, as mulheres ganham em média menos que os homens, controlando por setor de ocupação e região a diferença salarial por sexo é de no mínimo 36,31% na média. A diferença é menor para o grupo de dirigentes; pessoas pertencentes ao grupo de técnicos e região Nordeste apresentam os maiores diferenciais por gênero.

¹ Ver tabela 1, na seção 2.

² Um indivíduo pertencente a um grupo homogêneo é aquele que apresenta as mesmas características que todos os demais para as seguintes variáveis: sexo, cor, faixa etária, relação na família, posição na ocupação, região e ramo da atividade.

³ Técnica iniciada por Erickson, Goldthorpe e Portocarrero (1979) e melhorada por Goldthorpe, Llewellyn e Payne (1987). Todavia, o esquema ficou mundialmente conhecido por as iniciais dos primeiros autores, por isso o nome do método é EGP.

Outro fator relevante, e pouco considerado em análises de equações de rendimentos, é o fato de que a maior participação do Produto Interno Bruto (PIB) se concentra nas regiões metropolitanas (RMs). De acordo com estudos do Observatório das Metrópoles⁴, os Grandes Espaços Urbanos Brasileiros Metropolitanos (GEUBs), concentraram 52,5% do PIB da economia do país em 2005 e em 2009, 47,47% do PIB segundo dados do IBGE. Ainda segundo o mesmo instituto, utilizando dados do Censo 2010, as regiões consideradas metropolitanas concentram cerca de 62% da capacidade tecnológica⁵ do país, fator fundamental para o desenvolvimento e crescimento econômico além de representarem 36,3% da população brasileira⁶.

Diante do exposto, o objetivo deste trabalho é mensurar o comportamento do diferencial salarial para as RMs, além do poder explicativo de seus componentes, através de cada grupo ocupacional. Para tal, são usados dados da PNAD 2012. Devido ao enorme número de ocupações definidas pelo IBGE, as ocupações serão agrupadas em alguns blocos, será utilizado o mesmo esquema de agrupamento ocupacional adotado por Guimarães (2013) reduzindo para quatro níveis ocupacionais (todas as ocupações, dirigentes, serviços e técnicos)⁷, facilitando o trato estatístico e econométrico. Além dessa introdução, este trabalho está dividido em mais quatro seções, a próxima faz uma breve revisão de literatura sobre o tema em análise e alguns índices recentes do mercado de trabalho metropolitano. Após, são enumerados a base de dados adotada e a metodologia para decompor o diferencial salarial. Em seguida a discussão dos resultados e considerações finais.

2 MERCADO DE TRABALHO: EVIDÊNCIAS PARA AS REGIÕES METROPOLITANAS

O estudo do mercado de trabalho é peculiar e, por vezes, dificultoso. De acordo com Ramos (2007) a grande questão envolvida nas análises está em definir o trabalho como uma mercadoria que é transacionada, tendo dessa forma preço definido pelos mecanismos de oferta e demanda. Contudo o processo de definição de seu preço não é simples. As características dos indivíduos são de extrema importância para que os postos de trabalho tenham remunerações adequadas de acordo com o nível de preparo de cada um.

Além do papel econômico, o trabalho, tem funções sociais, gerando bem-estar e seu estudo está voltado também a questões de pobreza, desigualdade e equidade. Em suma, são três os fatores que norteiam o desempenho do mercado de trabalho: i) instituições reguladoras; ii) condições macroeconômicas internas e externas e iii) quantidade e qualidade da força de trabalho, (RAMOS, 2007).

Especificamente para as regiões metropolitanas, Amadeo *et al.* (1994) afirmam que na década de 1990 as taxas de desemprego eram similares aos níveis da década de 1980, confirmando a hipótese de que o mercado de trabalho brasileiro estava enfrentando dificuldade de absorver mão-de-obra. Houve queda, também na década de 90, do emprego da indústria e um acentuado crescimento do setor de serviços e comércio.

De acordo com dados da Pesquisa Mensal do Emprego (PME)⁸, posteriormente ao lançamento do Plano Real, a taxa de desemprego sofreu uma queda significativa, atingindo em dezembro de 1994 um patamar de 3,4%. Já em 1995 essa taxa começou a apresentar um leve crescimento tendo permanecido em torno do patamar de 6% durante todo o ano de 1997. O ano de 1998 ficou marcado por um aumento da taxa de desemprego em cerca de 2 p.p. (pontos percentuais), valor ultrapassado em meses desse ano e de 1999, fato que não ocorria desde 1981. No ano 2000 houve uma tendência de declínio, contudo não teve seguimento mantido em 2001. Em 2002 o desemprego apresentou taxa média de 7,2%. É importante notar que vários desses períodos tiveram conjunturas econômicas distintas (RAMOS; BRITTO, 2004).

⁴ Pesquisa disponível em <http://www.observatoriodasmetrolopes.ufrj.br/relat0092009b.pdf>

⁵ A capacidade tecnológica é medida pelo número de patentes, artigos científicos, população com mais de 12 anos de estudos e pelo valor bruto da transformação industrial (VTI).

⁶ Esse percentual da população das metrópoles leva em consideração características especiais consideradas pelo Observatório das Metrópoles. Já levando em consideração as regiões metropolitanas oficiais esse percentual se eleva para 44,7%.

⁷ Posteriormente essa divisão será mais bem detalhada.

⁸ Pesquisa mensal domiciliar que cobre seis regiões metropolitanas, realizada pelo IBGE.

Curi e Menezes-Filho (2004), analisando a evolução do mercado de trabalho metropolitano para o período 1990-2000, demonstraram que houve redução da taxa de emprego formal em todos os níveis de educação, em especial para níveis educacionais elevados. Simetricamente, a proporção de pessoas em empregos informais (sem carteira) aumentou sendo mais evidente para trabalhadores com mais de 11 anos de estudo.

No Brasil Metropolitano, a População em Idade Ativa (PIA) obteve crescimento de 2,36% no período 1992-1999 e 2% para o período 2001-2005, para o Brasil Não Metropolitano as taxas foram similares. Dentre as regiões definidas oficialmente pelo IBGE, a Norte obteve a maior taxa de crescimento (4,29% e 3,95%, respectivamente para os períodos 1992-1999 e 2001-2005) e a Sul teve as menores taxas, de acordo com dados das PNADs 1992, 1999, 2001 e 2005. (RAMOS, 2007)

Ainda segundo Ramos (2007), a participação no mercado de trabalho apresentou tendências diferentes na desagregação por gênero. A participação masculina teve um decréscimo de aproximadamente 4 p.p. no período 1992-2005 já a feminina teve um aumento de 7 p.p. no mesmo período. Verificando os diferenciais salariais devido ao gênero, este reduziu de 80,5% para 46,9%. Essa diminuição de fatores puramente discriminatórios tem efeitos benéficos para a promoção de igualdade dentro da economia.

Em estudo recente Menezes-Filho, Cabanas e Komatsu (2014) compilam as últimas tendências do mercado de trabalho no Brasil. A Tabela 1 abaixo sintetiza algumas das informações destacadas pelos pesquisadores.

Tabela 1 – Tendências do Mercado de Trabalho nas Regiões Metropolitanas

	2003	2008	2013
Taxa de Desemprego (%)	13	7,7	5,4
Empregados com Carteira assinada (%)	53	58	66
PIA ⁹ (em milhões)	37	40	43
PEA (em milhões)	22	23	25
Proporção (%) da População em Idade Ativa na População total	84	87	89
Total de Empregados (Milhões)	14	16	18
Empregados com Carteira Assinada (Milhões)	7	9	12

Fonte: Menezes-Filho, Cabanas e Komatsu (2014) a partir de dados da PME/IBGE e PNAD/IBGE.

Percebe-se que o desemprego nas RMs apresentou queda, de acordo com as informações da Tabela 1, passando de 13% em 2003 para 5,4% em 2013. Os empregos formais, com carteira assinada, tiveram tendência ascendente, saindo de 53% em 2003 para 66% em 2013. Empregos formais significam melhores remunerações e condições de trabalho e segundo Menezes-Filho, Cabanas e Komatsu (2014) isso gera um aumento de gastos com seguro-desemprego, por exemplo. Segundo dados do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), entre 2002 e 2012 os gastos do governo com o seguro desemprego passaram de cerca de R\$ 11 bilhões para R\$ 28,4 bilhões (em valores de 2012; deflator: INPC¹⁰). Além disso, em 2013 a PIA representou 89% da população total das RMs e os trabalhadores com carteira assinada, em relação ao total de empregados, representavam 50% em 2003, 56,25% em 2008 e 66,67% em 2013.

3 METODOLOGIA

3.1 Base de Dados

O presente trabalho utiliza dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio (PNAD), a qual é fornecida com frequência anual, exceto nos anos censitários, pelo Instituto Brasileiro de Geografia e

⁹ Apesar da mudança a partir de 2011 do conceito de População em Idade Ativa, os autores usaram o conceito antigo, para ser mais fácil a comparação. A partir de 2011 o IBGE passou a adotar a População em Idade Ativa as pessoas com 15 ou mais anos de idade não mais a partir de 10 ou mais anos de idade. As pessoas entre 10 e 14 anos tem pouca representatividade na força de trabalho do Brasil.

¹⁰ Índice Nacional de Preços ao Consumidor.

Estatística (IBGE). A PNAD utilizada será a de 2012, ano mais recente de sua publicação. As variáveis selecionadas foram escolhidas baseadas na teoria do capital humano, assegurando, portanto, os seus níveis de importância quanto à explicação dos retornos salariais. O quadro abaixo sintetiza as variáveis adotadas.

Quadro 1 – Descrição das variáveis

Variável	Descrição
Dependente	
<i>W</i>	Rendimento do trabalho principal.
Independentes	
<i>Educ</i>	Anos de Educação.
<i>Exp</i>	Experiência ¹¹ do Indivíduo.
<i>exp2</i>	Experiência ao quadrado.
<i>Sexo</i>	1 se o indivíduo for do sexo masculino, 0 caso contrário.
<i>cor</i>	1 se o indivíduo for branco, 0 se não branco.
<i>RM</i>	Conjunto de variáveis <i>dummies</i> que indicam qual região metropolitana está sendo analisada. Ao todo são 9 <i>dummies</i> , tem como grupo-base a RM de São Paulo.

Fonte: Dados da Pesquisa. Elaboração Própria.

É importante salientar que devido a algumas restrições da pesquisa, diversos filtros de seleção foram utilizados para chegar a uma amostra mais homogênea possível: foram selecionados indivíduos pertencentes à faixa etária dos 15 aos 65 anos de idade, onde os extremos, inferior e superior, foram definidos levando em conta a real possibilidade de estes indivíduos estarem no mercado de trabalho das regiões metropolitanas, além da PIA ser composta de pessoas com 15 ou mais anos de idade e que após 65 anos boa parte da força de trabalho pode já estar aposentada.

Os indivíduos que não residiam em regiões metropolitanas também foram excluídos, assim como aqueles que não declararam os rendimentos. As regiões metropolitanas consideradas pela PNAD são as seguintes: Belém, Fortaleza, Recife, Salvador, Belo Horizonte, Rio de Janeiro, São Paulo, Curitiba e Porto Alegre, além do Distrito Federal. Além disso, foram criadas as *dummies* indicativas de sexo e raça, como explicitadas no Quadro 01.

O agrupamento das categorias está disponível na PNAD 2012. Adotando o mesmo esquema de divisão ocupacional de Guimarães (2013) as restrições abaixo foram impostas: 1) exclusão dos militares, por seus salários não serem determinados pelas forças de mercado; 2) Exclusão dos profissionais das Ciências e das Artes; 3) Exclusão dos trabalhadores agrícolas, por não ser uma parcela significativa dos trabalhadores das regiões metropolitanas e 4) exclusão das ocupações mal definidas.

Desse modo os novos agrupamentos ocupacionais¹² são dirigentes, serviços e técnicos e todas as ocupações. De acordo com Guimarães (2013) essa divisão é bastante significativa e explicativa, no sentido de que engloba ocupações que exigem qualificações elevadas (dirigentes), médias (serviços) e baixas (técnicos), argumento que corrobora o de Menezes (2013) que cada estrato ocupacional necessita de níveis distintos de capital humano. O Quadro 3, no Apêndice D exemplifica profissões que compõem os agrupamentos ocupacionais aqui definidos.

3.2 Modelagem econométrica

3.2.1 Modelo Minceriano e Decomposição de Oaxaca e Blinder (1973)

Os diferenciais salariais podem ser explicados por diversos fatores. Oaxaca (1973) encontrou evidências que parte do diferencial relativo ao gênero é devido à discriminação presente no mercado de trabalho. Blinder (1973) também mostra que o diferencial salarial entre brancos e negros, homens e

¹¹Experiência=idade-anos de educação -6, onde se assume que o indivíduo ingressa no mercado de trabalho após a fase escolar, 6 é a idade em que a pessoa ingressa na escola no Brasil. A anexação dessa variável enfatiza a importância do treinamento no mercado de trabalho.

¹² Para um melhor detalhamento dos níveis ocupacionais, ver Guimarães (2013).

mulheres, é devido à presença de discriminação. A presença de discriminação é constatada quando um grupo com elementos produtivos iguais recebe menos que outro apenas por características que não tem interferência na produtividade, como por exemplo, sexo, cor ou origem. Para análises de discriminação, por gênero e cor usa-se o processo de decomposição de Oaxaca e Blinder (1973)¹³. A primeira parte do procedimento é composta pela estimação de equações mincerianas, onde é possível fazer inferências sobre o retorno de cada variável explicativa sobre o logaritmo natural do salário ($\ln W$), o qual é explicado por um vetor de variáveis (X_i) de controle e de discriminação. As variáveis de controle são: educação, experiência e RMs, já as de discriminação são gênero e cor.

$$\ln W = \beta_i X_i + u_i \quad (1)$$

Para calcular o diferencial, por meio da decomposição de Oaxaca e Blinder (1973)¹⁴, são estimadas equações de salários para ambos os grupos em análise.

$$\ln W_A = \beta_A X'_A + u_A \quad (2)$$

$$\ln W_B = \beta_B X'_B + u_B \quad (3)$$

Onde W , X e u são o rendimento, conjunto de variáveis explicativas e o termo de erro aleatório, respectivamente. Os subscritos A e B representam os dois grupos em comparação. Decompondo o diferencial (decomposição *two-fold*, ou em dois termos), obtém-se a seguinte equação:

$$\ln \bar{W}_A - \ln \bar{W}_B = \underbrace{(\bar{X}_A - \bar{X}_B)\hat{\beta}_B}_{\text{Efeito Dotação}} + \underbrace{\bar{X}_A(\hat{\beta}_A - \hat{\beta}_B)}_{\text{Efeito Discriminação}} \quad (4)$$

O termo $(\bar{X}_A - \bar{X}_B)\hat{\beta}_B$ é a parte do diferencial atribuída às características produtivas dos indivíduos, denominado neste trabalho de “efeito dotação”. Aqui o coeficiente de B é mantido fixo, e avalia-se o diferencial em função das características observadas (Miro e Suliano, 2009). Enquanto $\bar{X}_A(\hat{\beta}_A - \hat{\beta}_B)$ é a parte do diferencial que é atribuído à diferença nos retornos as características individuais, mas que não são produtivas, aqui denominado de “efeito discriminação”. Esse procedimento será realizado para o grupo que pode haver discriminação, brancos e não brancos e mulheres e homens. Sendo os subscritos A, o grupo de mulheres (m) e não brancos (nb) e B, o grupo de homens (h) e brancos (b). Portanto, serão obtidas as seguintes decomposições:

$$\ln \bar{W}_m - \ln \bar{W}_h = \underbrace{(\bar{X}_m - \bar{X}_h)\hat{\beta}_h}_{\text{Efeito Dotação}} + \underbrace{\bar{X}_m(\hat{\beta}_m - \hat{\beta}_h)}_{\text{Efeito Discriminação}} \quad (5)$$

$$\ln \bar{W}_{nb} - \ln \bar{W}_b = \underbrace{(\bar{X}_{nb} - \bar{X}_b)\hat{\beta}_b}_{\text{Efeito Dotação}} + \underbrace{\bar{X}_{nb}(\hat{\beta}_{nb} - \hat{\beta}_b)}_{\text{Efeito Discriminação}} \quad (6)$$

3.2.2 Correção da Seletividade Amostral: Heckman (1979)

É comum em análises de equações de salários, a presença de viés de seletividade amostral. De acordo com Heckman (1979) o viés de seletividade amostral ocorre devido a dois motivos: pelas decisões de seleção dos pesquisadores e pela auto seleção de indivíduos. De forma sintética o procedimento é o seguinte:

- i. Estimação de um modelo *Probit* para a participação no mercado de trabalho, a partir da qual se pode obter a razão inversa de *Mills* para cada observação;
- ii. Estimação por mínimos quadrados de uma equação de rendimentos (*à la* Mincer) que inclua como regressor adicional a razão inversa de *Mills*.

3.3 Estatísticas Descritivas

Após definir a metodologia adotada e a origem das variáveis utilizadas é pertinente realizar uma análise dos dados para fazer uma verificação prévia do diferencial de rendimentos, tanto por gênero quanto por raça. A Tabela 2 contém as estatísticas descritivas separadas por grupo ocupacional, para os dados da PNAD 2012. De acordo com essa tabela, verifica-se diferença salarial entre gênero em todos os

¹³ Em geral usa-se o termo decomposição de Oaxaca e Blinder (1973), devido a maioria dos trabalhos sobre discriminação abordarem tanto gênero quanto cor.

¹⁴ Para mais detalhes sobre o processo de decomposição ver FORTIN, N.M., T. LEMIEUX, S. FIRPO (2011) e JANN (2008).

grupos ocupacionais, onde os trabalhadores do gênero masculino são os que tem os melhores rendimentos em média, apesar das mulheres apresentarem, exceto para o grupo dos serviços, os melhores níveis educacionais.

Dentre os agrupamentos ocupacionais, observa-se que, em média, os dirigentes apresentam os melhores rendimentos, em especial o grupo dos homens, com R\$ 5013,34 enquanto as mulheres, no mesmo grupo, recebem R\$ 3478,07. Comportamento semelhante pode ser observado para brancos e não brancos, onde os brancos possuem, em média, rendimento mais elevado. O grupo ocupacional dos técnicos apresenta a menor diferença salarial entre os gêneros, já em relação a raça, a menor diferença é encontrada entre os profissionais dos serviços. Um ponto importante a notar é que apesar do grupo dos dirigentes apresentar as melhores remunerações também é neste bloco de ocupações que ocorrem as maiores diferenças salariais tanto para gênero quanto para raça.

A educação em todas as ocupações é maior para os brancos do que para os não brancos, mesmo comportamento das mulheres, conforme detalhado anteriormente. O nível de experiência para as mulheres é mais elevado do que o dos homens apenas para profissionais dos serviços. Verificando a tendência da variável experiência para a raça, nota-se que em todos os agrupamentos ocupacionais os não brancos possuem os maiores níveis, talvez pelo fato de possuírem menores níveis de educação, dessa forma se inserindo no mercado de trabalho mais cedo. Para dirigentes o nível médio de experiência entre as raças é praticamente o mesmo. A idade não variou muito nos grupos ocupacionais e entre grupos comparáveis, homens *versus* mulheres e brancos *versus* não brancos.

Tabela 2 – Estatísticas Descritivas por Grupo Ocupacional

	Todas as ocupações				Dirigentes			
	Homens		Mulheres		Homens		Mulheres	
	Média	DP	Média	DP	Média	DP	Média	DP
<i>Renda</i>	1644.01	2544.07	1141.05	1678.39	5013.34	6625.30	3478.07	3878.68
<i>Educ</i>	8.90	3.75	9.47	3.62	11.88	3.36	12.53	2.94
<i>Idade</i>	37.38	12.31	37.45	11.98	41.60	11.25	39.50	10.78
<i>Experiência</i>	22.48	13.55	21.98	13.42	23.72	12.06	20.96	11.37
<i>Raça</i>	0.43	0.50	0.45	0.50	0.67	0.47	0.66	0.47
	Branco		Não Branco		Branco		Não Branco	
	Média	DP	Média	DP	Média	DP	Média	DP
	<i>Renda</i>	1787.59	2930.69	1136.66	1366.16	4938.14	6457.21	3322.91
<i>Educ</i>	9.81	3.65	8.63	3.67	12.52	3.08	11.37	3.32
<i>Idade</i>	37.68	12.31	37.19	12.05	41.26	11.06	39.74	11.15
<i>Experiência</i>	21.88	13.50	22.56	13.49	22.74	11.78	22.37	12.04
<i>Sexo</i>	0.55	0.50	0.57	0.49	0.60	0.49	0.59	0.49
	Serviços				Técnicos			
	Homens		Mulheres		Homens		Mulheres	
	Média	DP	Média	DP	Média	DP	Média	DP
<i>Renda</i>	1242.92	1413.39	914.67	869.46	1501.39	1816.99	1330.18	2338.74
<i>Educ</i>	9.08	3.60	9.04	3.60	8.39	3.73	10.26	3.29
<i>Idade</i>	35.90	12.41	37.15	12.07	37.92	12.20	38.01	11.90
<i>Experiência</i>	20.82	13.72	22.11	13.66	23.54	13.49	21.75	12.99
<i>Raça</i>	0.41	0.49	0.43	0.49	0.42	0.49	0.50	0.50
	Branco		Não Branco		Branco		Não Branco	
	Média	DP	Média	DP	Média	DP	Média	DP
	<i>Renda</i>	1228.78	1429.68	912.81	824.46	1746.53	2462.14	1251.49

<i>Educ</i>	9.61	3.53	8.66	3.59	9.37	3.65	8.32	3.70
<i>Idade</i>	36.62	12.45	36.68	12.06	38.25	12.22	37.71	12.08
<i>Experiência</i>	21.01	13.81	22.02	13.60	22.87	13.39	23.40	13.42
<i>Sexo</i>	0.39	0.49	0.40	0.49	0.76	0.43	0.82	0.39

Fonte: Dados da Pesquisa. Elaboração Própria.

Notas: DP= Desvio Padrão.

Ao analisar brevemente os resultados descritivos da amostra, nota-se que existem diferenças salariais tanto por gênero quanto por raça, e que tais disparidades podem estar associadas à presença de discriminação. No entanto, tais evidências não podem atestar a existência de uma possível discriminação entre os gêneros e raças nas RM's. Diante do exposto, a próxima seção apresentará os resultados obtidos pelas estimações com vistas verificar se este comportamento é devido à discriminação ou por fatos relacionados à produtividade dos indivíduos.

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

4.1 Resultados das Estimações da Equação Minceriana

O modelo proposto por Mincer (1974) é base para diversas pesquisas onde se tenta captar o efeito de um conjunto de variáveis explicativas sobre a variação média dos rendimentos individuais. A Tabela 3 expõe os resultados das estimações, com e sem correção do viés de seletividade amostral, a partir dos dados da PNAD/2012, além de mensurar o impacto das RMs no rendimento, tendo como grupo base a RM de São Paulo.

Em todos os estratos ocupacionais a razão inversa de *Mills* (Mills) foi estatisticamente significativa, indicando que se o viés de seleção amostral fosse desconsiderado, as estimativas dos coeficientes não iriam retratar os reais efeitos dos coeficientes. Analisando as categorias ocupacionais como um todo, o coeficiente da variável educação estaria subestimado caso a seletividade amostral não fosse considerada. O retorno da educação no modelo sem correção é de 9,99% já no modelo corrigido a taxa sobe para 11,2%. Nos demais grupos ocupacionais houve superestimação dos modelos sem correção para a variável educação, já para a variável que denota experiência o comportamento foi o oposto. Independente se no modelo estimado foi aplicado o processo de correção de Heckman (1979) as variáveis de capital humano (*educ* e *exp*) apresentam os sinais esperados. Diante do exposto, as análises serão feitas apenas com base nas estimações que utilizaram a correção de Heckman. Os coeficientes da variável *exp2* foram relevantes, na maioria dos casos, e apresentaram o sinal esperado (negativo), esta variável tem como objetivo verificar até que ponto anos a mais de experiência acarretam em acréscimo nos salários. Aglomerando o efeito da variável *exp* e *exp2*, infere-se que o salário cresce conforme a experiência aumenta, contudo a taxas decrescentes. Sintetizando os demais resultados de ambos os modelos, as principais diferenças observadas foram nos coeficientes das variáveis discriminatórias de cor e sexo; para as variáveis que representam as RMs as diferenças não foram muito elevadas.

Tabela 3 – Equações Mincerianas por Categoria Ocupacional com e sem correção do viés de seletividade amostral

	Todas		Dirigentes		Serviços		Técnicos	
	Sem Correção	Corrigida	Sem Correção	Corrigida	Sem Correção	Corrigida	Sem Correção	Corrigida
<i>educ</i>	0.0953 (0.000)	0.106 (0.000)	0.112 (0.000)	0.732 (0.003)	0.0775 (0.000)	0.0456 (0.000)	0.0819 (0.000)	-0.0286* (0.679)
<i>exp</i>	0.0360 (0.000)	0.0645 (0.000)	0.0408 (0.000)	0.135 (0.001)	0.0269 (0.000)	0.00461* (0.361)	0.0392 (0.000)	0.147 (0.028)
<i>exp2</i>	-0.00042 (0.000)	-0.00097 (0.000)	-0.000418 (0.000)	-0.0010 (0.007)	-0.00033 (0.000)	-0.000054* (0.445)	-0.000501 (0.000)	-0.00227 (0.041)
<i>raça</i>	0.156 (0.000)	0.130 (0.000)	0.179 (0.000)	1.382 (0.005)	0.116 (0.000)	-0.0076* (0.807)	0.117 (0.000)	0.239 (0.126)

<i>sexo</i>	0.399 (0.000)	0.594 (0.000)	0.311 (0.000)	0.893 (0.000)	0.312 (0.000)	-0.677 (0.000)	0.342 (0.000)	8.360 (0.076)
<i>Belém</i>	-0.353 (0.000)	-0.429 (0.000)	-0.249 (0.001)	-0.231* (0.187)	-0.321 (0.000)	-0.320 (0.000)	-0.346 (0.000)	-0.344 (0.124)
<i>Fortaleza</i>	-0.398 (0.000)	-0.417 (0.000)	-0.349 (0.000)	-0.339 (0.025)	-0.376 (0.000)	-0.374 (0.000)	-0.441 (0.000)	-0.438 (0.029)
<i>Recife</i>	-0.405 (0.000)	-0.484 (0.000)	-0.404 (0.000)	-0.392 (0.008)	-0.374 (0.000)	-0.372 (0.000)	-0.399 (0.000)	-0.400 (0.047)
<i>Salvador</i>	-0.344 (0.000)	-0.378 (0.000)	-0.202 (0.001)	-0.202* (0.161)	-0.357 (0.000)	-0.356 (0.000)	-0.348 (0.000)	-0.348 (0.088)
<i>Belo Horizonte</i>	-0.0879 (0.000)	-0.0545 (0.000)	-0.104 (0.021)	-0.0972* (0.443)	-0.114 (0.000)	-0.113 (0.000)	-0.0888 (0.000)	-0.0890* (0.633)
<i>Rio de Janeiro</i>	-0.159 (0.000)	-0.219 (0.000)	-0.169 (0.000)	-0.177* (0.187)	-0.122 (0.000)	-0.121 (0.000)	-0.160 (0.000)	-0.162* (0.380)
<i>Distrito Federal</i>	0.0834 (0.000)	0.0686 (0.000)	0.168 (0.006)	0.171* (0.214)	0.0642 (0.000)	0.0645 (0.035)	0.0858 (0.000)	0.0776* (0.748)
<i>Curitiba</i>	0.00020* (0.988)	0.0309 (0.044)	-0.124 (0.045)	-0.119* (0.415)	0.00503* (0.751)	0.00718* (0.835)	-0.00606* (0.768)	-0.0026* (0.991)
<i>Porto Alegre</i>	-0.122 (0.000)	-0.0959 (0.000)	-0.256 (0.000)	-0.244 (0.042)	-0.0887 (0.000)	-0.0875 (0.000)	-0.128 (0.000)	-0.121* (0.485)
<i>Mills</i>		0.560 (0.000)		4.479 (0.012)		1.693 (0.000)		11.21 (0.089)
<i>cte</i>	5.404 (0.000)	4.654 (0.000)	5.800 (0.000)	-12.14* (0.090)	5.637 (0.000)	5.613 (0.000)	5.599 (0.000)	-10.98 (0.260)

Fonte: Dados da Pesquisa. Elaboração Própria.

Nota: * Não significativa.

Entre parênteses encontram os p-valores. cte= constante. Resultados robustos a heterocedasticidade.

Considerando a característica discriminatória raça, independente do nível ocupacional, verifica-se que os não brancos recebem, em média, menos que os brancos, porém a magnitude da diferença é variável de acordo com o grupo que está sendo observado. Técnicos apresentam a maior diferença e profissionais dos serviços a menor.

A variável usada como indicativo de discriminação por gênero, *sexo*, apresenta o comportamento esperado, os homens ganham em média mais que as mulheres e assim como para raça a intensidade da diferença é variável entre as ocupações, sendo mais acentuada no grupo dos técnicos. Apesar desse comportamento ser condizente com a literatura, não se pode afirmar que essa diferença salarial é decorrente somente de componentes discriminatórios, porque se analisa apenas o coeficiente da variável discriminatória e não o retorno das variáveis para cada grupo (por exemplo, homens e mulheres). Devido a essa peculiaridade, o próximo tópico traz um método que decompõe a diferença salarial, para que possa ser feito uma análise com a perspectiva da discriminação.

Em relação às *dummies* indicativas de RM de residência dos indivíduos, a interpretação se dá levando em conta o grupo base selecionado, a RM de São Paulo. Dentre todas as RMs estudadas, apenas o Distrito Federal apresenta melhores rendimentos que a RM-base em todas as categorias ocupacionais. O efeito do uso da RM de São Paulo como base, pode está subestimando as análises, já que esta possui maiores proporções territoriais e concentra além da força de trabalho natural, os migrantes. Outro aspecto fundamental, é que se está analisando apenas o fato da localização da RM e não de cada atributo de capital humano e discriminatórios separadamente, dessa forma ainda não é possível verificar em qual dessas áreas há maior presença de comportamento discriminatório.

4.2 Resultados da Decomposição de Oaxaca e Blinder (1973)

Para decompor o diferencial de rendimentos em dois componentes, um devido à capacidade produtiva (efeito dotação) e outro decorrente da discriminação contra algum grupo da população (efeito discriminação) é utilizado o método de Oaxaca e Blinder (1973), descrito na seção 3. Antes de analisar os resultados das estimações, é interessante destacar os seguintes aspectos gerais de cada decomposição:

- a) Gênero: O grupo dos homens tem os melhores salários, conseqüentemente como a diferença salarial é feita a partir do hiato entre mulheres e homens¹⁵, presume-se que o diferencial total seja negativo. Espera-se que o efeito dotação (positivo) haja no sentido contrário do efeito discriminação (negativo), devido às mulheres possuírem melhores níveis de educação, como já mencionado. Esse é um resultado geral para todos os casos da decomposição por gênero, tanto por ocupação quanto por RM, ou seja, quando o sinal do efeito dotação for positivo significa que o grupo com menores salários possui dotações produtivas maiores que o grupo com maior salário.
- b) Raça: Os não brancos, neste caso, são os que possuem a menor remuneração. A diferença calculada a partir da Equação (6) é entre não brancos e brancos, portanto, o sinal do diferencial deve ser negativo. Em relação aos componentes, como as características produtivas em média são menores para os não brancos, tanto o efeito dotação quanto o discriminação, agem no mesmo sentido (negativo), ou seja, ambos levam ao aumento do diferencial de rendimentos.

Expostos os aspectos gerais da decomposição e processo de correção, a primeira análise se dará com as RMs agrupadas em cada ocupação, estes resultados são descritos na Tabela 4. Como na seção anterior foi confirmada a existência do problema de seletividade amostral, que pode ser corrigido pelo procedimento de Heckman (1979), dessa forma nas decomposições aqui expostas foi também aplicado o processo de correção.

Decompondo a diferença em relação ao gênero, verifica-se que o efeito discriminatório, exceto no grupo dos serviços, se sobrepõe ao dotação. No grupo dos serviços a maior parte do diferencial é explicada pelo efeito dotação, indicando uma deficiência nos atributos desta parte da amostra e o efeito discriminação acaba agindo como um redutor, este fato, pode ser explicado pelo fato de as mulheres serem maioria nas atividades que compõem este grupo.

Em relação à raça, apenas no grupo dos dirigentes e técnicos o efeito discriminação se sobrepõe ao dotação, explicando mais de 100% do diferencial. Já no grupo dos profissionais dos serviços e no agregado das ocupações, o efeito dotação age no sentido de aumentar o diferencial, assim como o efeito discriminação, indicando que os não brancos possuem um menor nível de capital humano.

Tabela 4 – Decomposição por Raça e Sexo: RMs agrupadas e Categorias Ocupacionais com correção de Heckman (1979)

	Decomposição		
	Efeitos	Sexo	Raça
Todas as ocupações	TOT	-0.345	-0.323
	DOT	0.262 (-76%)	-0.100 (30%)
	DISC	-0.607 (176%)	-0.223 (70%)
Dirigentes	TOT	-0.296	-0.342
	DOT	0.644 (-217%)	0.141 (-41%)
	DISC	-0.940	-0.484

¹⁵ A diferença calculada é visível a partir da equação (5).

		(317%)	(141%)
Serviços	TOT	-0.285	-0.247
	DOT	-1.032 (362%)	-0.187 (75%)
	DISC	0.747 (-262%)	-0.0604 (25%)
Técnicos	TOT	-0.206	-0.252
	DOT	0.388 (-188%)	0.0671 (-26%)
	DISC	-0.594 (288%)	-0.319 (126%)

Fonte: Dados da pesquisa. Elaboração própria.

Notas: TOT= Diferencial Total, DOT= Efeito Dotação, DISC= Efeito Discriminação. Entre parênteses encontram-se a porcentagem de cada efeito da decomposição no diferencial total.

4.2.1 Análise das Diferenças Salariais por RM: Comparação entre os Gêneros

De acordo com a tabela 5, o diferencial salarial total entre homens e mulheres, em todos os grupos ocupacionais e RMs, se mostrou significativo estatisticamente, exceto para a RM de Salvador no grupo de dirigentes, podendo ser um indicativo de existência de igualdade salarial intergêneros. As diferenças salariais apresentaram valores semelhantes internos a cada grupo, tendo como extremo mínimo a RM de Belém para o grupo dos técnicos e valor máximo para a RM de Recife na classe dos dirigentes.

No agregado das ocupações, com relação à decomposição por gênero, os dois componentes que explicam o diferencial foram relevantes estatisticamente e apresentaram a tendência esperada, exceto o elemento dotação do DF. Apesar da não relevância do fator referente aos atributos dos indivíduos, o componente discriminatório consegue explicar totalmente o diferencial.

No grupo dos dirigentes, apesar de algumas RMs apresentarem fatores dotação sem poder explicativo, o outro componente explica na totalidade a disparidade salarial entre homens e mulheres. Nos casos, onde ambos os fatores tinham poder de explicação, a direção esperada dos sinais foi mantida.

Tabela 5 – Decomposição de Oaxaca e Blinder (1973) por Sexo: com correção de Heckman (1979)

		RM1	RM2	RM3	RM4	RM5	RM6	RM7	RM8	RM9	RM10
Todas as ocupações	TOT	-0.329	-0.395	-0.414	-0.275	-0.314	-0.353	-0.345	-0.337	-0.365	-0.352
	DOT	0.175 (-53%)	0.339 (-85%)	0.317 (-76%)	0.148*	0.276 (-87%)	0.104 (-30%)	0.337 (-97%)	0.164 (-48%)	0.175 (-48%)	0.146 (-41%)
	DISC	-0.504 (153%)	-0.734 (185%)	-0.732 (176%)	-0.422 (153%)	-0.590 (187%)	-0.457 (130%)	-0.682 (197%)	-0.501 (148%)	-0.540 (148%)	-0.498 (141%)
Dirigentes	TOT	-0.305	-0.434	-0.277	-0.259	-0.393	-0.359	-0.445	-0.256	-0.103*	-0.168
	DOT	0.154*	0.0396*	0.516 (-186%)	0.664 (-256%)	0.231*	0.230 (-64%)	0.247*	0.199 (-77%)	0.0838 *	0.849 (-504%)
	DISC	-0.459 (150%)	-0.474 (109%)	-0.793 (286%)	-0.923 (356%)	-0.624 (158%)	-0.589 (164%)	-0.692 (155%)	-0.454 (177%)	-0.187* (148%)	-1.016 (604%)
Serviços	TOT	-0.340	-0.291	-0.325	-0.305	-0.303	-0.260	-0.301	-0.275	-0.347	-0.274
	DOT	-1.266 (372%)	-0.495 (170%)	-0.457 (140%)	-1.270 (416%)	-1.127 (371%)	-0.827 (318%)	-0.874 (290%)	-0.742 (269%)	-0.635 (182%)	-1.007 (367%)
	DISC	0.926 (-272%)	0.204 (-70%)	0.132 (-40%)	0.965 (-316%)	0.824 (-271%)	0.567 (-218%)	0.573 (-190%)	0.466 (-169%)	0.287* (148%)	0.733 (-267%)

Técnicos	TOT	-0.095	-0.282	-0.342	0.279	-0.248	-0.298	-0.141	-0.193	-0.150	-0.200
	DOT	0.286 (-301%)	0.211 (-74%)	0.841 (-245%)	1.27 (455%)	0.775 (-312%)	0.778 (-261%)	0.076 (-54%)	0.858 (-444%)	0.760 (-506%)	0.713 (-356%)
	DISC	-0.381 (401%)	-0.493 (174%)	-1.184 (345%)	-0.986 (-355%)	-1.024 (412%)	-1.076 (361%)	-0.218 (154%)	-1.05 (544%)	-0.910 (606%)	-0.913 (456%)

Fonte: Dados da pesquisa. Elaboração própria. Notas: (a) RM1= Belém, RM2= Belo Horizonte, RM3= Curitiba, RM4= Distrito Federal, RM5= Fortaleza RM6= Porto Alegre, RM7= Recife, RM8= Rio de Janeiro, RM9= Salvador e RM10= São Paulo; (b) **TOT**: Diferencial Total; **DOT**: Efeito Dotação; **DISC**: Efeito Discriminação. *Efeito não significativo. Entre parênteses encontram-se a porcentagem de cada efeito da decomposição no diferencial total.

Nas RMs de Belém, Belo Horizonte, Fortaleza e Recife, ainda para dirigentes, apesar do elemento de discriminação conseguir explicar o diferencial, a parte explicada pelos atributos não foi significativa. Essa característica indica fortemente que há fatores particulares de cada local que não foram captados, apesar de ter sido aplicado, à decomposição, o processo de correção de viés de seletividade amostral de Heckman (1979).

Para o grupo dos serviços, os resultados apresentam um comportamento diferente do caso geral, os componentes da diferença salarial seguem direções distintas das observadas na literatura em questão. O diferencial total favorece os homens, tendo estes os melhores rendimentos, contudo os componentes que explicam a diferença seguem o seguinte padrão: o efeito dotação age no sentido de aumentar o diferencial e o efeito discriminação (relacionado apenas a característica de ser mulher) age como um redutor da disparidade.

Esse novo padrão pode residir do fato das atividades desenvolvidas pelas pessoas pertencentes a este grupo serem, predominantemente, exercidas por mulheres¹⁶, logo ter essa característica favorece a inserção no mercado de trabalho, assim a pouca qualificação seria, realmente, o fator decisivo das diferenças salariais e não a discriminação.

Para os técnicos, grupo que teoricamente, de acordo com o agrupamento ocupacional, necessitaria de menores níveis de educação e experiência, apresenta resultados que pouco diferem das classes analisadas anteriormente, exceto o grupo dos serviços por não seguirem o caso geral. Uma peculiaridade é a intensidade do fator discriminatório, uma vez que este é mais elevado que nas demais classes. Contudo o efeito dotação age no sentido oposto, como esperado, a fim de dirimir as diferenças salariais entre homens e mulheres.

Ainda em relação ao grupo dos técnicos, observa-se o único caso em que o diferencial total favoreceu o grupo das mulheres, obtendo assim um sinal positivo, isto ocorreu para o DF. Apesar de outros fatores inerentes a região em destaque, possivelmente, terem sido omitidos, este é um resultado animador no que diz respeito à inserção e valorização da mulher no mercado de trabalho.

4.2.2 Análise das Diferenças Salariais por RM: Comparação entre as Raças

A lacuna existente entre os rendimentos de brancos e não brancos, captado pelo diferencial total, é em sua totalidade, negativa, pois os brancos possuem melhores rendimentos. As maiores diferenças são encontradas para o grupo de dirigentes e as menores para os profissionais dos serviços e técnicos. A RM de Rio de Janeiro apresenta a maior disparidade salarial para o grupo dos dirigentes, já a RM de Curitiba tem a menor diferença salarial inter-racial, característica observada para os técnicos.

Com relação à diferença entre brancos e não brancos para a RM de Belém os resultados não foram significativos para o grupo dos dirigentes, o que pode ter sido causado pela baixa representatividade dos não brancos nesta categoria ocupacional, ou pela singularidade das etnias da Região Norte. Isto posto, esses resultados podem ser um indicativo de que os grupos em comparação não possuem dotações que os façam ter melhores salários. Ainda nessa região, há uma parcela maior do grupo de indígenas que, neste trabalho, não foram analisados de forma separada, podendo ter impactos nos

¹⁶ É importante salientar que esta é uma hipótese, apenas, qualquer atividade do grupo dos serviços, pode ser exercida por homens ou mulheres de forma igual. Contudo, para afirmar com mais veemência esta hipótese deve fazer um estudo mais aprofundado das atividades pertencentes ao grupo, o que não faz parte do escopo deste trabalho.

resultados obtidos. Uma possibilidade de melhoria desse resultado seria a comparação entre três grupos raciais, brancos, negros e indígenas, entretanto para o propósito desta pesquisa, isto não será realizado.

Tabela 6 – Decomposição de Oaxaca e Blinder (1973) por Raça: com correção de Heckman (1979)

		RM1	RM2	RM3	RM4	RM5	RM6	RM7	RM8	RM9	RM10
Todas as ocupações	TOT	-0.170	-0.251	-0.156	-0.369	-0.174	-0.238	-0.223	-0.286	-0.501	-0.270
	DOT	-0.048 (28%)	-0.171 (68%)	-0.064 (41%)	-0.174 (47%)	-0.069 (40%)	-0.105 (44%)	-0.103 (46%)	-0.143 (50%)	-0.199 (40%)	-0.133 (49%)
	DISC	-0.122 (72%)	-0.079 (32%)	-0.091 (59%)	-0.195 (53%)	-0.105 (60%)	-0.132 (56%)	-0.121 (54%)	-0.143 (50%)	-0.302 (60%)	-0.137 (51%)
Dirigentes	TOT	-0.079*	-0.462	-0.223	-0.144	-0.174	-0.144	-0.316	-0.588	-0.573	-0.371
	DOT	0.458*	0.190*	0.031 (-13%)	0.208 (-144%)	0.289*	0.132 (-91%)	0.473*	0.866 (-147%)	-0.148*	0.931 (-250%)
	DISC	-0.538*	-0.651 (140%)	-0.254 (113%)	-0.352 (244%)	-0.462 (265%)	-0.276 (191%)	-0.789*	-1.454 (247%)	-0.425*	-1.301 (350%)
Serviços	TOT	-0.122	-0.143	-0.105	-0.271	-0.132	-0.188	-0.208	-0.213	-0.303	-0.155
	DOT	-0.020 (16%)	-0.198 (138%)	-0.199 (189%)	-0.181 (66%)	-0.0295 (22%)	-0.197 (104%)	-0.0991 (47%)	-0.133 (63%)	-0.202 (66%)	-0.124 (80%)
	DISC	-0.102 (84%)	0.0553 (-38%)	0.0944 (-89%)	-0.090 (34%)	-0.102 (78%)	0.0091* (130%)	-0.109 (53%)	-0.0795 (37%)	-0.101 (34%)	-0.0313 (20%)
Técnicos	TOT	-0.196	-0.152	-0.0664	-0.289	-0.133	-0.185	-0.121	-0.195	-0.314	-0.238
	DOT	-0.535 (272%)	-0.249 (163%)	0.030*	-0.783 (270%)	-0.712 (535%)	0.0549* (130%)	-0.159 (131%)	-0.379 (194%)	-0.324 (103%)	-0.258 (108%)
	DISC	0.338 (-172%)	0.0977 (-63%)	-0.096*	0.494 (-170%)	0.579 (-435%)	-0.240 (130%)	0.038* (130%)	0.184 (-94%)	0.010 (-3%)	0.020*

Fonte: Dados da pesquisa. Elaboração própria. Notas: (a) RM1= Belém, RM2= Belo Horizonte, RM3= Curitiba, RM4= Distrito Federal, RM5= Fortaleza, RM6= Porto Alegre, RM7= Recife, RM8= Rio de Janeiro, RM9= Salvador e RM10= São Paulo; (b) **TOT**: Diferencial Total; **DOT**: Efeito Dotação; **DISC**: Efeito Discriminação. *Efeito não significativo. Entre parênteses encontram-se a porcentagem de cada efeito da decomposição no diferencial total.

Verificando os componentes da diferença salarial, estes trazem performances distintas para cada ocupação. Como já denotado anteriormente, ambos os efeitos decompostos agem no sentido de aumentar o diferencial para o aglomerado das ocupações, profissionais dos serviços e técnicos. Para todas as ocupações, o efeito discriminação tem mais impacto do que o efeito relativo aos atributos produtivos dos indivíduos, exceto para a RM de BH e do RJ, onde, respectivamente, a discriminação representa apenas 32% e 50% da diferença salarial. A região metropolitana de Salvador expressou, dentro desse grupo específico, o maior diferencial (-0.501) sendo este explicado em 60% pelo fator discriminatório e 37% devido ao baixo nível de fatores produtivos dos não brancos.

Para o grupo dos dirigentes, as RMs de Recife e Salvador, apesar de possuírem efeitos totais relevantes, não apresentaram componentes que conseguissem explicar esta diferença. As RMs de BH e Fortaleza, não tiveram o componente dotação significativo estatisticamente, contudo somente o efeito discriminatório consegue explicar mais de 100% do diferencial. Características inerentes as RMs em questão ou variáveis controles que não foram anexadas aos modelos podem ser as causas da não relevância estatística das partes decompostas que não obtiveram poder explicativo.

Ademais, as RMs de Curitiba, DF, Porto Alegre, RJ e SP no grupo dos dirigentes além de terem os elementos que compõem a diferença salarial, significantes, não seguiram a tendência do caso geral para a decomposição racial. O efeito dotação age no sentido oposto ao discriminação, indicando que para estas RMs os não brancos possuem dotações superiores ao brancos, todavia como o efeito total favorece os brancos, a diferença é explicada em sua maioria pelo fator discriminatório.

Para os profissionais dos serviços, o percentual do efeito discriminação sofreu elevações notáveis apenas nas RMs de Belém, Fortaleza e Recife. Nas demais regiões deste grupo os valores ficaram abaixo

de 50% para o componente discriminatório, estando o efeito dotação com valores mais elevados. BH e Curitiba não seguem a tendência geral, tendo o efeito discriminatório como um redutor da disparidade salarial.

O grupo dos técnicos, assim como a maioria das RMs do grupo dos dirigentes, seguem o padrão não convencional para este tipo de decomposição, contudo aqui o efeito discriminação é que possuem o papel de reduzir a diferença salarial e não o efeito dotação.

Assim, apesar de possuírem deficiência de capital humano os profissionais do grupo dos técnicos, tem a característica raça a seu favor. Isso pode ser advindo do tipo de atividade desenvolvida no grupo, onde por questões culturais e pouca qualificação¹⁷, os negros são aceitos mais facilmente. Apenas na RM de Curitiba, Porto Alegre e Recife algum dos componentes não tiveram poder explicativo.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo utilizou dados da PNAD 2012 com o intuito de analisar o padrão da discriminação no mercado de trabalho das regiões metropolitanas brasileiras, contribuindo desta forma para a literatura em questão. Devido à importância da análise desagregada em níveis ocupacionais (MENEZES, 2013; GUIMARÃES, 2013), foi verificado o comportamento para quatro grupos distintos, cada qual com uma exigência diferente de níveis de capital humano.

Para captar o diferencial salarial inter-racial e intergêneros, foram estimadas equações mincerianas para cada estrato ocupacional, aqui foi observado o impacto do vetor de variáveis adotadas para explicar os rendimentos. Em seguida, utilizou-se o método de Oaxaca e Blinder (1973) para decompor o diferencial de rendimentos, em dois componentes: um devido a capacidade produtiva (efeito dotação) e outro puramente discriminatório. A decomposição foi realizada para cada RM em cada nível ocupacional. Em ambos os processos foi aplicado o método de correção do viés de seletividade amostral de Heckman (1979).

Os resultados do modelo de Mincer (1974) apresentam os comportamentos esperados, educação e experiência agem positivamente sobre os rendimentos e sua intensidade varia de acordo com o grupo ocupacional analisado. As variáveis indicativas de raça e gênero permitem verificar que existe uma tendência de que mulheres e não brancos recebem, em média, menos que os homens e indivíduos de cor branca, nesta ordem, onde tal resultado é verificado em todas as categorias ocupacionais utilizadas.

Entre todas as regiões analisadas, apenas o DF (Todas as ocupações e profissionais dos serviços) e RM de Curitiba (Todas as ocupações) apresentam melhores rendimentos que a RM de São Paulo (SP), esta heterogeneidade de resultados justifica a necessidade de verificar as partes do hiato salarial entre RMs e em cada nível ocupacional.

Em relação ao gênero, verifica-se, a partir dos resultados da decomposição de Oaxaca e Blinder (1973) para o conjunto das RMs, que o diferencial é explicado principalmente pelo efeito discriminação, já quando se analisa pela ótica da raça, tanto a parte explicada como a não explicada tem impacto sobre o diferencial de rendimentos, isso para todas as ocupações e serviços.

Na análise para cada RM, no que diz respeito ao gênero, na maioria dos casos o comportamento foi o esperado, exceto para o DF no grupo dos técnicos. Os profissionais dos serviços obtiveram resultados que diferem do caso geral, neste grupo o componente discriminatório age como um redutor da desigualdade salarial, assim o fator decisivo para explicar o diferencial passa a ser o efeito dotação.

O grupo dos técnicos é o que mais discrimina por gênero. A presença mais acentuada para os técnicos pode ser derivada do fato destas ocupações serem antes ocupadas, principalmente, por homens, dessa forma a inserção das mulheres neste grupo pode estar acompanhada com a presença mais forte de preconceito.

Em relação à análise por raça, a análise conjunta das RMs em todos os níveis ocupacionais e para sua desagregação no agregado das ocupações, os resultados verificados se comportam como esperado, os efeitos se reforçam para explicar o diferencial. Em sua maioria o fator relativo à discriminação tende a

¹⁷ Para confirmar este comportamento deveria ser feito uma análise a fundo das atividades que compõem o grupo ocupacional. Ademais, atualmente, independente do setor de atuação a qualificação é um fator decisivo para o ingresso e permanência no mercado de trabalho.

permanecer mais elevado do que o efeito dotação. Nas demais categorias, a grande maioria dos efeitos decompostos fugiu da tendência verificada na literatura: a) para dirigentes: o efeito dotação age como um redutor da desigualdade para as RMs de Curitiba, DF, Porto Alegre, RJ e SP; b) para serviços: BH e Curitiba apresentam o fator discriminação como um redutor da desigualdade e c) para técnicos: em todas RMs o efeito discriminação agiu como um redutor da diferença salarial entre brancos e não brancos, exceto para a RM de Porto Alegre.

Em alguns casos os efeitos aqui decompostos e até mesmo a diferença total foram inconclusivos, devido a não significância estatística para os dados em questão. Esses resultados podem ser gerados pelas individualidades de cada RM, por estarem em regiões com características distintas, ou pela não utilização de variáveis que podem influenciar o salário, todavia aqui desconsideradas, por não fazer parte do objetivo deste trabalho.

De uma forma geral, a discriminação por gênero está mais acentuada no grupo dos técnicos, e menos presente no grupo dos dirigentes, apesar destes possuírem efeitos totais elevados. Por outro lado, os resultados para raça são menos concentrados entre os agrupamentos ocupacionais. Para as duas decomposições ocorreram casos que divergiram das tendências esperadas, o que antes não foi verificado no modelo sem correção de seletividade amostral, como pode ser observado no Apêndice C.

Os resultados encontrados sugerem que mesmo com a implantação de políticas públicas ativas sobre o mercado de trabalho e acesso a educação, como por exemplo, a lei de cotas¹⁸ de acesso à Universidade, como também, da redução da taxa de desemprego ocorrida na última década, estes ainda não conseguiram mudar o curso do mercado de trabalho brasileiro, no sentido de reduzir o preconceito intergênero e inter-racial. Assim, sugere-se que os fazedores de políticas públicas deveriam ter mais atenção para os fatores ocupacionais, que acabam por gerar maiores diferenças salariais.

¹⁸Lei nº 12.711/2012. Perguntas frequentes sobre a lei de cotas disponível em <http://portal.mec.gov.br/cotas/perguntas-frequentes.html>

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AMADEO, E; BARROS, R.P.; CAMARGO, J.M.; GONZAGA, G.; MENDONÇA, R. A natureza e o funcionamento do mercado de trabalho brasileiro desde 1980. IPEA, **Série Seminários**, 1994.
- BARTALOTTI, O. A.C. **Discriminação Salarial por Cor e Gênero Revisitada**: Uma abordagem de decomposição contrafactual utilizando regressões quantílicas. 2007. 87 f. Dissertação (Mestrado em Economia). Escola de Economia de São Paulo. São Paulo. 2007.
- BLINDER, A. S. Wage Discrimination: Reduced Form and Structural Estimates. **Journal of Human Resources**, v.8, p.436-455. 1973.
- CAMBOTA, J. N. **Discriminação Salarial por raça e gênero no mercado de trabalho das regiões nordeste e sudeste do Brasil**: uma aplicação de simulações contrafactuals e regressão quantílica. 42f. Dissertação (Mestrado). Universidade Federal do Ceará. Programa de Pós Graduação em Economia, CAEN, Fortaleza, 2005.
- CARVALHO, A. E.; SILVA, D.; NERI, M. **Diferenciais de Salários por Raça e Gênero: Aplicação dos procedimentos de Oaxaca e Heckman em Pesquisas Amostrais, complexas**. Disponível em: <[Economics Working Papers 638 \(Ensaio Econômico da EPGE\)](#)>, 2006. Acesso em 4 de abril de 2014.
- CAVALIERI, C. H.; FERNANDES, R. Diferenciais de salários por gênero e cor: uma comparação entre as regiões brasileiras **Revista de Economia Política**, v. 18, n. 1(69), p. 158-175, janeiro-março/1998.
- CURI, A.Z.; MENEZES-FILHO, N.A. “Os Determinantes das Transições Ocupacionais no Mercado de trabalho brasileiro”. In: XXXII Encontro Nacional da Anpec. 2004. **Anais do XXXII Encontro Nacional da Anpec**, 2004.
- DIEESE. **Anuário do Sistema Público de Emprego, Trabalho e Renda 2010/2011: mercado de trabalho**. 3. ed. / Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos. São Paulo: DIEESE, 2011. Disponível em < <http://portal.mte.gov.br/geral/publicacoes/> >. Acesso em 04 de maio de 2014.
- FORTIN, N.M., T. LEMIEUX, S. FIRPO. Decomposition Methods in Economics, in O. Ashenfelter and D. Card, eds., **Handbook of Economics**, Amsterdam: North-Holland, Vol. IV.A: 1-102. 2011
- GIUBERTI, A. C.; MENEZES-FILHO, N. Discriminação de rendimentos por gênero: uma comparação entre o Brasil e os Estados Unidos. **Economia. Aplicada**. Ribeirão Preto, v. 9, n. 3, Setembro, 2005.
- GUIMARÃES, D. B. **Avaliações de abordagens metodológicas da equação de rendimentos aplicadas em cenários selecionados no mercado de trabalho**. 117f. Tese (Doutorado) – Universidade Federal do Ceará. Programa de Pós Graduação em Economia, CAEN, Fortaleza, 2013.
- JANN, B., The Oaxaca-Blinder Decomposition for Linear Regression Models, **Stata Journal**. Number 8: p. 435-479. 2008
- LEITE, M. P.; SOUZA, S. M. Igualdade de gênero e raça no Brasil: uma discussão sobre a política pública de emprego. **Dados-Revista de Ciências Sociais**, v. 53, n. 1, p. 195-231, 2010.

- LEME, M. C. S.; WAJNMAN, S. Tendências de coorte nos diferenciais de rendimentos por sexo. *In: Henriques, R. (org.), Desigualdade e pobreza no Brasil*. IPEA, 2000.
- MACHADO, J. A. F.; MATA, J. Counterfactual Decomposition of Changes in Wage Distributions Using Quantile Regression. **Journal of Applied Econometrics**. N. 20, p. 445-465, 2005.
- MATOS, R. S. & MACHADO, A. F., Diferencial de rendimentos por cor e sexo no Brasil (1987 – 2001). **Econômica**, Rio de Janeiro, v. 8, n.1, junho, 2006.
- MENEZES, F. L. S. **Decomposição dos diferenciais de rendimentos entre os trabalhadores brasileiros por quantis e categorias ocupacionais**. 42f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Ceará, Programa de Pós Graduação em Economia, CAEN, Fortaleza, 2013.
- MENEZES FILHO, N. A.; CABANAS, P. H. F.; KOMATSU, B. K. Tendências Recentes do Mercado de Trabalho Brasileiro. Insper - Centro de Políticas Públicas (CPP), **Policy Paper**, nº 10, janeiro, 2014.
- MINCER, J. **Schooling, Experience and Earning**. New York: Columbia University Press, 1974. 152p.
- MIRO, V. H.; SULIANO, D. C. Discriminação de rendimentos por gênero e raça a partir de realidades socioeconômicas distintas. In: Encontro de Economia do Ceará em Debate – IPECE. 2009. **Anais do Encontro de Economia do Ceará em Debate**, v. 5, 2009.
- MORAES, E. L., **Relação Gênero e Raça na Política Pública de Qualificação Social e Profissional**. Brasília, TEM/ SPPE/DEQ. 2005.
- OAXACA, R. L. Male-Female Wage Differentials in Urban Labor Markets. **International Economic Review**, 14, 693-709. 1973.
- OBSERVATÓRIO DAS METRÓPOLES. **Identificação dos espaços metropolitanos e construção de tipologias**: relatório da atividade 1. S.I., 2004. Projeto Análise das Regiões Metropolitanas do Brasil. Disponível em: <http://www.observatoriodasmetropoles.ufjf.br/produtos/produto_mc_1.pdf>. Acesso em 08 de agosto de 2014.
- _____. **Índice de Bem-Estar Urbano**. Luiz Cesar de Queiroz Ribeiro, Marcelo Gomes Ribeiro (Org.) 1. ed. - Rio de Janeiro: Letra Capital, 2013. 264p. Disponível em <http://www.observatoriodasmetropoles.net/images/abook_file/ibe_u_livro.pdf>. Acesso em 01 de outubro de 2014.
- RAMOS, L. O desempenho recente do mercado de trabalho brasileiro: tendência, fatos estilizados e padrões espaciais. **Texto para Discussão**, n. 1.255, IPEA, 2007.
- RAMOS, L.; BRITTO, M. O funcionamento do mercado de trabalho metropolitano brasileiro no período 1991-2002: tendências, fatos estilizados e mudanças estruturais. **Textos para discussão**, n. 1011, IPEA, 2004.
- SACHIDA, A.; LOUREIRO, P. R. A.; MENDONÇA, M. J. C. Discriminação Salarial e Local de Moradia: um estudo para o Distrito Federal. In: XXXII Encontro Nacional de Economia Anpec. **Anais do XXXII Encontro Nacional de Economia Anpec**, João Pessoa, 2004.

SANTOS, R. V. **Desigualdade de rendimentos e discriminação por gênero no Brasil em 1999**. 88 f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Programa de Pós Graduação em Economia, Porto Alegre, 2005.

SARAIVA, A. F. M. G. **Aspectos Microeconômicos da formação profissional e medida da discriminação sexual no mercado de trabalho português: uma abordagem semiparamétrica**. 207 f. Tese (Doutorado) – Faculdade de Economia, Universidade do Porto, Programa de Doutoramento em Economia, Porto, 2007.

SOUZA, P. F. L. **A importância da discriminação nas diferenças salariais: uma análise para o Brasil e suas regiões para os anos de 2002, 2006 e 2009**. 98 f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Ceará, Programa de Pós Graduação em Economia, CAEN, Fortaleza, 2011.

VILELA, T.; ARAÚJO, E.; RIBEIRO, E. P. Análise do Diferencial de Renda do Trabalho em 2008 entre Diferentes Gerações de Trabalhadores no Brasil. **Revista Economia**, 2012