

**GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DO PLANEJAMENTO E GESTÃO - SEPLAG
INSTITUTO DE PESQUISA E ESTRATÉGIA ECONÔMICA DO CEARÁ - IPECE**

**TEXTO PARA DISCUSSÃO
Nº 73**

**DISCRIMINAÇÃO DE RENDIMENTOS POR GÊNERO E RAÇA
A PARTIR DE REALIDADES SÓCIO-ECONÔMICAS
DISTINTAS**

Vitor Hugo Miro¹
Daniel Cirilo Suliano²

**Fortaleza-CE
Fevereiro/2010**

¹ Analista de Políticas Públicas da Diretoria de Estudos Sociais - DISOC/IPECE.

² Analista de Políticas Públicas da Diretoria de Estudos Sociais - DISOC/IPECE.

Textos para Discussão do Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE)

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ

Cid Ferreira Gomes – Governador

SECRETARIA DO PLANEJAMENTO E GESTÃO (SEPLAG)

Desirée Custódio Mota Gondim – Secretária

INSTITUTO DE PESQUISA E ESTRATÉGIA ECONÔMICA DO CEARÁ (IPECE)

Eveline Barbosa Silva Carvalho – Diretora Geral

A Série textos para Discussão do Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE) tem como objetivo a divulgação de estudos elaborados ou coordenados por servidores do órgão, que possam contribuir para a discussão de temas de interesse do Estado. As conclusões, metodologia aplicada ou propostas contidas nos textos são de inteira responsabilidade do(s) autor(es) e não exprimem, necessariamente, o ponto de vista ou o endosso do Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará - IPECE, da Secretaria de Planejamento e Gestão ou do Governo do Estado do Ceará.

O Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará é uma autarquia vinculada à Secretaria de Planejamento e Gestão do Governo do Estado do Ceará que tem como missão disponibilizar informações geosocioeconômicas, elaborar estratégias e propor políticas públicas que viabilizem o desenvolvimento do Estado do Ceará.

Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE)

End.: Centro Administrativo do Estado Governador Virgílio Távora

Av. General Afonso Albuquerque Lima, S/N – Edifício SEPLAG – 2º andar

60830-120 – Fortaleza-CE

Telefones: (85) 3101-3521 / 3101-3496

Fax: (85) 3101-3500

www.ipece.ce.gov.br

ouvidoria@ipece.ce.gov.br

ISSN: 1983-4969

APRESENTAÇÃO

Este artigo tem como objetivo quantificar diferenciais de salário no mercado de trabalho do Brasil com base em critérios discriminatórios de gênero e raça. A análise é feita nos Estados do Ceará e de São Paulo por apresentarem realidades sócio-econômicas distintas em duas regiões com diferentes graus de desenvolvimento. O período de estudo caracteriza-se por uma conjuntura macroeconômica favorável a economia brasileira. Visando mensurar bem os efeitos resultantes de fatores produtivos e discriminatórios, uma nova medida de capital humano é proposta, assim como a inclusão de diversas características observadas dos trabalhadores. Os resultados apontam que existem diferenças de rendimentos entre gênero e raça resultante de atributos não produtivos, o que reforçaria a tese de discriminação no mercado de trabalho em nível regional no Brasil.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO, 5

2. ANÁLISE DA BASE DE DADOS, 8

3. DIFERENCIAL DE RENDIMENTOS APENAS COM CAPITAL HUMANO, 10

**4. DIFERENCIAL DE RENDIMENTOS COM CAPITAL HUMANO E OUTRAS
CARACTERÍSTICAS OBSERVADAS, 17**

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS, 21

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS, 22

1. INTRODUÇÃO

O estudo da discriminação é um tema abrangente e complexo. No caso da discriminação por gênero, dados disponíveis para países em diferentes fases de desenvolvimento, e em particular para o Brasil, evidenciam que as remunerações no mercado de trabalho para homens e mulheres são diferentes, favorecendo este primeiro grupo. Para o caso das raças, Ehrenberg e Smith (2000) analisam diversos grupos étnicos e de raça através da compilação de inúmeros estudos sobre o assunto.

No Brasil, vem-se consolidando nas últimas décadas uma literatura no que concerne ao tema da discriminação. No que se observa, Calvalieri e Fernandes (1998), Soares (2000) e Henriques (2001) merecem atenção por procurarem diagnosticar e quantificar o grau de discriminação presente no mercado de trabalho brasileiro. Leme e Wajnman (2001) através de um “*survey*” da literatura internacional e nacional explicitam alguns resultados do grau de discriminação sofrido pelas mulheres na economia americana, assim como na economia brasileira por meio de diferentes base de dados e formas alternativas de determinação deste grau. Este mesmo trabalho também expõe as limitações das variáveis, tais como educação e experiência, para quantificação dos diferenciais salariais de gênero, além dos diferentes aspectos metodológicos que buscam captar estes efeitos, expondo suas deficiências em termos de mensuração.

No caso da raça, os estudos no Brasil são ainda incipientes devido às limitações das bases de dados. Por exemplo, a Pnad, Pesquisa Nacional por Amostras de Domicílios, tida como a mais abrangente pesquisa domiciliar no país, somente a partir de 1987 computou em seu questionário principal para toda a amostra perguntas referentes à auto-identificação racial dos entrevistados³.

Assim, dentro desta perspectiva de raça, Soares (2000) parece ser o estudo referencial sobre o tema. Campante, Crespo e Leite (2004) buscam complementá-lo atentando para formação heterogênea do país e, desta forma, procuram analisar o perfil discriminatório considerando o aspecto regional. Além disto, conferem uma nova roupagem nas variáveis que interferem no processo de acumulação de capital humano, tendo em conta o forte mecanismo de transmissão intergeracional de educação no Brasil.

³ Apesar disso, Castro (1980) já inicia estudos sobre o tema.

Este trabalho irá procurar se inserir nesta literatura dando uma contribuição marginal por diversas frentes. O primeiro e importante aspecto a ser ressaltado aqui é que discriminação possui origens e reflexos que vão além do campo da análise econômica por envolver razões de ordem sociais, culturais e psicológicas constituindo-se, portanto, objeto de diferentes áreas do conhecimento.

Desta forma, este trabalho não trata exatamente de discriminação, já que é um tema amplo, limitando-se apenas à investigação dos efeitos desta sobre a desigualdade nos rendimentos do trabalho. Assim, considera-se como possível mensurar os efeitos da discriminação no mercado de trabalho, representando um tema instigante sob a fundamentação microeconômica.

Portanto, do ponto de vista estritamente econômico, o termo discriminação pode ser designado ao fato de bens idênticos terem preços diferenciados, isto é, trabalhadores com a mesma produtividade em um senso físico ou material, serem tratados de formas desiguais com base em alguma característica observável, como, por exemplo, a raça ou o gênero [Crespo (2003)]. A desigualdade neste sentido consiste em um forte indício de injustiça social, pois resulta em condições sociais e econômicas que não provêm de mérito ou esforço, mas puramente de discriminação.

Todavia, deve-se ter em mente que os rendimentos desiguais podem ser resultantes de discriminação tanto dentro quanto fora do mercado de trabalho (no que tange as condições de acesso à educação e a outros recursos, por exemplo). Como isso ocorre? Basicamente, as disparidades de rendimentos do trabalho podem também ser reflexos de diferenças de produtividade ou segmentação ou, como dito acima, de componentes puramente discriminatórios. No caso das diferenças de produtividade, é bem provável que trabalhadores com maior acúmulo de capital humano sejam mais bem remunerados, de forma que o mercado de trabalho apenas expõe estes diferenciais de dotação. De outra parte, um componente dito discriminatório pode ser resultante de trabalhadores que apesar de apresentarem características similares, estão em segmentos distintos no mercado de trabalho.

Por fim, e mais importante, o mercado de trabalho pode ser um *locus* gerador de desigualdade se existir diferenciais de remuneração para os mesmos indivíduos com a mesma dotação de capital humano, inseridos no mesmo setor de atividade, tendo a mesma ocupação, sendo ainda da mesma região e dentre outras

características similares. Assim, o mercado remunera de forma diferenciada trabalhadores iguais pelo simples fato de serem de sexo distinto e/ou cor/raça diferentes.

Por convenção, a presente análise irá tomar como categoria de referência para critério de discriminação os homens brancos. Neste sentido, os possíveis grupos candidatos a serem discriminados serão dados pelas mulheres brancas, homens negros e mulheres negras. Adicionalmente, optou-se pela exclusão dos amarelos e índios, devido a algumas de suas particularidades, além de inserir os pardos dentro da categoria dos negros. Essa abordagem se deve a alguns fatos estilizados da nossa formação econômica. Em primeiro lugar, a herança escravocrata e patriarcal de nossa sociedade infelizmente ainda persiste nos dias atuais, não obstante os diversos avanços alcançados no que tange a igualdade de todos os cidadãos, independentemente de sexo, cor, religião, etc⁴. Em segundo lugar, apesar de em menor grau, os pardos, assim como os negros, estão dentro dos estratos de renda mais inferiores, o que nos leva a crer serem de um grupo de estrutura social semelhante.

Vale ressaltar que a análise aqui realizada possui como foco o mercado de trabalho em um sentido regional levando em consideração a forte heterogeneidade da estrutura da economia brasileira, bem como sua dinâmica geográfica e setorial. Dentro deste contexto, foram feitas algumas inovações em relação as pesquisas recentes. Enquanto Menezes, Carrera-Fernandez e Dedecca (2005) focalizam as regiões metropolitanas de São Paulo e Salvador e Cacciamali e Hirata (2005) os Estados da Bahia e São Paulo, aqui a base de comparação regional serão os Estados do Ceará e São Paulo. Isso porque acreditamos que estes dois Estados polarizam melhor as diferentes fases de desenvolvimento e formação social do país: São Paulo por ser o grande representante do Sudeste do país, região mais desenvolvida, e o Ceará por ser uma economia não tão desenvolvida como a Bahia e Pernambuco, encontrando-se em um meio termo no grau de desenvolvimento do Norte/Nordeste.

Além do mais, para se ter um retrato claro do componente discriminatório do mercado de trabalho brasileiro, procurou-se fazer aqui uma análise sob três vias. Inicialmente foi feito um aparato descritivo dos rendimentos salariais e dos níveis de

⁴ Ver Artigo 5º da Constituição Federal promulgada em 5 de outubro de 1988.

capital humano destas diferentes categorias de forma a identificar o diferencial salarial dos indivíduos resultante das diferenças de atributos produtivos de cada uma. Em seguida, para cada uma das quatro categorias é empregada uma equação de salários minceriana por meio do procedimento de dois estágios de Heckman como forma de corrigir algum viés de seleção amostral. A partir disso, obtêm-se o diferencial de salários com o uso da decomposição de Blinder-Oaxaca comparando-se a categoria base (homens brancos) com as demais. Este procedimento é feito em duas etapas: uma com o uso de controles ligados apenas a produtividade do trabalhador e outra com o uso de diversos atributos ligados a produtividade e a segmentação de mercado.

Além desta introdução e das considerações finais, este trabalho apresenta mais três seções. Na próxima seção é feita uma análise geral da base de dados e um indicativo dos primeiros diferenciais de salários entre gênero/raça no Brasil do ponto de vista regional. A seguir, são feitas as estimações das equações de salários apenas com atributos ligados a fatores produtivos dos trabalhadores decompondo os diferenciais salariais em termos de capital humano e discriminação. Na seção seguinte, o mesmo exercício é repetido, só que agora incluindo outras características observadas dos trabalhadores.

2. ANÁLISE DA BASE DE DADOS

Foram utilizados os dados empilhados (*pooling*) da Pnad dos anos de 2004, 2005 e 2006. A escolha destes anos é condizente com os estudos recentes sobre discriminação e também ligados à conjuntura macroeconômica brasileira.

No caso dos estudos envolvendo discriminação, Soares (2000) aborda de forma bastante exaustiva as bases de dados da Pnad de 1987 a 1998. Campante, Crespo e Leite (2004) valendo-se do suplemento referente a variáveis que envolvem a formação de capital humano do indivíduo, tais como educação do pai e da mãe, usam como base de dados a Pnad de 1996. Na presente década esta mesma base é explorada por Cacciamali e Hirata (2005) fazendo-se uso do ano de 2002.

Este trabalho procura conjugar duas fórmulas. Dando continuidade aos trabalhos anteriores, explora em forma de *pooling* três anos da Pnad ainda pouco utilizados neste rol de pesquisas. Além disto, este mesmo período é caracterizado por uma conjuntura macroeconômica favorável em virtude da estabilidade de preços

e um bom desempenho em termos de crescimento econômico, eliminando quaisquer fatores exógenos que poderiam afetar o processo produtivo.

Assim, partindo-se da base de dados, sabe-se que a Pnad apresenta uma amostragem extensa e bem heterogênea. Desta forma, procurou-se fazer algumas filtrações como forma de captar melhor os efeitos dos diferenciais salariais dentro do mercado de trabalho. Em primeiro lugar, procurou-se incluir trabalhadores que não estivessem estudando assim como os aposentados, selecionando ao máximo possível apenas os que estivessem em atividade. Assim, a idade mínima de corte foi de 24 anos e a idade máxima de 57 anos. Essa tentativa de incluir apenas trabalhadores ativos foi também ampliada a partir da exclusão de pessoas que se declararam na condição da família serem pensionistas.

Dando prosseguimento a esta filtração, optou-se também pela exclusão de trabalhadores que se declararam na ocupação serem da produção para o próprio consumo e na construção para o próprio uso já que atividades deste fim apresentam características distintas das demais. Empregados domésticos e parentes de empregados domésticos também foram excluídos já que atividades deste fim preponderam mulheres e alguns rendimentos da Pnad também não consideram este grupamento de trabalhadores.

Feita essas ressalvas, o objetivo desta seção é de apresentar os primeiros indícios de discriminação a partir de um quadro comparativo entre as diferentes categorias no que concerne ao seu salário hora real. Assim, nas tabelas 1 e 2 a seguir são apresentados os salários/médios de cada categoria para os anos de 2004, 2005 e 2006 considerando os Estados do Ceará e de São Paulo, respectivamente.

Tabela 1 - Comparação do Salário/Hora Médio - Ceará - 2004-2006						
Categorias	2004	Percentual em relação aos Homens Brancos	2005	Percentual em relação aos Homens Brancos	2006	Percentual em relação aos Homens Brancos
Homens Brancos	4,48	-	4,24		4,55	-
Mulheres Brancas	3,01	68%	2,96	70%	3,27	72%
Homens Negros	2,52	56%	3,31	78%	2,95	65%
Mulheres Negras	1,48	33%	1,69	40%	1,72	38%

Fonte: Cálculo pelos autores a partir dos dados da Pnad.

No caso do Ceará, observa-se que as mulheres brancas apresentam um grau evolutivo em termos de ganhos percentuais, quando comparados com os homens

brancos, apesar de ainda ganharem, em média, 30% a menos que eles. Homens negros e mulheres negras também apresentam este grau evolutivo, mas com um forte comportamento oscilatório. Para as duas categorias o percentual de ganhos em relação aos homens brancos é bem inferior, chegando às mulheres negras a ganharem apenas 33% dos mesmos em 2004.

Categorias	2004	Percentual em relação aos Homens Brancos	2005	Percentual em relação aos Homens Brancos	2006	Percentual em relação aos Homens Brancos
Homens Brancos	7,06	-	7,52	-	7,91	-
Mulheres Brancas	3,36	48%	4,09	54%	4,34	55%
Homens Negros	4,06	57%	4,37	58%	4,58	58%
Mulheres Negras	1,88	27%	2,06	27%	2,30	29%

Fonte: Cálculo pelos autores a partir dos dados da Pnad.

São Paulo apresenta um resultado curioso. Por ser um Estado mais desenvolvido, seria esperado um maior grau de homogeneização dos rendimentos entre as categorias, resultado esse que não é observado para a base de dados analisada. Além disto, diferentemente do Ceará, não existe um comportamento oscilatório dos ganhos percentuais entre as três categorias quando comparado com os homens brancos, e sim um quadro estável de participação da fração salarial de cada categoria em relação à categoria base (as mulheres negras representam bem isto, na medida em que seus ganhos em relação aos homens brancos se mantêm em um patamar estável entre 27% e 29% por toda a série).

3. DIFERENCIAL DE RENDIMENTOS APENAS COM CAPITAL HUMANO

O método de decomposição de Blinder-Oaxaca possui méritos pela capacidade de decompor a desigualdade de rendimentos em um montante referido à discriminação e outro montante à desigualdade de dotações. Neste sentido, nosso primeiro passo seria a estimação de uma equação de salários com base nos critérios de Mincer (1974) e, a partir disso, separar os rendimentos decorrentes de atributos produtivos e discriminatórios. De forma geral, a equação de salários apresenta a seguinte estrutura:

$$\ln w_i = \beta' x_i + \varepsilon_i \quad (01)$$

onde w é o salário real horário, x um conjunto de variáveis explicativas que representam o capital humano e ε um termo de erro dado por características não observadas.

No caso da variável dependente, sua construção se deu a partir da divisão do rendimento do trabalho principal por quatro tendo como produto o rendimento semanal do trabalho. A este último resultado dividiu-se pelo número de horas trabalhadas por semana obtendo-se, a partir de então, o salário real horário.

Para os atributos produtivos, conforme ressaltado por Barros, Franco e Mendonça (2007a, 2007b), a construção do capital humano se dá basicamente através da inclusão das variáveis escolaridade e experiência no mercado de trabalho. Barros, Franco e Mendonça (2007a) também atentam para o fato de que nem todos os postos de trabalho são igualmente produtivos e, portanto, para se comparar a produtividade intrínseca de dois trabalhadores, é necessário comparar os desempenhos de cada um num mesmo posto de trabalho.

Dentro desta perspectiva, apresenta-se aqui uma inovação em relação às pesquisas anteriores. No cômputo das variáveis que formam o capital humano, foi acrescida a variável tempo de permanência. Vale lembrar que isso é uma forma de também dirimir o problema relativo à variável experiência. No caso, trabalhadores com diferentes características demográficas e formas distintas de ocupação apresentam ocorrências de desemprego diferenciadas e, portanto, as medidas de experiência potencial estariam superestimando as medidas efetivas de experiência. Além disto, o cálculo da medida de experiência a partir da idade das mulheres pode não refletir sua experiência no mercado de trabalho, devido suas decisões de fecundidade [Leme e Wajnman (2001) e Giuberti e Menezes-Filho (2005)]. Giuberti e Menezes-Filho (2005) apresentam tentativa parecida a partir da inclusão da variável média de meses no emprego atual.

Assim, neste primeiro exercício, em que se considera apenas como controle o capital humano como variável explicativa, além das tradicionais medidas de escolaridade e experiência, será computada também o tempo de permanência do indivíduo no mesmo trabalho. No caso da construção da variável experiência, seguiu-se a abordagem de Heckman, Tobias e Vytlačil (2000), segundo a qual a idade é subtraída dos anos de estudo e dos anos pré-escolares (experiência = idade – escolaridade – 6). A tabela 3 abaixo apresenta as variáveis explicativas para a

primeira equação de salários onde foram incluídas apenas variáveis relativas à formação de capital humano do trabalhador.

Tabela 3 - Variáveis Explicativas da Equação de Salários apenas com Capital Humano

Variáveis Explicativas	Descrição das Variáveis	Variáveis Explicativas	Descrição das Variáveis
<i>esc</i>	anos de estudos do trabalhador	<i>escxexp</i>	interação entre escolaridade e experiência
<i>exp</i>	<i>proxy</i> para medida de experiência	<i>perm</i>	tempo de permanência do indivíduo no mesmo trabalho
<i>exp</i> ²	experiência ao quadrado	<i>perm</i> ²	tempo de permanência do indivíduo no mesmo trabalho ao quadrado

Fonte: Construção pelos autores.

Na tabela seguinte, são apresentadas as estatísticas descritivas dos atributos de capital humano para cada Estado e por categoria como forma de observar se parte dos diferenciais salariais descritos acima pode vir a ser resultante da diferença de atributos produtivos.

Tabela 4 - Composição do Capital Humano - Médias - Ceará/São Paulo

Categorias	Ceará			São Paulo		
	Anos de Estudo			Anos de Estudo		
	2004	2005	2006	2004	2005	2006
Homens Brancos	7,06	6,82	7,15	8,41	8,58	8,80
Mulheres Brancas	8,41	8,35	8,61	8,87	9,12	9,29
Homens Negros	5,15	5,48	5,67	6,56	6,76	7,03
Mulheres Negras	6,35	6,73	7,03	6,82	7,20	7,38
Categorias	Ceará			São Paulo		
	Experiência			Experiência		
	2004	2005	2006	2004	2005	2006
Homens Brancos	23,77	24,05	23,69	23,83	23,23	23,32
Mulheres Brancas	22,99	22,86	22,63	23,21	23,20	23,01
Homens Negros	25,68	25,35	25,25	24,50	24,58	24,34
Mulheres Negras	24,65	24,16	23,85	24,42	24,06	24,04
Categorias	Ceará			São Paulo		
	Permanência			Permanência		
	2004	2005	2006	2004	2005	2006
Homens Brancos	7,49	7,56	7,58	6,79	6,61	6,86
Mulheres Brancas	4,55	4,31	4,19	3,26	3,62	3,62
Homens Negros	7,63	7,31	7,44	5,25	5,45	5,42
Mulheres Negras	3,77	3,66	3,54	2,54	2,52	2,63

Fonte: Cálculo pelos autores a partir dos dados da Pnad.

Para a variável anos de estudo, observa-se que as mulheres brancas, em ambos os Estados, apresentam maior média, seguida dos homens brancos,

mulheres negras e homens negros. Essa é uma primeira observação válida: as mulheres brancas apresentam um dos atributos produtivos da formação de capital humano superior a categoria de referência (homens brancos).

No caso da variável experiência, a média é bem parecida para ambos os Estados, assim como entre as categorias. Homens negros e mulheres negras apresentam valores ligeiramente superiores por talvez apresentarem um menor nível escolaridade e isso ser reflexo da forma como a variável experiência foi construída.

Por fim, observa-se a importância da inclusão da variável tempo de permanência no mesmo emprego refletindo diferença de atributos produtivos entre as categorias, na medida em que os homens brancos dominam, ao longo de a toda série, as maiores médias. Interessante também observar que as médias para todas as categorias do Estado de São Paulo são menores que para o Estado do Ceará contrabalançando a média dos anos de escolaridade, onde ocorre o inverso.

A partir de então, segue-se a estimação de uma equação *minceriana* para cada um dos grupos considerados na análise de diferenciação salarial. Em Oaxaca (1973), é estudado o caso da desigualdade entre homens e mulheres, mas a idéia básica do modelo também pode ser estendida para a comparação inter-racial, como é feito em Blinder (1973).

De maneira geral pode-se definir dois grupos: *A* e *B*. Estes grupos podem ser dados por homens e mulheres, brancos e negros, ou grupos compostos pelas duas características como é realizado no presente trabalho.

O emprego do método de decomposição de Blinder-Oaxaca exige a definição e estimação da equação de rendimentos para cada um dos grupos. Assim, definimos equações mincerianas para cada um dos grupos da seguinte forma:

$$W_A = E(X_A)' \beta_A \quad (02)$$

$$W_B = E(X_B)' \beta_B \quad (03)$$

Considerando o diferencial de salários como sendo a diferença da média salarial dos grupos considerados, pode-se especificar a seguinte equação para o diferencial:

$$\Delta W = E(X_A)' \beta_A - E(X_B)' \beta_B \quad (04)$$

A partir desta expressão, o próximo passo é decompor o diferencial de salários em uma parte atribuída às diferenças de capital humano e outra atribuída à

discriminação no mercado de trabalho, representada por fatores não-explicados diretamente pelo modelo.

Para realizar a decomposição, aplica-se o artifício de somar e subtrair na expressão (04) o seguinte termo: $E(X_B)' \beta_A$. Assim, podemos obter:

$$\Delta W = [E(X_A)' - E(X_B)'] \beta_B + E(X_A)' [\beta_A - \beta_B] \quad (05)$$

Essa expressão decompõe a diferença de rendimentos em dois termos (decomposição “two-fold”). O primeiro é atribuído às características observadas dos dois grupos, também referenciada como “efeito dotação”. Neste caso, o coeficiente de B é mantido fixo e avalia-se o diferencial em função das características observadas da seguinte maneira:

$$[E(X_A) - E(X_B)]' \beta_B \quad (06)$$

Assim, teríamos uma medida da mudança esperada nos rendimentos do grupo B , se esse grupo possui as mesmas características do grupo A .

Já o segundo termo mantém fixas as características de um determinado grupo (B) e atribui a diferença aos coeficientes da seguinte forma:

$$E(X_B)' [\beta_A - \beta_B] \quad (07)$$

Este componente define a discriminação como sendo a diferenciação na forma de remunerar agentes igualmente produtivos, onde coeficientes diferentes implicam em diferentes formas de remunerar as características de cada grupo, e, em última instância, uma medida da discriminação.

Um problema comum da análise do mercado de trabalho é que os salários são observados apenas para os participantes da força de trabalho, ou seja, os ocupados. Assim, a seleção apenas destes indivíduos na amostra pode resultar na ocorrência de um viés de seleção. Isso porque existem indivíduos que possuem implícito um salário de reserva abaixo do qual não estariam dispostos a ingressar no mercado de trabalho caso o salário ofertado seja menor. Uma forma de corrigir este problema é através da incorporação dos desocupados na amostra e a utilização do procedimento proposto por Heckman (1979) na estimação.

O procedimento de Heckman consiste em uma estimação em dois estágios da seguinte forma:

- 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.

A tabela 5 a seguir apresenta o diferencial de salários estimado de acordo com o método de Blinder-Oaxaca, tendo apenas como controle o nível de capital humano dos trabalhadores. Desta forma, as primeiras estimações e a decomposição do diferencial de salários consideram apenas os chamados atributos produtivos: educação, experiência e tempo de permanência no mesmo emprego. A tabela também apresenta para cada um dos grupos de sexo/cor os diferenciais do logaritmo do salário/hora tomando como categoria base o salário dos homens brancos.

Tabela 5 - Diferencial de Salários - Logaritmo do salário/hora – Ceará/São Paulo – Capital Humano				
Categorias	Ceará		São Paulo	
	$\log(w)$ W	Diferencial ΔW	$\log(w)$ W	Diferencial ΔW
Homens Brancos	1,85	-	1,92	-
Mulheres Brancas	1,22	0,63	1,63	0,29
Homens Negros	1,12	0,73	1,49	0,44
Mulheres Negras	0,95	0,90	1,27	0,65

Fonte: Cálculo pelos autores a partir das estimações econométricas.

Os resultados apresentados na tabela anterior demonstram que o valor esperado do logaritmo do salário real hora para homens negros e mulheres brancas e negras é inferior aquele para o grupo formado por homens brancos. No caso do Ceará, os diferenciais são ainda maiores.

Em ambos os Estados, o maior diferencial foi observado para as mulheres negras. Como apontado por outros trabalhos, este grupo arca com o ônus da discriminação de sexo e de cor, na medida em que possuem escolaridade menor do que as mulheres brancas além de sofrerem com a segregação ocupacional, pois tendem a ocupar postos de trabalhos com piores rendimentos⁵ [Soares, (2000)].

No caso do mercado de trabalho cearense, a média geométrica do salário real hora (em termos monetários) dos homens brancos era aproximadamente 14% maior do que o obtido pelas mulheres brancas, 30% maior do que o obtido pelos homens negros e 60% maior do que o recebido pelas mulheres negras. Com relação aos resultados observados para São Paulo, os homens brancos obtinham rendimentos 19% superiores em relação às mulheres brancas, 33% superiores em relação aos homens negros e 43% maiores em relação às mulheres negras.

⁵ A próxima seção apresenta maiores detalhes sobre esta questão.

A tabela 6 apresenta a decomposição do diferencial de salários nas duas componentes discutidas anteriormente. A primeira reflete o diferencial médio no salário dos grupos discriminados se esses grupos possuísem a mesma valorização dos atributos que o grupo de homens brancos: trata-se do “efeito dotação”. A segunda componente quantifica a variação no salário quando são aplicados os coeficientes estimados para os homens brancos, sendo mantidas as características dos demais grupos. Neste caso, este termo tende a aumentar o diferencial de salários para todas as comparações o que confirma a idéia de discriminação.

Vejam os resultados para o Ceará. Considerando o caso das mulheres brancas, o valor de -0,33 indica que sua maior dotação de capital humano tenderia a reduzir o diferencial de salários entre elas e os homens brancos. No entanto, o chamado “efeito discriminação” impõe um forte impacto sobre os salários das mulheres respondendo por 0,96 do diferencial. Fato interessante é que para mulheres negras também temos que as dotações tenderiam a reduzir o diferencial de salários em uma média de 0,09 caso seus atributos fossem valorizados em igual condição aos dos homens brancos (no “efeito discriminação” o diferencial é um pouco maior do que o das mulheres brancas). Cabe mais uma vez ressaltar a importância destes resultados: como a composição do capital humano está levando em consideração o tempo de permanência no mesmo emprego, o possível dano a variável experiência para as mulheres devido suas decisões de fecundidade e formação familiar, estaria mais dirimido indicando que os resultados são puros efeitos discriminatórios. Já para os homens negros, se esses possuísem as mesmas dotações dos homens brancos tenderiam a aumentar seus salários em 0,15 (no caso do componente discriminatório, seu efeito é inferior ao das mulheres brancas e negras).

Tabela 6 - Decomposição do Diferencial de Salários - Ceará/São Paulo – Capital Humano		
Categorias	Ceará	
	“Efeito Dotação”	“Efeito Discriminação”
Mulheres Brancas	-0,33	0,96
Homens Negros	0,15	0,58
Mulheres Negras	-0,09	0,99
Categorias	São Paulo	
	“Efeito Dotação”	“Efeito Discriminação”
Mulheres Brancas	-0,16	0,45
Homens Negros	0,17	0,27
Mulheres Negras	0,08	0,57

Fonte: Cálculo pelos autores a partir das estimações econométricas.

A análise dos dados da tabela 6 também permite a observação de que ambos os efeitos são bem menores para São Paulo do que para o Ceará (exceção do “efeito dotação” para homens negros onde ocorre o inverso).

4. DIFERENCIAL DE RENDIMENTOS COM CAPITAL HUMANO E OUTRAS CARACTERÍSTICAS OBSERVADAS

A inclusão dos controles se dá através do uso de variáveis *dummies* para cada variável adicional que se fizer. A tabela abaixo resume estes controles adicionais que serão usados.

Tabela 7 - Controles da Equação de Salários			
Variáveis Explicativas	Descrição das Variáveis	Variáveis Explicativas	Descrição das Variáveis
<i>formal</i>	se o trabalhador contribuiu para previdência social em qualquer trabalho	<i>secundario</i>	trabalhador do setor de comércio ou serviços
<i>sind</i>	se o trabalhador é sindicalizado	<i>terciario</i>	trabalhador do setor industrial
<i>urbmet</i>	residente da região urbana metropolitana	<i>contapropria</i>	se o trabalhador é conta própria
<i>urbnaomet</i>	residente da região urbana não metropolitana	<i>funcpub</i>	se o trabalhador é funcionário público militar ou estatutário
<i>chefdom</i>	se o trabalhador é chefe de domicílio	<i>empregador</i>	se o trabalhador é empregador

Fonte: Construção pelos autores.

A interpretação do coeficiente δ_i de um controle i qualquer é dada da seguinte forma: δ_i é a diferença no logaritmo do salário real horário entre o grupo de tratamento e o grupo base, dado o mesmo nível de capital humano e as mesmas características não observadas (o mesmo termo de erro ε). Por exemplo, se $\delta_{formal} > 0$, então, para o mesmo nível de capital humano e características não observadas, os trabalhadores do setor formal ganham, em média, mais que os trabalhadores do setor informal. Em termos de expectativas, assumindo a hipótese de média condicional zero para o erro, $E(\varepsilon | controle_i, capital humano) = 0$, então, para um controle i qualquer, tem-se:

$$\delta = E(\ln(w) | controle_i = 1, capital humano) - E(\ln(w) | controle_i = 0, capital humano) \quad (08)$$

No caso, o nível de capital humano é o mesmo em ambas as expectativas, dando-se a diferença somente em termos do controle *i*. É importante aqui destacar que o controle *i* eleva em um montante fixo a diferença salarial, não dependendo essa diferença do nível de capital humano.

Portanto, o diferencial de salários também pode ser estimado a partir de uma especificação mais completa da equação minceriana. Nesta equação, foram incorporados todos os controles da tabela 7 com o intuito de observar se os diferenciais não são efeitos de fatores como o setor no qual os indivíduos estão empregados, se a inserção no mercado é legal, ou se o trabalhador reside na região urbana metropolitana, conforme especificado. De acordo com Soares (2000), que realiza exercício semelhante, a inclusão dessas variáveis também tem uma interpretação especial do efeito da inserção no mercado de trabalho.

Da mesma forma como fizemos na seção anterior, antes de apresentar os resultados em termos de decomposição, a tabela 8 abaixo apresenta as estatísticas descritivas de cada categoria considerando os controles descritos na tabela anterior.

Tabela 8 - Média dos Controles (Pooling) - Ceará/São Paulo				
Controles	Ceará			
	Homens Branco	Mulheres Brancas	Homens Negros	Mulheres Negras
<i>formal</i>	0,37	0,30	0,32	0,23
<i>sind</i>	0,20	0,14	0,17	0,13
<i>urbmet</i>	0,62	0,70	0,60	0,65
<i>urbnaomet</i>	0,24	0,21	0,23	0,24
<i>secundario</i>	0,22	0,14	0,26	0,16
<i>terciario</i>	0,49	0,40	0,39	0,32
<i>contapropria</i>	0,29	0,17	0,30	0,18
<i>funcpub</i>	0,07	0,09	0,04	0,05
<i>empregador</i>	0,06	0,02	0,03	0,01
<i>chefdom</i>	0,72	0,30	0,73	0,30
Controles	São Paulo			
	Homens Branco	Mulheres Brancas	Homens Negros	Mulheres Negras
<i>formal</i>	0,62	0,38	0,55	0,30
<i>sind</i>	0,21	0,12	0,18	0,09
<i>urbmet</i>	0,38	0,41	0,51	0,56
<i>urbnaomet</i>	0,57	0,55	0,43	0,38
<i>secundario</i>	0,35	0,12	0,41	0,12
<i>terciario</i>	0,45	0,40	0,37	0,33
<i>contapropria</i>	0,18	0,10	0,18	0,10
<i>funcpub</i>	0,05	0,07	0,03	0,05
<i>empregador</i>	0,07	0,03	0,02	0,01
<i>chefdom</i>	0,75	0,22	0,74	0,26

Fonte: Cálculo pelos autores a partir dos dados da Pnad.

Pela tabela acima, observa-se que, em ambos os Estados, alguns dos controles que venham indicar segmentação de mercado, como, por exemplo,

trabalhador do setor formal e dos setores secundário e terciário, os homens brancos levam uma vantagem perante as demais categorias. Outros, no entanto, como chefes de domicílio, apenas refletem a preponderância dos homens nesta situação, já que os homens negros apresentam também percentuais semelhantes.

Para o controle das localidades, regiões urbana metropolitana e urbana não metropolitana, os dados mostram que as categorias do Ceará concentram-se mais na região urbana metropolitana, enquanto as categorias do Estado de São Paulo estão distribuídas de forma mais homogênea nas duas regiões. Por sua vez, observa-se que a soma dos controles referente à posição de ocupação mostra que o percentual de empregados, grupo base, e, portanto, não incluídos no modelo como variável *dummy*, são maioria na amostra para ambos os Estados. Os dados também mostram que os homens brancos são, em média, mais sindicalizados em ambos os Estados.

A partir das estimações e da adição de controles, podemos observar pela tabela 9 uma redução nos diferenciais salariais. No caso do Ceará, a redução é significativa, o que evidencia uma alta segmentação de mercado no Estado. Quando se compara as três categorias supostamente discriminadas com a categoria homens brancos, observa-se uma redução do diferencial de pelo menos 50%. Especificamente, no caso das mulheres brancas, a redução do diferencial chega a ser de 76%.

São Paulo, por sua vez, apresenta uma menor redução, apesar de que em algumas estatísticas descritivas, como setor formal e setores secundário e terciário, o grau de segmentação de mercado do Estado ser bem maior. Neste Estado, para cada uma das categorias, a redução do diferencial é relativamente modesta, principalmente quando se considera homens negros.

Tabela 9 - Diferencial de Salários - Logaritmo do salário/hora – Ceará/São Paulo – Capital Humano e Controles				
Categorias	Ceará		São Paulo	
	$\log(w)$	Diferencial	$\log(w)$	Diferencial
	W	ΔW	W	ΔW
Homens Brancos	1,40	-	1,85	-
Mulheres Brancas	1,24	0,15	1,64	0,21
Homens Negros	1,04	0,35	1,44	0,41
Mulheres Negras	0,95	0,45	1,28	0,57

Fonte: Cálculo pelos autores a partir das estimações econométricas.

Aplicando a decomposição desses diferenciais, pode-se observar que o denominado “efeito dotação” permanece praticamente inalterado. Com relação ao

chamado “efeito discriminação”, a redução após a introdução das variáveis de controle na estimação é relativamente bem mais elevada. Contudo, apesar de observar uma redução neste efeito, ainda é possível observar a presença de uma parcela importante do diferencial atribuído a este componente da decomposição. Os resultados da nova decomposição são apresentados na tabela 10.

Tabela 10 - Decomposição do Diferencial de Salários - Ceará/São Paulo – Capital Humano e Controles

Categorias	Ceará	
	“Efeito Dotação”	“Efeito Discriminação”
Mulheres Brancas	-0,35	0,50
Homens Negros	0,17	0,19
Mulheres Negras	-0,08	0,53
Categorias	São Paulo	
	“Efeito Dotação”	“Efeito Discriminação”
Mulheres Brancas	-0,16	0,37
Homens Negros	0,18	0,23
Mulheres Negras	0,06	0,51

Fonte: Cálculo pelos autores a partir das estimações econométricas.

Assim, pelo menos do ponto de vista do “efeito discriminação”, parece que a inclusão de controles adicionais serviram para expurgar efeitos que eram aparentemente discriminatórios e, na verdade, são efeitos decorrentes de características observadas dos trabalhadores. Quanto ao “efeito dotação”, parece que existe realmente um componente puramente de formação de capital humano que explica parte dos diferenciais salariais em ambos os Estados.

Outra observação pertinente é que a redução do “efeito discriminação” é mais acentuada para os indivíduos do Ceará, fato que aliado com a redução do próprio diferencial, demonstra que a forma de inserção dos trabalhadores no mercado cearense confere um grande peso sobre as diferenças de rendimentos. De fato, o que se pensava ser efeito discriminatório no mercado de trabalho cearense, na verdade eram efeitos decorrentes de características observadas dos indivíduos.

Em uma comparação entre Estados, os resultados mostram uma vantagem do mercado de trabalho de São Paulo em relação ao do Ceará, pelo menos quando se considera mulheres brancas, tendo em conta que neste primeiro seus atributos produtivos são mais valorizados, da mesma forma que o efeito discriminatório é menor (para as mulheres negras, os dois mercados praticamente não se diferenciam). No caso dos homens negros, ocorre o inverso, mas do ponto de vista absoluto, os valores não são muito diferentes.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este artigo teve como objetivo quantificar diferenciais de salário no mercado de trabalho brasileiro com base em critérios discriminatórios de gênero e raça. A análise foi feita com base na heterogeneidade do mercado de trabalho brasileiro considerando os Estados do Ceará e de São Paulo por apresentarem realidades sócio-econômicas distintas em duas regiões com diferentes graus de desenvolvimento.

Visando mensurar bem os efeitos resultantes de fatores produtivos e discriminatórios, uma nova medida de capital humano foi proposta, assim como a inclusão de outras características observadas dos trabalhadores. Os resultados apontam para diferenças de rendimentos entre gênero e raça resultante de atributos não produtivos, o que reforça a tese de discriminação no mercado de trabalho do Brasil em nível regional.

De uma maneira geral, os resultados apresentados mostram que o grau de discriminação dos homens negros é relativamente menor quando comparados com mulheres brancas e mulheres negras. Além disto, parte do diferencial salarial que observa entre os homens deve-se a atributos produtivos entre estes dois tipos de trabalhadores. No caso das mulheres, os dois efeitos reforçam-se mutuamente e em direções opostas: apesar de apresentarem atributos mais produtivos do que os homens brancos, a remuneração não se dá como esperado, mesmo apresentando características iguais aos dos homens brancos tais como mesmo nível de ocupação, mesmo setor de atividade, etc. (exceção para mulheres negras de São Paulo que apresentam atributos menos produtivos). Vale ressaltar ainda que a maior parte deste diferencial é resultante de fatores puramente discriminatórios.

Do ponto de vista específico, observa-se que apesar do Estado do Ceará apresentar um menor grau de desigualdade em nível salarial, o efeito discriminatório no mesmo é maior, principalmente entre as mulheres. Esses resultados são reforçados em decorrência do uso de controles de características individuais dos trabalhadores, assim como da nova composição do capital humano.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BARROS, R. P.; FRANCO, S.; MEDONÇA, R. **Discriminação e Segmentação no Mercado de Trabalho e Desigualdade de Renda no Brasil**. Rio de Janeiro: IPEA, jul. 2007a. (Texto para Discussão, 1288).
- BARROS, R. P.; FRANCO, S.; MEDONÇA, R. **A Recente Queda da Desigualdade de Renda e o Acelerado Progresso Educacional Brasileiro da Última Década**. Rio de Janeiro: IPEA, set. 2007b. (Texto para Discussão, 1304).
- BLINDER, A. S. Wage Discrimination: Reduced Form and Structural Estimates, **Journal of Human Resources**, v.8, autumn, p.436–455, 1973.
- CACCIAMALI, M. C.; HIDRATA, G. I. A Influência da Raça e do Gênero nas Oportunidades de Obtenção de Renda – Uma Análise da Discriminação em Mercados de Trabalho Distintos: Bahia e São Paulo. **Estudos Econômicos**, São Paulo, v.35, n.4, p.767-795, out-dez., 2005.
- CALVALIERI, C.; FERNANDES, R. Diferenciais de Salários por Gênero e por Cor: Uma Comparação entre as Regiões Metropolitanas Brasileiras. **Revista de Economia Política**, São Paulo, v.18, n.1, p.158-175, jan-mar, 1998.
- CAMPANTE, F. R.; CRESPO A.; LEITE, P. G. P. G. Desigualdade Salarial entre Raças no Mercado de Trabalho Urbano Brasileiro: Aspectos Regionais. **Revista de Econometria**, Rio de Janeiro, v.58, n.2, p.185-210, abr-jun., 2004.
- CASTRO, C. M. O Preço da Cor: Os Diferenciais Raciais na Distribuição de Renda no Brasil: Comentário. **Pesquisa e Planejamento Econômico**, Rio de Janeiro, v.10, n.3, n.1, p.1001-1006, dez., 1980.
- CRESPO, A. R. V. **Desigualdade entre Raças e Gênero no Brasil: Uma Análise com Simulações Contra-Factuais**. Dissertação de Mestrado, PUC-RIO, 2003.
- EHRENBERG, R. G.; SMITH, R. S. **A Moderna Economia do Trabalho**. Teoria e Política Pública. São Paulo: Makron Books, 2000.
- HECKMAN, J. Sample Selection Bias as a Specification Error, **Econometrica**, v.47, n.1, p.153-161, jan., 1979.
- HECKMAN, J.; TOBIAS, J. L.; VYTLACIL, E. **Simple Estimators for Treatment Parameters in a Latent Variable Framework with an Application to Estimation the Returns to Schooling**. NBER Working Paper 7.950, 2000.
- JANN, B. **A Stata Implementation of the Blinder-Oaxaca Decomposition**. ETH Zurich Sociology Working Paper n.5, 2008.
- MENEZES, W. F.; CARRERA-FERNANDEZ.; DEDECCA, C. Diferenciais Regionais de Rendimentos do Trabalho: Uma Análise das Regiões Metropolitanas de São Paulo e de Salvador. **Estudos Econômicos**, São Paulo, v.35, n.2, p.271-296, abr-jun., 2005.

MINCER, J. **Schooling, Experience and Earning**. New York: Columbia University Press, 1974.

OAXACA, R. Male–Female Wage Differentials in Urban Labor Markets, **International Economic Review**, v.14, n.3, p.693-709, oct., 1973.

SOARES, S. S. D. **O Perfil da Discriminação no Mercado de Trabalho – Homens Negros, Mulheres Brancas e Mulheres Negras**. Brasília: IPEA, nov., 2000. (Texto para Discussão, 769).

WOOLDRIDGE, J. M. **Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data**. The MIT Press, Cambridge, MA, 2002.