

FERNANDO LOBO BRAGA

**DISCRIMINAÇÃO NO MERCADO DE TRABALHO:
DIFERENÇAS RACIAIS E POR SEXO NO ANO DE 2003.**

Dissertação Submetida ao Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Economia de Empresa da Universidade Católica de Brasília para obtenção do Grau de Mestre.

Orientador: Prof. Dr. Paulo R. Amorim Loureiro

**Brasília
2005**

TERMO DE APROVAÇÃO

Dissertação defendida e aprovada como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre no Programa de Economia de Empresas, defendida e aprovada, em 01 de março de 2005 pela banca examinadora constituída por:

Prof. Dr. Paulo Roberto Amorim Loureiro
Orientador

Prof. Dr. Tito Belchior Silva Moreira
Examinador Interno

Prof. Dr. Charles Lima de Almeida
Examinador Externo

Brasília
UCB

Agradecimentos

A Deus.

À minha pequena e grande família.

Ao Prof. Dr. Francisco Galvão Carneiro, pelo estímulo, exemplo de dedicação à ciência e profissionalismo.

Ao Prof. Dr. Adolfo Sachsida, pelo exemplo de ousadia, determinação e solidariedade.

Ao Prof. Dr. Paulo Roberto A Loureiro, pela competente orientação.

Aos demais professores e colegas do mestrado.

RESUMO

A discriminação por raça e sexo é muito importante na indústria de prestação de serviços. A natureza de seu processo de transação comercial, caracterizado por envolver expressivo nível de relações pessoais, pode explicar tal fato. A maior interação entre os indivíduos tende a gerar mais discriminação. O presente trabalho mostra que o efeito discriminação torna-se mais evidente pelas variáveis salário e nível de escolaridade na indústria de prestação de serviços, distintamente do que ocorre, por exemplo, na indústria manufatureira.

Palavras-Chave: Mercado de trabalho, indústria de prestação de serviços, discriminação.

ABSTRACT

The racial and sex discriminations are very important in the service industry. The nature of commercial transaction process, characterized by involving significant level of personal relations, can explain this fact. More interaction between people tends to generate more discrimination. This study focuses on the discrimination effect, more evident in the wage and level of schooling variables on the service industry, distinctly from the manufacturing industry, for example.

Key words: labor market, service industry, discrimination.

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 Diferenças das Médias Salariais entre Homens e Mulheres nas Atividades Econômicas, em 2003.	8
TABELA 2 Diferenças das Médias entre Salários de Brancos e Pardos nas Atividades Econômicas, em 2003.	Erro! Indicador não definido.
TABELA 3 Diferenças das Médias entre Salários de Brancos e Negros nas Atividades Econômicas, em 2003.	9
TABELA 4 Estimativas de equações de salários 1 e 2 por gênero dos trabalhadores da indústria de manufatura em 2003.	16
TABELA 5 Estimativas de Equações de Salários por Raça dos Trabalhadores da Indústria de Manufaturas em 2003.	17
TABELA 6 Estimativas de equações de salários 1 e 2 por gênero dos trabalhadores da indústria de Construção em 2003.	19
TABELA 7 Estimativas de Equações de Salários por Raça dos Trabalhadores da Indústria de Construção em 2003.	20
TABELA 8 Estimativas de equações de salários 1 e 2 por gênero dos trabalhadores da indústria de Prestação de Serviços em 2003.	22
TABELA 9 Estimativas de Equações de Salários por Raça dos Trabalhadores da Indústria de Prestação de Serviços em 2003.	23
TABELA 10 Estimativas de equações de salários por gênero dos trabalhadores da indústria de comércio de mercadorias em 2003.	25
TABELA 11 Estimativas de Equações de Salários por Raça dos Trabalhadores do Comércio de Mercadorias em 2003.	26
TABELA 12 Decomposição do procedimento de Blinder-Oaxaca dos Salários dos trabalhadores por Gênero e Raça nas Atividades Econômicas em 2003.	29

SUMÁRIO

RESUMO.....	IV
ABSTRACT	V
LISTA DE TABELAS	VI
1. INTRODUÇÃO	1
2. REFERENCIAL TEÓRICO E BIBLIOGRÁFICO	3
3. O PROBLEMA E SUA IMPORTÂNCIA	7
4. METODOLOGIA	11
4.1. MODELO TEÓRICO:	11
4.2. MODELO EXPLICATIVO	12
4.3. MODELO ECONÔMICO:	13
4.3.1 Dados Estatísticos	13
5. ANÁLISE DOS RESULTADOS.....	15
CONCLUSÃO.....	30
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	31

1. INTRODUÇÃO

Num mercado de trabalho em constante transformação, pode ser relevante explorar o padrão de comportamento dos salários de um país dentro de uma estrutura comparativa. Neste mercado, todos os países têm uma preocupação comum: o emprego. Com a modernização ocorrida na economia nas últimas décadas, a estrutura do emprego passa por uma transformação intensa, pois, ao mesmo tempo em que crescem expressivamente a produtividade do trabalho, a renda interna e a lucratividade das empresas, diminui a utilização da mão-de-obra, isto é, o fator trabalho.

Ao lado dessa queda, ocorrem também alterações significativas dentro das diferentes categorias de mão-de-obra que afetam substancialmente os salários. Este quadro apresenta notável diferencial de salários nos distintos setores da economia, que se constitui em uma das características marcantes do mercado de trabalho contemporâneo. Esta diferenciação salarial pode estar fortemente correlacionada às características heterogêneas dos trabalhadores.

A economia da discriminação é fundada em tratamento desigual na atividade econômica, a partir de critério irrelevante. Dentre os diversos tipos de discriminação econômica (profissional, de linguagem, aparência física, dentro da família, entre vizinhanças, etc.), a discriminação no mercado de trabalho é um tema de destaque e recorrência na literatura. Esse destaque advém do fato do modelo de discriminação de Becker (1957) ter dado o impulso inicial ao estudo da economia da discriminação.

Algumas análises empíricas do caso brasileiro têm verificado que as mulheres recebem salários inferiores aos dos homens, mesmo levando-se em conta níveis similares ou até superiores de capital humano. O estudo elaborado por Barros et al. (1992) acrescenta que, se for levada em conta a idade e a educação, o grau de discriminação por sexo é muito mais acentuado do que se for estimado apenas pela diferença de salário entre homens e mulheres.

Para investigar o objeto da dissertação – discriminação no mercado de trabalho -, este estudo verifica a hipótese de que as diferenças salariais entre grupos sejam explicadas pela discriminação racial e por sexo, em lugar da qualificação do trabalhador, a partir de quatro setores de atividades econômicas brasileiras – indústria de prestação de serviços, construção civil, comércio de mercadorias e manufatura.

Assim, controlando as variáveis que medem o desempenho dos trabalhadores e variando suas características, se o diferencial de salários permanecer, estará refletida a

discriminação. Estas indústrias foram escolhidas porque empregam homens e mulheres em proporções variadas, salários distintos, diversificação de mão-de-obra e de produto e pelo o grau de flexibilidade salarial do mercado de trabalho brasileiro [Barros et al. (1996)].

Sachsida e Loureiro (1998) estimam uma elasticidade-preço cruzada da demanda por trabalho feminino (negativa - significando que um aumento do salário médio dos homens causa redução no nível de emprego das mulheres), sugerindo complementaridade no mercado de trabalho formal brasileiro para todos os níveis educacionais. Os autores, contudo, interpretam esse resultado como evidência de discriminação: homens e mulheres seriam de fato substitutos, mas as firmas, num gesto discriminatório, não os tratariam como tal.

O objetivo da dissertação é testar a hipótese de que a discriminação por raça e sexo gera mais diferenças salariais e funcionais entre grupos que o nível de qualidade de educação.

A dissertação está estruturada na seguinte forma: no primeiro capítulo, a introdução; no segundo capítulo, o referencial teórico e bibliográfico; no terceiro capítulo, as evidências sobre as características sócio-econômicas da população; no quarto capítulo, a metodologia empregada; no quinto capítulo, a análise dos resultados e, no último capítulo, a conclusão do estudo.

2. REFERENCIAL TEÓRICO E BIBLIOGRÁFICO

Shepherd e Levin (1973) discutem a presença da discriminação gerencial nas grandes firmas. Os autores usam uma regressão de mínimos quadrados para testar se de fato a estrutura industrial e o desempenho das grandes firmas estão relacionadas ao emprego dos negros e mulheres. O modelo trabalha com alguns pontos: (1) Se os salários dos negros e das mulheres são relativamente baixos, então de fato tenderiam ser substituídos por brancos com as mesmas qualificações; (2) se mesmo existindo a possibilidade de discriminação aplicada pelos próprios trabalhadores de qualificações iguais, pode ser visto com um caso particular em um local específico entre trabalhadores uniformizados e trabalhadores de artes, contudo, não persiste em uma economia competitiva e para uma firma não discriminadora, os custos teriam que ser menores do que as outras. Em qualquer contexto, independentemente da posição exercida pelos executivos das grandes firmas e sob a hipótese dos empregos dos trabalhadores uniformizados transmitirem discriminação, é de se esperar que a firma seja neutra em relação à raça e ao sexo.

As variáveis dependentes do modelo são: MB1 e F1 representam participações de negros e de mulheres nos escritórios e gerências; MB3 e F3 representam as percentagens de negros e de mulheres nos escritórios, gerências e grupos de profissionais e técnicos: $\Delta MB1$, $\Delta MB3$, $\Delta F1$ e $\Delta F3$. As variáveis independentes do modelo que representam as atividades da firma são: o poder de mercado da firma M; tamanho do recurso S; publicidade A; crescimento (%) G; variável dummy PD=1 bens da firma vendidos para produtores; variável dummy W=1 bens da firma vendidos para mulheres; variável dummy regional R1= sudeste, R2= cidade do centro, R3= nordeste e áreas não metropolitana, R3= sudeste, outras não especificadas, IM = participação masculina e IF = participação feminina. As variáveis independentes do modelo que dados do SMSA's ("Standard Metropolitan Statistical Areas) são: POP = Log natural da população; ΔPOP = percentagem do crescimento da população; U = taxa de desemprego - SMSA; NWP = participação dos negros nos dados do SMSA (Standard Metropolitan Statistical Areas); PM1, PM3, PF1, PF3 = taxa de participação da minoria em vários de níveis de emprego; IM = taxa de participação do negro e IF = taxa de participação da mulher em toda a firma. A análise cobre cerca de 200 grandes firmas nos Estados Unidos, usando dados relativos ao emprego de gerente, para o período de 1966 e 1970.

Os principais resultados da equação estimada foram: primeiro, com referência ao

emprego do negro, a existência de uma relação fraca entre a estrutura de mercado (M, S ou A) e a contratação do executivo – devido ao poder de mercado e ao grau de veiculação de publicidade - produziria ganhos, embora mínimos, para os grupos minoritários no mercado de trabalho. O segundo resultado evidencia que as firmas produtoras de bens duráveis contratam e promovem significativamente menos trabalhadores de grupos minoritários do que brancos. O terceiro resultado mostra que as mulheres têm chances muito remotas de obter empregos de nível superior em determinado subconjunto de firmas tradicionais.

Outros resultados mostram que a condição local de crescimento, taxas de emprego, tamanho das firmas e outras, indicam que as oportunidades de emprego gerencial para as mulheres são bastante reduzidas e que as firmas produtoras de bens duráveis as discriminam fortemente. Os empregos de níveis inferiores nas grandes firmas são em sua maioria ocupados por negros e por mulheres, mesmo com a evolução da qualificação profissional dos negros e mulheres no mercado de trabalho. A participação feminina na gerência das grandes firmas não tem crescido, mesmo com a oferta relativamente mais abundante de mulher qualificada. Pode-se dizer que as grandes firmas são de fato discriminadoras.

A teoria de linguagem de discriminação de Lang (1986) proporciona uma discussão ampla de sua evidência sobre barreiras de idioma, onde idioma significa toda forma de comunicação ampla. O custo marginal de aprender um idioma é constante entre todos os outros idiomas e entre todos os indivíduos. O idioma é estritamente produtivo, portanto, não deriva utilidade em aprender idioma adicional. Grupos pequenos mantêm o custo de comunicação de forma que a discriminação pode persistir até mesmo em um mercado competitivo. Mesmo em uma estrutura estática o equilíbrio competitivo é eficiente.

O artigo de Ashenfelter e Hannan (1986) investiga a relação entre competição de mercado de produto e discriminação de emprego. A hipótese do modelo é a de que as firmas discriminadoras no mercado de produto competitivo são protegidas pelo regulamento governamental. Assim, a ausência de mercados competitivos incentiva a presença de discriminação. Em função deste fato, o teste causalidade pode não esclarecer o problema, mas pelo menos ajuda a entender o fenômeno. Observa-se, por seu intermédio, que uma oferta de mão-de-obra feminina seria, provavelmente, empregada, exceto como gerente de banco, em áreas mais concentradas - um mercado com discriminação de sexo mais forte em relação a outros empregos. Os resultados obtidos evidenciam uma relação negativa entre concentração de mercado e o emprego feminino (concentração de mercado é a melhor proxy para poder de mercado - ou inversamente para mercado competitivo). Além disso, mostram que partes dos

mercados individuais não estão relacionadas aos empregos das mulheres, sugerindo que as relações são devidas, basicamente, às diferenças entre mercados mais concentrados do que em firmas individuais. E, finalmente, concluem pela existência de uma relação positiva entre concentração de mercado e discriminação devido, basicamente, à regulamentação.

A amostra empregada consiste de 120 bancos (com 50 ou mais empregados) localizados em 43 lugares diferentes nos Estados da Pensilvânia e parte de Nova Jersey durante o ano de 1976. As informações detalhadas referentes ao sistema bancário foram fornecidas pelo “Federal Reserve Bank of Philadelphia”. Os dados do mercado de trabalho são do Departamento de Trabalho e Indústria. Os dados sobre os números de empregados por sexo e ocupação usados neste artigo têm como fonte a “Equal Employment Opportunity Commission” (EEOC). Os dados estimados estão sob a forma *cross-section*. As variáveis utilizadas: salários do homem e mulher pagos pelos bancos; mercado bancário local; relação entre gerentes masculino e feminino empregados pelos bancos; depósitos bancários; taxa de crescimento dos bancos; participação do mercado rural; total de empregados dos bancos; participação dos empregos da manufatura e do comércio no mercado de trabalho onde os bancos operam; taxas de emprego de funcionários e gerentes em relação ao número total de empregados nos bancos; participação do setor bancário em relação ao mercado total. E, finalmente, variáveis *dummy* representando se os bancos são ou não membros de “holding company”; se existe somente um ou mais proprietário; se a participação é de 5% e 10% ou não.

O artigo sobre estrutura de mercado e discriminação de Cavalluzzo e Cavalluzzo (1998) mostra que os bancos são, provavelmente, menos propensos a conceder pequenos empréstimos às firmas de negros e hispânicos do que às de brancos e de mulheres. Os bancos localizados em áreas concentradas fornecem mais crédito e benefícios aos proprietários de firmas – em relação aos outros clientes - do que os bancos situados em mercado competitivo. Algumas explicações são dadas para esta evidência, tais como: bancos operando em setores onde há concentração têm poder de mercado para praticar taxas de juros diferenciadas entre clientes – com taxas menores para as mulheres, enquanto que negros e hispânicos pagam taxas maiores; relacionamento com os credores têm sido mostrados como um fator determinante de obtenção de crédito. Em áreas concentradas, as taxas de reprovação de crédito para hispânicos e negros são substancialmente mais altas que as dos clientes brancos. Os autores não relacionam esta recusa de crédito com a condição de risco dos clientes. O estudo evidencia indícios de discriminação contra os hispânicos e fraca evidência contra

asiáticos.

O estudo emprega dados do “National Survey of Small Business Finances” que fornece informações sobre 3.400 firmas localizadas entre numerosos bancos, no período de 1988-1989. Os dados incluem cerca de 500 empregados, 364 firmas com empresárias brancas e 135 firmas com empresários de grupos minoritários. Os autores usam análise logit multivariada para estudar as relações de proprietários brancos que obtêm mais crédito mais que os outros. Também é empregada uma equação de mínimos quadrados ordinários para mostrar os empréstimos entre hispânicos e asiáticos. As variáveis utilizadas são as características das firmas: crescimento das vendas e do ativo; lucros; endividamento; tempo de funcionamento; tamanho da firma; número de instituições financeiras com que a firma opera; proprietários; taxa de juros nominais e empréstimos. Todas estas variáveis estão relacionadas à raça e ao sexo.

Em trabalho recente sobre os determinantes da desigualdade no Brasil, Barros et al. (1995) empregam o coeficiente de Gini e a curva de Lorenz para verificar a existência de discriminação no mercado de trabalho brasileiro, por raça e por sexo. Observam que grande parte das diferenças de produtividade advém da discriminação. O nível salarial das mulheres é cerca de 40% inferior aos dos homens com as mesmas características e ocupações. Além disso, mostram que o salário dos homens brancos é, em média, 25% maior do que o salário dos homens não-brancos. Os autores concluem que diferenciais de salários por sexo, da ordem de 40%, são uma característica persistente da economia brasileira e que diferenças por sexo, produtividade e estrutura ocupacional não explicam esses diferenciais.

3. O PROBLEMA E SUA IMPORTÂNCIA

Ayres (1995) encontrou provas de discriminação estatística contra negros ao evidenciar que os mesmos têm, no mercado de automóveis, um preço de reserva maior do que os homens brancos. Assim, os vendedores de automóveis cobram preços maiores para os negros, por ter um poder de barganha maior com relação a eles. Com relação à situação vigente sobre discriminação, Yinger (1998) conclui que barreiras discriminando o consumidor não têm sinalizado queda no consumo nos últimos anos. Em outro estudo Darity (1998) concorda com essas suposições, argumentando que a evidência empírica tem mostrado que o diferencial discriminatório não diminui consistentemente com o passar do tempo em economias baseadas em mercado.

Gottschalk (1997) argumenta que os diferenciais de salários (em relação aos trabalhadores negros) em economias competitivas são, provavelmente, derivados da discriminação no mercado de trabalho. Ele estimou uma regressão de salário entre 1964 e 1995, evidenciando uma redução significativa na discriminação entre 1964 e 1976 (o período imediatamente seguinte à aprovação do Ato de Propriedade Civil de 1964). Entretanto, de 1977 até 1995, evidenciou-se a presença de discriminação no mercado de trabalho.

A tabela 1 registra as diferenças básicas de qualificação entre trabalhadores do sexo masculino e feminino nos quatro setores da atividade econômica analisados. Pode-se observar que as trabalhadoras ganham salários médios mais baixos (0,3278 – medidos em logaritmo natural) que os dos trabalhadores no setor de manufatura, em grande parte, pelo fato das mesmas ter um menor grau de escolaridade (primeiro grau e pós-graduação) e de experiência.

Na indústria de construção, a posição é invertida. O trabalhador do sexo feminino tem salário médio e experiência maior que o do sexo masculino. A raça é uma característica predominante nas mulheres empregadas.

A diferença de salários médios mais significativa (0,5186 – medidos em logaritmo natural) está no setor de prestação de serviços. Os homens têm melhores níveis de escolaridade que as mulheres, mas em experiência ficam abaixo. Existem mais trabalhadores brancos do sexo masculino que do feminino. No tocante ao setor de comércio de mercadorias, a diferença média dos salários (0,1436 – medidos em logaritmo natural) é menor entre os demais setores. Isto pode estar associado à natureza específica dessa atividade. Os homens possuem mais experiência do que as mulheres.

TABELA 1 Diferenças das Médias Salariais entre Homens e Mulheres nas Atividades Econômicas, em 2003.

Variáveis	Manufatura	Construção(*)	Prest.de Serviços	Com.de Mercadorias
Lnwage	0,3278	-0,4496	0,5186	0,1436
Sind	0,05	-0,195	-0,09	0,0
Exp.	1,16	-7,82	-0,44	2,29
Expsq	41,23	353,14	-8,63	119,09
Branco	-0,06	-0,18	0,06	-0,04
Parda	0,05	0,14	-0,04	0,04
Negro	0,0137	0,0455	-0,0219	0,0075
1º Grau	0,04	0,33	0,0	0,09
2º Grau	-0,06	-0,2551	0,054	-0,12
Superior	-0,0053	-0,2203	0,0135	-0,0078
Posgrad	0,00107	-0,006	0,0005	0,0004

Fonte: PNAD/IBGE 2003.

(*) no setor de construção, calculou-se: variáveis femininas menos variáveis masculinas. O salário médio feminino é maior do que o salário médio masculino.

A tabela 2 mostra as diferenças básicas das características entre as raças existentes nos quatro setores da economia. Verifica-se que, no setor de manufatura, o salário médio dos brancos é superior ao dos pardos (0,5120 – medidos em logaritmo natural), que, em parte, pode ser justificados pelos níveis de escolaridade (0,05; 0,0654 e 0,0021), entretanto sua experiência (-0,55) é menor.

Na indústria de construção, a diferença média do salário também é favorável aos brancos em relação aos pardos. Os empregados brancos têm maiores níveis de escolaridade (0,020; 0,0369 e 0,0007) e experiência (0,59) que os empregados pardos neste setor da economia. As mulheres brancas possuem mais escolaridade que as empregadas pardas.

TABELA 2 Diferenças das Médias entre Salários de Brancos e Pardos nas Atividades Econômicas, em 2003.

Variáveis	Manufatura	Construção	Prest. de Serviços	Com. de Mercadorias
Lnwage	0,5120	0,4325	0,4342	0,4973
Feminino	0,04	0,012	-0,06	0,04
Sind	0,06	0,008	0,017	0,03
Exp.	-0,55	0,59	1,78	-0,35
Expsq	-31,72	34,84	90,69	-28,16
1º Grau	-0,08	-0,05	-0,07	-0,06
2º Grau	0,05	0,020	-0,04	0,05
Superior	0,0654	0,0369	0,0254	0,0636
Posgrad	0,0021	0,0007	0,0005	0,0007

Fonte: PNAD/IBGE 2003.

Com ao setor de prestação de serviços, o salário médio (0,4342 – medido em logaritmo natural) dos trabalhadores brancos é superior ao dos trabalhadores pardos, em função de sua maior experiência (1,78) e níveis maiores de escolaridade – superior (0,0254) e posgrad (0,0005).

Finalmente, o comércio de mercadorias marca a presença branca forte. O salário médio dos trabalhadores brancos (0,4973 – medidos em logaritmo natural) é maior que o dos trabalhadores pardos estão relacionados aos níveis de escolaridade. No entanto, experiência (0,35) dos empregados pardos é maior do que a dos empregados brancos.

Por sua vez, a tabela 3 mede as diferenças básicas das características entre trabalhadores das raças branca e negra. O salário médio dos trabalhadores brancos é maior (0,3875 – medidos em logaritmo natural) que o dos trabalhadores negros no setor de manufatura. Esta diferença é maior quando comparada com os trabalhadores pardos. Em termos médios, tem mais mulheres brancas empregadas que mulheres negras.

A diferença média dos salários – medidos em termos de logaritmo natural, é 0,3399 favorável aos trabalhadores brancos em relação aos trabalhadores negros na indústria de construção. Pode-se observar que a educação, por níveis de escolaridade, é superior à dos negros. Mas, quando se trata da experiência a dos negros nesse setor é maior. Também, as mulheres brancas - em média, detêm mais emprego do que as mulheres negras.

Os empregados brancos ganham (0,3488 – medidos em termos de logaritmo natural) mais do que os empregados negros na economia de prestação de serviços. Em termos médios, os níveis de escolaridade são favoráveis aos brancos. Há menos trabalhadoras brancas que as negras (-0,10).

TABELA 3 Diferenças das Médias entre Salários de Brancos e Negros nas Atividades Econômicas, em 2003.

Variáveis	Manufatura	Construção	Prest.de Serviços	Com.de Mercadorias
Lnwage	0,3875	0,3399	0,3488	0,5382
Feminino	0,07	0,015	-0,10	0,06
Sind	0,02	-0,006	0,0228	0,01
Exp.	-0,125	-1,41	-1,41	-0,93
Expsq	-51	-85,88	-74,9	-61,56
1º Grau	-0,08	0,0	-0,01	0,01
2º Grau	0,05	0,042	0,053	0,08
Superior	-0,0135	0,0411	0,0267	0,0703
Posgrad	0,0022	0,0007	0,0006	0,0009

Por último, verificando pelos dados do setor de comércio de mercadorias, pode-se observar que o salário médio (0,5382 – medido em logaritmo natural), dos trabalhadores

brancos é altamente significativo em relação aos trabalhadores negros. Isto pode está relacionado aos níveis de escolaridade e a densidade racial (branca é superior à densidade negra).

4. METODOLOGIA

4.1. Modelo Teórico:

A discriminação no mercado de trabalho atual é evidenciada até mesmo pelos modelos simples. Se dois grupos de trabalhadores, com capacidade produtiva igual são tratados diferentemente por empregador, configura-se a discriminação no mercado de trabalho. A discriminação é uma falha de mercado. Em um mercado de trabalho perfeitamente competitivo, os trabalhadores de habilidade igual deveriam receber igual remuneração. A presença da discriminação implica em uma falha de mercado. Pela teoria do “second best”, pode ser possível gerar uma intervenção que tenda a promover a igualdade e melhore a eficiência. Nem todas as políticas em prol da equidade, que objetivam reduzir a desigualdade, são eficientes. Muito da recente literatura teórica sobre essa questão limita-se a definir as condições sobre as quais políticas de “ação afirmativa” produzem resultados “bons” ou “ruins”.

Uma política de ação afirmativa de um modelo pode consistir em uma exigência que proporções iguais de trabalhadores brancos e negros sejam contratados para o trabalho, podendo produzir dois efeitos muito diferentes, dependendo dos parâmetros do modelo. A ação afirmativa pode, aumentando a probabilidade que um trabalhador negro seja contratado para um trabalho, gerar incentivos de aumento de capital humano, investimento em habilidades, e, assim, eliminar o estereótipo negativo criado pelo empregador. Num cancelamento subsequente da ação afirmativa, o constrangimento será substituído por um equilíbrio não-discriminatório estável. Alternativamente, ação afirmativa pode resultar em um “equilíbrio protetor”, no qual o empregador com padrões mais racionais para as etapas de um trabalho e, por alcançar esta tarefa mais fácil, reduza incentivos de investimento para trabalhadores negros e exacerbe o seu estereótipo negativo. No caso posterior, ação afirmativa deve permanecer e manter tarefas de trabalho iguais para trabalhadores brancos e negros.

Coate e Loury [1993] consideram duas políticas diferentes de ação afirmativa: um subsídio para o empregador contratar trabalhadores negros para um trabalho e um subsídio para que os trabalhadores negros sejam contratados para um outro trabalho. Estas políticas exigem que nenhuma informação mais estrita imponha uma ação afirmativa. Elas mostram que um subsídio marginal pode não eliminar completamente um estereótipo negativo dos

trabalhadores negros, mas que um subsídio grande para empregador pode contrabalançar e incentivar o empregador a rever os padrões contratações e convicções para atingir um ponto mais alto que no equilíbrio inicial. Porém, subsídios para trabalhadores não apresentam tal problema. Um subsídio para trabalhadores sempre aumenta seu desempenho, enquanto subsídios para empregadores que reduzem seus padrões podem, podem comprometer o desempenho dos trabalhadores.

Nos modelos de preferência denominados de Becker [1957] e Arrow [1973], discriminação está baseada no preconceito pessoal de empregador que está disposto a sacrificar lucros para evitar contratar os trabalhadores de grupos minoritários. Só serão empregados trabalhadores de grupos minoritários que aceitem receber um salário mais baixo, compensando para o empregador o pagamento da desutilidade do emprego dos outros trabalhadores. Com todos os trabalhadores idênticos, e trabalho com demanda inelástica, não há nenhuma perda de eficiência associada com esta discriminação, mas há redistribuição para a desvantagem de trabalhadores de grupos minoritários. O próprio diferencial de salário, porém, é vulnerável à pressão competitiva. Baixos salários provêm uma oportunidade para empregador sem preconceitos para ganhe lucros mais altos contratando o mal pago, mas trabalhadores de grupos minoritários, igualmente produtivos. Na ausência de unanimidade completa em preconceito racial entre os empresários, os empresários discriminadores em potencial serão penalizados pelo mercado, fracassando em maximizar lucros, e o diferencial de salário desaparecerá, bem como as firmas discriminadoras são eliminadas do mercado.

Diferencial de salários raciais pode surgir em modelos de discriminação estatística de dois modos. No modelo de sinalização de Arrow [1973] e Spence [1973], e o mais recente trabalho de Coate e Loury [1993], a relação de emprego é caracterizada através de equilíbrio múltiplo no qual as expectativas do empregador sobre produtividade do trabalhador serão confirmadas ou não pela produtividade verificada no decorrer do desempenho de suas atividades.

4.2. Modelo Explicativo

Para investigar a existência de relação entre discriminação e densidade racial, usamos a metodologia de Blinder (1973) e Oaxaca (1973), para análise de decomposição. Usaremos uma amostra de ocupados nas quatro atividades econômicas: manufatura,

construção civil, prestação de serviços e comércio de mercadorias, por raça e por sexo, para estimar um modelo da seguinte forma:

$$\ln w_{ij} = \alpha + \sum \beta_i x_{ij} + \varepsilon_i \quad (1)$$

onde $\ln w_{ij}$ é o logaritmo dos salários dos trabalhadores i no setor industrial j , α é o intercepto da equação, X é o vetor das características individuais e de produtividade, β são os parâmetros a serem estimados e ε é o erro aleatório, independente e identicamente distribuído.

4.3. Modelo Econométrico

O modelo de regressão implica que o diferencial de salário pode ser escrito em termos de decomposição. A análise de decomposição explica o diferencial racial de salário por sexo, em termos de características produtivas, discriminação da seguinte maneira:

$$\overline{\ln w_b} - \overline{\ln w_p} = (\alpha_b - \alpha_p) + \sum b_b (\bar{x}_b - \bar{x}_p) + \sum \bar{x}_p (b_b - b_p) \quad (2)$$

A equação (2) é a diferença média dos logaritmos (naturais) dos salários entre os indivíduos brancos e pardos.

A expressão $\sum b_p (\bar{x}_b - \bar{x}_p)$ é a parte do diferencial dos salários atribuído à diferença das características produtivas, enquanto $\sum \bar{x}_p (b_b - b_p)$ é a parte do diferencial do salário que é atribuído à diferença nos retornos a características entre as raças. Na ausência da discriminação, o diferencial é explicado pelo capital humano e outras variáveis mensuráveis. A diferença entre o primeiro termo da equação (2) do lado esquerdo menos a soma dos dois termos da equação (2) do lado direito é a medida da discriminação do salário.

4.3.1 Dados Estatísticos

Os dados estão sob a forma *cross-section* e são tomados com base no ano de 2003 do PNAD – Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios / Instituto Brasileiro de Geografia e

Estatística/IBGE, com uma amostra de cerca de 346.000. As variáveis escolhidas estão de acordo com o modelo a ser estimado estão: em nível de raça, sexo, salários, anos de estudos por níveis de escolaridade, experiência, idade, estado civil, trabalhadores sindicalizados e/ou não sindicalizados, atividades das firmas, participação por raça e sexo em vários níveis de emprego.

Variáveis empregadas: $\ln\text{salário}$ = salário real (deflacionado pelo IPC's/set/02 da col. 2 disp. Interna da FGV/RJ) medido, em logaritmo natural, por horas de trabalho. Masculino = 1 se é homem. Feminino = 1 se é mulher. Sindicato = 1 se é sindicalizado. Experiência = idade menos anos de estudo menos 6. Expsq = experiência ao quadrado (tem a finalidade de capturar a depreciação do capital humano).. Branco = 1 se o trabalhador é branco. Parda = 1 se o trabalhador é pardo. Negros = 1 se o trabalhador é negro. Ocupado na atividade econômica. 1º grau = certificado de primeiro grau. 2º grau = certificado de segundo grau. Superior = certificado de curso superior. Pós-graduação = Diploma de mestrado e/ou doutorado.

A inclusão das variáveis “1º grau”, “2º grau”, “superior” e “Pós-graduação” tem o objetivo de captar a qualidade e competência dos trabalhadores. As empresas oferecem salários maiores para os portadores de diploma. Os trabalhadores com certificados geralmente possuem uma melhor destreza e habilidade do que os demais. O diploma é um sinal útil de produtividade, geralmente os indivíduos mais produtivos conseguem níveis elevados de escolaridade.

Um resultado interessante é que quando incluídos os parâmetros variáveis “educação” (número de anos de estudo) e a “interação entre educação e experiência”, esta se apresenta negativa em todos os modelos estimados (também, mostrou-se em quase todos não significativos). Como o objetivo é testar a existência discriminação no mercado de trabalho relacionado com os graus de escolaridade, optou por omitir dos modelos.

5. ANÁLISE DOS RESULTADOS

O Setor de Manufatura

A tabela 4 mostra que o teste “*F*” para os modelos ajustados (1) e (2) é, como um todo, significativo para explicar as modificações ocorridas nos salários dos trabalhadores por gênero da indústria de manufatura implicando na rejeição da hipótese $H_0(\alpha_{MASC} = \alpha_{FEM} = 0)$, e aceitando a hipótese alternativa H_1 , de não nulidade dos parâmetros estimados, concluindo-se pela existência da regressão.

Calculou-se o teste “*t*” com o objetivo de testar se os parâmetros estimados individualmente, relacionando cada variável explicativa com a variável dependente - salários. No modelo (1), a estatística *t* para todas as variáveis explicativas mostrou-se ser estatisticamente diferente de zero ao nível de significância 5% implicando que as mesmas influenciam estatisticamente os salários dos trabalhadores da indústria manufatureira. As variáveis de maior peso estatístico foram superior, experiência e segundo grau.

Enquanto, no modelo (2), a estatística *t* mostrou-se estatisticamente diferentes de zero ao nível de significância de 5% para quase todas as variáveis explicativas com exceção feita ao grupo raça – branca, parda e negra, que influenciam estatisticamente os salários dos trabalhadores da indústria manufatureira. Também, as variáveis de maior relevância estatística foram superior, experiência e segundo grau. Os valores dos parâmetros estimados nos permitir calcular a taxa de retorno por nível de escolaridade para os dois modelos masculino e feminino.

Os valores dos parâmetros estimados nos permitir calcular a taxa de retorno por nível de escolaridade para os dois modelos masculino e feminino. No caso da equação (1), o segundo grau registrou 88,14%, o superior foi de 351,77% e a posgrad apresentou cerca de 669,83% de taxas de retorno de escolaridade. Para a equação de salários (2), as taxas de retorno por nível de escolaridade estão em torno de 63,89% para o segundo grau, 260,02% para o superior e de 684,6% para posgrad. A variável “primeiro grau” para o modelo (1) e (2) apresentou retornos negativos.

No setor de manufatura, o retorno da taxa da escolaridade para sexo masculino é maior nos casos do superior e segundo graus, sendo menor no grau de posgrad.

Os valores dos parâmetros estimados nos permitir calcular a taxa de retorno por nível

de escolaridade para os dois modelos masculino e feminino.

TABELA 4 Estimativas de equações de salários 1 e 2 por gênero dos trabalhadores da indústria de manufatura em 2003.

Variáveis	Masculino (1)	Feminino (2)
Intercepto	7,920 (74,159)	7,562 (43,352)
Sindicato	0,313 (20,308)	0,258 (9,281)
Branco	-0,249 (-2,375)	0,161 (0,930)
Parda	-0,631 (-5,988)	-0,217 (-1,252)
Negro	-0,561 (-5,816)	-0,0924 (-0,514)
Exp	0,0528 (34,319)	0,0642 (10,727)
Expsq	-0,0008 (-26,298)	-0,0005 (-9,797)
1º grau	-0,03708 (-2,249)	-0,0873 (-3,085)
2º grau	0,632 (30,911)	0,494 (15,544)
Superior	1,508 (50,432)	0,494 (26,473)
Posgrad	2,041 (13,027)	2,060 (4,883)
	N=12.197	N=4.627
	$R^2 = 0,393$	$R^2 = 0,288$
	F=1.215,807	F=186,735

Fonte: PNAD/IBGE 2003.

Analisando (tabela 5) o resultado do teste F para grupos raça – branca, parda e negra, nos três modelos estimados, constatou-se ser estatisticamente diferente de zero ao nível de significância de 5%. Logo, rejeita-se a hipótese básica de nulidade dos parâmetros agregados H_0 ($\alpha_{Branco} = \alpha_{Pardo} = \alpha_{Negros} = 0$), e não-rejeita a hipótese alternativa H_1 . Portanto, pode-se afirmar que o conjunto das variáveis independentes influencia estatisticamente de modo significativo as variações ocorridas na variável dependente, e assim, conclui-se pela existência da regressão estimada.

Observando-se os valores da estatística t para os três modelos (1), (2) e (3) indicam que cada variável explicativa, exceto a variável “primeiro grau” da equação (3) – negra, mostra-se ser estatisticamente diferentes de zero ao nível de significância 5% implicando que as mesmas influenciam estatisticamente os salários dos trabalhadores brancos, pardos e

negros da indústria manufatureira. Os coeficientes experiência e experiência ao quadrado (consistente com a teoria do capital humano) apesar de significativos têm efeitos muito baixos sobre os salários dos brancos, pardos e negros. O coeficiente estimado sindicato tem pouco impacto sobre os salários do grupo raça. Pode-se observar nos três modelos, sexo feminino é independente dos salários.

Com respeito à taxa de retorno por níveis de escolaridade do grupo – branca, parda e negra, é bastante diferenciada. O coeficiente estimado do primeiro grau é negativo para o modelo (1). O segundo grau registrou 67,03%, o superior foi de 307,15% e a posgrad apresentou cerca de 650,07% de taxas de retorno por níveis de escolaridade. No modelo (2) as taxas de retorno estão em torno de 7,03%; 109,38%; 345,49% e 426,98% para o primeiro grau, segundo grau, superior e posgrad, respectivamente. O modelo (3) apresenta taxas de retorno de 10,17% para o primeiro grau, 89,08% para o segundo grau e 387,93% para o superior. A variável posgrad não aparece na tabela 2 devido o número de observações ser insuficiente para ser estimada.

A densidade branca no setor de manufatura corresponde a 59,7%, a parda 34,5% e a negra cerca de 5,4%.

TABELA 5 Estimativas de Equações de Salários por Raça dos Trabalhadores da Indústria de Manufaturas em 2003.

Variáveis	Branca (1)	Parda (2)	Negra (3)
Intercepto	7,854 (346,859)	7,304 (250,405)	7,387 (98,673)
Sindicato	0,290 (16,970)	0,337 (13,830)	0,333 (6,286)
Exp	0,0454 (25,949)	0,0451 (20,940)	0,0464 (8,582)
Expsq	-0,0007 (-20,233)	-0,0007 (-16,414)	-0,0007 (-7,105)
1ºgrau	-0,149 (-7,701)	0,0068 (2,950)	0,097 1,762
2ºgrau	0,513 (23,214)	0,739 (24,536)	0,637 (8,849)
Superior	1,404 (48,510)	1,494 (21,613)	1,585 (10,353)
Posgrad	2,015 (13,163)	1,662 (2,328)	0,0 0,0
Feminino	- 0,357 (-22,261)	-0,338 (-15,513)	-0,294 (-5,593)
	N=10.046 $\overline{R^2} = 0.362$ F=711,717	N=5.804 $\overline{R^2} = 0.266$ F=262.025	N=909 $\overline{R^2} = 0.284$ F=51,110

Fonte: PNAD/IBGE 2003

O Setor de Construção

A equação de salários estimados para o setor de construção apresentada na tabela 6, observa que os valores da estatística “F” nos dois modelos são maiores que o F tabelado indicando que os modelos como um todo é significativo para explicar variações nos salários dos trabalhadores da indústria de construção. Implicando na rejeição da hipótese $H_0(\alpha_{MASC} = \alpha_{FEM} = 0)$, e aceitando a hipótese alternativa H_1 , de não nulidade dos parâmetros estimados e concluindo-se pela existência da regressão.

Observando-se os valores da estatística t para os dois modelos de salários, a equação masculina apresenta todas as variáveis explicativas estatisticamente diferentes de zero ao nível de significância de 5%, enquanto a equação feminina, as variáveis independentes como sindicato, segundo grau e a raça - branca, parda e negra, mostraram-se estatisticamente iguais a zero ao nível de significância de 5%. Diferentemente, da masculina, a equação feminina mantém uma relação positiva entre as variáveis do grupo raça com os salários pagos pela indústria de construção. Uma característica comum aos dois modelos é a importância, em termos estatísticos das variáveis independentes “superior” e da “experiência”. O sinal negativo do coeficiente da variável “expsq” (experiência ao quadrado) nos dois modelos estimados está de acordo com a teoria do capital humano.

Pode-se verificar que a taxa de retorno por nível de escolaridade para os trabalhadores masculinos empregados da indústria de construção é maior do que as trabalhadoras femininas. Os níveis de escolaridade para os homens apresentam para o segundo grau, superior e posgrad percentuais de 81,12%, 505,57% e 1.513,5%, respectivamente. Enquanto, para as mulheres os níveis de escolaridade representam segundo grau (13,31%), superior (147,94%) e posgrad (478,34%). Este diferencial significativo é devido à alta densidade masculina (98,3%) em relação à densidade feminina (1,7%) no setor de construção. No segundo modelo estimado, a variável “primeiro grau” (sinal do coeficiente negativo) é independente dos salários.

TABELA 6 Estimativas de equações de salários 1 e 2 por gênero dos trabalhadores da indústria de Construção em 2003.

Variáveis	Masculino (1)	Feminino (2)
Intercepto	4,646 (30,759)	6,046 (8,440)
Sindicato	0,109 (4,155)	0,232 (1,755)
Branco	0,392 (2,633)	-0,484 (-0,682)
Parda	0,152 (1,022)	-0,905 (-1,268)
Negro	0,150 (1,002)	-1,176 (-1,581)
Exp	0,0462 (25,00)	0,0598 (3,523)
Expsq	-0,0006 (-18,193)	-0,0011 (-2,621)
1º grau	0,115 (6,677)	-0,521 (-2,794)
2º grau	0,594 (18,122)	0,125 (0,811)
Superior	1,801 (35,225)	0,908 (5,508)
Posgrad	2,781 (5,923)	1,755 (2,470)
	N=9.583	N=161
	$\overline{R^2} = 0,229$	$\overline{R^2} = 0,460$
	F=284,183	F=13,321

Fonte: PNAD/IBGE 2003.

A tabela 7 mostra os dados estatísticos das equações de salários (1), (2) e (3) para o grupo raça. O teste “F” calculado referente aos três modelos foi maior que o F tabelado significando que os três modelos estimados como um todo é estatisticamente diferente de zero ao nível de significância de 5%, devido a isso, rejeita-se a hipótese H_0 ($\alpha_{Branco} = \alpha_{Pardo} = \alpha_{Negros} = 0$), e aceitando a hipótese alternativa H_1 , de não nulidade dos parâmetros estimados e concluindo-se pela existência da regressão.

Com exceções dos parâmetros estimados femininos dos três modelos e sind dos modelos (2) e (3), todos os outros são estatisticamente diferentes de zero ao nível de significância de 5% estabelecidos pela estatística t. Desse modo, pode-se afirmar que cada variável influencia estatisticamente os salários recebidos pelos os trabalhadores brancos, pardos e negros na indústria de construção. Especificamente, não encontramos evidências para rejeitar o parâmetro “feminino”, dado à natureza dessa atividade econômica.. A variável estimada sind tem pouco impacto sobre a variável dependente.

Como era de se esperar, os coeficientes da experiência e da experiência ao quadrado

tem sinais de acordo com o esperado, mas seus efeitos são muitos baixos sobre os salários.

Verifica-se que a educação por níveis de escolaridade mantém relação de dependência com os salários, indicando, que a cada mudança na classe de escolaridade aumenta o impacto sobre os salários, ou seja, cresce o nível de escolaridade aumenta os ganhos dos trabalhadores na construção.

A taxa de retorno da educação por nível escolaridade indica que os trabalhadores brancos têm as melhores, seguidos pardos e negros. Para os brancos, o primeiro grau tem uma taxa de retorno de 5,6%; para o segundo grau de 70,92%; para o superior de 428,04% e a posgrad de 1.166,7%. Com relação aos pardos, o primeiro grau representa cerca de 15,14%; o segundo grau chega a 88,17% e o superior alcança a 530,28%. E finalmente, os negros, onde o primeiro grau, segundo grau e superior têm taxas de 18,18%; 68,71% e 245,22%, respectivamente. Esses diferenciais estão relacionados à densidade dos brancos que na indústria de construção representa 53,01%; enquanto a dos pardos cerca de 47,9% e a dos negros 8,8%.

TABELA 7 Estimativas de Equações de Salários por Raça dos Trabalhadores da Indústria de Construção em 2003.

Variáveis	Branca (1)	Parda (2)	Negra (3)
Intercepto	5,117 (116,444)	4,758 (120,943)	4,753 (50,421)
Sindicato	0,166 (4,189)	0,0619 (1,662)	0,153 (1,886)
Exp	0,0439 (16,032)	0,0476 (17,715)	0,0471 (7,607)
Expsq	-0,0006 (-12,199)	-0,0006 (-12,337)	-0,0006 (-5,708)
1ºgrau	0,0545 (1,981)	0,141 (5,915)	0,167 (12,997)
2ºgrau	0,536 (11,688)	0,632 (13,309)	0,523 (3,857)
Superior	1,664 (29,758)	1,841 (16,309)	1,239 (3,209)
Posgrad	2,539 (6,454)	0,0 (0,0)	0,0 (0,0)
Feminino	-0,0092 (1,282)	-0,0052 (-0,057)	-0,0059 (-0,023)
	N=4.191 $\overline{R^2} = 0.264$ F=187,036	N=4.672 $\overline{R^2} = 0.150$ F=117,274	N=860 $\overline{R^2} = 0.115$ F=15,751

Fonte: PNAD/IBGE 2003.

O Setor de Prestações de serviços

A tabela 8 mostra os parâmetros das duas equações de salários para masculino (1) e feminino (2) na indústria de prestação de serviços. O Teste “F” calculado para os dois modelos foi maior que o F tabelado apontando que a função ajustada como um todo é significativa para explicar as modificações ocorridas nos salários dos empregados da indústria de prestação de serviços. Implicando na rejeição da hipótese $H_0(\alpha_{MASC} = \alpha_{FEM} = 0)$, e aceitando a hipótese alternativa H_1 , de não nulidade dos parâmetros estimados e concluindo-se pela existência da regressão.

Com base no teste t verificou-se que todas as variáveis explicativas, nos dois modelos estimados exceto uma – branco, são estatisticamente relevantes ao nível de significância de 5%. A variável explicativa exp (experiência) nos dois modelos estimados é a que tem maior relevância estatística. Pode-se observar que a variável expsq (experiência ao quadrado) nas equações (1) e (2) tem coeficientes negativos, mas apresenta um efeito muito baixo sobre os salários. A educação por nível de escolaridade tem forte influência positiva sobre os salários.

A taxa de retorno da educação por nível de escolaridade é bastante significativa para o sexo feminino, exceção feita a variável “primeiro grau”. No caso do primeiro grau a taxa de retorno foi de 9,59%, para o segundo grau um percentual de 87,57%, para a variável superior a taxa de retorno foi de 283,82%, e a posgrad obteve uma taxa de retorno de 1.936,87%. Enquanto, a taxa de retorno da educação por níveis de escolaridade para o sexo masculino apresenta para o primeiro grau, segundo grau, superior e posgrad taxas de 10,85%, 83,13%, 266,56% e 706,07% respectivamente. Este diferencial significativo favorável à mão-de-obra feminina é devido, em parte à densidade feminina (61,5%) ser maior do que à densidade masculina (38,5%) no setor de prestação de serviços.

TABELA 8 Estimativas de equações de salários 1 e 2 por gênero dos trabalhadores da indústria de Prestação de Serviços em 2003.

Variáveis	Masculino (1)	Feminino (2)
Intercepto	7,688 (63,928)	7,234 (70,318)
Sindicato	0,265 (11,146)	0,332 (10,012)
Branco	-0,132 (-1,122)	-0,130 (-1,280)
Parda	-0,507 (-4,291)	-0,438 (-4,308)
Negro	-0,531 (-4,386)	-0,307 (-2,982)
Exp	0,0486 (27,272)	0,0414 (31,207)
Expsq	-0,0007 (-22,807)	-0,0054 (-21,998)
1º grau	0,103 (5,332)	0,521 (6,790)
2º grau	1,299 (26,590)	0,629 (29,828)
Superior	1,299 (35,225)	1,345 (26,795)
Posgrad	2,087 (6,919)	3,014 (5,726)
	N=11.159 $\overline{R^2} = 0,218$ F=311,215	N=17.794 $\overline{R^2} = 0,178$ F=385,762

Fonte: PNAD/IBGE 2003.

A tabela 9 registra os dados estatísticos referentes à equação de salários do grupo raça para os trabalhadores da indústria de prestações de serviços. O Teste “F” calculado foi maior que o F tabelado nos três modelos significando que as equações (1), (2) e (3) como um todo (o conjunto das variáveis explicativas) é estatisticamente diferente de zero ao nível de significância de 5%. Assim, rejeita-se a hipótese H_0 ($\alpha_{Branco} = \alpha_{Pardo} = \alpha_{Negros} = 0$), e aceitando a hipótese alternativa H_1 , de não nulidade dos parâmetros estimados e concluindo-se pela existência da regressão.

Todas as variáveis independentes dos modelos (1), (2) e (3) são estatisticamente diferentes de zero de acordo com o nível de significância estatística t de 5%. Isto significa que existem evidências para rejeitar a hipótese H_0 de não significância dos parâmetros estimados individualmente, em troca aceitamos a hipótese alternativa H_1 , de que cada variável explicativa tem uma influência estatística nos salários pagos por esse setor econômico.

Nesse setor, o sindicato tem uma influencia maior sobre os salários dos trabalhadores

por grupo de raça dos que os outros analisados. Os brancos (37,58%) têm maior peso do que os pardos (29,05%) e negros (15,6%).

As estimativas são plausíveis, a experiência e a experiência ao quadrado têm efeitos positivo e negativo, respectivamente como esperado pelas hipóteses da teoria do capital humano. A taxa de retorno da educação por níveis de escolaridade difere bastante entre as raças. A raça branca, por exemplo, obteve para o primeiro grau um percentual de 4,49%; o segundo grau teve um retorno de 78,96%, o superior conseguiu 258,95% e a posgrad alcançou a 889,47%. As taxas de retorno do segundo grau e do superior dos brancos foram menores do que a do grupo dos pardos. A variável posgrad de maior benefício foi a do grupo dos brancos. No caso da raça parda, as taxas de retorno para o primeiro grau, segundo grau, superior e a posgrad ficaram em torno de 14,45%; 86,26%; 317,45%; 626,36%, respectivamente. Enquanto, a raça negra conseguiu superar os brancos somente no nível de escolaridade mais baixo, ou seja, o primeiro grau chegou a 13,88%. A densidade branca na indústria de prestações de serviços ficou em 47,5%, a densidade parda em 44,1% e a densidade negra em 8,17%. Pode-se observar um certo equilíbrio entre as duas primeiras raças e devido a isso afetou a taxa de retorno por nível de escolaridade.

Variáveis	Branca (1)	Parda (2)	Negra (3)
Intercepto	7,604 (309,386)	7,168 (312,829)	7,190 (131,776)
Sindicato	0,319 (12,024)	0,255 (8,511)	0,145 (2,154)
Exp	0,0452 (28,741)	0,0445 (27,795)	0,0403 (11,751)
Expsq	-0,0007 (-23,319)	-0,0006 (-20,120)	-0,0005 (-8,588)
1º grau	0,0439 (2,558)	0,135 (8,462)	0,130 (3,725)
2º grau	0,582 (25,352)	0,662 (27,010)	0,577 (10,199)
Superior	1,278 (31,726)	1,429 (16,805)	1,166 (5,769)
Posgrad	2,292 (8,229)	1,987 (2,640)	0,0 0,0
Feminino	-0,476 (34,351)	-0,417 (-29,450)	-0,273 (-8,760)
	N=13.748 $\overline{R^2} = 0.237$ F=534,803	N=12.767 $\overline{R^2} = 0.199$ F=394,963	N=2.338 $\overline{R^2} = 0.138$ F=53,155

Fonte: PNAD/IBGE 2003.

O Setor de Comércio de Mercadorias

Os dados estatísticos estimados da equação de salários dos ocupados no setor de comércio de mercadorias são apresentados na tabela 10. Verificou-se que o valor da estatística “F” calculado foi maior que o F tabelado indicando que a equação estimada como um todo é significativa para explicar variações nos salários na indústria de comércio de mercadorias para o período analisado. Isto significa que rejeitamos a hipótese H_0 ($\alpha_{MASC} = \alpha_{FEM} = 0$), e aceitando a hipótese alternativa H_1 , de não nulidade dos parâmetros estimados e concluindo-se pela existência da regressão.

Aplicando a estatística t para cada variável explicativa, observou-se pelos resultados apresentados que todas as variáveis do modelo estimado (1) e do modelo estimado (2) - exceto o primeiro grau e branco, são estatisticamente diferentes de zero ao nível de significância de 5%. Isto nos permite dizer que estas variáveis exercem influência sobre os salários pagos pelo setor comércio de mercadorias. O coeficiente expsq tem coeficiente negativo com baixo efeito sobre os salários do setor.

A taxa de retorno da educação por nível de escolaridade para a equação (1) registrou-se superior e de 679,12% para o posgrad. No caso da equação (2), verificou-se que a taxa de

retorno percentual de 2,63 % para o primeiro grau, de 90,41% para o segundo grau, de 272,85% para o foi menor para os empregados do sexo feminino do setor de comércio de mercadorias, apresentando para o segundo grau, superior e posgrad taxas de 42,05%, 177,60% e 582,096% respectivamente. A variável “primeiro grau” para o modelo do sexo feminino apresentou retorno negativo. Nos dois modelos estimados, os níveis de escolaridade têm fortes efeitos positivos sobre os salários. Dado que a densidade masculina (63,2%) é maior do que a densidade feminina (36,8%) acaba por influenciar positivamente os salários masculinos.

TABELA 10 Estimativas de equações de salários por gênero dos trabalhadores da indústria de comércio de mercadorias em 2003.

Variáveis	Masculino (1)	Feminino (2)
Intercepto	7,979 (83,359)	7,928 (62,204)
Sindicato	0,251 (10,560)	0,203 (6,415)
Branco	-0,441 (-4,738)	-0,222 (-1,786)
Parda	-0,843 (-9,011)	-0,565 (-4,533)
Negro	-0,891 (-8,966)	-0,568 (-4,244)
Exp	0,0550 (32,122)	0,0363 (15,197)
Expsq	-0,0008 (-24,788)	-0,0006 (-12,382)
1ºgrau	0,0597 (2,953)	-0,0497 (1,717)
2ºgrau	0,644 (27,959)	0,351 (12,605)
Superior	1,318 (36,826)	1,021 (22,620)
Posgrad	2,053 (7,007)	1,021 (3,279)
	N=11.719	N=6.834
	$\overline{R^2} = 0,296$	$\overline{R^2} = 0,180$
	F=491,391	F=149,803

Fonte: PNAD/IBGE 2003.

A tabela 11 registra os dados estimados das equações de salários dos trabalhadores da indústria de comércio de mercadorias por grupo de raça. Analisando o resultado do teste F,

para os três modelos (1), (2) e (3) constata-se que o F calculado é maior do que o F tabelado, ao nível de significância de 5%, o que nos permite dizer que o modelo é significativo, logo, rejeita-se a hipótese H_0 , de nulidade dos parâmetros estimados, e aceita-se a hipótese alternativa H_1 .

Examinando-se o teste “t” para cada parâmetro das equações (1), (2) e (3), verificou-se que os mesmos são estaticamente diferentes de zero ao nível de significância de 5%. Assim, rejeita-se a hipótese nula H_0 (o parâmetro não é estatisticamente significativo), e em troca aceita-se a hipótese alternativa H_1 . Isto garante que cada variável exerce influência estatística sobre os salários dos trabalhadores do setor de mercadorias.

O parâmetro estimado sexo feminino nos três modelos apresenta relação de independência com os salários da indústria de comércio de mercadorias. Os coeficientes estimados da exp e da $expsq$ têm sinais positivo e negativo, respectivamente e seus efeitos são baixos sobre os salários. Para o grupo dos brancos, a experiência corresponde a 5,14% sobre os salários. Para o grupo dos pardos, esta taxa é de 4,8%. Com relação aos negros chega a 2,53%.

A variável explicativa sind efeitos parecidos sobre os salários para as três raças. A raça branca chegou a 28,40%, a parda atingiu a 25,48%, e a negra alcançou a 26,49 %.

A variável independente primeiro grau na equação estimada (1) tem sinal negativo. Com relação ao modelo estimado (3) em função da deficiência de dados não foi possível obter informações sobre o parâmetro “posgrad”.

A taxa de retorno por nível de escolaridade nessa atividade econômica para grupos de raça foi caracterizada por forte diferenciação. A raça branca registrou percentuais para o segundo grau de 60,0%, para o superior de 218,04% e para a posgrad de 644,10%. A taxa de retorno da raça parda foi de 11,07% para o primeiro grau, de 83,86 % para o segundo, de 234,01% para o superior e de 478,34% para a posgrad. Enquanto, a raça negra registrou para o primeiro grau, para o segundo grau, para o superior, taxas de 17,00%; 72,98%; 336,23%, respectivamente.

TABELA 11 Estimativas de Equações de Salários por Raça dos Trabalhadores do Comércio de Mercadorias em 2003.

Variáveis	Branca (1)	Parda (2)	Negra (3)
Intercepto	7,707	7,248	7,407

	(288,108)	(248,085)	(89,217)
Sindicato	0,250	0,227	0,235
	(10,210)	(6,915)	(2,847)
Exp	0,0501	0,0469	0,0250
	(26,354)	(21,769)	(4,311)
Expsq	-0,0007	-0,0007	-0,0003
	(-19,925)	(-17,633)	(-3,299)
1ºgrau	-0,0677	0,105	0,151
	(-2,885)	(4,236)	(2,311)
2ºgrau	0,470	0,609	0,548
	(19,774)	(21,476)	(6,839)
Superior	1,157	1,296	1,473
	(35,175)	(19,215)	(7,257)
Posgrad	2,007	1,755	0,0
	(7,129)	(2,149)	0,0
Feminino	-0,237	-0,417	-0,114
	(-13,871)	(-29,450)	(-2,027)
	N=10.492	N=7.137	N=799
	$\overline{R^2} = 0.227$	$\overline{R^2} = 0.162$	$\overline{R^2} = 0.128$
	F=384,035	F=171,985	F=17,664

Fonte: PNAD/IBGE 2003.

O procedimento de Blinder-Oaxaca calcula e compara medindo a discriminação de salários por gênero e por raça - branca, parda e negra.

A tabela 12 mostra que a diferença média dos salários em logaritmo natural entre o sexo masculino e o feminino é de 0,3278; usando o parâmetro masculino como peso, a diferença das dotações dos trabalhadores é de 0,0401, o que corresponde a 12,23 % da diferença média dos salários em logaritmo natural. Enquanto, 87,77 % são explicados pela discriminação.

A diferença média dos salários em logaritmo natural dos brancos-pardos é 0,4636, e usando o parâmetro branco como peso, a diferença das dotações do grupo é 0,0484 (10,44%) do diferencial médio do Lnwage. A diferença não atribuída às dotações, cerca de 89,56% é explicada pela discriminação. Quando a diferença média dos salários em logaritmo natural é analisada em termos de raça branca e negra é 0,3875, e usando o parâmetro branco como peso, a diferença média das características atribuída aos brancos-negros é -0,1667 (-43,01%) da diferença média dos salários em logaritmo natural.

No setor de comércio de mercadorias, a diferença média dos salários em logaritmo natural masculino-feminino é 0,1436, e usando o parâmetro sexo masculino como peso, a diferença média das dotações dos dois grupos é 0,0922 (64,21%) do diferencial de salário em logaritmo natural. Os outros 35,79% são determinados pela discriminação.

A diferença média dos salários em logaritmo natural dos brancos-pardos é 0,4975, e

usando o parâmetro branco como peso, a diferença média atribuída às dotações dos grupos é 0,0679 (13,65%) do diferencial médio do $\ln wage$. Enquanto, os outros 86,35% são explicados pela discriminação. O diferencial médio dos salários em logaritmo natural da raça branca e negra é 0,5382, e usando o parâmetro branco como peso, a diferença média das dotações dos brancos e negros é 0,1419 (26,35%) da diferença média dos salários em logaritmo natural. Enquanto, cerca de 73,65% é atribuídos a discriminação.

A indústria de prestação de serviços mostra que o diferencial médio dos salários em logaritmo natural entre masculino e feminino é de 0,5186, e usando o parâmetro masculino como peso, a diferença média relacionada às características é $-0,0533$ (-10,28%) da diferença média de salários em logaritmo natural.

Enquanto, a diferença média dos salários em logaritmo natural da raça branca e parda é 0,4342, e usando o parâmetro branco como peso, a diferença média atribuída às dotações dos dois grupos é $-0,1370$ (-31,55%) da diferença média dos salários em logaritmo natural. Quando comparação é feita aos brancos e negros, a diferença média dos salários em logaritmo natural é 0,1349, e usando o parâmetro branco como peso, a diferença média ligada às dotações dos brancos e negros é $-0,2688$ (-199,26%) da diferença média de salários em logaritmo natural do grupo da raça brancos e negra.

Com relação ao setor de construção (o salário médio feminino é maior do que o do masculino), o diferencial médio dos salários em logaritmo natural entre feminino e masculino é 0,4996, e usando o parâmetro feminino com peso, a diferença média pertinente às dotações é $-0,47464$ (-149,40%) da diferença média de salários em logaritmo natural do masculino e feminino.

A diferença média dos salários em logaritmo natural dos brancos-pardos é 0,3246, e usando o parâmetro branco como peso, a diferença média relacionada às características dos grupos é $-0,0204$ (-6,29%) do diferencial médio do $\ln wage$. Finalmente, analisando a diferença média dos salários em logaritmo natural dos brancos-negros é 0,3299, e usando o parâmetro branco como peso, a diferença das dotações dos trabalhadores brancos e negros é 0,0002, o que corresponde a 0,06% da diferença média dos salários em logaritmo natural. Enquanto, 99,99% são explicados pela discriminação.

Pode-se observar pela análise realizada que a discriminação é uma característica marcante nos quatros setores da economia brasileira. A atividade comércio de mercadorias parece ter menos discriminação de gênero do que as demais. A indústria de prestações de

serviços é o setor da economia onde a presença da discriminação por gênero e por raça é muito forte. Acredita-se em grande parte, que isto é devido à natureza do mesmo ter fortes relações pessoais envolvidas durante uma transação comercial. Numa relação pessoal, o indivíduo exibe na sua função utilidade os efeitos da integração social que refletem seu desejo em influenciar o comportamento dos outros, em um ambiente de decisão cooperativa. Assim, quando o mercado opera, espera-se que haja entre os agentes econômicos uma relação interpessoal, o que levaria logicamente a uma alocação eficiente.

TABELA 12 Decomposição do procedimento de Blinder-Oaxaca dos Salários dos trabalhadores por Gênero e Raça nas Atividades Econômicas em 2003

Variáveis	Manufatura	Mercadorias	Prest.de Serviços	Construção
Δ Atribuída (1)				
às dotações –gênero	0,0401	0,0922	-0,0533	-0,7464(*)
Δ Lnwage	0,3278	0,1436	0,5186	0,4996
Δ Atribuída (2)				
às dotações –raça	0,0484	0,0679	-0,1370	-0,0204
Δ Lnwage	0,4636	0,4975	0,4342	0,3246
Δ Atribuída (3)				
às dotações –raça	-0,1667	0,1419	-0,2688	0,0002
Δ Lnwage	0,3875	0,5382	0,1349	0,3299

Fonte: PNAD/IBGE 2003.

Δ Lnwage = diferencial de salário em logaritmo natural.

(1), (2) e (3) referem-se a diferença de salário em logaritmo natural entre masculino e feminino, brancos e pardos, brancos e negros, respectivamente.

(*) No caso da indústria de construção a ponderação foi feita com base no parâmetro feminino.

CONCLUSÃO

A diferença média dos salários – medidos em termos de logaritmo natural, é 0,3399 favorável aos trabalhadores brancos em relação aos trabalhadores negros na indústria de construção. Pode-se observar que a educação por níveis de escolaridade é superior a dos negros. Mas, quando se trata da experiência a dos negros nesse setor é maior. Também as mulheres brancas - em média, detêm mais emprego que as negras.

Os empregados brancos ganham (0,3488 – medidos em termos de logaritmo natural) mais do que os empregados negros na economia de prestação de serviços. Em termos médios, os níveis de escolaridade são favoráveis aos brancos. As trabalhadoras brancas têm menos experiência do que as trabalhadoras negras (-0,10).

A tabela 12 mostra que a diferença média dos salários em logaritmo natural entre o sexo masculino e o feminino é de 0,3278; usando o parâmetro masculino como peso, a diferença das dotações dos trabalhadores é de 0,0401, o que corresponde a 12,23 % da diferença média dos salários em logaritmo natural. Enquanto, 87,77 % são explicados pela discriminação.

A diferença média dos salários em logaritmo natural dos branco-pardos é 0,4636, e usando o parâmetro branco como peso, a diferença das dotações do grupo é 0,0484 (10,44%) do diferencial médio do $\ln wage$. A diferença não atribuída às dotações, cerca de 89,56% é explicada pela discriminação. Quando a diferença média dos salários em logaritmo natural é analisada em termos de raça branca e negra é 0,3875, e usando o parâmetro branco como peso, a diferença média das características atribuída aos branco-negro é -0,1667 (-43,01%) da diferença média dos salários em logaritmo natural.

A atividade comércio de mercadorias parece ter menos discriminação de gênero do que as demais. A indústria de prestações de serviços é o setor da economia onde a presença da discriminação por gênero e por raça é muito forte. Acredita-se em grande parte, que isto é devido à natureza do mesmo ter fortes relações pessoais envolvidas durante uma transação comercial. Numa relação pessoal, o indivíduo exibe na sua função utilidade os efeitos da integração social que refletem seu desejo em influenciar o comportamento dos outros, em um ambiente de decisão cooperativa.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ASHENFELTER, ORLEY E TIMOTHY HANNAN. *Sex Discrimination and Product Market Competition: The Case of the Banking Industry*. Quarterly Journal of Economics. 101 (Fev 1986), pp. 149-173.
- AYRES, IAN. *Further Evidence of Discrimination in New Car Negotiation and Estimates of its Causes*. Michigan Law Review, June 1995, 94:1, pp.109-147
- BARROS, R. P., MENDONÇA, R. S. P. de. *Os Determinantes da Desigualdade no Brasil*. Rio de Janeiro: Texto para Discussão N.º 377, 1995.
- _____, RAMOS, L., GENDER, S., MENDONÇA, R. S. P., & VELAZCO, T. M. (1996). *O papel da cor no processo de estratificação social brasileiro*. (The role of color in social stratification in Brazil). Não publicado. Instituto de Pesquisas Econômicas Aplicadas, Rio de Janeiro.
- _____. DE RAMOS, L. A., SANTOS, E. GENDER. *Differences in Brazilian labor markets*. *Anais do XX Encontro Nacional de Economia*. Campos do Jordão, dez. 1992.
- BECKER, G. *The economics of discrimination*. Chicago: University of Chicago Press, 1957.
- CAVALLUZO, KEN S. E LINDA C. CAVALLUZO. *Market Structure and Discrimination: The Case of Small Businesses*. Journal of Money, Credit, and Banking. Vol. 30. No. 4 (November 1998), pp.771-792.
- GOTTSCHALLK, PETER. *Inequalities, Income Grown and Mobility: The Basic Facts*. The Journal of Economic Perspectives 11. 1997 pp.21-40.
- LANG, K. *A Language Theory of Discrimination*. Quarterly Journal of Economics, May, pp.363-382
- SACHSIDA A., LOUREIRO, PAULO. R. A. *Homens x mulheres: substitutos ou complementares no mercado de trabalho?* Rio de Janeiro: IPEA, out. 1998 (Texto para

Discussão, 595).

SHEPHERD, WILLIAM G., E G. LEVIN SHARON. *Managerial Discrimination in Large Firms*. *Reviews of Economics and Statistics*, LV (Nov. 1973), pp.412-22.