



Diferencial entre níveis de rendimentos por gêneros na região centro-oeste Brasileira

Cristiane Coelho Reindel e Matheus Wemerson Gomes Pereira *

Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Avenida Senador Filinto Muller, 79074460, Campo Grande, Mato Grosso do Sul, Brasil.
*Autor para correspondência. E-mail: matheuswgp@yahoo.com.br

RESUMO. Uma das maneiras de mensurar a discriminação de gênero na economia é por meio do mercado de trabalho. Este artigo tem por objetivo analisar o diferencial entre rendimentos por gênero e classe de renda na região Centro-Oeste do Brasil nos anos de 2004 e 2009. Para isto, utilizam-se os microdados da Pnad e o método de regressão quantílica para os percentis 10, 25, 50, 75 e 90º da distribuição de rendimentos. Os resultados demonstraram que independente do quantil, os homens têm maior rendimento que as mulheres, e que os maiores retornos da educação ocorrem nas maiores faixas de rendimento. Conclui-se que o diferencial de rendimentos pode advir tanto de características inatas como sexo, quanto de escolhas pessoais como educação.

Palavras-chave: capital humano, segmentação, educação, regressão quantílica.

Differential between levels of income by gender in the brazilian midwestern region

ABSTRACT. The labor market may be a method to measure gender discrimination in the economy. Current article analyzes the difference between gender and yield classification in the Midwestern region of Brazil in 2004 and 2009. The National Household Sample Survey (Pnad) microdata and the quantile regression method for 10, 25, 50, 75 and 90th percentiles of income distribution were employed. Results showed that, regardless of the quantiles, males have a higher income than females, and that higher education returns occur within the higher income brackets. Earnings differential may therefore arise from innate characteristics, such as gender, as well as personal choices, such as education.

Keywords: human capital, segmentation, education, quantile regression.

Introdução

Gradativamente, as mulheres vão ampliando seu espaço na economia nacional. Esse fenômeno, apesar de lento, é constante e progressivo. No ano de 1973, apenas 30,9% da População Economicamente Ativa (PEA) do Brasil era formada por mulheres. Segundo os dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (IBGE, 1999), já em 1999, elas representavam 41,4% do total da força de trabalho. Entretanto, a diferença de rendimentos entre gêneros ainda se faz marcante. No ano de 2010, as mulheres recebiam cerca de 70% do valor do salário de um homem. Em média, o salário feminino foi de R\$ 983,00 por mês, enquanto o dos homens foi de R\$ 1.392,00 por mês. A desigualdade entre homens e mulheres aparecia em todas as regiões brasileiras, aumentando a diferença quanto maior fosse o grau de educação e instrução da vaga, e entre os brasileiros que ganhavam mais de 20 salários mínimos, 80% eram homens.

No ano de 2012, o (2012) apontava que as mulheres representavam 45% da PEA, embora

ocupassem apenas 24% dos cargos mais elevados das organizações, recebendo em média 30% a menos que os homens. Segundo Machado et al. (2005), grande parte desse diferencial é pela discriminação no ponto de vista produtivo.

Apesar de cada vez mais integrantes no âmbito produtivo e político, as mulheres ainda convivem com um passado marcado pela desigualdade na distribuição de renda, constituindo um dos grupos demográficos mais atingidos pelo preconceito. Portanto, faz-se necessário aprofundar nas questões relacionadas à discriminação de gêneros e raças no mercado de trabalho em uma economia em desenvolvimento como a brasileira.

Em relação aos trabalhos que envolvem o tema, destacam-se Psacharopoulos e Tzannatos (1992), que oferecem uma revisão das questões teóricas e metodológicas que envolvem a mensuração da discriminação, além de análises empíricas e comparativas sobre a América Latina. Já Langoni (1973) apresenta um estudo sobre como as desigualdades são geradas e reveladas no mercado de

trabalho por meio de diferenciais salariais, investigando variáveis tais como nível educacional, idade, gênero, região e setor de atividade, mostrando que essas características são determinantes dos diferenciais salariais, destacando ainda que as disparidades educacionais existentes entre os trabalhadores são o fator determinante desse diferencial.

Machado et al. (2005), que usam como fontes básicas o Censo Demográfico e a Pnad, abordam as diferenças da inserção no mercado de trabalho entre homens e mulheres, apresentando ainda o novo papel da mulher na sociedade e os resultados desse diferencial de salários.

Soares (2000), na pesquisa 'O Perfil da Discriminação no Mercado de Trabalho – Homens Negros, Mulheres Brancas e Mulheres Negras', apresenta evidências de discriminação no mercado de trabalho, baseado em sua decomposição de diferenciais entre gêneros e raças.

A pesquisa diferencial de salário por gênero no Brasil, uma análise regional de Araujo e Ribeiro (2001), mostra que a média do salário feminino na região Centro-Oeste é maior que a média nacional, no ano de 1995, enquanto a média salarial masculina está somente um pouco acima da média nacional, podendo ser a região uma variável importante para a explicação no diferencial de rendimentos.

Recentemente, Mellos (2004) analisa a 'Discriminação Salarial por Sexo na região Centro-Oeste', baseada na análise de decomposição de diferencial de salários, proposta inicialmente por Oaxaca (1973), e conclui que há forte presença de discriminação salarial feminina na região Centro-Oeste. Já a quarta edição da publicação 'Retrato das Desigualdades de Gênero e Raça', elaborada pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA, 2011), Entidade das Nações Unidas para a Igualdade de Gênero e o Empedramento das Mulheres (ONU Mulheres), Secretaria de Políticas para as Mulheres (SPM) e Secretaria de Políticas de Promoção da Igualdade Racial (SEPPIR) mostra que, de 2005 a 2009, o rendimento médio mensal no trabalho principal da população feminina ocupada com 16 anos ou mais da região Centro-Oeste é maior do que a média nacional.

Considerando que há poucas informações sobre o mercado de trabalho feminino para a região Centro-Oeste do Brasil (Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Goiás e Distrito Federal), a importância deste trabalho está na verificação de diferenciais de rendimentos entre homens e mulheres e retornos da educação para diferentes faixas de rendimentos. Deste modo, a contribuição empírica dessa pesquisa será verificar se ainda existe discriminação de

rendimentos por gênero e por classe de renda no mercado de trabalho da região Centro-Oeste do Brasil e mensurar os retornos à educação, avaliando os dados para 2004 e 2009.

As hipóteses que norteiam este trabalho são: existência de diferença salarial entre homens e mulheres em todas as classes de renda no Centro-Oeste, nos anos de 2004 e 2009; e ausência de redução no diferencial de rendimentos entre homens e mulheres entre os anos de 2004 e 2009. O presente artigo tem por objetivo analisar o diferencial entre rendimentos por gênero e classe de renda na região Centro-Oeste do Brasil nos anos de 2004 e 2009.

Teoria do capital humano

A Teoria do Capital Humano surge no final dos anos 50 e início dos anos 60 por meio de trabalhos realizados por economistas neoclássicos da Escola de Chicago, entre os quais se destacam Denison (1962), Mincer (1958), Schultz (1961), Becker (1960) e Friedman (1955).

Schultz (1961) destaca a importância da educação como investimento e faz reflexões a respeito da importância do processo educacional na preparação do ser humano para enfrentar as situações que resultam dos desequilíbrios econômicos e sociais. Baseando-se nas ideias de Fischer (1906), para o qual o capital é uma fonte de rendimento ao produzir fluxos de rendimentos e serviços, deste modo o homem pode ser considerado uma forma de capital. Schultz escreve 'Investment in Human Capital' em 1961, em que elabora o conceito de capital humano.

Becker (1964 apud SILVA, 2011) reitera as ideias propagadas por Schultz (1961), desenvolvendo uma teoria de comportamento que se baseia em um indivíduo pertencente a uma família, a um contexto social e econômico. Para Becker (2002), o capital humano é como um investimento na transmissão de conhecimentos, formação e informação, e este investimento permite que as pessoas tenham melhor desempenho e produtividade na economia moderna, fazendo proveito de seus próprios talentos. O autor refere-se à informação e ao talento, que estão, de certa forma, implícitos na formação e escolarização como elementos centrais dos processos econômicos e sociais (SILVA, 2011).

Em suma, a teoria do capital humano preza pela educação, que tem como principal efeito aprimorar capacidades e conhecimentos, e quanto maior o grau de estudo, maiores habilidades cognitivas e produtividade, sendo que com maior produtividade o indivíduo pode ter maiores rendimentos (SILVA, 2011).

Críticas à teoria do capital humano

As principais críticas quanto à teoria do capital humano, preconizadas por Becker (1964) e Schultz (1961), estão relacionadas com o pressuposto de que o capital humano é algo produzido, dada a opção por investir em educação ou formação. Esta linha de pensamento tende a superestimar a importância dos investimentos e acaba por inibir a busca por demais razões para o diferencial de rendimentos, uma vez que a teoria do capital humano assume que diferenciais de produtividade são resultados de diferenciais de investimento (LIMA, 1980).

Pode-se perceber que, mesmo com produtividades semelhantes, ainda há disparidade salarial entre os trabalhadores, dando abertura para as teorias de segmentação. Estas teorias atuam como complemento da teoria do capital humano ao justificar as características heterogêneas do mercado, dado que os trabalhadores são por si heterogêneos. Enquanto a teoria do capital humano é focada no trabalhador, a teoria da segmentação tem como principal expoente as empresas que demandam o trabalho (EHRENBERG; SMITD, 2000).

Teoria da segmentação

A segmentação, que tem início com dimensões micro e internas, toma dimensões macro e passa a ter uma abordagem abrangente, englobando o mercado de trabalho de forma mais ampla. A partir disso, a segmentação pode ser vista sob diversas formas, e como exemplo pode ser citada a segmentação entre gênero, idade, formalidade e informalidade e até mesmo entre trabalho qualificado ou não (SATEL et al., 2011).

Três correntes teóricas distinguem causas diferentes para o processo de segmentação, que culmina com a divisão do mercado de trabalho: primário, caracterizado por hábitos de trabalho e empregos estáveis, salários e produtividade alta, progresso técnico, entre outros; e secundário, caracterizado por alta rotatividade da mão de obra, salários mais baixos, insalubridade, baixa produtividade, estagnação tecnológica, entre outros (LIMA, 1980). Estas correntes são abordadas por Doeringer e Piore (1971), Victorisz e Harrison (1973) e Reich et al. (1973).

No âmbito da segmentação pela discriminação, Doeringer e Piore (1971) afirmam que as características pessoais dos indivíduos é que determinam o tipo de mercado em que eles vão se inserir. As causas da segmentação são provenientes do que eles denominam de 'ajuste alocativo', que pode ser explicado como um tipo de flexibilidade para enfrentar diferentes contextos no mercado de trabalho, e características como raça, gênero, anos de

escolaridade e experiências profissionais. Dito isso, a determinação salarial é via fatores inatos como raça, cor dos olhos e gênero e por características adquiridas através do espaço e classe social.

Um enfoque diferente é abordado por Bluestone (1968), Victorisz e Harrison (1970), que mostram preocupação com o comportamento da estrutura industrial e focam as características dos empregos, das firmas que os contratam e da interação entre eles. Os autores destacam as características de demanda de mão de obra, considerando-as responsáveis pela segmentação.

Para Reich et al. (1973), o início da segmentação no mercado de trabalho é dado pelo período de transição do capitalismo competitivo para o monopolista. A segmentação se consolida efetivamente em meados de 1980, quando a corporação monopolista passa a considerar estratégias para resolver as contradições acerca do aumento da classe proletária e o aumento da consolidação da força corporativa. A educação credencialista atuou neste sentido, separando os trabalhadores dos setores de produção dos trabalhadores que atuavam no controle da produção.

Kon (2004) entende que a segmentação ocupacional tem origem nas características pessoais do trabalhador e na divisão social do trabalho, sendo resultado de situação desfavorável decorrente do contexto histórico. A segmentação surge por volta de 1970 em contraste com as ideias neoclássicas de equilíbrio. Para o autor, as características que influenciam o destino do indivíduo quanto ao mercado são *status* socioeconômico, gênero, raça, escolaridade, idade e experiência. Kon (2004) também afirma que a discriminação no mercado de trabalho pode ocorrer por parte de empregadores, trabalhadores e até consumidores.

A origem da discriminação é controversa. Doeringer e Piore (1971) argumentam que a discriminação está ligada a fatores culturais, não a fatores históricos provenientes do capitalismo. Reich et al. (1973) consideram que a segmentação é sim em função do capitalismo. Já Victorisz e Harrison (1973) acreditam que a segmentação seja consequência de diferenças tecnológicas.

Metodologia

Nesta pesquisa, pretende-se estudar, quantitativamente e no decorrer de períodos específicos, os motivos e os resultados das práticas discriminatórias no Brasil. Para tal, limita-se a busca por pesquisas previamente disponíveis e comparáveis no decorrer do tempo. A única pesquisa realizada no Brasil de abrangência nacional e comparável ao

longo de pelo menos uma década é a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (Pnad).

De acordo com Soares (2000), um diferencial de rendimentos pode advir de causas distintas, destacando-se as qualificações diferentes, as inserções no mercado de trabalho diferentes ou um diferencial salarial puro. A mensuração da discriminação pode ser feita ao se analisar o mercado de trabalho.

Ainda, segundo Soares (2000), decisões acerca do custo de oportunidade, setor de atividade ou número de horas trabalhadas são variáveis que podem apresentar resultados sobre as escolhas pessoais, não necessariamente representando discriminação, assim a variável quantitativa a ser abordada como instrumento de medição será a variável rendimento.

Queda da taxa de fecundidade, aumento do nível de instrução das mulheres, novas oportunidades no mercado de trabalho e mudanças nos padrões culturais estão intrinsecamente ligados à inserção feminina no mercado de trabalho, segundo o Ipea (2008). Deste modo, as demais variáveis qualitativas, que serão abordadas apenas com caráter explicativo, serão anos de estudo, idade e idade.

No entanto, os dados abordados não consideram os afazeres domésticos, que não são contabilizados do ponto de vista econômico, uma vez que, em sua maioria, não são realizados de maneira remunerada.

Para esta pesquisa, foram utilizados os microdados das Pnads de 2004 e 2009 (IBGE, 2004, 2009). A Pnad adota um plano amostral estratificado e conglomerado, podendo ter um, dois ou três estágios de seleção (SILVA et al., 2002), deste modo, o desenho amostral da pesquisa não é o de uma amostra aleatória simples com reposição (AASR), assim um tratamento incorreto do plano amostral poderá gerar resultados com erro sistemático ou tendenciosidade para variáveis como variância, quantis, percentis, testes de hipóteses e outras variáveis. No entanto, vários trabalhos desconsideram a forma de amostragem da Pnad, pois consideram que as análises são feitas por pesquisadores que trabalham fora da agência produtora dos dados e frequentemente utilizam pacotes estatísticos baseados em hipóteses que só valeriam se os dados fossem obtidos através de amostras aleatórias simples com reposição (AASR), apresentando assim justificativa para não considerar a forma de amostragem (SILVA et al., 2002).

Esse sistema de pesquisas domiciliares é desenvolvido com base num plano amostral complexo, com estratificação, conglomeração, probabilidades desiguais da seleção em um ou mais

estágios e calibração da amostra através de pesos amostrais. Para Kneipp e Yarandi (2002), a maior parte das pesquisas feitas por institutos governamentais utiliza o método de amostragem complexa, o que pode ser explicado pelos limites de custos e restrições de tempo associados à quantidade de dados dos indivíduos em todo o território nacional.

Os estudos que utilizam pesquisas como a Pnad normalmente apresentam dois grupos de análise descritiva: o primeiro, com análises de estimativas pontuais como média, taxas proporções e totais, que são influenciadas apenas pelos pesos amostrais; já o segundo grupo estima medidas de dispersão, como variância e desvio-padrão, com o objetivo de calcular intervalos de confiança e realizar testes de hipóteses. No entanto, em pesquisas com desenho amostral complexo, a estimação da variância sofre influência dos pesos amostrais e também da estratificação e conglomeração, tornando indispensável considerar o desenho amostral para que se obtenham estimativas não viciadas das variâncias da amostra.

Um conjunto de dados pode não ser representado adequadamente pelas medidas desvio-padrão e média, pois elas podem incorrer em erros causados pela adoção de valores extremos ou até mesmo assimetria na distribuição dos dados. Deste modo, outras medidas devem ser consideradas.

Para efeitos de comparação entre os anos de 2004 e 2009, no ano de 2004, os dados foram deflacionados para o ano de 2009, utilizando o IGP-DI fornecido pelo FGV (IPEADATA, 2013).

Regressão quantílica

A regressão quantílica é utilizada quando estimativas dos diferentes quantis de uma população são desejadas. Koenker e Basset (1978) define que as vantagens de usar a regressão quantílica, que estima a mediana, ao invés de usar a regressão de mínimos quadrados ordinários, que estima a média, é que o resultado da regressão vai ser mais preciso em relação aos *outliers*, ou seja, a observação que apresenta um grande afastamento das demais da série (GLADWELL, 2008). Outra vantagem é que qualquer quantil pode ser estimado.

Esse método de estimação foi primeiramente usado por Koenker e Basset (1978) com o intuito de analisar os determinantes de salários, o efeito da discriminação salarial e desigualdade da renda. O método produz estimativas aproximadas da mediana ou qualquer outro quantil da variável dependente, permitindo então identificar as variações inter e intra

quantis, sendo considerado então mais apropriado para a análise de diferenciais de rendimentos, uma vez que o método de regressão por mínimos quadrados ordinários (MQO) não o faz, pois produz estimativas aproximadas da média condicional da variável dependente (KOENKER; BASSET, 1978).

Deste modo, a regressão é feita entre quantis. Os coeficientes betas representarão o quanto cada variável explicativa influencia o rendimento. Silveira Neto e Campelo (2003) mostraram em seu estudo que com esta regressão é possível verificar os efeitos das variáveis medidas pelo coeficiente beta sobre os salários em diferentes partes da distribuição salarial, uma vez que a distribuição não é constante ao longo da distribuição condicional de salários.

Para Maia e Cribari Neto (2006), os modelos de regressão quantílica linear conduzem a uma análise estatística mais completa da relação estocástica (com origem em eventos aleatórios) entre variáveis aleatórias.

Satel et al. (2011) argumentam que se y_i representar uma variável aleatória real, ou seja y_i ($i = 1, 2, \dots, n$), então X_i é um vetor $K \times 1$, que representa variáveis explicativas como variação da renda, gênero, idade, grau de instrução e número de filhos. Deste modo, tem-se:

$$y = X_i \beta_\theta + u_{\theta i} \quad (1)$$

A partir dessa definição, os quantis podem ser reformulados por uma progressão linear. Respeitando a condição de $0 < \theta < 1$, tem-se que:

$$Q_\theta(y_i : X_i) = X_i \beta_\theta \quad (2)$$

A regressão quantílica θ fica definida por:

$$\min_{\beta} \frac{1}{n} \left[\sum_{i: y_i \geq X_i \beta} \theta |y_i - X_i \beta| + \sum_{i: y_i < X_i \beta} (1-\theta) |y_i - X_i \beta| \right] = \min_{\beta} \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \rho_\theta(u_{\theta i}) \quad (3)$$

em que:

$\rho_\theta(\cdot)$ é dado por:

$$\theta u_{\theta i}, \text{ caso } u_{\theta i} \geq 0, \quad (4)$$

$$(\theta - 1) u_{\theta i}, \text{ caso } u_{\theta i} < 0 \quad (5)$$

Deste modo, a regressão é feita entre quantis. Os coeficientes beta representarão o quanto cada variável explicativa influencia o rendimento. Silveira Neto e Campelo (2003) mostraram em seu estudo que com esta regressão é possível verificar os efeitos das variáveis medidas pelo coeficiente beta sobre os salários em diferentes

partes da distribuição salarial, uma vez que a distribuição não é constante ao longo da distribuição condicional de salários.

Na Figura 1 são mostrados os ajustes dos dados pretendidos com uso da estimação por quantis, em contraste com a regressão estimada pelo método dos Mínimos Quadrados, que explora apenas ajustes e informações para a média da distribuição.

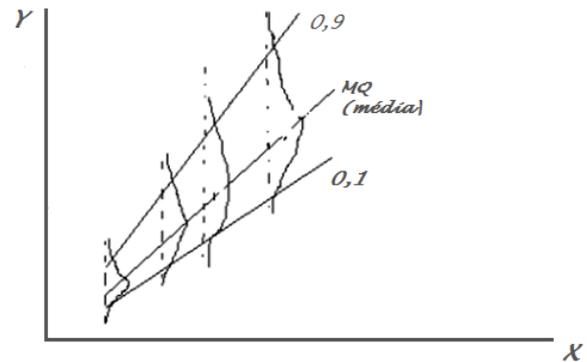


Figura 1. Informação da regressão quantílica. Fonte: Silveira-Neto, Campelo (2003).

Ao se adaptar de acordo com a realidade do mercado de trabalho brasileiro e os objetivos do estudo, a regressão quantílica para dados empilhados estimada para a região Centro-Oeste brasileira é dada por:

$$\ln Rend_m = \beta_0 + \beta_1 idade + \beta_2 idade^2 + \beta_3 escola + \beta_4 gênero + \beta_5 D + \varepsilon \quad (6)$$

em que:

$\ln Rend_m$ representa o logaritmo natural da soma do rendimento mensal de trabalho e o proveniente de outras fontes, para as pessoas de dez anos ou mais de idade;

'idade' representa a idade em anos que o indivíduo tinha no período de referência;

'idade²' representa a idade ao quadrado em anos que o indivíduo tinha no período de referência;

'escola' representa a escolaridade em anos de estudo que o indivíduo tem no período de referência;

'gênero' é uma variável binária igual a 1 se o indivíduo for homem e 0 se for mulher;

D é uma variável *dummy*, que é igual a 1, caso os dados do indivíduo sejam do ano de 2009 e 0 caso, for para o ano de 2004; e

ε é o termo de erro estocástico.

A variável binária 'gênero' mede o diferencial do logaritmo natural dos rendimentos entre homem e mulher, assim como a *dummy D* mede a diferencial

entre os rendimentos entre os anos de 2009 e 2004.

Para a variável dependente rendimento mensal de trabalho e o proveniente de outras fontes para as pessoas de dez anos ou mais de idade, foram excluídos os *outliers* assim como os valores não declarados. A série foi também logaritimizada como forma de suavizar as variabilidades existentes.

Resultados e discussão

Nesta seção, em um primeiro momento serão apresentadas as estatísticas descritivas das variáveis, e o objetivo será descrever, organizar e sintetizar o conjunto de dados. Posteriormente, serão apresentados os resultados das regressões quantílicas nos percentis 10, 25, 50, 75 e 90° para a região Centro-Oeste.

A estatística descritiva das variáveis do modelo é apresentada na Tabela 1.

Tabela 1. Estatística descritiva das variáveis na região Centro-Oeste do Brasil, 2004 e 2009.

Variável	Observações	Média	Desvio Padrão	Mín.	Máx.
Ln Rendimento _m	58552	6,5432	0,9756	0	11,7752
Idade	127648	29,9409	19,584	0	106
Idade ²	127648	1279,99	1445,666	0	11236
Gênero	127648	0,4873	0,4998	0	1
Educação	127648	7,1689	4,7792	1	16
D	127648	0,6647	0,4721	0	1

Fonte: Resultados de pesquisa, elaborado pelos autores.

Da Tabela 1 pode-se perceber que o logaritmo natural do rendimento médio dos indivíduos na região Centro-Oeste era de R\$6,5432, com uma idade média de quase 30 anos.

Pode-se notar que a maioria da população da região Centro-Oeste é formada por mulheres, uma vez que a população masculina corresponde a 48,73%, ou seja, as mulheres somam cerca de 51% da população total residente no Centro-Oeste. Em relação à educação, a

população do Centro-Oeste tem em média 7,16 anos de estudo.

Quanto à regressão quantílica, os resultados estão agrupados por percentis (10, 25, 50, 75 e 90°): o percentil 10° representa a parcela da população com menor rendimento; o percentil 25°, a parcela da população com rendimento um pouco maior; o percentil 50°, a parcela com rendimento mediano; o percentil 75°, a parcela com rendimento acima da média; e 90°, a população que detém os maiores rendimentos. Na Tabela 2 são apresentados os coeficientes da regressão quantílica.

Nota-se que em todos os percentis o Pseudo R² apresenta um valor baixo, entre 0,23 e 0,32, porém pelo teste F o modelo como um todo foi significativo a 1% em todas as classes de renda, mostrando a validade dos parâmetros da regressão como um todo.

Os coeficientes da idade influenciam positivamente o rendimento mensal, sendo que os indivíduos situados no 90° percentil sofrem maiores impactos desse coeficiente. Vale ressaltar que o coeficiente idade² é negativo para todos os níveis de renda, pois simula uma hipérbole com concavidade para baixo, refletindo a hipótese de que quanto maior a idade menor a produtividade e, conseqüentemente, menor o salário.

Em relação ao gênero, pode-se dizer que os homens recebem mais que as mulheres em todos os percentis, sendo que nas extremidades, percentis 10 e 90°, ocorre maior efeito do gênero sobre o logaritmo natural da renda; nestes casos, homens ganham 0,59 e 0,54 no logaritmo natural da renda a mais que mulheres, respectivamente. No entanto, pode-se observar a persistência deste diferencial de rendimentos nos períodos abordados.

Tabela 2. Coeficientes da regressão quantílica para a região Centro-Oeste.

	Percentil 10° Coeficiente (d.p)	Percentil 25° Coeficiente (d.p)	Percentil 50° Coeficiente (d.p)	Percentil 75° Coeficiente (d.p)	Percentil 90° Coeficiente (d.p)
Ln Rend _m					
Idade	0,1019* (0,00197)	0,08802* (0,00132)	0,08596* (0,001419)	0,09783* (0,00165)	0,10258* (0,00226)
Idade ²	-0,00116* (0,000023)	-0,000936* (0,000016)	-0,00083* (0,000017)	-0,00089* (0,000020)	-0,00088* (0,000029)
Gênero	0,59177* (0,0101)	0,48945* (0,00687)	0,48774* (0,00746)	0,51829* (0,00849)	0,54915* (0,01081)
Educação	0,10294* (0,00108)	0,09257* (0,000736)	0,10711* (0,00088)	0,13116* (0,00116)	0,1472* (0,00164)
D	0,40312* (0,01016)	0,4044* (0,00706)	0,36835* (0,00779)	0,34017* (0,00892)	0,32631* (0,01144)
Constante	2,15168* (0,04146)	2,8695* (0,02697)	3,07939* (0,02886)	2,9766* (0,03439)	3,0963* (0,04683)
Pseudo R ²	0,2343	0,2307	0,2463	0,2982	0,3295
Observações	58337				

Fonte: Resultado de pesquisa, elaborado pelos autores. *significativo a 1%; **significativo a 5%; ***significativo a 10%; NS: não significativo.

No que tange à escolaridade, cada ano de estudo representa acréscimos no rendimento mensal. Um indivíduo que tenha um rendimento mediano, ou seja, localizado no 50º percentil, recebe aproximadamente 0,1071 a mais para cada ano de estudo no logaritmo natural da renda; e um indivíduo com a maior faixa de renda, constatada pela Pnad (90º percentil), recebe 0,1472 a reais para cada ano de estudo sobre o logaritmo natural da renda. Observa-se que os maiores retornos da educação ocorrem nas maiores faixas de renda.

Pelos resultados da Tabela 2, observa-se aumento nos rendimentos médios entre os anos de 2004 e 2009 para todas as classes, tendo aumentado o diferencial nas faixas mais baixas de renda em proporção superior às demais, indicando um ganho real na renda, entre 2004 e 2009, em favor das classes mais baixas. Estes resultados acompanham a tendência nacional, em que houve ganho de 20% na remuneração média de trabalho para a população com dez anos ou mais, segundo dados do IBGE (2009).

Percebe-se que os principais determinantes dos diferenciais de rendimentos neste modelo são os coeficientes educação e gênero. Ambos apresentam aumento no rendimento proporcional à faixa de renda. A variável *dummy* ano (D) também foi fator determinante, indicando ganho de renda real dos indivíduos entre 2004 e 2009, principalmente nas classes de rendas mais baixas.

Este trabalho reitera os resultados obtidos por Mellos (2011), em que a autora constatou a forte presença de diferenciais de rendimentos na região Centro-Oeste. Sobre este aspecto, Mellos (2011) afirma que, para não haver discriminação entre gêneros no mercado de trabalho, deve-se aliar a formação profissional a uma redução do preconceito contra a mulher, que ainda existe na sociedade, mas não se pode afirmar que o diferencial de rendimentos seja somente causa de discriminação, havendo outros fatores que podem acarretar tal diferencial.

Considerações finais

Este trabalho teve por objetivo estimar o diferencial por níveis de rendimento na região Centro-Oeste e analisar as implicações do coeficiente gênero. Buscou-se fazer uma breve análise dos retornos à educação, que, no âmbito desta pesquisa, foi abordada como fator de produtividade.

De uma maneira geral, os resultados obtidos mostraram que as variáveis explicativas

responderam de forma diferenciada ao se considerar a faixa de rendimento em que o indivíduo se situa. O nível de escolaridade e o gênero masculino foram os coeficientes com maiores rendimentos dentro do modelo estudado em todos os níveis de renda, também ficou evidenciado ganho de renda real entre os anos de 2004 e 2009, principalmente nas classes mais baixas de renda.

Os resultados obtidos com a escolaridade refletem os retornos à educação e mostram a importância da educação formal e da capacitação, aspectos amplamente defendidos na teoria do Capital Humano.

Quanto à variável gênero, as mulheres receberam menos do que os homens em todos os percentis observados, sendo que nas extremidades, percentis 10 e 90º, ocorre maior efeito do gênero sobre o logaritmo natural da renda; nestes casos, homens ganham 0,59 e 0,54 no logaritmo natural da renda a mais que mulheres, respectivamente.

Baseando-se nesses resultados, pode-se afirmar que a disparidade entre rendimentos de homens e mulheres continua. Conclui-se que no modelo abordado um diferencial de rendimentos pode advir tanto de características inatas como o gênero, quanto de escolhas pessoais como educação e qualificação.

Referências

- ARAÚJO, V. F.; RIBEIRO, E. P. **Diferenciais de salários por gênero no Brasil: uma análise regional**. Porto Alegre: UFRGS/PPGE, 2001.
- BECKER, G. Investing in Education and Research Underinvestment in College Education?. **The American Economic Review**, v. 50, n. 2. p. 346-354, 1960.
- BECKER, G. **Human Capital - A theoretical and empirical analysis, with special reference to Education**. New York: Columbia University Press, 1964.
- BECKER, G. La inversión en talento como valor de futuro. **Revista Capital Humano**, n. 153, p. 26-29, 2002.
- BLUESTONE, B. Low wage industries and the working poor. **Powerty and Human Resources Abstracts**, v. 3, n. 2, p. 1-14, 1968.
- DENISON, E. F. **The sources of economic growth in the United States and the alternatives before Us**. New York: Committee for Economic Development, 1962.
- DOERINGER, P. B.; PIORE, M. J. **Internal labor markets and manpower analysis**. Lexington: D.C. Health and Co., 1971.
- EHRENBERG, R. G.; SMITD, R. S. **A moderna economia do trabalho: teoria e política pública**. 5. ed. São Paulo: Makron, 2000.
- FISHER, I. **The nature of capital and income**. New York: Cosimo, 2006.

- FRIEDMAN, M. **The role of government in education.** Economics and the public interest. New Brunswick and New Jersey: Rutgers University Press, 1955.
- GLADWELL, M. **Fora de série:** Outliers. Rio de Janeiro: Sextante, 2008.
- IBGE-Instituto Brasileira de Geografia Estatística. **PNAD-Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios.** Rio de Janeiro: IBGE, 1999.
- IBGE-Instituto Brasileira de Geografia Estatística. **PNAD-Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios.** Rio de Janeiro: IBGE, 2004.
- IBGE-Instituto Brasileira de Geografia Estatística. **PNAD-Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios.** Rio de Janeiro: IBGE, 2009.
- IBGE-Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Descrição das tabelas - Série histórica.** Rio de Janeiro: IBGE, 2012.
- IPEA-Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. **Mercado de trabalho conjuntura e análise.** Brasília: IPEA, 2008.
- IPEA-Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada; ONU Mulheres-Secretaria de políticas para as mulheres; SEPPPIR-Secretaria de políticas de promoção da igualdade racial. **Retrato das desigualdades de gênero e raça.** 4. ed. Brasília: IPEA, 2011.
- IPEADATA. **IGP-DI** – geral – centrado – fim de período. Brasília: IPEA, 2013.
- KNEIPP, S. M.; YARANDI, H. N. Complex sampling designs and statistical issues, in: secondary analysis. **Western Journal of Nursing Research**, v. 24, n. 5, p. 552-566, 2002.
- KOENKER, R.; BASSET, G. Regression quantiles. **Econometrica**, v. 46, n. 1, p. 33-49, 1978.
- KON, A. Segmentação ocupacional dos trabalhadores Brasileiros segundo a raça. In: ENCONTRO NACIONAL DE ESTUDOS POPULACIONAIS, 16., 2004, Caxaambí. **Anais...** Caxaambí: ABEP, 2004. p. 1-18.
- LANGONI, C. G. Distribuição da renda e desenvolvimento econômico do Brasil: uma reafirmação. **Ensaios Econômicos EPGE**, v. 1, n. 8, p. 1-38, 1973.
- LIMA, R. **Mercado de trabalho:** o capital humano e a teoria da segmentação. Pesquisa e planejamento econômico. 10. ed. Rio de Janeiro: IPEA, 1980.
- MACHADO, A. F.; OLIVERIA, A. M. H. C.; WAJNMAN, S. Sexo Frágil? Evidências sobre a inserção da mulher no mercado de trabalho brasileiro. **Série Estudos do Trabalho – Coletânea Gelre**, v. 1, n. 3, p. 26-32, 2005.
- MAIA, A. L. S.; CRIBARI NETO, F. Dinâmica inflacionária Brasileira: resultados de auto-regressão quantílica. **Revista Brasileira de Economia**, v. 60, n. 2, p. 153-165, 2006.
- MELLOS, A. M. A. Discriminação salarial por sexo na região Centro-Oeste. **Revista Administra-ção**, n. 1, p. 105-120, 2004.
- MINCER, J. Investment in human capital and personal income distribution. **The Journal of Political Economy**, v. 66, n. 4, p. 281-302, 1958.
- OAXACA, R. Male-female wage differentials in urban labor markets. **International Economic Review**, v. 14, n. 3, p. 693-709, 1973.
- PSACHARAPOULOS, G.; TZANNATOS, Z. Women's employment and pay in Latin America: overview and methodology. Washington, D. C.: The World Bank, 1992.
- REICH, M.; GORDON, D. M.; EDWARDS, R. C. A. Theory of labor market segmentation. **The American Economic Review**, v. 63. n. 2, p. 359-365, 1973.
- SATEL, C. I. R.; SOUZA, S. C. I.; CAMPOS, M. F. S. S. Rendimentos no mercado de trabalho catarinense: uma aplicação da regressão quantílica. In: ENCONTRO DE ECONOMIA CATARINENSE, 5., 2011, Florianópolis. **Anais...** Florianópolis: Unesc, 2011.
- SCHULTZ, T. W. Investment in human capital. **The American Economic Review**, v. 51, n. 1, p. 1-17, 1961.
- SILVA, P. L. N.; PESSOA, D. G. C.; LILA, M. F. Análise estatística de dados da Pnad: incorporando a estrutura do plano amostral. **Ciência Saúde Coletiva**, v. 7, n. 4, p. 659-670, 2002.
- SILVA, S. S. S. B. **Capital humano e social:** construir capacidades para o desenvolvimento dos territórios. 2011. 159f. Dissertação (Mestrado em Letras)-Faculdade de Letras, Repositório da Universidade de Lisboa, Lisboa, 2011.
- SILVEIRA NETO, R. M.; CAMPELO, A. K. O perfil das disparidades regionais de renda no Brasil: evidências a partir de regressões quantílicas para os anos de 1992 e 2001. In: ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA, 31., 2003, Porto Seguro. **Anais...** Porto Seguro: Anpec, 2003. p. 1-20.
- SOARES, S. **O perfil da discriminação no mercado de trabalho:** homens negros, mulheres brancas e mulheres negras. Teste para discussão interna. Brasília: IPEA, 2000.
- VIETORISZ, T.; HARRISON, B. **The economic development of Harlem.** Nova York: Praeger Publishers Inc., 1970.
- VIERTORITZ, T.; HARRISON, B. Labor market segmentation: positive feedback and divergent development. **The American Economic Review**, v. 63, n. 2, p. 366-376, 1973.

Received on February 12, 2014.

Accepted on July 3, 2014.

License information: This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.