

UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE – UFF
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS DE CAMPOS (CEC)

THAIS LIRA CAMPOS

**ANÁLISE SOBRE AS CAUSAS DA DESIGUALDADE DE RENDA NO
BRASIL**

Campos dos Goytacazes

Rio de Janeiro – Brasil

2017

UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE – UFF
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS DE CAMPOS (CEC)

THAIS LIRA CAMPOS

**ANÁLISE SOBRE AS CAUSAS DA DESIGUALDADE DE RENDA NO
BRASIL**

Monografia apresentada como requisito parcial para a obtenção do grau de Bacharel em Ciências Econômicas, pela Universidade Federal Fluminense, Centro de Ciências Econômicas, *campus* de Campos dos Goytacazes.

ORIENTADOR: Prof. Dr. Vladimir Faria dos Santos

Campos dos Goytacazes
Rio de Janeiro – Brasil
2016

THAIS LIRA CAMPOS

**ANÁLISE SOBRE AS CAUSAS DA DESIGUALDADE DE RENDA NO
BRASIL**

Monografia apresentada como requisito parcial para a obtenção do grau de Bacharel em Ciências Econômicas, pela Universidade Federal Fluminense, Centro de Ciências Econômicas, *campus* de Campos dos Goytacazes.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Vladimir Faria dos Santos (orientador)
UFF – Universidade Federal Fluminense

Prof^ª. Patrícia de Melo Abrita Bastos
UFF – Universidade Federal Fluminense

Prof^ª. Simone Manhães Arêas
UFF – Universidade Federal Fluminense

Dedico aos meus pais

Por me apoiarem e me incentivarem a tornar este sonho possível; por confiarem em meu potencial e por me amarem. Sem vocês, realizar este sonho não seria possível.

Dedico ao meu companheiro, melhor amigo e namorado Samuel Williman

Por acreditar neste sonho junto comigo, me incentivando e apoiando em todas as circunstâncias. Por acreditar em mim, até quando eu mesma não acreditava. Por estar sempre presente não só nos momentos de alegria, mas também, nos de dificuldade. Seu amor e amizade me fizeram mais forte e confiante.

AGRADECIMENTOS

Acima de tudo, agradeço a Deus por mais esta conquista em minha vida e por ter me capacitado para realizar este sonho. Por ser minha força nos momentos de dificuldade e minha esperança.

Aos meus pais, Marcello de Souza Antunes e Shirlene do Nascimento Lira Antunes. Sem o apoio deles não seria possível alcançar todos os meus objetivos.

Agradeço a minha irmã, Laís do Nascimento Lira Antunes, pela amizade, amor e constante incentivo.

Outra pessoa de suma importância no desenvolvimento deste trabalho foi o meu namorado e grande companheiro, que esteve sempre presente, acreditando e me apoiando em todos os momentos.

Ao professor Vladimir Faria dos Santos, por todo ensino, respeito e paciência. Expresso aqui minha profunda e sincera gratidão. Sua orientação foi brilhante e eu não poderia ter escolhido outra pessoa para me acompanhar nesse projeto. Foi muito prazeroso trabalhar ao lado de alguém que eu admiro muito e tenho como referência de profissional. Muito obrigada por acreditar em mim e no meu potencial.

Ao Departamento de Ciências Econômicas de Campos da Universidade Federal Fluminenses, que me forneceram as condições para finalizar o curso de Ciências Econômicas.

As professoras da banca, Patrícia de Melo Abrita Bastos e Simone Manhães Arêas. Vocês contribuíram para que este trabalho se tornasse melhor.

Aos demais professores do CEC que colaboraram para meu sucesso não apenas profissional e intelectual, mas também pessoal.

À amiga Juliana Pereira, pela amizade e pelo tempo que passamos juntas estudando. Sou muito grata por ter tido você ao meu lado nesta jornada, compartilhado momentos de aflição durante as semanas de provas, como também os ótimos momentos de conversas e boas risadas.

“A grandeza não consiste em receber honras, mas em merecê-las.”

Aristóteles

RESUMO

Neste trabalho foram trabalhadas as causas da desigualdade do Brasil e suas respectivas contribuições para a má distribuição de renda para todas as regiões do país. As estimações foram realizadas a partir da base de dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) para o ano de 2014. Utilizando a Decomposição de Fields, foi executada uma análise da contribuição de cada variável explicativa da equação de salários sobre a desigualdade, destacando as de maior relevância. Tendo como base teórica a Teoria do Capital Humano, norteadas pela ideia de que investir em si mesmo é a forma que o ser humano pode aumentar seu bem estar, foi considerado que a variável educação é a que possui o maior poder de explicar a desigualdade de renda da economia brasileira. Objetivando identificar as variáveis que mais influenciam a desigualdade de renda no Brasil, definindo quais são as principais e suas referentes participações sobre a desigualdade de renda, foi constatado que a variável educação é principal determinante da desigualdade de renda no país. Seguida da variável educação, encontrou-se a variável idade (utilizada como *proxy* para experiência), em que os resultados apontam que a desigualdade de renda e a qualificação da mão de obra pela experiência que é adquirida ao longo dos anos no mercado de trabalho estão conectadas. Outras variáveis utilizadas no modelo foram sexo e cor, as quais foram introduzidas para verificar se há algum tipo de discriminação no mercado de trabalho, onde os resultados sugerem que pode haver certo grau de discriminação em relação a gênero e raça do indivíduo. Isto posto, foi verificado que a educação tem grande impacto sobre a desigualdade de renda no Brasil e a atenção dada à ela é de suma importância para a redução desta desigualdade.

SUMÁRIO

| | |
|--|----|
| LISTA DE TABELAS | 9 |
| 1. INTRODUÇÃO | 10 |
| 1.1. Hipótese | 13 |
| 1.2. Objetivos | 13 |
| 1.2.1. Geral | 13 |
| 1.2.2. Específicos | 13 |
| 2. REFERENCIAL TEÓRICO | 14 |
| 3. METODOLOGIA | 19 |
| 3.1. Decomposição de Fields | 19 |
| 3.1.1. Decomposição em Nível | 19 |
| 3.1.2. Modelo Empírico: Equação de Rendimentos | 21 |
| 3.1.3. Procedimento de Heckman | 22 |
| 3.2. Fonte de dados | 23 |
| 4. RESULTADOS E DISCUSSÃO | 23 |
| 4.1. Equação de Rendimentos do Brasil: Procedimento de Heckman | 23 |
| 4.2. Decomposição de Fields | 30 |
| 5. CONCLUSÃO | 32 |
| 6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS | 34 |

LISTA DE TABELAS

- TABELA 1: Equação de participação (modelo *probit*) no mercado de trabalho brasileiro, 2014. ----- 24
- TABELA 2: Equações de rendimentos para o Brasil, Decomposição de Fields, 2014. -- 27
- TABELA 3: Contribuição das Variáveis Explicativas segundo a Decomposição em Nível – ponderações relativas (em %), Decomposição de Fields, 2014. ----- 30

1. INTRODUÇÃO

A alta desigualdade de renda e o grande número de pessoas vivendo abaixo da linha da pobreza fazem parte da realidade do Brasil desde quando o país era colônia. Ao longo do tempo, houve oscilações, período de queda e de crescimento, mas os índices sempre se mantiveram em patamares elevados.

Nas últimas décadas que antecederam os anos 2000, verificou-se que o país vem demonstrando um forte crescimento da desigualdade de renda e elevados níveis de pobreza. Ferreira (2000) mostra que a evolução da desigualdade desde os anos 1960 não se mostrou nem um pouco satisfatória, permanecendo estável na maior parte da segunda metade do século XX, tendo apenas uma pequena melhora em 1984 e 1986. Este pequeno declínio do índice de Gini¹ não se prolongou, já que com a instabilidade do Plano Cruzado atingiu o pico global da série (0,62) no ano de 1989.

Barros (2001) mostra que no final de 1990, 14% da população do país vivia em condições de indigência e 34% das famílias viviam com renda *per capita* inferior a da linha da pobreza, ou seja, 22 milhões de pessoas viviam como indigentes e 53 milhões como pobres.

A partir de uma análise feita com 92 países com informações disponíveis, o Brasil ficou entre os quatro países com maior desigualdade, tendo o coeficiente de Gini próximo de 0,6. Outra análise realizada com 50 países mostrou que o Brasil é o país com maior grau de desigualdade dentre os demais, indicando que a renda média dos 10% mais ricos representa 28 vezes a renda média dos 40% mais pobres (BARROS, 2001).

Assim como Barros (2001), Ferreira (2000) observou que na década de 1990, apesar de ter obtido quedas na desigualdade em 1992 e 1994 (principalmente após a implantação do Plano Real), teve em 1996 um coeficiente de Gini ainda bastante elevado (0,58), bem próximo aos valores da década de 1980. Entretanto, é válido aqui resaltar que, de acordo com Ferreira e Lichfield (2000), entre 1990 e 1995, principalmente após colocar o Plano Real em execução, os indivíduos pertencentes aos grupos de renda mais baixa observaram uma mudança deste declínio da desigualdade de renda ao notarem um crescimento de suas rendas em níveis acima

¹ O índice de Gini é uma das principais ferramentas utilizadas para medir o grau de concentração de renda em um determinado grupo, assumindo valores entre 0 e 1. Assim, quanto mais próximo de 1 o índice se encontra, maior é o grau de concentração (IPEA, 2004).

dos de 1981. Isto reflete certa sensibilidade da desigualdade de renda às variações do crescimento econômico.

De acordo com Barros (2007), entre os anos de 2001 e 2005, o grau de desigualdade no país ficou abaixo da média dos últimos 30 anos, sofrendo uma queda de 4,6%. Esta queda pode ser considerada significativa, pois de 74 países, apenas 1/4 foi hábil para reduzir a desigualdade em uma velocidade superior alcançada pelo Brasil nestes quatro anos. Isto significa que o nível da queda da desigualdade no Brasil nestes poucos anos é considerado um dos mais acelerados do mundo. Além disso, pode-se constatar uma considerável variação no rendimento médio, para o período de 2001 a 2004, de 16,0% para os 20% mais pobres e - 7,1% para os 10% mais ricos. E mais, por causa do declínio da desigualdade no Brasil, a renda mediana tornou-se maior: aumento de 4,6%, passando de R\$218,50 em 2001 para R\$228,60 em 2004 (HOFFMANN, 2006).

Embora o Brasil tenha apresentado um dos menores índices de Gini entre 2001 e 2005, que não se verificava desde a década de 1960, Barros (2007) mostrou que a parcela da renda total apropriada pelos 1% mais ricos é de mesma magnitude da apropriada pelos 50% mais pobres, para o mesmo período. Além disso, constatou que mesmo que a velocidade de redução da desigualdade se mantivesse, ainda seriam necessárias, aproximadamente, duas décadas para que a desigualdade brasileira estivesse paralela à dos demais países com o mesmo nível de desenvolvimento.

Conforme os dados do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA, 2014), para o ano de 2012, o índice de Gini foi de 0,53. Isto mostra que houve uma redução considerável ao decorrer dos anos, mas este número mostra que o Brasil ainda obtém níveis bastante significativos de má distribuição de renda. Tal efeito verifica-se na comparação do índice de Gini do Brasil com outros países da América Latina para o ano de 2012, como é visto em um relatório elaborado pelo Programa das Nações Unidas em 2012 para Assentamentos Humanos (ONU-Habitat), onde o Brasil foi considerado o quarto país com maior nível de desigualdade em distribuição de renda, se sobressaindo apenas de Guatemala, Honduras e Colômbia, nesta ordem. Comparando o índice de Gini da Venezuela com o Brasil, o mesmo relatório citado anteriormente mostra que o desempenho do Brasil foi consideravelmente baixo em relação ao desempenho da Venezuela, que se destacou com o melhor resultado dentre todos os países da América Latina, alcançando um índice de Gini de 0,41.

Outro fato a ser destacado é que há discussões que apontam que a desigualdade de renda no Brasil não diminuiu. Utilizando em seu trabalho a Declaração de Ajuste do Imposto

Anual de Renda de Pessoa Física (DIRPF) e da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios PNAD, Medeiros Souza e Castro (2014) constataram que a desigualdade de renda no Brasil é mais elevada do que se estimava por pesquisas domiciliares, além de verificarem que ela permaneceu estável entre 2006 e 2012. Pelos resultados encontrados por eles, verifica-se que a maior parte da renda do país pertence aos 10% mais ricos. Os 1% mais ricos detém mais de um quarto de toda a renda do país e os 5% mais rico detém quase metade da renda, enquanto a classe formada pela metade mais pobre não chega a acumular 10% de toda a renda nacional. Os coeficientes de Gini encontrados para os anos de 2006, 2009 e 2012 foram de, respectivamente, 0,696, 0,698 e 0,688, tendo uma variação de apenas 1% para o período analisado. De acordo com o resultado encontrado, para o período de 2006 a 2012, houve um crescimento da renda dos indivíduos, em que sua apropriação se deu de forma bem desigual, ou seja, houve uma concentração de renda em uma pequena fração da população. Apenas 12% deste crescimento ficaram nas mãos da metade mais pobre da população. Somente a partir de 2009 foi possível observar uma mudança na distribuição da renda a favor dos mais pobres. Os autores constataam que o peso dos ricos geraram uma tendência de estabilidade da desigualdade, e não de queda.

Este conjunto de fatores e comparações mostra que a desigualdade de renda no Brasil é um assunto que necessita de uma atenção maior, uma vez que, conforme apresentado, o Brasil ainda tem obtido desempenhos bem baixos no que tange a distribuição de renda, principalmente em relação a outros países e isto, por sua vez, interfere na proporção de pobreza no país. Assim, investigar mais profundamente este tema tão abrangente e complexo ainda pode mostrar estudos e resultados ainda não vistos e que poderiam ajudar no melhor desempenho econômico do Brasil.

Deve-se deixar claro que um índice de Gini igual a zero está relacionado a uma distribuição de renda totalmente igualitária, isto é, não há nenhum grau de concentração de renda. Entretanto, a desigualdade de renda é um fato que sempre existiu e sempre irá existir, ainda que seja em um nível bastante baixo. No caso do Brasil, como a desigualdade ainda se encontra em níveis bastantes elevados, mostra-se aqui a importância de reduzi-la, uma vez que esta última possibilitaria, conseqüentemente, a redução da pobreza. De acordo com Barros (2001), a pobreza é bastante sensível às alterações da desigualdade de renda, e, por isso, associar políticas de crescimento econômico com políticas de redução da desigualdade de renda poderiam possibilitar um crescimento e desenvolvimento do país de forma mais eficiente.

Todavia, para pensar em redução da desigualdade, primeiro deve se ter em mente quais os fatores que mais influenciam a concentração de renda. Isto permitirá saber qual política aplicar para se obter o efeito esperado sobre a desigualdade. Dentre as diversas causas que contribuem para a desigualdade de renda, destacam-se o nível de escolaridade, sexo, cor, região e setor de atividade, como pode ser visto nos trabalhos de Ferreira (2000), Barros e Mendonça (1996), Langoni (1973) e Pedro, Pereira e Wajnman (2016). O que pode ser analisado em seus trabalhos é que existem, de forma resumida, dois tipos principais de desigualdade entre indivíduos. A primeira é referente às diferenças natas, que dizem respeito as diferenças naturais ou nascidas com o indivíduo, como cor, sexo, etnia, etc. Já a segunda está relacionada as diferenças alcançadas por cada indivíduo, como por exemplo, nível educacional e experiência profissional.

Autores como Araújo e Vasconcelos (2014) e Langoni (1973) mostraram que o mercado de trabalho também é um dos principais influenciadores na desigualdade de renda devido aos diferenciais ligados às características natas e alcançadas por cada indivíduo, ou seja, o mercado de trabalho distingue os salários segundo a produtividade, etnia, sexo e segmentação no mercado de trabalho, por exemplo, de cada indivíduo. Todavia, é importante frisar que não há uniformidade entre as diversas opiniões de qual é o principal determinante de tal desigualdade, mas que há vários fatores, que unidos, causam grande impacto sobre a distribuição de renda.

A identificação das variáveis que mais influenciam na geração e reprodução da desigualdade de renda no Brasil é considerada de suma importância para que se possa saber o que está por trás da iniquidade distributiva, isto é, o que a move e a faz variar. Isto poderia ajudar a entender o seu comportamento e até mesmo reduzi-la a um patamar semelhante à de países desenvolvidos. Em outras palavras, saber a localização da mazela facilita o diagnóstico e, conseqüentemente, o seu tratamento.

1.1. Hipótese

A educação é o principal fator para determinar a desigualdade de renda na economia brasileira no ano de 2014.

1.2. Objetivos

1.2.1. Geral

Identificar as variáveis que mais influenciam a desigualdade de renda no Brasil.

1.2.2. Específico

Especificamente, pretende-se:

- a) Definir quais os principais determinantes dos rendimentos na economia brasileira.
- b) Quantificar a contribuição das principais variáveis para a má distribuição de renda no Brasil.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

Conforme Barros e Mendonça (1996), a maior parte da renda *per capita*, individual ou familiar, deriva-se dos rendimentos provenientes do trabalho. Diante disso, a desigualdade nos rendimentos poderia ser explicada, em sua grande parte, pela desigualdade de renda proveniente do trabalho. Assim, verificou-se que há um grande arcabouço teórico que contribuem para explicar a desigualdade de renda, com teorias que consideram tanto as características dos trabalhadores quanto a estrutura do mercado de trabalho.

No que se refere às teorias que abordam os aspectos dos trabalhadores, destacam-se as teorias do Capital Humano e Discriminação no Mercado de Trabalho. Quanto ao grupo que abrange a estrutura do mercado de trabalho encontram-se as teorias Diferenciais Compensatórios e Salário-Eficiência e Teoria do Mercado de Trabalho Dual.

Segundo Fernandes (2002), para explicar a Teoria dos Diferenciais Compensatórios, o autor cria o seguinte cenário: os trabalhadores podem estar interessados, além do salário, em outras condições de trabalho, como, por exemplo, benefícios e melhores condições de trabalho. Assim, segundo Fernandes (2002), estes trabalhadores estariam dispostos a receberem um salário menor em trocas destas outras condições. Mas, para o empregador, oferecer estes outros atributos pode ser custoso e exigiriam uma redução de salários em troca. Entretanto, estes custos poderiam ser diferentes para os trabalhadores e a firma. Assim, haveria trabalhadores obtendo mais/menos destas condições a mais e empregadores ofertando-as mais/menos. Dessa forma, os salários menores seriam em postos de trabalhos em que são considerados mais vantajosos nessas outras características.

O que pode ser extraído deste cenário é que os trabalhadores levam em conta as vantagens e desvantagens de um emprego e buscarão maximizar sua utilidade segundo suas necessidades, além de possuírem completa informação sobre as características de todos os empregos. Outro ponto é que não há restrição à mobilidade de mão de obra, isto é, o indivíduo pode migrar para um trabalho ou outro à medida que lhe é oferecido propostas que cada vez

mais maximizem sua utilidade. Assim, as empresas oferecerão medidas com o objetivo de fornecer uma compensação aos trabalhadores de forma a atraí-los ao posto de trabalho (ESTEVEVES, 2008).

A Teoria do Salário-Eficiência admite que há uma relação positiva entre os salários reais e a produtividade dos trabalhadores. Outro aspecto importante que a teoria também admite é que os trabalhadores tem uma inclinação à displicência, ou seja, tendem a serem naturalmente pouco esforçados. Datheïn (2002) argumenta que estes trabalhadores displicentes correm o risco de serem dispensados, porém o custo que eles tem com a demissão depende da diferença salário do emprego antigo e do novo emprego que conseguirá (supondo o pleno emprego). Se esta diferença salarial não existir, também não existirá custo ao trabalhador, e, portanto, não terá estímulos para se empenhar no seu trabalho. Diante disto, as firmas optam por pagarem um salário real acima do salário aplicado no mercado, criando um custo ao trabalhador e estimulá-lo a ser mais esforçado e produtivo.

Já Teoria do Mercado de Trabalho Dual tem como base a estrutura social como um todo segmentado, tendo preferências ao escolher os indivíduos para ocuparem postos de trabalho. À vista disto, de acordo com Souza (1978), existe o mercado de trabalho primário e o secundário, em que um possui um bom retorno para o trabalhador e o outro um retorno baixo. Cada uma dessas estruturas reflete um ajuste alocativo, que satisfaz o empregador quanto à alocação dos custos com treinamento e rotatividade de mão de obra. Também satisfaz o trabalhador no que se referem a sua estabilidade no emprego, vantagens adquiridas e possibilidade de promoção. Então, melhores empregos, isto é, aqueles que proporcionam salários altos, possuem sistema de promoção na carreira, segurança, benefícios e vantagens, estabelecem o setor primário. Em contrapartida, o setor secundário sé constituído por empregos de segmento atrasado, tradicional ou informal, destinados aos que não conseguem entrar no primeiro. Neste último, os trabalhadores recebem baixos salários, não possuem estabilidade e nem sistema de promoção na carreira e mudam de emprego com maior frequência. A alocação inicial do trabalhador em um emprego, então, irá influenciar suas características pessoais e suas futuras inserções no mercado de trabalho, onde os hábitos de trabalho adquiridos podem marcar sua geração futuras e influenciar sua permanência no mesmo segmento.

O que se observa nesta teoria é que esta divisão do mercado de trabalho seria um dos motivos da ocorrência de diferenciais de salários na economia. Pessoas que trabalham no

setor secundário teriam pouca probabilidade de terem acesso ao setor que proporciona maiores rendimentos (SOUZA, 1978).

Barros *et al.* (2006) mostram que há essencialmente duas razões para explicar as disparidades na renda. A primeira resulta de diferenças de produtividade e está relacionada à Teoria do Capital Humano. Já a segunda, que está ligada à Teoria da Discriminação no Mercado de Trabalho, é decorrente da discriminação ou da segmentação na remuneração dos trabalhadores com o mesmo nível de produtividade.

Todas essas teorias buscam explicar a desigualdade de renda em função da desigualdade de rendimentos, onde todas elas se completam para melhor explicar o comportamento dos rendimentos. Porém, considerando todas as teorias aqui citadas, para o presente trabalho, optou-se, como referencial teórico, a Teoria do Capital Humano, tendo em vista sua difusão por muitos autores. Esta teoria será de fundamental importância para explicar as disparidades na distribuição de renda. Além dela, a Teoria da Discriminação no Mercado de Trabalho também terá grande peso aqui na explicação da desigualdade de renda entre os indivíduos.

A teoria do capital humano foi formulada por alguns importantes autores, tendo Theodore W. Schultz como um dos principais contribuintes para a referida teoria. A Teoria do Capital Humano objetivou interpretar os ganhos de produtividade gerados pelo indivíduo na produção, como visto por Kelniar, Lopes e Pontili (2013). Além disso, Schultz (1973) mostra que quando o indivíduo investe em si mesmo, ele aumenta a capacidade de escolhas à sua disposição. Diante disso, extrai-se a essência da teoria do capital humano, a qual mostra que investir em si mesmo através de uma melhor educação, saúde, habitação, etc., é a forma que o ser humano pode aumentar seu bem estar.

Verifica-se, então, que o investimento no capital humano é um fator de grande relevância para o desenvolvimento econômico, uma vez que estes investimentos possibilitam que o indivíduo alcance maiores níveis de ganho de produtividade e, conseqüentemente, ganhos econômicos e sociais (VIEIRA, 1999).

Tal teoria ganhou maior importância com o surgimento do capitalismo, ganhando maior espaço a partir do século XVII por Adam Smith (1776), onde o capital humano apresenta-se como fator de produção em sua grande obra “A Riqueza das Nações” e por, Marshall (1890), destacando que o capital humano se refere aos bens imateriais (qualidades e habilidades), sendo responsabilidade do estado promover e empregar a educação. A partir de 1950, a teoria do capital humano é finalmente formalizada por Theodore Schultz, tendo a ajuda de Gary

Becker e Jacob Mincer nesta missão. Shcutz expõe o conhecimento como forma de capital, além de mostrar que a decisão de na capacitação e qualificação do trabalhador é individual ou das partes interessadas – empregado e empregador – para que se tenha um aumento da produtividade do trabalhador, e, conseqüentemente, da produção. A partir da sua formalização, então, que diversos pesquisadores passam a abordar a importância do capital humano e a relação entre escolaridade e renda. (KELNIAR; LOPES; PONTILI, 2013).

Schultz (1973) mostra que os aumentos na produção nacional ocorreram devido o maior investimento em capital humano, levando a educação como principal elemento de investimento e de suma importância no desenvolvimento de crescimento de um país. Também mostrou que o Estado tem papel fundamental neste investimento em capital humano como principal empreendedor e facilitador de mais acessos à educação pelos trabalhadores. Dessa forma, o autor mostra que a educação pode ser vista como um investimento no homem e que seus resultados transformam-se em capital. Este argumento também é visto em Becker (1962), conforme mostrado por Kelniar, Lopes e Pontile (2013), em que explica que a educação, assim como as habilidades e qualidades, é uma parte constituinte do ser humano, e por isso está inserido no contexto de capital da mesma forma que o maquinário de uma indústria, por exemplo, está inserido também.

O que se enxerga através destes argumentos é que o a produtividade de um país e, conseqüentemente, seu crescimento, está estreitamente ligado ao investimento em educação, qualificação e aprimoramento da mão de obra e conquistas de novos conhecimentos. Portanto, não é só de investimento em capital físico que se constitui um crescimento produtivo de uma nação.

Vale ressaltar aqui a grande participação de Mincer para a teoria do capital humano, que através de sua “função salário do capital humano” pode mostrar que a distribuição dos rendimentos entre as distintas atividades está altamente ligada aos incentivos em capital humano ordenado em cada uma dessas atividades (KELNIAR; LOPES; PONTILI, 2013).

Drucker (2001) mostra que a educação tem influência determinante na renda do indivíduo e que possibilita uma melhora do desempenho e habilidades, gerando uma maior produtividade. Além disso, observou que para nos dias atuais, um maior nível de conhecimento por parte dos trabalhadores é cada vez mais exigido e que os trabalhadores inseridos no mercado de trabalho devem buscar uma aprendizagem contínua, fazendo, segundo Drucker (2001), do processo de ascensão de classe e de uma melhor renda um desafio para os indivíduos.

Embora a Teoria do Capital Humano tenha sua grande importância neste trabalho, a Teoria da Discriminação no Mercado de trabalho também tem seu lugar de destaque. Soares (2000) afirma que onde a discriminação é uma prática que está disseminada na sociedade e que onde houver diferença entre pessoas, haverá indivíduos que serão tratados de forma diferente por pertencer a um ou outro grupo que não está de acordo com as normas da sociedade. Tais normas podem ser o sexo da pessoa, a cor da pele, a origem social ou qualquer outra característica que se impõe ao que a sociedade determinou. Soares (2000) ainda completa que em muitos casos a discriminação é difícil ou impossível de se mensurar, mas em outros aspectos é completamente possível, já que podem ser estudadas ao longo do tempo serem comparadas com discriminações de outros grupos da sociedade.

Um dos tipos de discriminação que é possível medir é causada pelo mercado de trabalho. A discriminação no mercado de trabalho mostra que o próprio mercado remunera de forma diferente os trabalhadores, mesmo que possuam a mesma produtividade e esta diferenciação na remuneração gera desigualdade.

Dessa forma, como Barros *et al.* (2007) analisam, o próprio mercado de trabalho diferencia os homens e mulheres ou brancos e negros com a mesma produtividade. Além disso, assim como Barros *et al.* (2007), Hoffmann (2000) mostra que, no Brasil, as mulheres tendem a ter uma remuneração menor que os homens e que pessoas brancas recebem mais que pessoas negras – mesmo que suas respectivas produtividades sejam iguais.

Verifica-se, assim, que a identificação dos fatores que mais influenciam na desigualdade de renda é considerada de importante relevância para que as políticas públicas possam ser direcionadas para estes fatores além de identificarem as políticas mais eficientes para reduzir o nível de desigualdade de renda no país.

O que foi possível perceber até aqui é que o nível educacional e tudo o que estiver relacionado à educação, assim como a discriminação no mercado de trabalho, tem forte contribuição na explicação da desigualdade de rendimentos, e, conseqüentemente, na desigualdade de renda. Desta forma, concentrar os esforços para estes dois pontos poderia melhorar a situação não só econômica, mas também social do país. O investimento na educação do ser humano possibilitaria maiores rendimentos e maior habilidade para encarar os desequilíbrios econômicos e sociais que sobreveem à sociedade nos dias atuais além de contribuir para a minimização das diferenças entre homens e mulheres ou negros e brancos pela.

3. METODOLOGIA

3.1. Decomposição de Fields

Para se alcançar o fim desejado, no presente trabalho fez-se uso de um método que utiliza as informações contidas nas regressões de rendimentos para que se gerem os resultados necessários para identificar a contribuição de cada variável na explicação da desigualdade de renda no Brasil. Tal método é a Decomposição de Fields.

Segundo Berni, Barreto e Siqueira (2007), a decomposição de Fields se caracteriza na estimação de uma regressão de salários e dissociação de seus distintos elementos, possibilitando estimar a contribuição de cada um destes elementos para a desigualdade de renda.

Esta decomposição pode ser dividida em duas partes. A primeira é responsável pela decomposição em nível, que tentará quantificar a porcentagem de participação de cada variável explicativa da equação salarial na desigualdade de renda. Esta decomposição é de fundamental importância para este trabalho, uma vez que permite avaliar o peso de cada variável explicativa sobre a desigualdade de renda no Brasil. Já a segunda parte se encarrega da decomposição da diferença, tendo como objetivo avaliar a influência destas variáveis na variação de uma medida de desigualdade, considerando dois períodos de tempo. Entretanto, esta decomposição da diferença, apesar de ter sua importância, não será utilizada neste trabalho (BERNI, BARRETO E SIQUEIRA, 2007).

3.1.1. Decomposição em Nível

Berni, Barreto e Siqueira (2007) argumentam que a decomposição em nível tem como finalidade principal a explanação de cada variável explicativa e suas respectivas participações da equação de salários (equação de Mincer). Após identificar as variáveis e suas participações, poderá ser avaliada a contribuição de cada variável sobre a desigualdade de renda.

Assim, baseando-se na estrutura da decomposição de Fields feita por Berni, Barreto e Siqueira (2007), a decomposição tem como ponto de partida uma equação de salários (equação de rendimentos):

$$\ln Y_i = \beta_0 + \sum_{j=1}^K \beta_j X_{ij} + \varepsilon_i, \quad (1)$$

Por sua distribuição log-normal, a variável dependente salários é dada por $\ln Y_i$, enquanto a variável X_{ij} exprimi a j -ésima variável explicativa (ou variável independente) da equação de salários – isto é, há um número j de variáveis explicativas -, cujas variáveis, obtendo propriedade de aditividade, devem ser exógenas. O termo de erro aleatório é dado por ε_i , com média zero e distribuição normal.

Baseado na covariância dos dois termos da equação de Mincer – equação (1) – obtém-se a covariância da variável independente em si própria, isto é, a representação da própria variância desta variável, como mostrado em seguida no lado esquerdo da equação (2):

$$\text{cov} \left(\sum_{j=1}^K \beta_j X_{ij}, \ln Y_i \right) = \sum_{j=1}^K \text{cov} (\beta_j X_{ij}, \ln Y_i) \quad (2)$$

Assim, pode-se chegar a

$$\sigma^2(\ln Y_i) = \sum_{j=1}^K \text{cov}(\beta_j X_{ij}, \ln Y_i) \quad (3)$$

Realizando a divisão de $\sigma^2(\ln Y_i)$ em ambos os lados da equação, chega-se à variável chamada de “peso relativo de desigualdade”, como pode ser visto na equação (4)

$$100\% = \frac{\sum_{j=1}^K \text{cov}(\beta_j X_{ij}, \ln Y_i)}{\sigma^2(\ln Y_i)} = \sum_{j=1}^K S_j \ln(Y_i) \quad (4)$$

Este peso relativo de desigualdade é caracterizado pela razão entre a covariância das variáveis explicativas somadas a variável dependente e a variância da variável dependente, conforme fórmula:

$$S_j \ln(Y_i) = \frac{\text{cov}(\beta_j X_{ij}, \ln Y_i)}{\sigma^2(\ln Y_i)} \quad (5)$$

Desta forma, cada variável peso relativo de desigualdade representa a parcela da variável dependente que é atribuída a todas as variáveis explicativas da equação de salários, incluindo o termo de erro. Logo, a soma de cada parcela destas variáveis será igual a 100%. Além disso, observa-se na equação (6) que a decomposição em nível é extraída dos coeficientes estimados da equação de salários (β_j), do desvio padrão ($\sigma^2(\ln Y_i)$), das variáveis explicativas (x_{ij}) e da correlação $\text{correl}(x_{ij}, \ln Y_i)$

$$S_j \ln(Y_i) = \frac{\beta_j * \sigma(x_{ij}) * \text{correl}(X_{ij}, \ln Y_i)}{\sigma(\ln Y_i)} \quad (6)$$

Berni, Barreto e Siqueira (2007), tendo como base Shorrocks (1982), afirmam que a soma dos pesos relativos da desigualdade deverá resultar na unidade, isto é, a participação de todas as variáveis, juntas, deverá ser igual a 100%

$$\sum_j S_j(\ln Y_i) = 100\% \quad (7)$$

Como pode ser visto na metodologia utilizada por Berni, Barreto e Siqueira (2007), o que se percebe desta decomposição, a partir da fórmula (6), é a importância da correlação entre as variáveis independentes e a dependente. Em outras palavras, uma variável independente pode contribuir para a desigualdade dos salários mesmo obtendo uma distribuição mais uniforme. Uma vez que esta variável possui um alto grau de correlação com a variável dependente, ainda que apresente uma distribuição com dispersão bastante baixa, a sua participação na desigualdade de renda pode ser bastante relevante. Da mesma maneira ocorre com uma variável que apresenta distribuição desigual, mas se esta tiver uma baixa correlação com a variável dependente, pouco pode contribuir para a desigualdade de renda.

Deve-se destacar que o índice que mensura a desigualdade, no método de Fields, é o coeficiente de variação.

3.1.2. Modelo Empírico: equação de rendimentos

De acordo com o que foi exposto na seção anterior, a equação de rendimentos é imprescindível para a aplicação da decomposição de Fields. De acordo com Kassouf (1994), a estimação das equações de rendimentos, por meio do método dos Mínimos Quadrados Ordinários (MQO), pode gerar coeficientes viesados. A explicação para isso está na provável seletividade amostral, uma vez que é comum utilizar, no processo de estimação, somente indivíduos que estão empregados, isto é, que possuem algum rendimento proveniente do trabalho. Aqueles trabalhadores que não recebem renda do trabalho não seriam considerados nos cálculos. Para levar em conta essa possibilidade, estimou-se a equação de rendimentos por meio do procedimento de Heckman, que permite estimativas consistentes. Diante disso, foi necessário estimar uma equação de participação (modelo *probit*). Por meio dessa equação, a razão inversa de Mills é obtida e inserida, como variável explicativa, na equação de rendimentos. Esse processo, portanto, tende a eliminar o problema do viés de seletividade.

A equação de participação pode ser definida da seguinte forma:

$$Z_i = \beta_0 + \beta_1 Edu_i + \beta_2 Sexo_i + \beta_3 Preta_i + \beta_4 Amarela + \beta_5 Parda_i + \beta_6 Indígina + \beta_7 Id_i + \beta_8 Id_i^2 + \beta_9 Chefe_i + \beta_{10} Tam + \varepsilon_i \quad (8)$$

em que: Z_i é variável binária que reflete a condição de atividade do i -ésimo indivíduo, isto é, 1 se faz parte da força de trabalho e 0, caso contrário; Edu é a escolaridade, em anos de estudo; $Sexo$ é a variável binária para gênero, que assume valor 1 para homens e 0 para mulheres; as variáveis *dummies* Preta, Amarela, Parda e Indígina foram inseridas para indicar a cor do indivíduo, sendo Branca a categoria de referência, as variáveis id e id^2 são, respectivamente, idade e idade ao quadrado, medidas em dezenas de anos; $Chefe$ é a variável binária para chefe, que assume valor 1 para indivíduo que é o chefe da família e 0, caso contrário; e Tam é o tamanho da família.

Por meio da equação (8), obtém-se a razão inversa de Mills, que é inserida na seguinte equação de rendimentos:

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 Edu_i + \beta_2 Id_i + \beta_3 Id_i^2 + \beta_4 Sexo + \beta_5 Preta_i + \beta_6 Amarela + \beta_7 Parda_i + \beta_8 Indígina_i + \beta_9 Sul_i + \beta_{10} Sudeste_i + \beta_{11} CentroOeste_i + \beta_{12} Norte_i + \beta_{16} Empregador + \beta_{17} ContaPropria + \beta_{18} Urbano + \beta_{19} Informal + \beta_{20} Lambda + \varepsilon_i, \quad (9)$$

em que Y_i logaritmo natural do rendimento de todos os trabalhos do indivíduo i sobre o número de horas mensais trabalhadas; as variáveis *dummies* Sul, Sudeste e Centro Oeste indicam a região do trabalhador, sendo a categoria-base formada pelos indivíduos da região Nordeste; as variáveis *dummies* Empregador e Conta Própria referem-se a posição na ocupação, em que Empregado é a categoria base; Urbano é uma variável *dummy* que assume valor 1 se o indivíduo é da zona urbana e 0, caso contrário; Informal é uma variável binária que assume valor 1 se o indivíduo é não é formalmente registrado e 0, caso contrário; as demais variáveis já foram especificadas.

3.2. FONTES DE DADOS

Para a realização deste trabalho, foram utilizados como base os dados da Pesquisa Nacional por Domicílio (PNAD), do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), referente ao ano de 2015.

A PNAD é caracterizada por ser uma amostra complexa, com características singulares, ou seja, não é baseada numa amostra aleatória simples. Assim sendo, foi

necessário considerar os efeitos da amostra para que não haja cálculos incorretos ou geração de viés nas estimativas de variâncias e erros padrão deste trabalho.

Além disso, foi usado o programa Stata 11, *software* utilizado para a realização das estimações.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com a ideia de facilitar a análise que se segue, os resultados são apresentados em duas seções. Na primeira é exposta a análise referente à equação de rendimentos. Na segunda é realizada a análise da decomposição de Fields.

4.1. Equação de rendimentos do Brasil: procedimento de Heckman

Para obter a equação de rendimentos sem o possível viés de seletividade, foi estimada, primeiramente, a equação de participação (modelo *probit*). Os resultados podem ser vistos na Tabela 1.

Tabela 1. Equação de participação (modelo *probit*) no mercado de trabalho brasileiro, 2014.

| Variáveis | Coefficientes | Erro Padrão | Estatística t | P-valor |
|--------------------------|---------------|-------------|---------------|---------|
| Educação | 0,1041367 | 0,0009339 | 111.51 | 0.000 |
| Sexo | 0,7318622 | 0,0063986 | 114.38 | 0.000 |
| Preta | -0,0383461 | 0,0107657 | -3.56 | 0.000 |
| Amarela | 0,0964754 | 0,0563112 | 1.71 | 0.087 |
| Parda | -0,0838933 | 0,0068302 | -12.28 | 0.000 |
| Indígena | -0,1036802 | 0,0498879 | -2.08 | 0.038 |
| Idade | 1,797581 | 0,0163313 | 110.07 | 0.000 |
| Idade² | -0,2085564 | 0,0021399 | -97.46 | 0.000 |
| Chefe | 0,1018044 | 0,0050103 | 20.32 | 0.000 |
| Tam | -0,009969 | 0,0014871 | -6.70 | 0.000 |
| Constata | -4,290874 | 0,0280122 | -153.18 | 0.000 |

Fonte: Elaboração própria a partir de dados da PNAD de 2014.

Nota: a variável Tam representa o tamanho da família.

Inicialmente, verifica-se, na Tabela 1, que todos os coeficientes da equação de participação (modelo *probit*) foram significativas do ponto de vista estatístico, sendo a maioria ao nível de 1%.

Considerando, então, os resultados do modelo *probit*, verifica-se que o coeficiente associado a variável Educação é positivo, como já era esperado. Portanto, quanto maior o tempo de dedicação aos estudos pelo indivíduo, maior é a probabilidade deste mesmo indivíduo estar inserido no mercado de trabalho, ou seja, maior é a probabilidade deste indivíduo estar empregado.

Ainda conforme a Tabela 1, pode-se notar que a variável Sexo também apresenta sinal positivo. Resultados semelhantes foram encontrados no trabalho de Vasconcelos (2016), que ao analisar o estado do Rio de Janeiro, verificou que a partir dessa relação positiva há uma probabilidade maior das pessoas do sexo masculino estarem inseridas no mercado de trabalho. Assim como Vasconcelos (2016), Santos (2011) também encontrou resultados parecidos para a região Nordeste, sinalizando que esse resultado pode sugerir que ocorra certa discriminação de gênero.

Com relação às variáveis *dummies* Preta, Parda e Indígena, segundo os resultados encontrados no modelo, todas possuem sinais negativo. Isto quer dizer que pessoas que não são brancas têm menores probabilidades de estarem inseridas no mercado de trabalho do que as pessoas de cor branca. Um fato que poderia explicar esta relação negativa seria de que os indivíduos de cor não branca ter a necessidade de desenvolverem um maior número de atividades ou são os que têm um salário reserva menor do que os brancos e isso pode indicar segmentação no mercado de trabalho, conforme analisado por Santos (2009). Todavia, este caso é diferente para as pessoas de cor Amarela, conforme mostrado na Tabela 1, onde pode ser verificado um sinal positivo, indicando uma relação positiva entre esta variável e a probabilidade do indivíduo desta cor estar inserido no mercado de trabalho.

O sinal da variável idade se mostrou como esperado. É válido lembrar aqui que idade é referente à experiência do indivíduo (*proxy*), logo, esta relação positiva mostra que pessoas com mais idade (experiência) possui, em média, maior probabilidade de estar empregado. Porém, este tempo de experiência corresponde positivamente até certo ponto, uma vez que atingida certa idade os indivíduos começam a sofrer perdas de suas habilidades (produtividade). Este é exatamente o ponto que a variável idade ao quadrado representa. Assim, o sinal negativo do coeficiente relacionado a variável idade ao quadrado apresentado no resultado na equação de participação deste trabalho era esperado. Vale lembrar que a

experiência aqui considerada é referente ao mercado de trabalho, isto é, se o indivíduo está empregado e não ao tempo que o indivíduo está no seu trabalho atual.

Segundo Barros e Mendonça (1997), os salários referentes ao tempo de empresa são bem mais sensíveis que do que à experiência no mercado e que a duração dos empregos na economia é de certa forma ligada às políticas públicas e legislações relacionadas ao mercado de trabalho. No Brasil, pessoas de idade mais avançada tendem a ter certa dificuldade para permanecer no emprego. De acordo com Fonseca (2014), vários são os motivos que podem influenciar nisto. Dentre eles, está o declínio do nível de satisfação (motivação) pela empresa ou pela execução de suas tarefas ao longo do tempo por parte do trabalhador ou depreciação da qualificação do trabalhador, a partir de certa idade, impactando diretamente em sua produtividade, interferindo negativamente nos resultados da empresa. Estas podem ser possíveis respostas para explicar o declínio de pessoas com mais idade no mercado de trabalho. Assim, dada a equação estimada, é possível calcular a idade a qual essa probabilidade começa a decrescer, constatando que pessoas com idade maior que 43 anos possuem uma maior probabilidade de não estarem inseridas no mercado de trabalho, isto é, de não estarem empregadas.

A variável Chefe também apresentou um sinal positivo, como já era esperado, já que as pessoas que passam a ser representantes (pessoa de referência) de suas famílias, isto é, são responsáveis pelo sustento de suas famílias têm maiores chances de estarem inseridos no mercado de trabalho. Isto pode ser explicado pelo fato destes indivíduos não corresponderem apenas a suas próprias necessidades, mas sim de todos os membros de sua família. Segundo Vasconcelos (2016), este fato faz com que os chefes de família tenham maior estímulo para estarem empregados e, devido a responsabilidade, a permanecerem no emprego. Além disso, de acordo com Silva e Kassouf (2002), os chefes de família que têm um número grande de filhos possuem maior chance de estarem participando do mercado de trabalho devido a maior exigência de renda.

Por fim, a variável Tam, representando o tamanho da família, apresentou um sinal negativo. Isto quer dizer que quanto maior o tamanho da família, menor é chance de um determinado indivíduo participar do mercado de trabalho. Ou seja, quanto maior o tamanho da família maior é quantidade de integrantes possivelmente trabalhando e, conseqüentemente, maior é renda familiar *per capita*. Assim, conforme mostrado por Silva e Kassouf (2002), quanto mais rica uma família é, maior é a probabilidade de inatividade dos mais jovens desta família, uma vez que esta família priorizará a formação dos integrantes mais jovens. Assim

sendo, quanto mais renda disponível os integrantes mais jovens da família tiverem, mais tardias serão suas entradas no mercado de trabalho.

O segundo passo no procedimento de Heckman é obter, por meio das equações de participação (Tabela 1), a razão inversa de Mills, que é inserida como um dos regressores na equação de rendimentos. Esse procedimento considera a possibilidade do viés de seletividade, como já foi explicado anteriormente. Os resultados da equação de rendimentos podem ser observados na Tabela 2.

Tabela 2 – Equações de rendimentos para o Brasil, 2014.

| Variáveis | Coefficientes | Erro Padrão | Estatística t | P-valor |
|------------------------------|----------------------|--------------------|----------------------|----------------|
| Edu | 0,1004222 | 0,0009704 | 103.49 | 0.000 |
| Idade | 1,303874 | 0,0133671 | 97.54 | 0.000 |
| Idade² | -0,1441461 | 0,001682 | -85.70 | 0.000 |
| Sexo | 0,5350999 | 0,0053851 | 99.37 | 0.000 |
| Preta | -0,0994078 | 0,0076747 | -12.95 | 0.000 |
| Amarela | 0,1322164 | 0,0455306 | 2.90 | 0.004 |
| Parda | -0,1033114 | 0,0051072 | -20.23 | 0.000 |
| Indígena | -0,0405933 | 0,0361716 | -1.12 | 0.262 |
| Sudeste | 0,142327 | 0,0048929 | 29.09 | 0.000 |
| Sul | 0,1609723 | 0,0066973 | 24.04 | 0.000 |
| Centro-Oeste | 0,1360321 | 0,0061531 | 22.11 | 0.000 |
| Norte | 0,075507 | 0,006059 | 12.46 | 0.000 |
| Empregador | 0,3240455 | 0,016507 | 19.63 | 0.000 |
| Conta Própria | -0,047642 | 0,0051238 | -9.30 | 0.000 |
| Urbano | 0,0615078 | 0,0057561 | 10.69 | 0.000 |
| Informal | -0,0932838 | 0,0038252 | -24.39 | 0.000 |
| Lambda | 0,7830181 | 0,006473 | | |
| Constante | -2,285698 | 0,0311232 | -73.44 | 0.000 |
| Nº de observações | | 254.501 | | |
| População Equivalente | | 144.317.548 | | |

Fonte: Elaboração própria a partir de dados da PNAD de 2014.

Como pode ser analisado na Tabela 2, todas as variáveis, com exceção da indígena, foram estatisticamente significativas ao nível de 1%. Além disso, a razão inversa de Mills (lambda) tem significância estatística (ao nível de 1%), indicando que sua inclusão era necessária para evitar o viés de seletividade.

Observando a Tabela 2, segundo o resultado encontrado para a variável Edu, para cada unidade adicionada de educação, *ceteris paribus*, os rendimentos aumentam, em média, por hora, 10,56%². O sinal do coeficiente da variável está em conformidade com a literatura e já era esperado. Resultados parecidos foram encontrados por Vasconcelos (2016) e Berni, Barreto e Siqueira (2007), onde verificaram, para a região Nordeste, que o maior tempo de estudo proporciona maior rendimento. Berni, Barreto e Siqueira (2007) encontraram uma taxa de retorno médio da escolaridade de 14,24%, 15,39% e 12,79% para os anos de 1995, 2001 e 2005, respectivamente.

O resultado, portanto, vai ao encontro com a Teoria do Capital Humano. Drucker (2001) afirma que à medida que o indivíduo passa a investir na sua educação, suas habilidades e conhecimentos são aprimorados, fazendo com que sua produtividade aumente e seus rendimentos cresçam, possibilitando maiores ganhos, tanto econômicos quanto sociais. Assim, quanto mais investimento em educação um indivíduo possui, maiores serão suas chances de alcançar maiores níveis de rendimentos.

Embora não seja o foco deste trabalho, é interessante ressaltar que em alguns trabalhos foram verificados um efeito limiar para a taxa de retorno da escolaridade, isto é, a partir de um determinado ano de estudo o retorno à escolaridade aumenta significativamente. Vasconcelos (2016) verificou para o Estado do Rio de Janeiro que existe uma diferença em relação ao retorno da escolaridade a partir de 10 anos de estudo, onde os retornos à escolaridade sobre os rendimentos passariam de 1,1% para 15,6% no Rio de Janeiro.

A variável idade, que é utilizada aqui como *proxy* para experiência no mercado de trabalho, obteve um coeficiente positivo. Ao contrário do coeficiente idade, o coeficiente associado a variável idade ao quadrado foi negativo. Isso mostra que a relação entre experiência e rendimentos tem o comportamento do U-invertido, ou seja, à medida que o indivíduo ganha mais experiência em seu ambiente de trabalho, os rendimentos tendem a crescer; entretanto, ao atingir certo ponto, a renda passa a cair. Além disso, verificou-se que ao atingir, aproximadamente, os 46 anos, os indivíduos alcançam o seu ponto de maximização dos rendimentos. Para Kassouf (1994), 50 anos seria a idade que os homens maximizam seus rendimentos e 46 seria a idade para as mulheres. Conforme as estimativas de Hoffmann (2000), para o ano de 1997, a idade que maximizaria a renda dos brasileiros estaria em torno de 50 anos.

² Com o intuito de eliminar qualquer tipo de imprecisão, Wooldridge (2006) sugeriu utilizar a fórmula $100[\exp(x)-1]$ para calcular o acréscimo percentual nos rendimentos gerado por cada ano a mais de estudo, em que x é o coeficiente estimado da variável educação.

O coeficiente associado a variável sexo também é positivo, mostrando que pode haver certo grau de discriminação em relação às pessoas do sexo feminino. Assim, o fato de um indivíduo ser homem faz com que ele receba um salário 70,76% maior que o das mulheres, em média. Autores que verificam a discriminação no mercado de trabalho como Pinho Neto *et al.*, 2011 e Barros *et al.*, 2007 também encontram resultados semelhantes. Ao estudar as causas da desigualdade salarial para a região Nordeste, Berni, Barreto e Siqueira (2007) verificaram que as mulheres ganham, em média, 51,49% a menos que os homens no ano de 1995 ocorrendo uma queda para 35,23% em 2005.

Este resultado corrobora a Teoria da Discriminação no Mercado de Trabalho. Tal Teoria afirma que o mercado de trabalho diferencia os trabalhadores por gênero e cor. Hoffmann (2002) aponta que no Brasil ocorre discriminação no mercado de trabalho entre homens e mulheres, onde mulheres tendem a ser menos remuneradas que os homens. Teixeira (2008) também argumenta que este tipo de discriminação muitas vezes faz com que homens e mulheres tenham empregos distintos. Todavia, é importante ressaltar que não é possível, a partir deste modelo, afirmar que esta desigualdade é causada, com precisão, pela discriminação.

Com relação a variável cor, constatou-se que pessoas de cor preta, parda e indígena tem rendimentos de 9,46%, 9,81% e 3,97%, respectivamente, menores que pessoas de cor branca. Este resultado pode indicar que pode haver discriminação racial no mercado de trabalho. Campante *et al.* (2004) verificaram para o ano de 1996 cerca de 73% da população brasileira vivia ou na região Sudeste ou na região Nordeste e que 79% dos negros do Brasil residiam no Nordeste ou no Sudeste. Além disso, a região Sudeste concentrava cerca de 52% da população branca brasileira enquanto o nordeste concentrava 46% dos negros. Segundo seus resultados, os brancos recebiam, em média, 61% e 55% a mais que os negros nas regiões Sudeste e Nordeste, respectivamente. De forma análoga à variável sexo, aqui também não cabe afirmar que o resultado obtido foi por conta da desigualdade racial, isto é, pode ser que realmente ocorra tal discriminação no mercado de trabalho, mas também pode haver outros fatores intervindo neste resultado.

Quanto às regiões, o que pode ser destacado é algo que pode completar o parágrafo anterior. De acordo com os resultados encontrados, pessoas que residem nas regiões Sul e Sudeste recebem 17,46% e 15,29% a mais que as pessoas que residem na região Nordeste. Campante *et al.* (2004) também faz uma análise para a Sudeste e Nordeste e verifica que

ocorre discriminação, isto é, pessoas que residem na região Sudeste tem remuneração maior que as pessoas que residem na região Nordeste. Isto pode ser explicado pelo fato de que mais da metade da população branca reside na região, segundo seus resultados, indicando uma discriminação no mercado de trabalho. Ainda assim, não se pode afirmar que esta discriminação é responsável pelo resultado aqui encontrado, já que outros fatores podem interferir, como por exemplo, os estados das regiões Sudeste e Sul são, juntos, responsáveis por mais da metade do PIB (Produto Interno Bruto) do país devido a concentração da dinâmica econômica nestas regiões (principalmente no Sudeste), de acordo com Araújo (2000).

4.2. Decomposição de Fields

Os resultados da decomposição de Fields podem ser vistos na Tabela 3. Conforme destacado anteriormente, esta decomposição possibilita mensurar a contribuição de cada variável explicativas da equação de rendimentos sobre a desigualdade de rendimentos.

Da mesma forma que Gunatilaka e Ghotikapanich (2009), optou-se por trabalhar com algumas variáveis agregadas. Assim, a desigualdade foi decomposta em oito componentes: Educação, Idade (idade e idade ao quadrado), Sexo, Cor (Preta, Amarela, Parda e Indígena), Região (Sudeste, Sul, Centro-Oeste e Norte), Ocupação (Empregado e Conta Própria), Urbano e Formal. Os resultados podem ser vistos na Tabela 3.

Como pode ser visto na Tabela 3, a educação se destacou como a principal variável na determinação da desigualdade de renda (rendimentos) no Brasil em 2014. O resultado revela que a educação, mensurada em anos de estudo, explica, aproximadamente, 25,2% da desigualdade de rendimentos no país³.

³ A desigualdade é mensurada por meio do Coeficiente de Variação.

Tabela 3. Contribuição das Variáveis Explicativas segundo a Decomposição em Nível – ponderações relativas (em %), Decomposição de Fields, 2014.

| Variáveis | $S_j \ln(Y_i), 2014$ |
|------------------|--|
| Educação | 25,20 |
| Idade | 14,98 |
| Sexo | 2,16 |
| Cor | 1,40 |
| Região | 1,32 |
| Ocupação | 1,69 |
| Urbano | 0,32 |
| Informal | 0,78 |
| Resíduo | 52,15 |

Fonte: Elaboração própria a partir de dados da PNAD de 2014.

Resultado semelhante foi encontrado no trabalho de Berni, Barreto e Siqueira (2007), onde verificaram para a região Nordeste do Brasil valores de 41,82% e 39,12% para os anos de 1995 e 2005, respectivamente. Ao estudar a desigualdade de renda e educação no Brasil, Vasconcelos (2015) analisou para os anos de 2001 e 2012 que a educação explicava a desigualdade de renda em 46,11% e 32,98%, nesta ordem. Os autores Ramos e Vieira (2001) encontraram um valor de 33% para o ano de 1997, no país como um todo.

Como verificado, houve uma queda na participação da educação sobre a desigualdade de renda no país. Vasconcelos (2015) explica que esta redução está associada à diminuição dos retornos médios da escolaridade, que passaram de 25% em 2001 para 18,12% em 2012. Neste trabalho, conforme dito na explicação dos resultados da equação rendimentos, os retornos médio da escolaridade encontrados foram de 10,56% para o ano de 2014. Soares (2006) declara que o maior acesso à educação ao longo dos anos pode ter ocasionado certa influencia nos trabalhadores a se tornarem mais qualificados e, assim, provocado uma redução dos retornos médios da escolaridade num meio onde a oferta de mão de obra é maior que a sua demanda.

A segunda variável que mais contribui para a desigualdade é a idade, usada como *proxy* para experiência. Sua contribuição para a desigualdade chega a quase 15%. Apesar de haver trabalhos como o de Berni, Barreto e Siqueira (2007) e Vasconcelos (2015), que apresentam valores significativamente baixos, o resultado neste trabalho não foi de grande surpresa, já que tanto a educação quanto a variável experiência representam fatores de

produtividade. Santos e Vieira (2015), ao analisarem a desigualdade na região Nordeste, tanto em áreas urbanas quanto rurais para o ano de 2013, observaram que a idade tem uma contribuição relativamente alta (27,10% em áreas urbanas e 29,55% em áreas rurais). Neste trabalho, os autores utilizaram uma metodologia diferente da que foi trabalhada neste estudo (decomposição de Shapley) e consideraram vários índices de desigualdade em sua decomposição. Assim como no presente trabalho, Santos e Vieira (2015) verificaram que a educação e a experiência são as variáveis que mais explicam a desigualdade (na região Nordeste). Este resultado vai ao encontro com a Teoria do Capital Humano, demonstrando que há um elo entre desigualdade de renda e a qualificação do trabalhador (pela educação e a experiência que alcança ao longo do tempo).

A variável sexo também tem um lugar de destaque na contribuição da desigualdade de renda, com 2,16% de participação. Vasconcelos (2015) verificou para os anos de 2001 e 2012 que a contribuição desta variável sobre a desigualdade foi de 5,14% e 4,93%, respectivamente, enquanto Berni, Barreto e Siqueira (2007) relataram uma participação de 2,91% em 2001 e 1,79% em 2005 na desigualdade de renda. Ambos os autores utilizaram a mesma metodologia aplicada aqui em seus respectivos trabalhos. No trabalho de Ramos e Vieira (2001) é possível analisar a queda da participação variável sexo entre as décadas de 1980 e 1990, atingindo seu nível mais baixo entre 1995 e 1999 (2,9%). Vale ressaltar que Ramos e Vieira (2001) utilizaram uma metodologia diferente em seu trabalho (Decomposição Estática). Assim, ao observar os resultados desta variável e comparar com os resultados dos outros autores verifica-se uma queda da participação desta variável ao longo dos anos na desigualdade de renda, mostrando que a mulher vem sendo menos discriminados em seu posto de trabalho, onde os resultados sugerem que esta discriminação no mercado de trabalho pode estar diminuindo por parte dos empregados.

Por fim, uma significativa contribuição é indicada para os fatores não observados, com aproximadamente 52,92%. No trabalho de Silva (2015), com o intuito de analisar a desigualdade e os diferenciais de rendimento do trabalho Brasil, o resíduo apresentou contribuições de 43,5% em 1995, 44,3% em 2004 e 52,3% em 2014. Essa elevada participação do resíduo é considerada comum na literatura, sendo atribuída às variáveis que não incorporadas no modelo. Fields (2003), *apud* Silva (2015), relata um efeito do termo residual de cerca de 60% sobre o nível de desigualdade americano, entre 1979 e 1999. Outros autores que também apresentaram em seus trabalhos resíduos altos foram Vasconcelos (2015)

e Berni, Barreto e Siqueira (2007) para os períodos 2006 - 2012 e 2005, os resíduos de 0.45, 0.54 e 0.49, respectivamente.

5. CONCLUSÕES

De fato, ao analisar o histórico da desigualdade de renda no Brasil, verifica-se que ocorreu uma queda de certa forma significativa. Embora tendo alcançado bons resultados ao longo dos anos, a desigualdade de renda é ainda evidente no Brasil, e ainda há muito a ser realizado para melhorar este resultado.

É importante deixar claro que a desigualdade em si não é um problema, mas é capaz de afetar negativamente a sociedade, uma vez que a desigualdade de renda pode ser considerada como um alto indicador social, o qual explica, em certa proporção a pobreza que existe no país.

Tendo em mente que o presente trabalho procura analisar os principais determinantes da desigualdade no Brasil para o ano de 2014 além das respectivas contribuições destes determinantes por meio da Decomposição de Fields, verificou-se que a Educação é a principal variável para explicar a desigualdade de renda no país, confirmando a hipótese adotada neste estudo.

Apesar das discussões feitas aqui mostrarem que as pessoas tem tido cada vez mais acesso a educação e este poderia ser um fator que vem contribuindo para sua queda na participação da desigualdade de renda, a educação brasileira ainda necessita de grande atenção dos governantes do país devido ao elevado grau de participação desta variável na desigualdade de renda encontrado no presente trabalho (25,2%).

Em conformidade com a Teoria do Capital Humano, que demonstra a importância da educação para o desenvolvimento profissional de um indivíduo em sua capacidade cognitiva, almejando uma maior qualificação para a simplificação de resoluções em seu cotidiano profissional, verificou-se uma relação direta entre a educação e o aumento de rendimento, tendo-se um aumento de 10,56% nos rendimentos para cada ano de estudo adicionado ao indivíduo. Assim, os resultados encontrados para a variável educação se deparam com a teoria, uma vez que quando se tem uma maior qualificação, a probabilidade de se obter maior remuneração é maior e, concomitantemente, haverá maior paridade distributiva da produção. Constata-se, então, que a educação é de grande importância na redução da desproporção da desigualdade de renda no Brasil.

A idade do indivíduo no mercado de trabalho também se mostrou de grande relevância para explicar a desigualdade de renda. Verificou-se a importância desta variável, que foi utilizada como *proxy* para experiência, vis-à-vis a desigualdade de renda, dado que ela está estritamente relacionada com a Teoria do Capital Humano, demonstrando que existe uma ligação entre a desigualdade de renda e a qualificação da mão de obra pela experiência que é alcançada ao longo do tempo no mercado de trabalho. Entretanto, esta relação é crescente até certo ponto, em que a partir disso, a experiência não mais representa rendimentos tão grandes como antes e passa a decrescer. Isto ocorre porque ao atingir certa idade, o indivíduo passa a ter perdas de habilidades e já não produz como anteriormente. Este é o ciclo do capital humano.

A diferença de distribuição entre homens e mulheres é de grande valor para indicar de alterações potenciais em relação ao mercado de trabalho e de seu perfil distributivo. Os resultados encontrados em relação a diferença de rendimentos concordam com a teoria de discriminação no mercado de trabalho, sugerindo que os homens possuem rendimentos superiores aos das mulheres. Destaca-se que os resultados encontrados neste trabalho se mostram consistente em relação a trabalhos similares. Além disso, a desigualdade racial, em relação a diferença salarial, também pode ser verificada no Brasil, mostrando que pessoas de cor não branca tem remuneração menor.

Em conformidade com os resultados obtidos neste trabalho, pode-se dizer que a hipótese apresentada, aqui, foi confirmada. Ou melhor, considerando a teoria do capital humano verificou-se que a variável educação é a principal determinante da desigualdade de renda no Brasil, considerando o ano de 2014. Isto se explica pelo fato desta variável influenciar de forma direta e positiva os rendimentos do indivíduo.

Considera-se, então, que a qualificação do indivíduo é fundamental para que a mão de obra deste país possa atingir maiores rendimentos. A importância dos rendimentos de grande magnitude na proporção de distribuição de renda, indicando que a elevação do nível de qualificação facilitaria uma distribuição mais igualitária.

Políticas públicas de incentivo ao maior nível de educação, utilizando de estratégias com o intuito de auxiliar os jovens pobres a se qualificarem, oferecendo oportunidades para que tenham a chance de se inserirem em cursos de qualificação profissional e técnica e superior poderia contribuir positivamente para os resultados de distribuição de renda no país além de oferecer uma “competição” mais justa no mercado de trabalho com pessoas que possuem recursos para investir em suas respectivas qualificações. Além das oportunidades de

inserção, também é fundamental políticas que deem condições destes jovens, que mais carecem de recursos, permanecerem estudando e se dedicando as suas áreas de atuação, além de incentivar a contratação desses jovens pelas empresas, dando a chance de se colocarem no mercado de trabalho de forma fidedigna e alcançarem rendimentos e produtividades cada vez maiores. Conclui-se, que a educação pode ser a chave para a queda da desigualdade existente no país, e concomitantemente a da pobreza, e o caminho para um país menos discriminatório.

6. REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

ARAÚJO, J. A.; VASCONCELOS, J. C.. Decomposição da desigualdade de renda salarial no estado do Ceará. **Revista de Economia**, v. 40, n. 1 (ano 38), p. 115-136. Curitiba, 2014.

ARAÚJO, T.B. Por uma política nacional de desenvolvimento regional. In: ARAÚJO, T.B.de. Ensaio sobre o desenvolvimento brasileiro. **Heranças e urgências**. Rio de Janeiro: Revan/Fase, 2000.

BARRETO, R. C. S., & DE ALMEIDA, E. S. **A contribuição do capital humano para crescimento econômico e convergência espacial do PIB per capita no Ceará**. IV Encontro – Economia do Ceará em Debate. Ceará, 2008.

BARROS, R. P. *et al.* **A queda recente da desigualdade de renda no Brasil**. Rio de Janeiro: IPEA, 2007.

BARROS, R. P.; HENRIQUES, R.; MENDONÇA, R. A estabilidade inaceitável: desigualdade e pobreza no Brasil. **Desigualdade e Pobreza no Brasil**. In: HENRIQUES, Ricardo (Org.). **Desigualdade e Pobreza no Brasil**. Rio de Janeiro: IPEA, 2000.

BARROS, R. P.; MENDONÇA, R. Os determinantes da desigualdade no Brasil. **A Economia Brasileira em Perspectiva — 1996**, Rio de Janeiro: IPEA, v. 2, p. 421-474, 1997.

BERNI, H. A.; BARRETO, F. A.; SIQUEIRA, M. L. **Determinantes recentes da desigualdade salarial no Nordeste do Brasil**. **Série Ensaio sobre pobreza**. Laboratório de Estudos da Pobreza. CAEN - UFC, 2007.

CAMPANTE, F. R.; CRESPO, A. RV; LEITE, P. G. Desigualdade salarial entre raças no mercado de trabalho urbano brasileiro: Aspectos Regionais. **Revista Brasileira de Economia**, Rio de Janeiro v.58 n° 2, p.185-210, 2004.

CARVALHO, A. P.; NÉRI, M. C.; NASCIMENTO SILVA, D. B. **Diferenciais de salários por raça e gênero no Brasil: aplicação dos procedimentos de Oaxaca e Heckman em pesquisas amostrais complexas**. In: Encontro Nacional de Estudos Populacionais, ABEP, 15, Caxambu, 2006.

DATHEIN, R. **Uma Introdução à Teoria Novo-Keynesiana**. Departamento de Ciências Econômicas, UFRS. Porto Alegre, 2002.

DRUCKER, P. F.; 1909 – **O melhor de Peter Drucker: a sociedade / Peter Drucker**; tradução de Edite Sciulli. Título original: *The essential Drucker on society*, São Paulo: Nobel, 2001

ESTEVES, L. A. Salários e risco de acidentes de trabalho: evidências de diferenciais compensatórios para a indústria manufatureira. **Economia Aplicada**, São Paulo, v. 12, n. 2, p. 275-287, 2008.

FERNANDES, R. **Desigualdade Salarial: aspectos teóricos**. In: CONSEUIL, C. H. (ed.) *Estrutura Salarial: aspectos e novos resultados para o Brasil*. Rio de Janeiro: Ipea, 2000.

FERREIRA, F. **Os determinantes da desigualdade derenda no Brasil: luta de classes ou heterogeneidade educacional?** PUC-Rio, Texto para discussão. Rio de Janeiro, 2000. (Texto para discussão, n. 415).

FERREIRA, F.; LITCHFIELD, J. **Desigualdade, pobreza e bem-estar social no Brasil – 1981/95**. In: HENRIQUES, R. (Org.). *Desigualdade e pobreza no Brasil*. Rio de Janeiro: IPEA, 2000. p. 49-80.

FONSECA, R. M. P. **Satisfação profissional nas USF da ARS Centro: Fatores intrínsecos e extrínsecos do trabalho**. Dissertação de Mestrado – Universidade de Coimbra. Coimbra, 2014.

GUNATILAKA, R.; CHOTIKAPANICH, D. Accounting for Sri Lanka's expenditure inequality 1980-2002: regression-based decomposition approaches. **Review of Income and Wealth**, v.55, n.4, p.882-905, 2009

HECKMAN, J. Sample selection bias as a specification error. **Econometrica**, v.47, nº1, p.153–161, 1979.

HOFFMANN, R. & SIMÃO, R. C. S. Determinantes do rendimento das pessoas ocupadas em Minas Gerais em 2000: o limiar no efeito da escolaridade e as diferenças entre mesorregiões. **Revista Nova Economia**, Belo Horizonte, 2005.

HOFFMANN, R. **Menos pobres e menos ricos**. Parcerias Estratégicas. Brasília: Centro de Gestão e Estudos Estratégicos (CGEE), n. 22, p. 77-88, 2006. Edição especial: análise sobre a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios. Brasil: PNAD, 2004.

HOFFMANN, R. **Mensuração da desigualdade e pobreza no Brasil**. In: HENRIQUES, R.(Org.). Desigualdade e pobreza no Brasil. Rio de Janeiro: IPEA, 2000.

HOFFMANN, R. Transferência de renda e a redução da desigualdade no Brasil e cinco Regiões entre 1997 e 2004. **Revista Econômica**, v.8, n-1, p.55-81 Rio de Janeiro, 2006.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA – IPEA. **Desafios do Desenvolvimento**: índice de Gini. Ano 1, Edição 4. Brasília, 2004.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA – IPEADATA. Banco de Dados. Disponível em: <<http://www.ipeadata.gov.br>>. Acesso em: 29 de maio de 2016.

KASSOUF, A. L. The wage rate estimation using the Heckman procedure. **Revista de Econometria**. v. 14, n. 1, p. 89-107, 1994.

LACERDA, F. C. C. Desigualdade de rendimento na Bahia: estimação de equações de rendimentos com base nos microdados da Pnad 2005. IV Encontro de Economia Baiana. Bahia, 2008.

MEDEIROS, M.; SOUZA, P. HGF; CASTRO, F. A. A Estabilidade Da Desigualdade De Renda No Brasil, 2006 a 2012: Estimativa Com Dados Do Imposto De Renda E Pesquisas Domiciliares (The Stability in the Income Inequality in Brazil, 2006-2012: An Estimate with Tax and Survey Data). **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 20, n. 4, 2014.

NETO, A. M. **Intervenção Estatal e Desigualdades Regionais no Brasil: Contribuições ao Debate Contemporâneo**. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – IPEA 2006. (Texto para Discussão, n 1229).

ONU HABITAT. **Estado de las Ciudades de América Latina y el Caribe 2012: Rumbo a una nueva transición urbana**, 2012.

PEDRO, S.; PEREIRA, Eder L.; WAJNMAN, Simone. Simulação dos Efeitos Demográficos Sobre a Desigualdade de Renda no Brasil por Escolaridade, Sexo, Idade e Status Rural-Urbano, de 1960 a 2010. **Anais**, p. 1-21, 2016.

RAMOS, L.; VIEIRA, M. L. **Determinantes da Desigualdade de Rendimentos no Brasil nos Anos Noventa: Discriminação, Segmentação e Heterogeneidade dos Trabalhadores**. IPEA. (Texto para Discussão n. 803, 2001).

RESENDE, M.; WYLLIE, R. **Retorno para Educação no Brasil: Evidências Empíricas Adicionais**. UFRJ, Rio de Janeiro. 2006. (Texto para discussão n.03)

SANTOS, F. V. **Efeitos do crescimento e redução da desigualdade de renda na pobreza da região Nordeste do Brasil – 2003-2008**. Tese de Doutorado, Programa de Pós-Graduação em Economia Aplicada, Universidade Federal de Viçosa, Minas Gerais, 2011.

SANTOS, G. C. **Inserção e Rendimentos no Mercado de Trabalho Brasileiro**. Dissertação de Mestrado em Economia – Departamento de Economia, Universidade Federal de Viçosa, Minas Gerais, 2009.

SANTOS, V.F. & VIEIRA, W. C. Income Inequality In The Urban And Rural Sectors Of The Northeast Region Of Brazil. **Review of Urban & Regional Development Studies**, v. 27, n. 2, p. 134-147, 2015.

SCHULTZ, T. W. **O Capital Humano: investimentos em educação e pesquisa**. Tradução de Marco Aurélio de Moura Matos. Rio de Janeiro: Zahar, 1973.

SCHULTZ, T. W. **O valor econômico da educação**. Tradução de P.S. Werneck. Rev. Técnica de C.A. Pajuaba. Rio de Janeiro: Zahar, 1967.

SILVA, N. D. V.; KASSOUF, A. L. A exclusão social dos jovens no mercado de trabalho brasileiro. **Revista Brasileira de Estudos Populacionais**, v. 19, n. 2, jul./dez. 2002.

SILVA, V. H. M. C. **Ensaio sobre desigualdade e diferenciais de rendimentos do trabalho no Brasil**. Dissertação (doutorado) – Universidade Federal do Ceará. Departamento de Pós-Graduação em Economia Rural, Fortaleza-CE 2015.

SIQUEIRA, M. L.; PAES, N. L. **Medidas de Pobreza e Desigualdade: uma Análise Teórica dos Principais Índices**. Série Ensaio sobre Pobreza. Laboratório de Estudos da Pobreza. Caen – UFC, 2006.

SOARES, S. D. S. Análise de bem-estar e decomposição por fatores da queda na desigualdade entre 1995 e 2004. **Econômica**, Rio de Janeiro, v.8, n.1, p.83-115, 2006.

SOARES, S. **Discriminação de gênero e raça no mercado de trabalho. Mercado de trabalho: conjuntura e análise** [edição especial para a Conferência Nacional contra o Racismo e a Intolerância]. IPEA: Rio de Janeiro, Ano 6, n. 13; p. 39-45, 2001

SOARES, S. S. D. **O perfil da discriminação no mercado de trabalho: homens negros, mulheres brancas e mulheres negras**. Rio de Janeiro: IPEA, 2000. (Texto para Discussão n. 769).

SOUZA, M. C. C. Mercado de trabalho: abordagens duais. **Revista de Administração de Empresas**, v. 18, n. 1, p. 59-69, 1978.

TEIXEIRA, M. O. Desigualdades salariais entre homens e mulheres a partir de uma abordagem de economistas feministas. **Revista Gênero**, Niterói, v. 9, n. 1, 2008.

VASCONCELOS, J. C.. **Ensaio sobre desigualdade de renda e educação no Brasil**. 106 f.: Dissertação de mestrado - Universidade Federal do Ceará, Departamento de Pós-Graduação em Economia Rural, Fortaleza-CE, 2015.

VASCONCELOS, S. A. W. **Influência da escolaridade nos rendimentos provenientes do trabalho no Estado do Rio de Janeiro.** Universidade Federal Fluminense, Departamento de Ciências Econômicas, Campos dos Goytacazes-RJ, 2016.

VIEIRA, M. L. F. P. **Educação Desigualdade de Rendimentos no Brasil.** Dissertação de mestrado, EPGE Escola de Pós-Graduação em Economia, Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro, 1999.

WOOLDRIDGE, J. M. **Introdução à econometria: uma abordagem moderna.** São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2006. 518 p.