**OS DIFERENCIAIS DE RENDIMENTOS NO RIO GRANDE DO SUL: UM ESTUDO DA EVOLUÇÃO DAS CONDIÇÕES ENTRE O PERÍODO DE 2000 A 2018.**

**Ataiz Regina Schmitz**

Tecnóloga em Gestão de Recursos Humanos pelo Centro Universitário Ftec. Especialista em Gestão Empreendedora pelo Centro Universitário Ftec, Especialista em Marketing e Vendas pelo Centro Universitário Ftec. Estudante do MBA em Gestão Empreendedora e Empreendedorismo Pelo IFRS- Câmpus Feliz. [ataiz@ibest.com.br](mailto:ataiz@ibest.com.br)

**Bruno César Brito Miyamoto**

Graduação em Administração pela Universidade Estadual Paulista – Unesp. Mestre e Doutor em Desenvolvimento Econômico pelo Instituto de Economia da Unicamp. Professor do Instituto Federal do Rio Grande do Sul- Câmpus Feliz. [miyamototup@gmail.com](mailto:miyamototup@gmail.com)

Resumo:

Considerando (JUSTIFICATIVA/PROBLEMA), objetiva-se (OBJETIVOS). Para tanto, procede-se à (METODOLOGIA). Desse modo, observa-se que (RESULTADOS), o que permite concluir que (CONCLUSÃO)

**Palavras-chave: de 3 a 5, entre ponto final.**

Abstract:

**1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS**

<http://cienciaecultura.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0009-67252006000400020>

**2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA**

De acordo com o Fundo Monetário Internacional (2017), o Brasil configura-se entre as dez maiores economias do mundo, criando um ambiente de oportunidades e ao mesmo tempo sendo marcado por desigualdades na distribuição de renda. Sua história econômica recente enfatiza uma expressiva desigualdade distributiva, em um cenário marcado por uma intensa concentração de renda, que se reduz lentamente ao longo dos anos. (SILVA FILHO; MIYAMOTO; SANTOS, 2017).

A vasta extensão territorial brasileira propicia uma ampla abordagem da forte desigualdade de renda existente entre os indivíduos e suas regiões, evidenciando uma desigualdade na distribuição das suas atividades produtivas. Sua distribuição desigual gera desigualdades no mercado de trabalho e, consequentemente, nos níveis salariais. (MELO, 2009).

Para Barros e Mendonça (1993; 1996) existem duas razões que explicam as disparidades na remuneração: as decorrentes da produtividade e as que decorrem de discriminação ou de segmentação de trabalhadores com a mesma produtividade. Araújo e Ribeiro (2001) enfatizam que a discriminação pode ser caracterizada tanto sob o ponto de vista social, quanto sob o ponto de vista econômico. Sob o ponto de vista econômico, ela ocorre quando há uma avaliação equivocada dos diferentes custos e benefícios produtivos de cada trabalhador, a partir das percepções dos indivíduos envolvidos. Os prejulgamentos conduzem a ações discriminatórias (raça, gênero, etc), sem que ao menos tenham a capacidade de demonstrar suas capacidades produtivas. Assim, a discriminação econômica ocorre quando trabalhadores com as mesmas habilidades, no mesmo emprego, apresentam diferenças de rendimentos e de oportunidade. Assim, trabalhadores com o mesmo nível educacional, experiência, treinamento e produtividade apresentam rendimentos diferenciados em virtude à sua religião, raça, gênero, entre outras características irrelevantes para o exercício da sua profissão. (BORJAS, 1996).

A discriminação no mercado de trabalho é teorizada sob três fontes, cada uma sugerindo um modelo de como é implementada e quais são suas consequências. (EHREMBERG, SMITH, 2000). A primeira fonte de discriminação é o preconceito pessoal, em que empregadores, empregados ou consumidores não aceitam o convívio no ambiente de trabalho com funcionários pertencentes a um grupo com características especificas (sexo, raça, etc). Esta classe teve início com o trabalho seminal de Becker (1957). A segunda fonte é o preconceito estatístico, onde em um ambiente de informação incompleta, empregadores usam caraterísticas pessoais produtivas e, principalmente não produtivas, para projetar nos indivíduos algumas características médias notadas no grupo. Logo, trabalhadores com produtividade acima da média recebem rendimentos abaixo de seu potencial. Estes modelos foram iniciados por Phelps (1972), Aigner e Cain (1977) e Spence (1973). Por final, existem modelos de discriminação nos quais o desejo e uso do poder de monopólio são a fonte de discriminação, como em Piore (1970) e Bulow e Summers (1986). Em todos os modelos a discriminação ocorre quando trabalhadores não são remunerados de modo "justo", ou seja, de acordo com suas produtividades. Assim, a caracterização da discriminação se dá quando não é possível justificar, a partir de medidas de produtividade pessoais, os diferenciais de rendimentos.

De acordo com a literatura, tanto características individuais quanto características do mercado de trabalho e sua estrutura produtiva influenciam no rendimento do trabalhador (MELO, 2009). Os principais determinantes para a existência de diferenças salariais entre as regiões, refere-se aos diferenciais salariais compensatórios, onde regiões com um custo de vida maior tendem a ter salários maiores, como forma de equilibrar o padrão de vida e os salários reais dos trabalhadores (MOLHO, 1992). Assim, tanto a diferença no custo de vida quanto diferença de salário apresentam vantagens e desvantagens locacionais. Sua explicação ocorre em virtude das diferenças na composição da força de trabalho e por diferenças inter-regionais de produtividade (COMBES; DURANTON; GOBILLON, 2004). Para Nogueira e Marinho (2006) o componente regional exerce influência sob a determinação dos rendimentos obtidos pelos trabalhadores.

A fim de buscar explicar os diferenciais salariais, algumas teorias foram desenvolvidas, destacando-se a Teoria do Capital Humano, elaborada por Schultz (1961; 1962; 1964). A mesma aborda a relação entre educação e rendimento, a partir da concepção de que o investimento em educação é realizado com o intuito de aumentar a produtividade e consequentemente o rendimento do trabalhador. Dessa forma, o nível de escolaridade configura-se como um dos fatores principais para compreender o perfil de renda do trabalhador. Em contrapartida, a Teoria do Capital Humano apresenta algumas limitações, pelo fato de explicar apenas alguns dos determinantes da diferença salarial, como a experiência e o nível de escolaridade.

Oaxaca (1973) e Blinder (1973), com o intuito de realizar uma abordagem mais ampla e profunda, sugerem que pode haver discriminação no mercado de trabalho quando há diferença salarial não explicada pela experiência e pelo nível de escolaridade. Assim, eles propõem analisar estatisticamente a diferença de rendimentos entre dois grupos e demonstrar os efeitos conhecidos como “explicado” e “não explicado”. O “efeito explicado” corresponde à diferença salarial entendida como resultado direto das características médias de cada grupo, como os atributos individuais socioeconômicos (experiência, idade, anos de estudo, raça, etc), dos seus respectivos domicílios (região geográfica, rural ou urbano, etc) e do trabalho (setor de atividade, posição na ocupação, tempo de emprego, entre outros). Esse efeito compreende a divergências salariais advindas de um grupo com maior escolaridade, por exemplo. O “efeito não explicado” corresponde à parcela que não pode ser atribuída as diferenças observáveis, sendo representado como as características do mercado de trabalho ou de discriminação. Abrangendo as influências realizadas por atributos não observáveis.

Ramos e Vieira (2000) enfatizam que o principal determinante da desigualdade de renda entre os indivíduos é a escolaridade, seguido da sua posição de ocupação. Becker (1964) e Ben-Porath (1967) enfatizam a relação entre a educação e o rendimento do trabalho sob o ponto de vista teórico, demonstrando que trabalhadores mais escolarizados possuem maiores salários e melhores ocupações.

Dentre os fatores que podem provocar discriminação no mercado de trabalho e diferença de rendimentos está a questão de gênero. A diferença de rendimentos auferidos entre homens e mulheres pode ser explicada por diferenças como: experiência, educação, idade, setor de trabalho, porém estas se limitam a explicar apenas uma parte das diferenças existentes, sendo as demais atribuídas à discriminação (GIUBERTI; MENEZES FILHO, 2005). A discriminação ocorre no mercado de trabalho, quando mulheres com mesma qualificação, recebem pagamento menor no desempenho da mesma função e/ou por ter acesso a ocupações menos remuneradas. A primeira abordagem refere-se a uma discriminação salarial, enquanto a segunda, a uma discriminação ocupacional, onde a variável de seleção é o sexo. (ARAÚJO; RIBEIRO, 2001).

Matos e Machado (2006) afirmam que mulheres e homens, no mesmo posto de trabalho, recebem remunerações diferentes, e que embora as mulheres possuam em média mais anos de estudo, inserem-se em atividades ditas “femininas” (localizadas na base da pirâmide salarial). Soares e Oliveira (2004) concordam com os autores, e complementam que as atividades da base da pirâmide (ditas “femininas”), corresponde a empregos domésticos, prestação de serviços pessoais, entre outros.

A partir da década de 1970, a participação da mão de obra feminina no mercado de trabalho aumentou consideravelmente, atividades anteriormente desenvolvidas apenas pelos homens, passaram a ser desenvolvidas pelas mulheres, que até então se restringiam aos afazeres domésticos e aos cuidados com os filhos. (GULARTE; BEZERRA; PINTO; 2013). Embora a participação feminina no mercado de trabalho tenha aumentado e o diferencial de rendimentos entre homens e mulheres tenha reduzido, ainda é considerável. Os homens ganham, em média, 60% a mais do que as mulheres (MACHADO; OLIVEIRA; WAJNMAN, 2005).

Um estudo pioneiro realizado no Brasil em 1989 demonstra que os salários dos homens eram em média 58,38% maiores que o das mulheres. Além disso, constatam que, quando controles são adicionados para tentar explicar esse diferencial, ele permanece constante. (CAVALIERI; FERNANDES, 1998)

Leme e Wajnman (2000), estudando as coortes de 1952 e de 1962, observadas entre os anos de 1977 e 1997, concluem, por meio de uma análise de decomposição, que nas duas coortes o diferencial de salários ocorre principalmente devido à discriminação. A diferença encontrada entre os salários dos homens e das mulheres na coorte de 1952 é de 38%, enquanto que na de 1962 é de 21%. Contudo, se apenas as características determinassem os salários, os homens ganhariam 21% (nascidos em 1952) e 18,3% (nascidos em 1962) a menos do que as mulheres. Entretanto, as autoras ressaltam que o componente de discriminação pode estar sendo superestimado devido à má captação de atributos produtivos por parte das variáveis de escolaridade e idade, por exemplo, ou subestimado, devido a certos tipos de discriminação, como a cultural (que pode afetar a escolaridade das mulheres) e a alocativa (que afeta o setor e a ocupação em que as mulheres se encontram).

O relatório publicado pelo Banco Mundial (2019) intitulado *Women, Business and the Law* 2019, apresenta um grande progresso quanto à igualdade de gênero na última década, a partir de mudanças nas leis. Ao longo dos últimos dez anos, 187 economias foram avaliadas. Seis economias representam condições igualitárias entre homens e mulheres, sendo elas: Bélgica, Dinamarca, França, Letónia e Luxemburgo, somando 100 pontos nas avaliações, com oito indicadores diferentes avaliados. Este relatório propõe uma visão mais abrangente quanto as possíveis diferenças de gênero existentes, ultrapassando as análises de discriminação.

Outra maneira de buscar compreender a razão das possíveis diferenças salariais é realizar uma análise quanto às desigualdades raciais. Ao realizar uma análise quanto às desigualdades raciais por cor, é possível verificar que os não brancos possuem uma média de estudo menor, e estão inseridos em piores postos de trabalho em relação aos brancos. Sob essa perspectiva, as mulheres não brancas sofrem dupla discriminação, a de ser mulher e não branca, encontrando obstáculos para ingressar no mercado de trabalho. Pesquisas realizadas ao longo dos últimos anos apontam que a mulher não branca tem um nível de escolaridade menor, uma carga horária maior e rendimento menor (COSTA, 2007). Muitos negros por entrar precocemente no mercado de trabalho, acabam abandonando seus estudos. Em contrapartida, os brancos por ingressar mais tarde no mercado de trabalho, podem se dedicar ao processo de formação conseguindo melhores postos, gerando desigualdades entre negros e não negros. (HENRIQUES, 2001).

Em relação aos rendimentos auferidos entre homens brancos e negros, há uma diferença significativa, de modo que os brancos recebem rendimentos superiores aos negros. Quanto às mulheres negras, essa diferença apresenta-se de forma mais significativa, sendo o grupo que recebe menos em qualquer contexto. (DIEESE, 2001; EHRENBERG; SMITH, 2000). Em relação à taxa de desemprego no Brasil, é possível constatar que é maior para homens negros e mulheres negras, em comparação à dos homens e mulheres brancas. (EHRENBERG; SMITH, 2000).

De acordo com dados do Censo de 2010, trabalhadores com ensino superior completo representam cerca de 15% dos ocupados no mercado de trabalho brasileiro. Importante ressaltar que indivíduos com um nível de qualificação mais elevado (ensino superior completo), auferem salários três vezes maiores comparados aos indivíduos sem nível superior. O curso superior escolhido pode influenciar nos rendimentos recebidos. Outra constatação importante foi que uma parcela relativa de trabalhadores com ensino superior atua em ocupações não relacionadas à sua formação, esses indivíduos normalmente recebem rendimentos menores em relação a sua área de formação. Sendo mais visível quando a ocupação não exige nível superior. Esses dois fatores contribuem para a desigualdade de rendimento entre os indivíduos com nível superior. (REIS; MACHADO, 2016)

Diferenças entre os rendimentos de trabalho por área de formação no ensino superior são bem documentadas na literatura Internacional e Nacional. Em geral, os resultados demonstram que pessoas com formação nas áreas de engenharia e ciências normalmente auferem rendimentos mais elevados em relação aos indivíduos com formação nas áreas de ciências sociais e humanidades e artes. (REIS; MACHADO, 2016)

Quando realizado uma análise da diferença de rendimentos médios auferidos entre homens e mulheres no agronegócio, é possível constatar uma diferença salarial de 27% em favor a mão de obra masculina, representando R$227,25 no ano de 2014/15 ante a R$149,04 em 2004/05. Embora a mão de obra masculina tenha seu perfil pautado no segmento primário ou “dentro da porteira”, a mão de obra feminina concentra-se em atividades agroindustriais e agrosserviços. Apesar da mão de obra feminina apresentar em média, alguns atributos que fundamentam a existência de um rendimento médio superior ao dos homens (referente a instrução, classificação de ocupação e regiões de domicílio), recebem um salário inferior. (CEPEA, 2019). Um estudo realizado pelo Centro de Estudos do Agronegócio da Fundação Getúlio Vargas enfatiza que as mulheres recebem cerca de 78,3% em relação ao que é pago aos homens.

Em relação às diferenças de rendimentos existentes entre mulheres ocupadas no agronegócio e aquelas atuando em outros setores da economia, identificou-se um aumento das diferenças de rendimento de 37,07% (R$364,88) no período de 2014/15 ante 2004/05. Essa diferença deve-se ao fato das mulheres do agronegócio apresentar um grau de instrução menor, ocupar posições de emprego, classificação de ocupação e exercer atividades que pagam salários inferiores em relação aos demais setores da economia. O fato de residirem em regiões com média salarial mais baixa, também assume importância. No agronegócio, 44,01% da mão de obra feminina está vinculada ao caráter agrícola, com menor rendimento médio. (CEPEA, 2019)

**PARTE 2**

Um relatório realizado no período de 2001-2013 analisa sob diferentes aspectos o mercado de trabalho do Rio Grande do Sul, realizando um comparativo do perfil do trabalhador médio, extensão de renda e disponibilidade de mão de obra gaúcha em relação ao Brasil. As análises foram baseadas em dados oficiais do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), através da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) e do Instituto Brasileiros de Geografia e Estatística (IBGE), através da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) e da Pesquisa Mensal de Emprego (PME). (STEIN; SULZBACH ; BARTELS, 2015).

Em dezembro de 2013, foram registrados no Rio Grande do Sul, 3,1 milhões de trabalhadores com emprego formal, dos quais 67,5% concentravam-se no setor de serviços (2.1 milhões), 29,8% na indústria (920 mil) e 2,7% na agropecuária (83,6 mil). Parte desses empregos está alocada em quatro Conselhos Regionais de Desenvolvimento (COREDEs) sendo eles: Metropolitano Delta do Jacuí (31,5%), Vale do Rio dos Sinos (12,6%), Serra (11,2%) e Sul (5,7%) que totalizam 61,1% do total de emprego. Sua concentração tem relação com a estrutura produtiva do estado, que correspondeu em 2012 a 58,3% do PIB estadual. A distribuição do emprego formal no setor de serviços concentra-se no COREDE Metropolitano Delta do Jacuí, com 38,7% dos empregos do Estado. Já a indústria concentra-se em três regiões, sendo destaques no total da economia, Serra (19,2%), Metropolitano Delta do Jacuí (17,9%) e Vale do Rio dos Sinos (17,5). A agropecuária caracteriza-se por ser um pouco mais homogênea, tendo como destaque os COREDES Fronteira Oeste (17,2% do total), Sul (10,9%) e Campos de Cima da Serra (10,1%). Além dessas regiões, outras cinco participam com mais de 4,5% do total (Campanha, Alto Jacuí, Centro Sul, Metropolitano Delta do Jacuí e Serra). (STEIN; SULZBACH ; BARTELS, 2015).

As características e o perfil médio do trabalhador gaúcho foram observados com base nos dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) do IBGE, onde foram consideradas pessoas com idade superior a 15 anos e inferior a 65 anos, se percebeu que ele tornou-se mais velho entre 2001 e 2013, permanecendo com idade superior a média brasileira. (STEIN; SULZBACH ; BARTELS, 2015).

A escolaridade do trabalhador médio gaúcho registrada em 2013, representou um aumento de 1,5 anos em relação a 2001, totalizando 10,5 anos. No Brasil, a escolaridade registrada em 2013 foi à mesma do Estado, porém com um avanço superior (1,9 anos em relação a 2001). (STEIN; SULZBACH ; BARTELS, 2015).

O salário médio do trabalhador gaúcho representou um aumento 38,6% entre o período de 2001 a 2013, superior à média brasileira que foi de 34%. Em 2001, a renda média do trabalhador gaúcho era inferior à média brasileira (R$ 1.097 no RS contra R$ 1.103 no Brasil). Em contrapartida em 2013 esse quadro se reverteu, passando para R$ 1.521, 3,0% superior ao verificado no Brasil (R$1.477). (STEIN; SULZBACH ; BARTELS, 2015).

Quanto à representatividade das mulheres gaúchas no mercado de trabalho, elas são mais representativas que a média brasileira (48,9% contra 45,4% em 2013, respectivamente). Tanto a nível estadual quanto nacional, houve uma incorporação da mão de obra feminina no mercado de trabalho no período entre 2001 e 2013. (STEIN; SULZBACH ; BARTELS, 2015).

A renda do trabalhador gaúcho aumentou no período entre 2001 a 2013, em média 38,6% acima da inflação, superior a média nacional de 34,0%. Outra constatação foi que tanto para o Rio Grande do Sul, quanto para o Brasil, a renda média do trabalhador é maior para níveis de escolaridade mais altos. No Rio Grande do Sul, o retorno médio real a cada ano de estudo nos salários observado em 2013 foi de 9,0%, muito próximo ao do Brasil (8,8%). O retorno médio de cada ano a mais de estudos no setor de serviços é superior as demais atividades, sendo de 9,6% no Estado e 9,5% no Brasil. (STEIN; SULZBACH ; BARTELS, 2015).

A fim de buscar identificar possíveis causas entre que geram as diferenças salariais entre homens e mulheres foi realizada a decomposição de Oaxaca-Blinder. Os resultados demonstram que os homens ganham, em média, cerca de 20,8% mais do que as mulheres. A escolaridade das mulheres é superior a dos homens: elas possuem, em média, 10,7anos de estudo (contra 9,17 dos homens). Em relação a média de horas dedicada aos afazeres domésticos: as mulheres dedicam, em média, aproximadamente três vezes mais horas que os homens. Quando observadas as variáveis que demonstram os percentuais de mulheres nas ocupações e atividades indivíduos, identificou-se que tendem a se concentrar e ocupar posições específicas, possuindo em média, 68% e 63% de indivíduos do gênero feminino. A possibilidade de interromper a carreira profissional é muito maior no gênero feminino. Tendo em média, 35,1% de chance de interromper a carreira profissional (contra 14,7% dos homens). (STEIN; SULZBACH ; BARTELS, 2015).

**3 PROCEDIMENTOS E RECURSOS METODOLÓGICOS**

**3.1 Origem e tratamento dos dados**

Para a realização do trabalho foram utilizados os microdados da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS), censo do mercado de trabalho formal brasileiro desenvolvido e mantido até 2018 pelo Ministério do Trabalho e do Emprego (MTE) e atualmente pelo Ministério da Economia. Os microdados da RAIS abrangem todos os empregados formais do país com vínculos estatutários, Consolidação das Leis do Trabalho (CLT) e militares. Portanto, para atender a delimitação espacial desse trabalho, a quantidade de observações utilizadas abrangeu todos os indivíduos que estiveram ocupados no mercado de trabalho formal do Estado do Rio Grande do Sul entre 2000 e 2017.

O tratamento dos dados e as análises subsequentes foram realizadas no software *R* com o suporte do pacote *RSQLite* (R CORE TEAM, 2019; MULLER et. al., 2018). Após a organização da base de dados foi efetuada uma breve análise do mercado de trabalho do Rio Grande do Sul e de suas microrregiões a partir da evolução temporal e espacial das seguintes variáveis: quantidade de empregos formais, salário médio real, proporção de empregados sem educação formal e proporção de empregados com ensino superior. A distribuição espacial dessas variáveis foi representada por mapas coropléticos criados a partir dos pacotes *maptools* e *maps* (BIVAND; LEWIN-KOH, 2018; BECKER; WILKS, 2018).

**3.2 Elaboração dos modelos empíricos**

A análise dos diferenciais de rendimentos e de seus determinantes no mercado de trabalho formal do Rio Grande do Sul foi efetuada a partir da estimação da equação minceriana de salários pelos método dos Mínimos Quadrados Ordinários (MQO) e por regressão quantílica. A equação minceriana de salários foi concebida por Mincer (1974) com o intuito de explicar as variações nos rendimentos do trabalho a partir do nível de escolaridade e de experiência dos indivíduos, além de outros possíveis atributos como sexo e cor.

Dessa forma, a equação minceriana revela a remuneração ou preço que um determinado conjunto de atributos produtivos relacionados ao indivíduos recebe do mercado de trabalho e a taxa de retorno da educação, que serve de balizadora para determinar o nível de investimento ótimo em capital humano.

Para a estimar a equação minceriana deste trabalho foram construídas variáveis binárias para representar:

- mesorregiões: Nordeste-RG (nordeste rio-grandense), Centro Ocidental-RG (centro ocidental rio-grandense), Centro Oriental – RG (centro oriental rio-grandense), Metropolitana de PA (metropolitana de Porto Alegre), Sudoeste – RG (sudoeste rio-grandense) e Sudeste – RG (sudeste rio-grandense). A mesorregião Noroeste Rio-Grandense foi definida como categoria de referência;

- nível de ensino formal: Fundamental I, Fundamental II, Médio Incompleto, Médio Completo, Superior Incompleto, Superior Completo, Pós-Graduação. Categoria de referência: ausência de ensino formal;

- tempo de permanência no emprego: 1 a 3 anos, 2 a 5 anos, 5 a 10 anos, 10 anos ou mais. A categoria de referência para esse conjunto de binárias foi tempo de permanência no emprego inferior a 1 ano.

- anos: 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016 e 2017.

Além disso, foram inseridas no modelo as variáveis idade e idade ao quadrado (idade^2), além de variáveis binárias para sexo (feminino) e cor do indivíduo (branco). Optou-se por representar a cor do indivíduo com apenas uma variável binária em razão da baixa frequência de outras declarações na população de estudo. Dessa forma, a interpretação dos resultados para essa variável ficou restrita a duas categorias: brancos e não brancos. A equação minceriana de salários utilizada neste trabalho apresentou a seguinte forma:

|  |  |
| --- | --- |
| +++++ | (1) |

Onde, é intercepto da equação, é a idade do indivíduo, é um vetor relacionado ao quadrado da variável idade (*proxy* mais utilizada na literatura para experiência0), representa o sexo, a cor, é o vetor referente a mesorregião de ocupação do trabalhador, é um vetor referente ao nível de ensino formal, se refere ao tempo de permanência no emprego (*proxy* de experiência profissional) e, por fim, representa o erro do modelo estocástico.

A partir da equação (1) estimou-se em um primeiro momento, por MQO, um modelo de dados empilhados com observações de todos os indivíduos ocupados no mercado de trabalho formal do Rio Grande do Sul entre 2000 e 2017 e modelos de corte transversal para anos selecionados (2000, 2003, 2006, 2009, 2012, 2015 e 2017) com o intuito de avaliar a evolução dos coeficientes no tempo

A estimativa da média condicional da variável de resposta em função dos valores das variáveis explicativas por MQO não capta dispersões em torno da média, o que gera resultados que não refletem a desigualdade salarial ao longo de toda a distribuição. Para estimar o efeitos das variáveis independentes ao longo de toda a distribuição do logaritmo de salários foram ajustados modelos de corte transversal utilizando regressão quantílica, mais especificamente para os quartis 25%, 50% e 75%. As estimativas foram realizadas para os mesmos anos definidos no caso do ajuste por MQO utilizando o pacote *quantreg* (Koenker, 2018).

**4 ANÁLISE DOS RESULTADOS**

**4.1 Emprego formal e salário médio real no Rio Grande do Sul**

A quantidade de empregos formais no Rio Grande do Sul cresceu de forma contínua entre 2000 e 2014, passando de 2,7 milhões de postos de trabalho para 4,8 milhões ao final do período. Esse crescimento foi revertido em 2015 e a queda da quantidade de postos de trabalho se aprofundou nos dois anos seguintes. Ao final de 2017 a economia gaúcha possuía 4,2 milhões de empregos formais, valor similar ao observado para 2010 (Figura 1 – a).

Figura 1. Evolução dos Empregos formais do Rio Grande do Sul

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Quantidade de Empregos Formais | 1. Taxa de Crescimento dos Empregos Formais |
|  |  |

**Fonte**: Elaborado pelos autores com base nos dados da RAIS-MTE

Apesar do revés ocorrido nos últimos anos, houve um crescimento da formalização do trabalho em todas as microrregiões do Rio Grande do Sul entre 2000 e 2017 (Figura 1 – b). As maiores taxas de crescimento linear anual do emprego formal foram observadas em microrregiões mais ao norte do Estado ou próximas ao litoral como Frederico Westphalen (5,5% a.a.), Sananduva (5,3% a.a.), Litoral Lagunar (5,2% a.a.), Passo Fundo (5,2% a.a.) e Osório (5,1% a.a.).

Por outro lado, microrregiões de baixo dinamismo econômico, localizadas ao sul do Estado, como Jaguarão (1,9% a.a.) e Serras De Sudeste (2,5% a. a.) apresentaram taxas menores de crescimento do trabalho formal. Resultado similar foi encontrado para microrregiões que já possuíam um mercado de trabalho formal fortemente consolidado no início da série histórica como Gramado-Canela (2,7% a.a.) e Porto Alegre (2,9% a.a.).

Além do crescimento da quantidade de empregos, houve uma elevação contínua do salário médio real do mercado de trabalho do Rio Grande do Sul entre 2000 e 2015 (Figura 2 – a). No entanto, assim como aconteceu com a quantidade de postos de trabalho, houve uma redução do salário médio real entre 2015 e 2017, que passou de R$ 2330,00 para R$ 2292,00.

**Figura 2**. Evolução do Salário real no Rio Grande do Sul

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Salário Real Médio | 1. Taxa de Crescimento do Salário Real |
|  |  |

**Fonte**: Elaborado pelos autores com base nos dados da RAIS-MTE

As microrregiões que apresentaram maiores taxas de crescimento linear do salário médio real entre 2000 e 2017 foram Jaguarão (10,18% a.a.), Santo Ângelo (10,01% a.a.), Montenegro (9,8% a.a.), Litoral Lagunar (9,8% a.a.), Campanha Central (9,7% a.a.), Campanha Meridional (9,7% a.a.) e Passo Fundo (9,7% a.a.) (Figura 2 – b). Apesar de ter ocorrido elevação do salário médio em todo o Estado, essa tendência foi menor nas microrregiões de Não-me-toque (7,6% a.a.), São Jerônimo (7,9% a.a.), Porto Alegre (8,1% a.a.), Santa Cruz do Sul (8,4% a.a.) e Cruz Alta (8,5% a.a.).

Houve um queda na proporção dos postos de trabalho ocupados por indivíduos sem educação formal (Figura 3) e um aumento da proporção de vagas ocupadas por indivíduos com ensino superior completo (Figura 4), o que sugere uma melhora do nível de qualificação dos trabalhadores da economia formal do Rio Grande do Sul ao longo do período.

Embora a proporção de ocupados sem educação formal tenha caído em todas as microrregiões do Estado, não houve alterações significativas em direção a redução de disparidades espaciais. Microrregiões localizadas ao sul tais como Campanha Ocidental, Campanha Central, Campanha Meridional e Serra do Sudeste, juntamente com as microrregiões de Vacaria, ao norte, e Cruz Alta, no centro, se posicionaram no terceiro quartil da proporção de ocupados sem educação formal tanto em 2000 quanto em 2017 (Figura 3).

**Figura 3.** Quartis (1º, 2º, 3º e 4º) da proporção de empregados sem educação formal

|  |  |
| --- | --- |
| 1. 2000 | 1. 2017 |
|  |  |

**Fonte**: Elaborado pelos autores com base nos dados da RAIS-MTE

As microrregiões de Porto Alegre e Santa Maria foram classificadas no terceiro quartil da proporção de ocupados com ensino superior em 2000 e em 2017 (Figura 4). Foram observadas mudanças espaciais em relação a proporção de trabalhadores com ensino superior no Estado ao se comparar os anos 2000 e 2017. Dessa forma, microrregiões como Ijuí, Campanha Meridional e Santa Maria, que pertenciam ao terceiro quartil da distribuição em 2000 cederam lugar a Frederico Westphalen e a Restinga Seca em 2017.

**Figura 4**. Quartis (1º, 2º, 3º e 4º) da proporção de empregados formais com ensino superior

|  |  |
| --- | --- |
| 1. 2000 | 1. 2017 |
|  |  |

**Fonte**: Elaborado pelos autores com base nos dados da RAIS-MTE

A redução da proporção dos postos de trabalhos ocupados por indivíduos que não possuíam educação formal foi mais acentuada nas microrregiões de Sananduva (-12,9% a.a.), Cachoeira do Sul (-11,8% a.a.), Ijuí (-11,8% a.a.), Litoral Lagunar ( -11% a.a.), Não-me-toque (-10,8% a.a.) e Frederico Westphalen (-10,7% a.a.) (Figura 5).

**Figura 5.** Taxa de crescimento da proporção dos postos de trabalho ocupados por indivíduos sem educação formal (a) e por indivíduos com ensino superior (b)

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Sem escolaridade | 1. Com ensino superior |
|  |  |

**Fonte**: Elaborado pelos autores com base nos dados da RAIS-MTE

A microrregião de Sananduva (7% a.a.) também obteve uma das maiores taxas de crescimento da proporção dos postos de trabalho ocupados por indivíduos com ensino superior, juntamente com Gramado-Canela (7,3% a.a.), Montenegro (7,3% a.a.), Soledade (6,7% a.a.) e Guaporé (6,2% a.a.).

**4.2 Mínimos Quadrados Ordinários**

Para avaliar o efeito das varáveis independentes no diferencial de salários do mercado de trabalho formal do Rio Grande do Sul foram realizadas oito regressões utilizando o método de Mínimos Quadrados Ordinários (MQO) (Quadro 1). O primeiro ajuste, foi um modelo de dados empilhados elaborado com todos os microdados disponíveis para o período 2000-2017 (67 376 640 observações). As sete regressões seguintes foram efetuadas utilizando dados *cross-section* de anos selecionados com o intuito de avaliar a evolução dos coeficientes. Todas as regressões foram estatisticamente significantes com base no Teste F (p<=0,05).

Os resultados do modelo de dados empilhados mostram efeitos positivos da variável idade no logaritmo do salário, elevado diferencial negativo de remuneração para mulheres em comparação aos homens e diferencial positivo para indivíduos brancos em relação a outras categorias de cor/raça. Cada ano de idade adicional gera em média um incremento de 4,4% no salário do indivíduo ocupado no mercado de trabalho formal gaúcho. Mantido tudo o mais constante, o salário pago as mulheres tende a ser 31,9% inferior ao valor pago aos homens e, por fim, indivíduos brancos recebem, em média, um salário 2% maior do que indivíduos não brancos.

**Quadro 1.** Determinantes socioeconômicos dos diferenciais de rendimento no mercado de trabalho formal do Rio Grande do Sul

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Modelo** | **2000-2017** | **2000** | **2003** | **2006** | **2009** | **2012** | **2015** | **2017** |
| N | 67376640 | 2699183 | 2982702 | 3294975 | 3788331 | 4588475 | 4406755 | 4035655 |
| R^2 | 0,45 | 0,42 | 0,45 | 0,43 | 0,43 | 0,42 | 0,44 | 0,44 |
| **Variáveis** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Intercepto | 5,884\* | 5,681\* | 5,646\* | 5,720\* | 5,985\* | 6,129\* | 6,201\* | 6,237\* |
| Idade | 0,044\* | 0,053\* | 0,049\* | 0,045\* | 0,040\* | 0,040\* | 0,043\* | 0,042\* |
| Idade^2 | -0,001\* | -0,001\* | -0,001\* | -0,001\* | -0,001\* | -0,001\* | -0,001\* | -0,001\* |
| Feminino | -0,319\* | -0,366\* | -0,350\* | -0,341\* | -0,324\* | -0,308\* | -0,284\* | -0,271\* |
| Branco | 0,020\* | - | - | 0,593\* | 0,013\* | 0,016\* | 0,013\* | 0,008\* |
| **Mesorregião** | | | | | | | | |
| Nordeste-RG | 0,186\* | 0,260\* | 0,202\* | 0,210\* | 0,189\* | 0,180\* | 0,141\* | 0,118\* |
| Centro Ocidental-RG | -0,030\* | -0,016\* | -0,042\* | -0,028\* | -0,027\* | -0,036\* | -0,026\* | -0,011\* |
| Centro Oriental-RG | 0,030\* | 0,074\* | 0,055\* | 0,050\* | 0,029\* | 0,015\* | 0,017\* | 0,015\* |
| Metropolitana de PA | 0,169\* | 0,285\* | 0,221\* | 0,196\* | 0,151\* | 0,139\* | 0,129\* | 0,122\* |
| Sudoeste-RG | -0,077\* | -0,057\* | -0,098\* | -0,080\* | -0,090\* | -0,079\* | -0,060\* | -0,036\* |
| Sudeste-RG | 0,038\* | 0,031\* | -0,002 | 0,031\* | 0,009\* | 0,046\* | 0,064\* | 0,059\* |
| **Ensino Formal** | | | | | | | | |
| Fundamental I | 0,077\* | -0,052\* | 0,154\* | 0,129\* | 0,128\* | 0,119\* | 0,083\* | 0,074\* |
| Fundamental II | 0,172\* | 0,074\* | 0,244\* | 0,226\* | 0,209\* | 0,186\* | 0,147\* | 0,125\* |
| Médio Incompleto | 0,225\* | 0,200\* | 0,336\* | 0,292\* | 0,253\* | 0,209\* | 0,163\* | 0,135\* |
| Médio Completo | 0,399\* | 0,410\* | 0,545\* | 0,491\* | 0,425\* | 0,373\* | 0,317\* | 0,283\* |
| Superior Incompleto | 0,683\* | 0,734\* | 0,831\* | 0,809\* | 0,727\* | 0,657\* | 0,549\* | 0,491\* |
| Superior Completo | 1,038\* | 0,970\* | 1,970\* | 1,154\* | 1,083\* | 1,028\* | 0,949\* | 0,884\* |
| Pós-Graduação | 1,456\* | - | - | 1,628\* | 1,523\* | 1,414\* | 1,396\* | 1,345\* |
| **Tempo no emprego** | | | | | | | | |
| 1 a 3 anos | 0,106\* | 0,137\* | 0,111\* | 0,099\* | 0,109\* | 0,113\* | 0,101\* | 0,062\* |
| 3 a 5 anos | 0,220\* | 0,254\* | 0,220\* | 0,187\* | 0,236\* | 0,226\* | 0,212\* | 0,180\* |
| 5 a 10 ano | 0,338\* | 0,360\* | 0,362\* | 0,331\* | 0,314\* | 0,350\* | 0,339\* | 0,303\* |
| 10 ou mais anos | 0,634\* | 0,657\* | 0,653\* | 0,615\* | 0,645\* | 0,634\* | 0,634\* | 0,595\* |

**Fonte**: Elaborado pelos autores com base nos dados da RAIS-MTE

(\*) significante a 0,01%

A variável idade ao quadrado (idade^2), proxy para experiência, apresentou sinal negativo. Espera-se que maiores níveis de experiência elevem os rendimentos oriundos do trabalho, mas esses valores crescem a taxas decrescentes. Indivíduos com maior tempo de permanência no emprego possuem diferenciais de salários positivos em comparação às categorias inferiores. Trabalhadores que, por exemplo, ocupam um posto de trabalho por um período entre 1 e 3 anos, recebem em média 10,6% a mais do que aqueles que ocupam um emprego por menos de 1 ano (categoria de referência). Diferenciais mais elevados são atribuídos para indivíduos que estejam a mais de 10 no mesmo emprego. Trabalhadores pertencentes a essa categoria recebem em média 29,6% (0,634 – 0,338) do que aqueles classificados na categoria imediatamente inferior (5 a 10 anos).

O modelo de dados empilhados ainda mostra que níveis mais elevados de educação formal produzem maiores rendimentos oriundos do trabalho. Considerando o período 2000-2017, um trabalhador que tenha concluído ao menos os primeiros quatro anos do ensino fundamental (Fundamental I), receba em média 7,7% a mais do que um indivíduo classificado na categoria de referência (ausência ensino formal). Já, indivíduos com pós-graduação, recebem cerca de 41,8% a mais do que os que possuem ensino superior completo (1,45 – 1,038)

Diferenciais positivos de salário foram observados para ocupados em empregos localizados nas mesorregiões Nordeste Rio-Grandense (18,6%), Metropolitana de Porto Alegre (16,9%), Sudeste Rio-Grandense (3,8%) e Centro Oriental Rio-Grandense (3%) em comparação à mesorregião do Noroeste Rio-Grandense. Por outro lado, as mesorregiões Sudoeste Rio-Grandense (-7,7%) e Centro Ocidental Rio-Grandense (-3%) apresentaram diferenciais de salário inferiores a categoria de referência.

Apesar de não estarem presentes no Quadro 1, foram inseridas variáveis binárias para os anos no modelo de dados empilhados (2001 a 2017). Os coeficientes obtidos apresentaram valores temporalmente crescentes e se mostraram estatisticamente significantes segundo os resultados do Teste t (p<=0,05).

Os coeficientes dos modelos ajustados para anos selecionados (2003, 2006, 2009, 2012, 2015 e 2017) indicam que houve redução da desigualdade de rendimentos do mercado de trabalho do Rio Grande do Sul ao longo do tempo no que se refere a sexo e cor. No ano 2000 mulheres recebiam em média 36,6% menos do que homens. Em 2017, essa diferença foi de 27,1%. Indivíduos de cor branca tinham salários 1,3% superior a não brancos em 2009, sendo que em 2007 esse valor de diferencial positivo caiu para 0,8%.

Categorias mais elevadas de ensino formal apresentaram remunerações mais elevadas em todos os anos. No entanto, os coeficientes indicam que as diferenças de remuneração entre as sete categorias de ensino formal e a categoria de referência (ausência de ensino formal) caíram ao longo do tempo.

Houve um crescimento do diferencial salários a favor de indivíduos que possuem ensino superior completo em comparação a aqueles que possuem ensino superior incompleto. Em 2000 essa diferença era de 23,6% (0,97-0,734) e em 2017 de 39,3% (0,884-0,491). O resultados também sugerem uma estabilidade do diferencial entre pós-graduados e trabalhadores com ensino superior completo ao longo dos anos.

Por outro lado, observa-se uma queda do diferencial de rendimentos entre categorias de ensino formal não citadas anteriormente quando comparadas vis-à-vis com categorias imediatamente inferiores. Em outras palavra, houve uma queda no diferencial de salário ao longo dos anos ao se comparar as categorias Superior Incompleto com Médio Completo, Médio Completo com Médio Incompleto, Médio Incompleto com Fundamental II e Fundamental II com Fundamental I.

Padrão relativamente distinto foi observado para os coeficientes das variáveis binárias relacionadas ao tempo de permanência no emprego. Houve redução da desigualdade de rendimentos quando se compara todas as categorias com a categoria de referência. No ano 2000, indivíduos com tempo de permanência no emprego entre 3 e 5 anos recebiam em média 25,4% a mais do que aqueles que apresentavam tempo de permanência no emprego inferior a 1 ano. Em 2017, esse diferencial foi de 18%.

No entanto, em uma comparação vis-à-vis, os resultados mostram estabilidade nos diferencias de rendimento ao se comparar as categorias “10 anos ou mais” com “5 a 10 anos”, “5 a 10 anos” com “3 a 5 anos” e “3 a 5 anos” com “1 a 3 anos”. Em 2000, um trabalhador ocupado por mais de 3 anos e por menos de 5 anos recebia 11,4% a mais do que um que indivíduo empregado por mais de 1 e por menos de 3 anos (0,22-0,106). Em 2017 essa diferença foi de 11,8% (0,18-0,062).

Por fim, ao longo do período ocorreu uma queda nas diferenças salariais regionais no Rio Grande do Sul, não apenas ao se comparar as mesorregiões com a categoria de referência, mas todas as mesorregiões entre si. Dessa forma, a elevação do salário médio real que ocorreu no Estado entre 2000 e 2017 foi acompanhada de uma redução das disparidades regionais dos rendimentos trabalho.

**4.2 Regressões quantílicas**

Os resultados das regressões quantílicas efetuadas para os três quartis da distribuição do logaritmo do salário mostram que houve redução dos coeficientes associados a sexo, cor, mesorregião, nível de ensino formal e tempo de permanência no emprego entre os anos de 2000 e 2017 (Tabela 1, Tabela 2 e Tabela 3).

A queda da desigualdade salarial determinada pelo sexo foi maior nos níveis mais elevados (Q75) e intermediários (Q50) da distribuição de rendimentos. No ano 2000, mulheres com remuneração compatível ao terceiro quartil da distribuição (Q75) ganhavam 40,23% a menos do que homens. Em 2017 a diferença salarial em desfavor às mulheres nesse quartil foi de 28,21%, o que representa uma queda de aproximadamente 12% (Tabela 3). Já no nível inferior da distribuição (Q25), as mulheres recebiam 27,23% a menos do que os homens em 2000. Em 2017 esse valor foi de 19,15%, uma queda de cerca de 8% (Tabela 1).

**Tabela 1.** Determinantes socioeconômicos dos diferenciais de rendimento no mercado de trabalho formal do Rio Grande do Sul – Regressão Quantílicas (Q25)

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Variáveis** | **2000** | **2003** | **2006** | **2009** | **2012** | **2015** | **2017** |
| Intercepto | 5,5224\* | 5,7664\* | 5,9100\* | 6,0963\* | 6,1870\* | 6,2106\* | 6,2468\* |
| Idade | 0,0457\* | 0,0370\* | 0,0330\* | 0,0308\* | 0,0341\* | 0,0396\* | 0,0384\* |
| Idade^2 | -0,0005\* | -0,0004\* | -0,0003\* | -0,0003\* | -0,0004\* | -0,0004\* | -0,0004\* |
| Feminino | -0,2738\* | -0,2370\* | -0,2167\* | -0,2024\* | -0,2002\* | -0,2052\* | -0,1915\* |
| Branco | - | - | 0,0492\* | 0,0243\* | 0,0272\* | 0,0277\* | 0,0226\* |
| **Mesorregião** | | | | | | | |
| Nordeste | 0,2666\* | 0,1654\* | 0,1590\* | 0,1443\* | 0,1384\* | 0,1197\* | 0,0947\* |
| Centro Ocidental-RG | -0,0162\* | -0,0490\* | -0,0410\* | -0,0477\* | -0,0484\* | -0,0458\* | -0,0333\* |
| Centro Oriental-RG | 0,1030\* | 0,0510\* | 0,0469\* | 0,0265\* | 0,0150\* | 0,0186\* | 0,0164\* |
| Metropolitana de PA | 0,2637\* | 0,1613\* | 0,1221\* | 0,0846\* | 0,0703\* | 0,0635\* | 0,0565\* |
| Sudoeste-RG | -0,0204\* | -0,0890\* | -0,0648\* | -0,0700\* | -0,0680\* | -0,0590\* | -0,0358\* |
| Sudeste-RG | 0,0148\* | -0,0310\* | -0,0133\* | -0,0239\* | -0,0146\* | 0,0038\* | 0,0082\* |
| **Ensino Formal** | | | | | | | |
| Fundamental I | 0,0282\* | 0,1064\* | 0,0748\* | 0,0845\* | 0,0844\* | 0,0574\* | 0,0393\* |
| Fundamental II | 0,1245\* | 0,1723\* | 0,1321\* | 0,1332\* | 0,1191\* | 0,0888\* | 0,0624\* |
| Médio Incompleto | 0,2035\* | 0,2197\* | 0,1551\* | 0,1401\* | 0,1082\* | 0,0627\* | 0,0326\* |
| Médio Completo | 0,3635\* | 0,3554\* | 0,2773\* | 0,2485\* | 0,2203\* | 0,1907\* | 0,1530\* |
| Superior Incompleto | 0,5867\* | 0,5322\* | 0,4620\* | 0,4255\* | 0,3908\* | 0,3373\* | 0,2664\* |
| Superior Completo | 0,7701\* | 0,8352\* | 0,6703\* | 0,6267\* | 0,6086\* | 0,5844\* | 0,5066\* |
| Pós-Graduação | - | - | 1,1429\* | 1,1083\* | 1,0241\* | 1,0441\* | 0,9561\* |
| **Tempo no emprego** | | | | | | | |
| 1 a 3 anos | 0,1197\* | 0,0963\* | 0,0912\* | 0,0914\* | 0,0961\* | 0,0936\* | 0,0622\* |
| 3 a 5 anos | 0,2312\* | 0,1883\* | 0,1606\* | 0,1773\* | 0,1794\* | 0,1794\* | 0,1559\* |
| 5 a 10 ano | 0,3459\* | 0,3146\* | 0,2788\* | 0,2556\* | 0,2770\* | 0,2726\* | 0,2415\* |
| 10 ou mais anos | 0,6234\* | 0,5671\* | 0,5313\* | 0,5434\* | 0,5256\* | 0,5221\* | 0,4730\* |

**Fonte**: Elaborado pelos autores com base nos dados da RAIS-MTE

(\*) significante a 0,01%

A redução da desigualdade salarial em função da cor do indivíduo foi maior no nível intermediário da distribuição (Q50), seguido dos níveis inferior (Q25) e elevado (Q75). Em 2006, indivíduos brancos com rendimentos compatíveis a mediana (Q50) recebiam 5,9% a mais do que não brancos, sendo que em 2017 esse valor caiu para 2,32% (Tabela 2). No primeiro quartil da distribuição (Q25), indivíduos brancos recebiam 4,9% a mais do que não brancos em 2006. Em 2017 essa diferença caiu para 2,2% (Tabela 1).

**Tabela 2.** Determinantes socioeconômicos dos diferenciais de rendimento no mercado de trabalho formal do Rio Grande do Sul – Regressão Quantílicas (Q50)

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Variáveis** | **2000** | **2003** | **2006** | **2009** | **2012** | **2015** | **2017** |
| Intercepto | 5,7163\* | 5,8340\* | 5,9204\* | 6,1623\* | 6,3159\* | 6,4428\* | 6,4921\* |
| Idade | 0,0490\* | 0,0413\* | 0,0379\* | 0,0339\* | 0,0346\* | 0,0357\* | 0,0346\* |
| Idade^2 | -0,0005\* | -0,0004\* | -0,0004\* | -0,0003\* | -0,0004\* | -0,0004\* | -0,0003\* |
| Feminino | -0,3360\* | -0,3090\* | -0,2952\* | -0,2799\* | -0,2692\* | -0,2458\* | -0,2310\* |
| Branco | - | - | 0,0591\* | 0,0258\* | 0,0282\* | 0,0306\* | 0,0232\* |
| **Mesorregião** | | | | | | | |
| Nordeste | 0,2804\* | 0,1906\* | 0,2010\* | 0,1815\* | 0,1742\* | 0,1292\* | 0,1045\* |
| Centro Ocidental-RG | -0,0182\* | -0,0551\* | -0,0445\* | -0,0541\* | -0,0566\* | -0,0461\* | -0,0319\* |
| Centro Oriental-RG | 0,0660\* | 0,0336\* | 0,0348\* | 0,0121\* | 0,0012 | -0,0028\* | -0,0018\*\* |
| Metropolitana de PA | 0,2597\* | 0,1792\* | 0,1547\* | 0,1076\* | 0,0929\* | 0,0711\* | 0,0682\* |
| Sudoeste-RG | -0,0562\* | -0,1027\* | -0,0796\* | -0,0893\* | -0,0836\* | -0,0652\* | -0,0409\* |
| Sudeste-RG | 0,0219\* | -0,0178\* | 0,0032\*\* | -0,0182\* | 0,0022\*\* | 0,0223\* | 0,0246\* |
| **Ensino Formal** | | | | | | | |
| Fundamental I | -0,0047 | 0,1322\* | 0,1044\* | 0,1044\* | 0,1035\* | 0,0608\* | 0,0456\* |
| Fundamental II | 0,1037\* | 0,2134\* | 0,1845\* | 0,1722\* | 0,1540\* | 0,1037\* | 0,0830\* |
| Médio Incompleto | 0,2139\* | 0,2876\* | 0,2347\* | 0,2076\* | 0,1760\* | 0,1201\* | 0,0923\* |
| Médio Completo | 0,4238\* | 0,4641\* | 0,3892\* | 0,3341\* | 0,2902\* | 0,2285\* | 0,1933\* |
| Superior Incompleto | 0,7569\* | 0,7549\* | 0,7005\* | 0,6120\* | 0,5533\* | 0,4295\* | 0,3600\* |
| Superior Completo | 1,0143\* | 1,1608\* | 1,0880\* | 1,0050\* | 0,9497\* | 0,8449\* | 0,7830\* |
| Pós-Graduação | - | - | 1,8007\* | 1,6112\* | 1,5164\* | 1,5057\* | 1,4512\* |
| **Tempo no emprego** | | | | | | | |
| 1 a 3 anos | 0,1335\* | 0,1068\* | 0,1003\* | 0,1025\* | 0,1053\* | 0,1003\* | 0,0654\* |
| 3 a 5 anos | 0,2659\* | 0,2198\* | 0,1937\* | 0,2204\* | 0,2212\* | 0,2030\* | 0,1716\* |
| 5 a 10 ano | 0,3939\* | 0,3755\* | 0,3428\* | 0,3230\* | 0,3521\* | 0,3300\* | 0,2985\* |
| 10 ou mais anos | 0,6885\* | 0,6535\* | 0,6448\* | 0,6640\* | 0,6547\* | 0,6313\* | 0,5963\* |

**Fonte**: Elaborado pelos autores com base nos dados da RAIS-MTE

(\*) significante a 0,01%

(\*\*) significante a 5%

Indivíduos empregados no mercado trabalho formal da mesorregião Metropolitana de PA em 2000 com remunerações compatíveis aos quartis Q25, Q50 e 75, recebiam respectivamente 26,37%, 25,97% e 28,30% a mais do que trabalhadores da mesorregião de Noroeste-RG (categoria de referência) em 2000. Já em 2017 esses valores caíram respectivamente para 5,6%, 6,8% e 10,22%. Quedas de diferencial de rendimentos similares também foram observadas nos três quartis da distribuição de salários nas mesorregiões de Nordeste-RG e Centro Oriental-RG em comparação a mesorregião de Noroeste-RG (Tabela 1, Tabela 2 e Tabela 3).

Observa-se uma queda de diferencial de rendimentos associada ao ensino formal ao se comparar todos os níveis de formação com a categoria de referência (ausência de ensino formal) (Tabela 1, Tabela 2 e Tabela 3). Os quartis Q75 e Q50 se mostraram mais resilientes a redução da desigualdade de salários nos níveis mais elevados de formação. O diferencial de salários entre indivíduos com ensino superior completo em comparação a indivíduos com ensino médio completo manteve-se relativamente estável no quartil intermediário (Q50) e cresceu no terceiro quartil (Q75) (Tabela 3).

No último quartil, um trabalhador com ensino superior completo recebia 78,5% (1,24 - 0,45) a mais do que um trabalhador com ensino médio completo no ano 2000. Em 2017, esse diferencial subiu para 83,7% (1,12 - 0,29). Padrão similar foi encontrado para pós-graduados em comparação a graduados. Em 2006, trabalhadores que possuíam pós-graduação recebiam 55,9% (2,04 - 1,48) a mais do que os que possuem ensino superior, sendo que em 2017 esse valor aumentou para 60,3% (1,73-1,12).

**Tabela 3.** Determinantes socioeconômicos dos diferenciais de rendimento no mercado de trabalho formal do Rio Grande do Sul – Regressão Quantílicas (Q75)

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Variáveis** | **2000** | **2003** | **2006** | **2009** | **2012** | **2015** | **2017** |
| Intercepto | 5,9134\* | 5,8600\* | 5,9403\* | 6,2078\* | 6,3894\* | 6,5066\* | 6,5438\* |
| Idade | 0,0549\* | 0,0484\* | 0,0445\* | 0,0391\* | 0,0388\* | 0,0392\* | 0,0374\* |
| Idade^2 | -0,0005\* | -0,0005\* | -0,0004\* | -0,0004\* | -0,0004\* | -0,0004\* | -0,0003\* |
| Feminino | -0,4023\* | -0,3894\* | -0,3725\* | -0,3535\* | -0,3415\* | -0,3043\* | -0,2821\* |
| Branco | - | - | 0,0384\* | 0,0031\* | 0,0045\* | 0,0130\* | 0,0116\* |
| **Mesorregião** | | | | | | | |
| Nordeste | 0,2764\* | 0,2093\* | 0,2304\* | 0,1880\* | 0,1916\* | 0,1322\* | 0,1052\* |
| Centro Ocidental-RG | -0,0249\* | -0,0520\* | -0,0394\* | -0,0401\* | -0,0576\* | -0,0423\* | -0,0299\* |
| Centro Oriental-RG | 0,0411\* | 0,0251\* | 0,0315\* | 0,0073\* | -0,0050\* | -0,0054\* | -0,0082\* |
| Metropolitana de PA | 0,2830\* | 0,2189\* | 0,2024\* | 0,1438\* | 0,1325\* | 0,1090\* | 0,1022\* |
| Sudoeste-RG | -0,0732\* | -0,1049\* | -0,0828\* | -0,0937\* | -0,0874\* | -0,0685\* | -0,0437\* |
| Sudeste-RG | 0,0438\* | 0,0124\* | 0,0411\* | 0,0075\* | 0,0449\* | 0,0699\* | 0,0572\* |
| **Ensino Formal** | | | | | | | |
| Fundamental I | -0,0811\* | 0,1607\* | 0,1242\* | 0,1270\* | 0,1171\* | 0,0789\* | 0,0729\* |
| Fundamental II | 0,0550\* | 0,2583\* | 0,2348\* | 0,2163\* | 0,1912\* | 0,1444\* | 0,1286\* |
| Médio Incompleto | 0,2112\* | 0,3717\* | 0,3195\* | 0,2796\* | 0,2431\* | 0,1920\* | 0,1697\* |
| Médio Completo | 0,4574\* | 0,6022\* | 0,5269\* | 0,4497\* | 0,3931\* | 0,3224\* | 0,2914\* |
| Superior Incompleto | 0,8831\* | 0,9857\* | 0,9570\* | 0,8472\* | 0,7511\* | 0,6066\* | 0,5452\* |
| Superior Completo | 1,2433\* | 1,4925\* | 1,4817\* | 1,3978\* | 1,3276\* | 1,1972\* | 1,1288\* |
| Pós-Graduação | - | - | 2,0409\* | 1,9020\* | 1,7792\* | 1,7590\* | 1,7327\* |
| **Tempo no emprego** | | | | | | | |
| 1 a 3 anos | 0,1476\* | 0,1150\* | 0,1081\* | 0,1144\* | 0,1188\* | 0,1109\* | 0,0695\* |
| 3 a 5 anos | 0,2864\* | 0,2452\* | 0,2227\* | 0,2642\* | 0,2590\* | 0,2331\* | 0,1927\* |
| 5 a 10 ano | 0,4111\* | 0,4131\* | 0,3877\* | 0,3741\* | 0,4063\* | 0,3861\* | 0,3457\* |
| 10 ou mais anos | 0,7416\* | 0,7271\* | 0,7188\* | 0,7527\* | 0,7623\* | 0,7490\* | 0,7030\* |

**Fonte**: Elaborado pelos autores com base nos dados da RAIS-MTE

(\*) significante a 0,01%

O diferencial de salários associado ao tempo de permanência no emprego permaneceu positivo em todas as categorias quando comparadas ao tempo de permanência inferior a um ano (categoria de referência). No entanto, houve uma queda desse diferencial para todos os períodos de permanência, nos três quartis de distribuição do logaritmo do salário (Tabela 1, Tabela 2 e Tabela 3). Essa redução foi menor para tempos de permanência de “5 a 10 anos” e “10 anos ou mais” no terceiro quartil. Nessa posição da distribuição do logaritmo do salário, trabalhadores ocupados por 10 ou mais recebiam 74,16% a mais do que a categoria de referência em 2000 e 70,3% em 2017.

**5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

**REFERÊNCIAS**

FUNDO MONETÁRIO INTERNACIONAL -2017

SILVA FILHO, Luís Abel da; MIYAMOTO, Bruno César Brito; SANTOS, José Márcio dos. Mercado de trabalho e diferenciais de rendimentos no emprego formal no Ceará no período de 200 a 2014. **Revista de Economia e Negócios**, Fortaleza, v. 48, n. 4, p. 25-44, out/dez, 2017.

BARROS E MENDONÇA – 1993- 1996

BORJAS, George. (1996). Labor Economics. New York, MacGraw-Hill.

EHRENBERG, R.G.; SMITH, R.S. A moderna economia do trabalho: Teoria e política econômica. São Paulo: Makron Books do Brasil, 2000. p.454-469.

EHREMBERG, R.G. e SMITH, R.S. (2000). Moderna Economia do Trabalho: Teoria e Política Pública. Rio de Janeiro, Makron.

BECKER, G. (1957). The Economics of Discrimination. The University of Chicago Press.

PHELPS, E. S. (1972). The statistical theory of racism and sexism. American Economic Review, LXII: 659–661.

AIGNER, D. J. & CAIN, G. G. (1977). Statistical theories of discrimination in labor market. Industrial and Labor Relations Review, 30:175–187.

SPENCE, M. (1973). Job market signaling. Quarterly Journal of Economics, LXXXVII: 355–74.

PIORE, Michael (1970). Jobs and Training: Manpower Policy, The State and the Poor, ed. S. Beer and R. Barring. Winthrop Press.

BULOW, Jeremy and SUMMERS, Lawrence (1986). A Theory of Dual Labor Markets with Application to Industrial Policy, Discrimination and Keynesian Unemployment. Journal of Labor Economics, 4, pp. 376-414.

MELO, Luzia Maria Cavalcante de. Determinantes dos diferenciais de rendimentos do trabalho: uma abordagem hierárquica para os estados brasileiros. **Associação Brasileira de Estudos Regionais e Urbanos**, p. 68-84, 2009.

MOLHO, I. 1992. “Local Pay Determination.” Journal of Economic Surveys. v. 6, n. 2

COMBES, P-P.; DURANTON, G.; GOBILLON, L. 2004. “Spatial wage disparities: sorting matters!” Discussion paper. n. 4240. London. Centre for Economic Policy Re- search (CEPR).

NOGUEIRA, J.; MARINHO, E. Discriminação salarial por raça e gênero no mercado de trabalho das regiões Nordeste e Sudeste. In: ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA, 34., 2006, Salvador, **Anais[...].** Salvador: ANPEC, p. 19.

SCHULTZ, Theodore W. Investment in Human Capital. The American Economic Review, 51, 1, p.1-17, 1961.

SCHULTZ, Theodore W. Reflections on Investment in Man. The Journal of Political Economy, 70, 5, 1-8, 1962.

SCHULTZ, Theodore W. The Economic Value of Education. New york: Columbia University Press, 1964.

OAXACA, R. Male-female wage differentials in urban labor markets. International Economics Review, v. 14. n. 3, p. 693-709, 1973.

BLINDER, A. S. Wage discrimination: reduced form and structural variables. Journal of Human Resources, v. 8, n. 4, p. 436-455, 1973.

RAMOS, L.; VIEIRA, M. L. Determinantes da desigualdade de rendimento no Brasil nos anos 90: discriminação, segmentação e heterogeneidade dos trabalhadores. *In*: Henriques, R. (org.), *Desigualdade e pobreza no Brasil.* Rio de Janeiro: IPEA, 2000.

BECKER, G. S. (1964), Human capital: a theorical and empirical analysis, with special reference to education., The University of Chicago Press, Chicago.

BEN-PORATH, Y. (1967), ‘The production of human capital and the life cycle of earnings.’, Journal of Political Economy 75(4), 352–365.

CENSO 2010

REIS, Maurício Cortez; MACHADO, Danielle Carusi. Uma análise dos rendimentos do trabalho entre indivíduos com ensino superior no Brasil. **Economia Aplicada**, v. 20, n. 4, 2016, pp. 415-437.

REIS, Maurício Cortez; MACHADO Danielle Carusi. **Uma análise dos rendimentos do trabalho entre indivíduos com ensino superior no Brasi**l. Brasília: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – IPEA 2015, jul., 2015. Disponível: <http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/TDs/td_2110.pdf>. Acesso: 13. fev. 2019. Texto para discussão: 2110

GIUBERTI, Ana Carolina Giuberti; MENEZES FLHO, Naércio. Discriminação de rendimentos por gênero: uma comparação entre o Brasil e os Estados Unidos. **Revista. Econ. Aplic.,** 9(3): 369-383, jul-set 2005.

ARAÚJO, Verônica Fagundes; RIBEIRO, Eduardo Pontual. **Diferenciais de salários por gênero no Brasil**: Uma Análise Regional, 2001. Disponível em: <https://www.ufrgs.br/ppge/wp-content/themes/PPGE/page/textos-para-discussao/pcientifica/2001_11.pdf>. Acesso: 14. Fev.2019

MATOS, R. S.; MACHADO, A. F.; Diferencial de rendimento por cor e sexo no Brasil (1987-2001), **Revista Econômica**, Rio de Janeiro, v. 8, n. 1, p. 5-27, jun. 2006.

SOARES, C.; OLIVEIRA, S. Gênero, estrutura ocupacional e diferenciais de rendimento. **Econômica**, Rio de Janeiro, v.6, n.1, jun. 2004.

MACHADO, A.F.; OLIVEIRA, 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, n. 3, ago. 2005).

GULARTE, Luis Carlos Pais; BEZERRA Fernanda Mendes, PINTO, Michele Aparecida Nepomuceno. Discriminação salarial entre gêneros e raças no mercado de trabalho urbano brasileiro: evidências a partir dos dados da pnad para os anos de 1999 e 2009. In: II CONGRESSO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS, 2., 2013, Francisco Beltrão: Paraná. Disponível em: <http://cac-php.unioeste.br/eventos/conape/anais/ii_conape/Arquivos/ciencias_economicas/Artigo15_6.pdf>. Acesso em: 20. fev. 2019.

CAVALIERI, C. H.; FERNANDES, R. Diferenciais de salários por gênero e cor: uma comparação entre as regiões brasileiras Revista de Economia Política, v. 18, n. 1(69), p. 158-175, janeiro-março/1998.

INTERNATIONAL BANK FOR RECONSTRUCTION AND DEVEKIPMENT/ THE WORLD BANK GROUP. *Women, Business and the Law,* 2019. Disponível em:

<https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/31327/WBL2019.pdf>. Acesso em: 14. Mar. 2019.

COSTA, R. S. S.; A mulher negra e o mercado de trabalho. 2007. Disponível em: <http://www.itaporanga.net/genero/1/GT10/17.pdf>. Acesso em: 16/02/2012.

HENRIQUES, R. Desigualdade racial no Brasil: Evolução das condições de vida na década de 90. Rio de Janeiro: IPEA, 2001. (Texto para discussão, n. 807).

DIEESE. A situação do trabalho no Brasil. São Paulo: DIEESE, 2001. 354 p

Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada (CEPEA). Mulheres no Agronegócio. Piracicaba: São Paulo, v. 3, Março, 2019. Disponível em:

<https://www.cepea.esalq.usp.br/upload/kceditor/files/Mulheres%20no%20agro_VOLUME3(1).pdf>. Acesso: 10. mar. 2019.

Centro de Estudos do Agronegócio da Fundação Getúlio Vargas

STEIN, Guilherme; SULZBACH, Vanessa Neumann; BARTELS, Mariana. Relatório sobre o mercado de trabalho do Rio Grande do Sul — 2001-13. Porto Alegre: FEE, 2015.