

**Área Temática 2: Economia Regional e Agrícola**

**DESIGUALDADE SALARIAL E DISCRIMINAÇÃO POR GÊNERO E RAÇA NO  
MERCADO DE TRABALHO GAÚCHO: UMA APLICAÇÃO DO PROCEDIMENTO DE  
HECKMAN (1979) E DA DECOMPOSIÇÃO DE OAXACA-BLINDER (1973)**

Autor: WALLACE DA SILVA DE ALMEIDA

Graduado em Economia pela UFRN,

Mestrando em Economia Aplicada pelo PPGECON/UFPE

Endereço: Rua das Alagoas, nº49, Nova Parnamirim, Parnamirim/RN. Cep: 59150-758

E-mail: wallacealmeida88@hotmail.com / wallace.almeida@ufpe.br

Tel: (81) 9776-6037 / (84) 9682-3018 / (84) 3208-1537

Co-autor: CÁSSIO NÓBREGA BESARRIA

Graduado em Economia pela UFPB

Mestre em Economia pela UFPB

Doutor em Economia pelo PIMES/UFPE

Atualmente é Professor da Universidade Federal de Pernambuco.

**DESIGUALDADE SALARIAL E DISCRIMINAÇÃO POR GÊNERO E RAÇA NO  
MERCADO DE TRABALHO GAÚCHO: UMA APLICAÇÃO DO PROCEDIMENTO DE  
HECKMAN (1979) E DA DECOMPOSIÇÃO DE OAXACA-BLINDER (1973)**

**RESUMO:** Estudos recentes acerca das diferenças de gênero, assim como sobre o pertencimento racial da população brasileira e suas formas de inserção no mercado de trabalho, têm demonstrado empiricamente a presença de discriminação, o que pode contribuir para intensificação das desigualdades socioeconômicas no país. Este trabalho visa verificar se o mercado de trabalho do Rio Grande do Sul discrimina a mulher e o indivíduo não-branco. Para tanto, será aplicado o procedimento de Heckman (1979) e o método de decomposição de rendimentos proposto por Oaxaca-Blinder (1973) com a utilização dos microdados da Pesquisa Nacional por amostra de Domicílios (PNAD) para o ano de 2012. Os resultados gerados pela decomposição de rendimentos indicam a presença de um componente discriminatório relacionado ao gênero e a raça no mercado de trabalho gaúcho. De acordo com as evidências empíricas, cerca de 135,79% do diferencial salarial médio entre homens e mulheres deve-se ao termo de discriminação. Já quanto a decomposição do rendimento referente à raça, observou-se que cerca de 38,97% do hiato salarial entre brancos e não-brancos foi provocado pelo componente de discriminação.

**Palavras-chave:** Desigualdade salarial; Discriminação; Rio Grande do Sul.

**WAGE INEQUALITY AND DISCRIMINATION BY RACE AND GENDER IN THE  
MARKET GAÚCHO WORK: AN APPLICATION OF THE PROCEDURE  
HECKMAN (1979) AND THE DECOMPOSITION OF OAXACA-BLINDER (1973)**

**ABSTRACT:** Recent studies about gender differences, as well as on the racial origin of the Brazilian population and their ways of entering the labor market, have empirically demonstrated the presence of discrimination, which may contribute to intensification of socioeconomic inequalities in the country. This study aims to determine whether the labor market of Rio Grande do Sul discriminates against women and non-white guy. Thus, the procedure of Heckman (1979) and the method of decomposition of income proposed by Blinder-Oaxaca (1973) using microdata from the National Survey by Household Sampling (PNAD) for the year 2012 will be applied. The results generated by decomposition yields indicate the presence of a related to gender and race in the labor market gaúcho discriminatory component. According to empirical evidence, about 135.79% of the average wage differential between men and women is due to the term discrimination. As for the decomposition of income related to the race, it was observed that about 38.97% of the wage gap between whites and non-whites was caused by the discrimination component.

**Keywords:** Wage inequality; Discrimination; Rio Grande do Sul.

**JEL:** J01; J31; O17.

## INTRODUÇÃO

Apesar do debate teórico acerca dos diferenciais salariais vir desde Adam Smith e Jonh Stuart Mill, que, de acordo com Fernandes (2002), o relacionavam às características produtivas dos trabalhadores e às imperfeições e/ou preferências do mercado, somente a partir do estudo implementado por Becker (1957) a discriminação passou a ser considerada nas pesquisas sobre os diferenciais de rendimento. O modelo de Becker (1957) através de uma fundamentação microeconômica, na qual os argumentos baseados em eficiência se destacam, impulsionou o desenvolvimento em todo o mundo do estudo da economia da discriminação.

Estudos recentes acerca das diferenças de gênero, assim como sobre o pertencimento racial da população brasileira e suas formas de inserção no mercado de trabalho, têm demonstrado empiricamente a presença de discriminação, o que pode contribuir para intensificação das desigualdades socioeconômicas no país. No entanto, cabe ressaltar, no sentido inverso, as profundas transformações pela qual passou o mercado de trabalho brasileiro no decorrer dos anos 1990, em que se destacam o aumento da participação feminina, a elevação do nível de escolaridade, a queda da desigualdade salarial de gênero e raça e ampliação da participação política da mulher.

Segundo Soares (2000), duas formas de discriminação no mercado de trabalho tornaram-se muito evidentes, são elas: a discriminação contra a mulher e a discriminação contra o negro. Diante disso, este trabalho objetiva verificar se o mercado de trabalho gaúcho discrimina a mulher e o trabalhador não branco<sup>1</sup>, a partir da decomposição dos diferenciais salariais por gênero e raça. Para tanto, será aplicado o procedimento de Hackman e a metodologia proposta por Oaxaca-Blinder (1973) com a utilização dos microdados da Pesquisa Nacional por amostra de Domicílios (PNAD) para o ano de 2012.

O presente estudo segue subdividido em quatro seções, além desta introdução. Na segunda seção é realizada uma revisão acerca das mais relevantes referências sobre diferenciais salariais e discriminação no mercado de trabalho. Em seguida, a terceira seção foi reservada para a apresentação da metodologia empregada na realização da pesquisa. Na quarta seção serão demonstrados e analisados os resultados empíricos do trabalho. Por fim, a última seção apresenta as conclusões derivadas do estudo.

## 2. REFERENCIAL TEÓRICO

A partir do estudo de Becker e outros como Phelps (1972), Arrow (1973) e Oaxaca (1973), tem-se que a discriminação econômica no mercado de trabalho pode ser constatada quando trabalhadores que apresentam as mesmas qualificações e produtividade são tratados de forma diferenciada do ponto de vista salarial por razões que são irrelevantes ao exercício de sua atividade profissional e, por consequência, não afetam sua produtividade no trabalho.

Segundo Loureiro (2003), a discriminação no mercado trabalho pode se apresentar de quatro maneiras<sup>2</sup>: discriminação de acesso ao capital humano, discriminação de emprego, discriminação salarial e discriminação de trabalho ou ocupacional. A literatura especializada comumente denomina a primeira forma de discriminação supracitada de *premarket discrimination* (discriminação indireta ou antecipada), pois sua ocorrência se verifica antes que o indivíduo seja inserido no mercado de trabalho. As demais formas de discriminação são

---

<sup>1</sup> Entende-se por indivíduos não brancos o conjunto daqueles que se auto-declararam de raça parda, amarelas, preta ou indígena.

<sup>2</sup> Ver *Uma resenha teórica e empírica sobre economia da discriminação*. Loureiro (2003).

denominadas de *postmarket discrimination* (discriminação direta), uma vez que ocorrem após a admissão do indivíduo no emprego.

De acordo com List & Rasul (2011), existem duas explicações para existência de discriminação no mercado de trabalho. A primeira atribui à “antipatia” ou a um “costume social” por discriminar por parte dos indivíduos o motivo pelo qual uma parcela minoritária da população é discriminada. De outra forma, a discriminação também pode ocorrer nos casos em que a partir de características observáveis de um determinado grupo de indivíduos, empregadores realizam inferências, por exemplo, sobre o salário de reserva ou produtividade, a fim de minimizar seus custos de contratação. Embora não tenha sido mencionado pelo autor, outro fator que pode cooperar para o agravamento das desigualdades salariais é a atuação dos sindicatos que, na busca por obtenção de diferenciais salariais positivos para seus associados, acabam capturando ou gerando renda de monopólio no setor de atividade no qual está inserido.

Em pesquisa cujo objetivo principal era investigar quais fatores explicavam o diferencial salarial significativamente menor na Austrália em relação ao Canadá, Kidd & Shannon (1996) concluíram que na Austrália os movimentos sindicais são mais fortes, possuem um maior grau de centralização na determinação dos salários e a maioria dos trabalhadores está abrangida por condições mínimas de trabalho juridicamente vinculadas. Além disso, a menor taxa de retorno à educação e à experiência, assim como, um menor nível de desigualdade salarial no mercado de trabalho australiano são os principais motivadores do menor *gap* salarial detectado em relação ao mercado de trabalho canadense.

Evidências empíricas demonstram que os salários no mercado de trabalho são diferenciados entre homens e mulheres, assim como, entre brancos e não brancos, favorecendo os homens e os brancos. No entanto, estudos recentes têm apontado, em geral, na direção de uma redução dos diferenciais salariais entre gêneros e raças causados por discriminação no mercado de trabalho no Brasil e no mundo.

O’Neil (1985) ao estudar a discriminação por gênero nos EUA entre 1950 e meados dos anos 1980, concluiu que até metade da década de 1970, o diferencial salarial por sexo seguiu uma tendência crescimento, já no período seguinte observou-se uma redução da desigualdade salarial, motivada, de acordo com a autora, pela ampliação do tempo médio<sup>3</sup> das mulheres no emprego, em relação aos homens.

Albrecht *et al.* (2003) buscaram identificar a presença do fenômeno de *glass ceiling*<sup>4</sup> na Suécia. Os resultados encontrados pelos autores confirmaram a existência do fenômeno durante a década de 1990 no país e demonstraram, além disso, que o *glass ceiling effect* (efeito teto de vidro) não estava se reduzindo ao longo do tempo. Ao contrário do esperado, a ocorrência de tal fenômeno foi ampliada em relação aos anos anteriores. Os mesmos autores não detectaram a presença de *glass ceiling* nos Estados Unidos da América, apesar de ter observado diferenciais salariais significativos entre homens e mulheres. Por fim, os autores analisaram os diferenciais salariais entre imigrantes e não-migrantes, contudo, não identificaram um *glass ceiling effect*, sugerindo que este fenômeno está especificamente associado à diferenças de salários por gênero.

De la Rica (2005) encontra evidências de um *glass ceiling* na Espanha entre os trabalhadores altamente qualificados se um “*stickyfloor*”<sup>5</sup> para os menos educados. Ao analisar

---

<sup>3</sup>A autora mensurou a experiência a partir do tempo no emprego.

<sup>4</sup>O *glass ceiling effect* (efeito teto de vidro) é um termo político utilizado para descrever a invisível e inquebrável barreira que dificulta ou impede que as minorias e as mulheres alcancem postos superiores na hierarquia corporativa, independentemente das habilidades e qualificações que possuem. Essas barreiras existem devido a discriminação implícita com relação à raça, idade, opção sexual e filiação política ou religiosa.

<sup>5</sup>O termo “*stickyfloor*” é usado para descrever um padrão discriminatório no emprego que mantém um determinado grupo de indivíduos na parte inferior da escala de trabalho.

onze nações europeias Arulampalam *et al.* (2007) encontrou em seu estudo evidências de um “*stickyfloor*” somente na Itália e na Espanha, e um *glass ceiling* em todos os demais países. Em estudos recentes sobre as Filipinas (Sakellariou, 2004), Vietnã (Pham & Reilly, 2006), China (Chi & Li, 2007), Sri Lanka (Gunewardena, 2008) e Tailândia (Fang & Sakellariou, 2010) foram observadas evidências de um “*stickyfloor*” para todos esses países.

No estudo de Khanna Shantanu (2012) foram examinadas as diferenças salariais de gênero na Índia entre os diversos quantis da distribuição de salários. O autor encontrou evidências de discriminação por gênero e detectou a existência do fenômeno de “*stickyfloor*” no mercado de trabalho indiano. Ademais, os resultados indicam que o grau de discriminação é mais elevado nos empregos cujos trabalhadores recebem menores salários.

A pesquisa de Bastos *et al.* (2004) buscou analisar a discriminação salarial por gênero no mercado de trabalho das duas maiores cidades portuguesas, Lisboa e Porto, para o ano de 1997. Os resultados confirmaram a hipótese da discriminação salarial entre homens e mulheres em ambas as cidades. No entanto, Lisboa e Porto apresentaram diferentes padrões de discriminação. Em Lisboa o termo de discriminação é, em média, mais representativo. Por outro lado, observou-se na cidade do Porto um valor mais elevado para o componente resultante de diferenças de produtividade.

Carneiro, Heckman e Masterov (2005) em estudo realizado nos Estados Unidos a fim de investigar a relação existente entre qualificação e discriminação para o período de 1990 a 2000, encontraram-se evidências de discriminação indireta no mercado de trabalho americano, uma vez que o diferencial salarial entre brancos e não brancos, com exceção da raça negra, era motivado por fatores *premarket*. Desta forma, a execução de uma política educacional efetiva, de acordo com os autores, seria mais indicada do que a implementação de ações afirmativas, exceto para os negros.

Na literatura nacional, destacam-se os estudos de Cavalieri e Fernandes (1998), Soares (2000), Henriques (2001), Giuberti e Menezes-Filho (2005), Matos e Machado (2006) e Oliveira e Rios-Neto (2006). O método de decomposição de Oaxaca-Blinder (1973) vem sendo amplamente utilizado no estudo da economia da discriminação no Brasil, pode-se citar como exemplo os trabalhos de Matos e Machado (2006), Salvato *et al.* (2008), Miro e Suliano (2010), entre outros. Uma variação deste método foi implementada por Bartolotti (2007) que aplicou a metodologia de Oaxaca-Blinder (1973) para regressões quantílicas com dados para o Brasil.

O trabalho de Cavalieri e Fernandes (1998) realizou uma análise comparativa dos diferenciais salariais por gênero e cor entre as principais regiões metropolitanas<sup>6</sup> brasileiras. Assim como, em trabalhos anteriores, os autores constataram que, em média, o salário dos homens é mais elevado do que o das mulheres e que o salário do indivíduo de cor branca é superior quando comparado ao dos negros e pardos. Segundo os autores, os diferenciais salariais por sexo apresentaram-se mais homogêneos entre as regiões analisadas, enquanto os diferenciais por cor revelaram-se mais heterogêneos. A região que apresentou maior diferencial salarial por gênero foi Belém e a região do Rio de Janeiro o menor. Já quanto ao diferencial por cor a região de Salvador destacou-se negativamente, enquanto São Paulo registrou o menor diferencial entre as regiões analisadas.

Soares (2000) analisou o hiato salarial por gênero e raça no Brasil para o período de 1987 a 1998. O autor utilizou o método de decomposição de rendimentos proposto por Oaxaca (1973) e concluiu que o diferencial salarial dos homens negros deve-se, principalmente, a seu menor nível de qualificação, enquanto o hiato em relação às mulheres brancas é explicado apenas pelo componente de discriminação. Quanto às mulheres negras, o diferencial de

---

<sup>6</sup> As regiões metropolitanas consideradas pelos autores foram: Belém, Fortaleza, Recife, Salvador, Belo Horizonte, Rio de Janeiro, São Paulo, Curitiba e Porto Alegre.

rendimentos em relação aos homens brancos, unidade de referência, explica-se tanto pela menor qualificação quanto pelo componente de discriminação.

Além disso, o autor verificou que a evolução da desigualdade de rendimentos reduz-se gradualmente para as mulheres, enquanto o hiato salarial por cor/raça/etnia torna-se estável para os homens. Neste trabalho ficou evidenciado que a desigualdade educacional entre raças detém a capacidade de gerar efeitos perversos para o negro que, em geral, dado o *déficit* educacional em relação aos brancos, inserem-se em posições subalternas no mercado de trabalho. Por esta razão, Soares afirma: “*é na escola, e não no mercado de trabalho, que o futuro de muitos negros é selado*”. (Soares, 2000).

Assim como Soares (2000), os estudos realizados por Henriques (2001) e Zuchie Hoffman (2004) sustentam que o diferencial do nível de escolaridade explica parcela significativa das desvantagens com as quais indivíduos de raça negra se deparam ao se inserir no mercado de trabalho. Zuchi e Hoffman (2004) vão mais além e demonstram que os trabalhadores brancos e negros auferem maiores salários em atividades vinculadas aos setores secundário e terciário, quando comparado aos salários ofertados por atividades do setor primário. Da mesma forma ocorre quando estes indivíduos localizam-se em áreas metropolitanas, cujos salários são superiores em relação às áreas não-metropolitanas. Os autores demonstram ainda que o rendimento esperado para os trabalhadores da região Nordeste são inferiores ao daqueles situados em outras regiões do país.

Cacciamali & Hirata (2005), tal qual em tese defendida por Soares (2000), sustentam que o mercado de trabalho não gera as desigualdades, mas é nele que essas desigualdades se concretizam. A partir de estudo feito para a Bahia e para São Paulo, os autores, concluem que o nível de escolaridade e a experiência não são suficientes para minimizar a discriminação, uma vez o hiato salarial entre negros e brancos apresentou uma tendência de crescimento com o aumento da renda dos indivíduos de raça negra. Além disso, ao longo do período de estudo, os resultados demonstraram que no mercado informal predomina a discriminação por raça e no mercado de trabalho formal a discriminação por gênero.

Giuberti e Menezes-Filho (2005) elaboraram um estudo cujo objetivo principal era comparar os diferenciais de rendimento entre homens e mulheres no Brasil e nos EUA a fim de verificar se os fatores que determinavam tal diferencial eram os mesmos em ambos os países. Os autores concluíram que tanto no mercado de trabalho brasileiro quanto no americano, durante os períodos analisados, existia um componente não explicado pelas características dos indivíduos no hiato salarial entre gêneros, caracterizando, portanto, a presença da discriminação em relação às mulheres. No entanto, em ambos os países os autores identificaram uma tendência de redução, tanto da parte explicada quanto da parte não explicada, desses diferenciais salariais ao longo do tempo.

O trabalho de Matos e Machado (2006) considera a discriminação por gênero e raça ao analisar os diferenciais de rendimento no mercado de trabalho brasileiro. Os resultados encontrados indicam que há discriminação por sexo e cor no mercado de trabalho do Brasil e os negros possuem menor dotação de fatores produtivos, pelo menos para o período analisado.

Conforme destaca Crenshaw (2002) as discriminações de raça e gênero não são fenômenos mutuamente exclusivos, mas, ao contrário, são fenômenos que interagem, sendo a discriminação racial frequentemente marcada pelo gênero. A partir desta perspectiva Bonetti *et al.* (2008) observam que embora o diferencial de rendimentos entre grupos esteja gradativamente sendo reduzido nos últimos anos, os salários dos homens brancos continuam significativamente superiores aos salários das mulheres e negros no Brasil. Segundo os autores, isso deve-se, além da própria discriminação, as desigualdades educacionais e a inserção desses grupos em atividades menos produtivas.

Barros (2010) ressalta que as falhas de mercado, tais como a discriminação e a segmentação, provocam diferenciais salariais entre trabalhadores igualmente produtivos e, por esta razão, apresenta-se como um dos fatores geradores das desigualdades. No entanto, o autor adverte que tais diferenciais podem ser reflexos de desigualdades pré-existentes em produtividade, o que demonstra uma “preferência revelada” natural do mercado, uma vez que os agentes nele inseridos buscam maximizar suas respectivas utilidades.

Em estudo cujo objetivo destinava-se a realizar uma análise acerca dos diferenciais salariais por raça e gênero no mercado de trabalho entre 2001 e 2011, tanto a nível nacional quanto regional, a fim de determinar quanto do hiato salarial era explicado pela discriminação e quanto pela habilidade dos trabalhadores, Souza *et al.* (2013) obtiveram como principais resultados que o diferencial salarial entre gêneros era explicado pela discriminação, enquanto por raças os diferenciais de características produtivas eram os motivadores do hiato salarial.

Conforme demonstrado no Quadro 1, grande parte das pesquisas relacionadas à discriminação no mercado de trabalho tem utilizado a o método de decomposição Oaxaca-Blinder (1973). No âmbito nacional a base de dados mais utilizada tem sido a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD). Os resultados encontrados pelos principais pesquisadores da área, tanto no âmbito internacional quanto no âmbito interno, em geral, tem demonstrado haver diferenciais salariais significativos por gênero e raça no mercado trabalho, causados tanto pelo termo de discriminação como por fatores pré-mercado e, também, por um componente resultante de diferenças de produtividade.

Em seguida, após a realização dessas considerações acerca do que a literatura recente tem destacado sobre os diferenciais salariais e a discriminação no mercado de trabalho, está descrita a metodologia adotada para a obtenção dos objetivos propostos pelo presente estudo.

**Quadro 1 – Resumo comparativo dos estudos referentes à discriminação no mercado de trabalho**

Autores	Abrangência	Tipo de estimação	Base de dados	Período	Principais resultados
O'Neil (1985)	Internacional	MQO	<i>U.S Department of Commerce, Bureau of the Census and Current Population Report</i>	1955-1982	Após 1970 observou-se uma redução da desigualdade salarial motivada pela ampliação do tempo médio das mulheres no emprego, em relação aos homens.
Soares (2000)	Nacional	Decomposição de Oaxaca-Blinder (1973)	PNAD	1987-1998	O diferencial salarial dos homens negros deve-se a seu menor nível de qualificação, enquanto o hiato em relação às mulheres brancas é explicado apenas pelo componente de discriminação. Quanto às mulheres negras, o diferencial de rendimentos explica-se tanto pela menor qualificação quanto pelo componente de discriminação.
Bastos <i>et al.</i> (2004)	Internacional	Decomposição de Oaxaca-Blinder (1973)	Amostra de trabalhadores retirada dos Quadros de Pessoal	1997	Em Lisboa o termo de discriminação é, em média, mais representativo. Por outro lado, observou-se na cidade do Porto um valor mais elevado para o componente resultante de diferenças de produtividade.
Carneiro, Heckman e Masterov (2005)	Internacional	MQO	<i>Current Population Survey (CPS)</i>	1990-2000	Encontraram evidências de discriminação indireta motivada por fatores <i>premarket</i> mercado de trabalho americano.
Giuberti e Menezes-Filho (2005)	Internacional e Nacional	Decomposição de Oaxaca-Blinder (1973)	PNAD e <i>Current Population Survey (CPS)</i>	1981, 1988 e 1996	Tanto no mercado de trabalho brasileiro quanto no americano, durante os períodos analisados, existia a presença da discriminação em relação às mulheres. No entanto, em ambos os países os autores identificaram uma tendência de redução, tanto da parte explicada quanto da parte não explicada, desses diferenciais salariais ao longo do tempo.
Cacciamali e Hirata (2005)	Regional	Modelo de probabilidades ordenadas (Probit)	PNAD	2002	No mercado informal predomina a discriminação por raça e no mercado de trabalho formal a discriminação por gênero. No entanto, constata-se também que não há indícios de presença de discriminação racial entre os ocupados mais pobres embora neste grupo se verifique a discriminação contra amulher.
Matos e Machado (2006)	Nacional	Decomposição de Oaxaca-Blinder (1973)	PNAD	1987-2001	Há discriminação por sexo e cor no mercado de trabalho do Brasil e os negros possuem menor dotação de fatores produtivos.
Bonetti <i>et al.</i> (2008)	Nacional	-----	PNAD	1993-2007	Os salários dos homens brancos continuam significativamente superiores aos salários das mulheres e negros no Brasil. Segundo os autores, isso deve-se, além da própria discriminação, as desigualdades educacionais e a inserção desses grupos em atividades menos produtivas.
Barros (2010)	Nacional	-----	PNAD	1996-2007	Detectou uma forte queda da desigualdade em renda domiciliar <i>per capita</i> e no diferencial na renda proveniente do trabalho tanto entre brancos e negros quanto entre homens e mulheres. Segundo Barros (2010) este fato foi motivado pelo declínio na desigualdade educacional da força de trabalho e pela sensibilidade dos salários à escolaridade.
Khanna Shantanu (2012)	Internacional	MQO, Regressões Quantílicas e MMM (2006)	<i>National Sample Survey's Employment</i>	2009-2010	O autor encontrou evidências de discriminação por gênero e detectou a existência do fenômeno de "sticky floor".
Souza <i>et al.</i> (2013)	Nacional	Decomposição de Oaxaca-Blinder (1973) e Decomposição de Machado e Mata (2005)	PNAD	2001-2011	O diferencial salarial entre gêneros era explicado pela discriminação, enquanto por raças os diferenciais de características produtivas eram os motivadores do hiato salarial.

Fonte: Elaboração do autor.

### 3. METODOLOGIA

A metodologia empregada nesta pesquisa divide-se em duas partes: na primeira, estima-se as equações de rendimentos de Heckman (1979), por meio do modelo *Probit*. Em seguida, investiga-se a decomposição do diferencial salarial através do método de Oaxaca-Blinder (1973).

#### 3.1. Tratamento dos Dados

Os dados utilizados no presente estudo foram obtidos a partir de uma sub-amostra da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) do ano de 2012 disponibilizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Para que o objetivo proposto por este trabalho seja alcançado, gerando resultados confiáveis que possam contribuir com a literatura econômica, é necessário que algumas adequações sejam efetuadas na base de dados. Inicialmente, excluíram-se todos os indivíduos não residentes no Estado do Rio Grande do Sul. Em seguida, foram retirados da amostra os indivíduos que não registravam, na data de referência da PNAD 2012, renda positiva e aqueles que registraram valores discrepantes desta variável, a fim de evitar o comprometimento das estimativas. Além disso, foram considerados apenas aqueles que, na data de referência, possuíam idade superior a 18 anos e menor do que 65 anos; gênero e raça<sup>7</sup> declarados. Admitindo a População Economicamente Ativa, selecionando os indivíduos ocupados e não-ocupados. Assim, após a realização de todos estes ajustes na base de dados, a amostra totalizou 15.560 observações, relativas à indivíduos ocupados e não-ocupados do Estado do Rio Grande do Sul para o ano de 2012.

A variável da PNAD utilizada para captar a desigualdade de rendimento por raça e gênero é a Renda Mensal do Trabalho Principal, neste trabalho, denominada como salário ( $w$ ). As variáveis utilizadas no estudo foram: idade, escolaridade, horas trabalhadas<sup>8</sup>, experiência (idade – Escolaridade – 6), salário, *dummies* de gênero, raça, setor censitário (urbano e rural) e setor de atividade (agrícola, indústria, serviços e social)<sup>9</sup>. A partir do resumo descritivo demonstrado no Quadro 2 a seguir pode-se observar todas as variáveis utilizadas nos modelos estimados.

**Quadro 2 – Descrição das Variáveis**

VARIÁVEIS	DESCRIÇÃO	FONTES
$\ln$ Salário/hora	Logaritmo do salário hora	PNAD/IBGE
Condição de ocupação	(1,0) se ocupado (empregado)	
Idade	Idade em anos	
Escolaridade	Anos de estudo	
Experiência	Anos de experiência	
Experiência <sup>2</sup>	Anos de experiência ao quadrado	

<sup>7</sup> Admitimos a utilização da variável cor da PNAD como brancos e pretos.

<sup>8</sup> Uma vez que a informação disponibilizada pela PNAD corresponde ao número de horas trabalhadas na semana de referência, para construção da variável horas trabalhadas mensal foi necessário multiplicar as horas trabalhadas na semana de referência por 4.

<sup>9</sup> No setor industrial tem-se as atividades, outras atividades industriais, indústria de transformação e construção. O setor de serviços engloba comércio e reparação, alojamento e alimentação, transporte, armazenagem e comunicação, administração pública. Por fim, o setor social tem as atividades de serviços domésticos, educação, saúde e serviços sociais, outros serviços coletivos, pessoais e sociais.

Gênero		
Homem	(1,0) se Homem	
Mulher	(1,0) se Mulher	
Raça		
Branca	(1,0) se Branca	
Não branca	(1,0) se Não branca	
Chefe de família	(1,0) se Chefe de família	
Conjuge	(1,0) se Conjuge	
Setor censitário		
Área urbana	(1,0) se residente em Área urbana	
Área rural	(1,0) se residente em Área rural	
Setor de atividade		
Setor agrícola	(1,0) se Setor agrícola	
Setor industrial	(1,0) se Setor industrial	
Setor de serviços	(1,0) se Setor de serviços	
Setor social	(1,0) se Setor social	

Fonte: Elaboração do autor.

### 3.2. Procedimento Heckman e Decomposição de Oaxaca-Blinder

Conforme explicitado nas seções anteriores, um dos objetivos do presente estudo consiste em verificar o quanto do diferencial salarial por gênero e raça deve-se a discriminação no mercado de trabalho gaúcho. Para tanto, busca-se, inicialmente, identificar e quantificar a forma diferenciada com a qual as características observáveis dos trabalhadores são “precificadas”, demonstrando qual dentre elas têm apresentado maior grau de diferenciação nos seus salários. No entanto, a grande dificuldade encontrada para o alcance deste objetivo inicial é o viés de seletividade amostral.

Em estudos empíricos que buscam verificar a presença de segmentação no mercado de trabalho frequentemente as estimativas das equações de rendimentos são corrigidas pelo procedimento de Heckman (1979). Esta metodologia visa corrigir o problema do viés de seleção amostral que ocorre quando a amostra é constituída unicamente por trabalhadores que possuem rendimento, conforme especificado nos modelos de capital humano expressos nas equações estimados por Mínimos Quadrados Ordinários (MQO).

O procedimento de correção proposto por Heckman (1979) estima um modelo dois estágios. O primeiro estágio busca determinar a probabilidade de o indivíduo decidir inserir-se no mercado de trabalho a partir da equação de seleção. Desta forma, torna-se possível introduzir posteriormente, no segundo estágio, a razão inversa de Mills a fim de viabilizar a obtenção de estimativas consistentes para os parâmetros  $\beta$  e  $\mu_i$  da equação de salários (Cirino & Lima, 2012). A equação de seleção é estimada através de um modelo de escolha discreta, geralmente o *probit*, conforme descrito a seguir:

$$Y_i = \beta_i x_{ik} + u_i \quad (1)$$

em que  $Y_i$  será a variável dependente que assumirá o valor 1, se o indivíduo estiver ocupado e possuir rendimento positivo no mercado de trabalho e 0 no caso contrário; os  $\beta$ 's são os vetores dos parâmetros a serem estimados; e  $x_i$  é representa um conjunto de variáveis explicativas para o indivíduo  $i$ ; e, por fim,  $u_i$  é o vetor de erros aleatórios.

Deve-se salientar que a probabilidade de ocorrência de  $Y_i = 1$  é uma função da probabilidade cumulativa da distribuição normal. Assim, seja  $Y$  uma variável aleatória do tipo Bernoulli assumindo valor 1 para ocorrência e 0 para não-ocorrência, tem-se:

$$\begin{aligned} \text{Prob}(Y_i = 1) &= \phi(\beta'x) & (2) \\ \text{Prob}(Y_i = 0) &= 1 - \phi(\beta'x) & (3) \end{aligned}$$

O segundo estágio, por outro lado, consiste na estimação da equação de rendimentos com adição da razão inversa de Mills ( $\lambda$ ) como uma variável explicativa no modelo de regressão. A equação de salários é definida a seguir:

$$w_i = \delta z_i + \varepsilon_i \quad (4)$$

onde  $w$  representa o logaritmo do salário;  $\delta$  são os vetores dos parâmetros a serem estimados; e  $z$  é o vetor de características individuais e  $\varepsilon_i$  é o termo de erro aleatório.

Dado que apenas os indivíduos ocupados recebem salários, a variável  $w$  somente será observada quando  $Y_i = 1$ . Assim, o viés de seleção amostral pode ser definido da seguinte forma:

$$E[w_i | z_i, y_i = 1] = \delta z_i + E[\varepsilon_i | \mu_i > -\beta x_i] \quad (5)$$

$$E[\varepsilon_i | \mu_i > -\beta x_i] = \frac{\text{cov}(\mu_i, \varepsilon_i)}{\sigma_\mu} E\left[\frac{\mu_i}{\sigma_\mu} \mid \frac{\mu_i}{\sigma_\mu} - \frac{-\beta x_i}{\sigma_\mu}\right] = \frac{\text{cov}(\mu_i, \varepsilon_i)}{\sigma_\mu} \frac{\phi(\beta x_i)}{\Phi(\beta x_i)} \quad (6)$$

em que  $\Phi$  é a função de distribuição normal acumulada (FDA) e  $\phi$  é a função de densidade de probabilidade. Desta forma, o viés de seleção será verificado quando a  $\text{cov}(\mu_i, \varepsilon_i) \neq 0$ . Logo, substituindo  $\frac{\text{cov}(\mu_i, \varepsilon_i)}{\sigma_\mu}$  por  $\psi$  na primeira parte da equação (8), tem-se:

$$E[\varepsilon_i | \mu_i > -\beta x_i] = \lambda_i \psi \quad (7)$$

onde,

$$\lambda = \frac{\phi(\beta x_i / \sigma_\mu)}{\Phi(\beta x_i / \sigma_\mu)} \quad (8)$$

A função  $\lambda_i \psi$  é conhecida como a razão inversa de Mills e, de acordo com Heckman (1979), deve ser a variável utilizada como explicativa na estimação da equação de salários a fim de solucionar o problema causado pelo viés de seleção amostral. Assim, regressão principal para eliminar o viés de seletividade amostral. Logo, a partir da equação (6) deve ser redefinida conforme descrito a seguir:

$$w_i = \delta z_i + \lambda_i \psi + \varepsilon_i \quad (9)$$

A omissão da variável  $\lambda_i \psi$  na estimação da equação (4) por MQO é causa da geração do erro de especificação a que Heckman (1979) se refere. Vale destacar, no entanto, que o procedimento proposto por Heckman não é capaz de corrigir outros problemas relacionados à

estimação da equação de rendimentos, como o problema da endogeneidade, por exemplo. (Menezes Filho, 2002).

Após a realização deste primeiro exercício de investigação empírica, no qual se estima a equação de seleção e a equação de rendimentos através da aplicação do procedimento de Heckman (1979), para alcançar o segundo objetivo do trabalho exige-se que seja realizada a decomposição do diferencial de rendimentos entre grupos (gênero e raça) em duas partes. A primeira representa o diferencial de níveis de habilidade do trabalhador, ou seja, quanto do hiato salarial é explicado pelas desigualdades de dotação de fatores produtivos. Já a segunda representa a parte da diferença de rendimento não explicada pelas características observáveis dos indivíduos, ou seja, o *Termo de Discriminação*. Isso será feito através da aplicação do método de decomposição de Oaxaca-Blinder (1973).

A aplicação do método de decomposição de Oaxaca-Blinder (1973), conforme Salvato *et al.* (2008), exige que sejam realizadas estimações da mesma equação, separadamente, para cada um dos grupos considerados na análise de diferenciação salarial proposta. Habitualmente defini-se dois grupos: *A* e *B*. Tais grupos podem ser formados por homens e mulheres ou brancos e não brancos, por exemplo. Assim, as equações *mincerianas* de salários para cada um dos grupos foram definidas da seguinte forma:

$$\ln \bar{w}_H - \ln \bar{w}_M = X_H \gamma_H - X_M \gamma_M \quad (10)$$

$$\ln \bar{w}_B - \ln \bar{w}_{NB} = X_B \delta_B - X_{NB} \delta_{NB} \quad (11)$$

onde  $\bar{W}$  é o salário médio do grupo  $i$ ,  $X_i$  é o vetor no qual estão inseridas as características observáveis (controles) na média para o grupo  $i$ ,  $\gamma_i$  e  $\delta_i$  são os vetores de coeficientes para a função de determinantes do salário para a amostra do grupo  $i$  e os subscritos  $H$ ,  $M$ ,  $B$  e  $NB$  referem-se aos grupos Homens, Mulheres, Brancos e Não Brancos, respectivamente.

No caso em que o mercado de trabalho avaliar de maneira distinta a forma como as características produtivas dos indivíduos impactam o nível salarial dos diversos grupos, os  $\gamma_i$ 's e  $\delta_i$ 's deverão ser diferentes entre os grupos. Logo, pode-se reescrever as equações (10) e (11) da seguinte maneira:

$$\ln \bar{w}_H - \ln \bar{w}_M = (\bar{X}_H - \bar{X}_M) \gamma^* + \bar{X}_H (\gamma_H - \gamma^*) + \bar{X}_M (\gamma^* - \gamma_M) \quad (12)$$

$$\ln \bar{w}_B - \ln \bar{w}_{NB} = (\bar{X}_B - \bar{X}_{NB}) \delta^* + \bar{X}_B (\delta_B - \delta^*) + \bar{X}_{NB} (\delta^* - \delta_{NB}) \quad (13)$$

onde  $\gamma^*$  e  $\delta^*$  são vetores de coeficiente na ausência de discriminação. O primeiro termo à direita,  $(\bar{X}_H - \bar{X}_M) \gamma^*$ , simboliza a parte do diferencial salarial que é explicada pela desigualdade na dotação de capital humano entre homens e mulheres na equação (12). Igualmente, na equação (13) o termo equivalente representa a parte explicada pela diferença na dotação de fatores produtivos entre brancos e negros. O termo seguinte das equações (12) e (13),  $\bar{X}_H (\gamma_H - \gamma^*)$  e  $\bar{X}_B (\delta_B - \delta^*)$ , representa o hiato salarial de homens e indivíduos de raça branca quando comparado a um mercado de trabalho onde não há discriminação. Logo, este segundo termo demonstra a vantagem dos trabalhadores que detém tais características. Inversamente, o terceiro termo das equações (12) e (13),  $\bar{X}_M (\gamma^* - \gamma_M)$  e  $\bar{X}_{NB} (\delta^* - \delta_{NB})$ , simboliza a desvantagem da mulher e do indivíduo não branco, respectivamente.

Supondo que o salário do homem branco se iguale a sua produtividade marginal, as equações (12) e (13) podem ser reescritas, considerando que  $\gamma^* = \gamma_H$  e  $\delta^* = \delta_B$ . Desta forma, assim como Blinder (1973), obtém-se:

$$\ln \bar{w}_H - \ln \bar{w}_M = (\bar{X}_H - \bar{X}_M) \gamma_H + \bar{X}_M (\gamma_H - \gamma_M) \quad (14)$$

$$\ln \bar{w}_B - \ln \bar{w}_{NB} = (\bar{X}_B - \bar{X}_{NB}) \delta_B + \bar{X}_{NB} (\delta_B - \delta_{NB}) \quad (15)$$

O primeiro termo à direita nas equações (14) e (15),  $(\bar{X}_H - \bar{X}_M) \gamma_H$  e  $(\bar{X}_B - \bar{X}_{NB}) \delta_B$ , representa o *gap* no salário médio dos grupos motivado por diferenças na dotação de fatores produtivos. Por outro lado, o segundo termo das equações (14) e (15) define a diferença no salário médio provocado por um componente alheio à influência das características individuais dos trabalhadores e que, conseqüentemente, não impactam no seu nível de produtividade. Este é o que denominaremos de *Termo de Discriminação*.

#### 4. RESULTADOS

A seguir, serão reportados nas Tabelas 1, 2, 3 e 4 os resultados obtidos a partir das regressões das equações de seleção e das equações de salários, respectivamente, geradas a partir do procedimento de Heckman (1979). Logo em seguida, serão explicitados os resultados encontrados através da aplicação da decomposição do diferencial salarial por gênero e raça utilizando as equações (10), (11), (12), (13), (14) e (15).

A Tabela 1 e 2 apresentam os resultados da equação de seleção que mensuram a probabilidade de participação no mercado de trabalho por gênero e raça para o ano de 2009. Os resultados das respectivas equações de seleção indicam que todas as variáveis exibem o sinal esperado e grande parte delas apresentam-se significativas a 1%, com exceção para a variável referente à raça (não branca) na equação de seleção dos homens e da variável chefe de família na equação de seleção das mulheres. Devido a presença de heterocedasticidade, o ajuste do modelo foi feito através do método da Máxima Verossimilhança (MV).

**Tabela 1** – Estimativas da equação de seleção por gênero no Rio Grande do Sul (2012)

Variáveis	Homens			Mulheres		
	Coef.	D.P	P >   Z	Coef.	D.P	P >   Z
<b>Seleção - Probit</b>						
Escolaridade	0.0334	0.0106	0.001	0.0676	0.0125	0.000
Experiência	0.0298	0.0046	0.000	0.0255	0.0028	0.000
Raça (não-branca)	-0.1326	0.0781	0.089	-0.2163	0.0669	0.001
Chefe da família	0.4163	0.0919	0.000	0.1894	0.0855	0.027
Conjuge	0.6802	0.1889	0.000	0.3574	0.0767	0.000
Constante	0.7799	0.1337	0.000	0.2458	0.1568	0.117

**Fonte:** Microdados da PNAD (2012). Elaboração do autor.

**Nota:** Coef: coeficientes; D.P: desvio padrão.

**Tabela 2** – Estimativas da equação de seleção por raça no Rio Grande do Sul (2012)

Variáveis	Branco			Não-Branco		
	Coef.	D.P	P >   Z	Coef.	D.P	P >   Z
<b>Seleção - Probit</b>						
Escolaridade	0.0485	0.0072	0.000	0.0570	0.0145	0.000
Experiência	0.0249	0.0025	0.000	0.0194	0.0043	0.000
Gênero	0.3344	0.0522	0.000	0.4219	0.0896	0.000
Chefe da família	0.3256	0.0657	0.000	0.4694	0.1132	0.000
Conjuge	0.4403	0.0708	0.000	0.3817	0.1194	0.001
Constante	0.3913	0.1052	0.000	0.1182	0.1931	0.541

**Fonte:** Microdados da PNAD (2012). Elaboração do autor.

As variáveis escolaridade e experiência apresentaram sinal positivo em todos os casos (equação de seleção por gênero e raça), indicando um maior nível de escolaridade e experiência elevará a probabilidade de participação do indivíduo no mercado de trabalho, ambos os parâmetros apresentaram significância estatística ao nível de significância de 1%. O coeficiente da variáveis Chefe da família e Conjugue também exibem sinais positivos em todas as equações de seleção.

Com relação à *dummie* de raça na equação de seleção por gênero (categoria base – raça branca), mostrou-se estatisticamente significativa a 10% para os homens e a 1% para as mulheres. O sinal negativo apresentado pelo coeficiente desta variável indica que os indivíduos não-brancos são menos propensos à participação no mercado de trabalho no Estado do Rio Grande do Sul.

Quanto à *dummie* de gênero na equação de seleção por raça (categoria base – homem), mostrou-se estatisticamente significativa a 1% em ambos os casos. O sinal positivo apresentado pelo coeficiente desta variável indica que as mulheres são menos propensas à participação no mercado de trabalho gaúcho.

Os resultados demonstrados a seguir nas Tabelas 3 e 4 foram estimados por Mínimos Quadrados Generalizados Ponderados, possibilitando assim, a inserção da razão inversa de Mills. Os resultados das estimativas das equações de rendimento por gênero e raça indicam que todas as variáveis exibem o sinal esperado e grande parte delas apresentam-se significativas a 1%, com exceção para a variável referente à raça (não branca) e setor de serviços na equação de seleção das mulheres.

**Tabela 3** – Estimativas da equação de rendimentos por gênero no Rio Grande do Sul (2012)

Variáveis	Homens			Mulheres		
	Coef.	D.P	P >   Z	Coef.	D.P	P >   Z
<b>Salário/Hora</b>						
Escolaridade	0.1058	0.0038	0.000	0.1134	0.0040	0.000
Experiência	0.0495	0.0023	0.000	0.0320	0.0021	0.000
Experiência <sup>2</sup>	-0.0007	0.0000	0.000	-0.0005	0.0000	0.000
Raça (não-branca)	-0.0960	0.0271	0.000	-0.0529	0.0263	0.045
Área urbana	0.3017	0.0380	0.000	0.6453	0.0354	0.000
Setor Indústria	0.2507	0.0306	0.000	0.1307	0.0309	0.000
Setor Serviços	0.1621	0.0313	0.000	0.0636	0.0279	0.023
Setor Social	0.1725	0.0661	0.009	0.1739	0.0333	0.000
Constante	-0.2058	0.0570	0.000	-0.5332	0.0697	0.000
Nº Obs.	8.429	-	-	7.131	-	-
Nº Obs. censuradas	304	-	-	432	-	-
$\lambda$	-0.6989	0.0322	-	0.3721	0.0988	-
Wald chi <sup>2</sup> (8)	1.595,41	-	-	3.180,01	-	-
Prob > chi <sup>2</sup>	0.0000	-	-	0.0000	-	-

**Fonte:** Microdados da PNAD (2012). Elaboração do autor.

**Nota:** Coef: coeficientes; D.P: desvio padrão.

**Tabela 4** – Estimativas da equação de rendimentos por raça no Rio Grande do Sul (2012)

Variáveis	Branços			Não-Branços		
	Coef.	D.P	P-v	Coef.	D.P	P >  Z
<b>Salário/Hora</b>						
Escolaridade	0.1121	0.0031	0.000	0.0865	0.0060	0.000
Experiência	0.0394	0.0017	0.000	0.0340	0.0033	0.000
Experiência <sup>2</sup>	-0.0006	0.0000	0.000	-0.0006	0.0001	0.000
Gênero	0.3419	0.0184	0.000	0.2457	0.0384	0.000
Área urbana	0.4539	0.0286	0.000	0.4717	0.0648	0.000
Setor Indústria	0.1951	0.0241	0.000	0.2471	0.0430	0.000
Setor Serviços	0.1193	0.0231	0.000	0.1311	0.0442	0.003
Setor Social	0.1663	0.0328	0.000	0.2031	0.0550	0.000
Constante	-0.4687	0.0473	0.000	-0.1780	0.0863	0.039
Nº Obs.	12.588	-		2.972	-	-
Nº Obs. censuradas	541	-		195	-	-
$\lambda$	-0.4581	0.0270		-0.3173	0.0934	-
Wald chi <sup>2</sup> (8)	3.451,17	-		639,25	-	-
Prob > chi <sup>2</sup>	0.0000	-	-	0.0000	-	-

**Fonte:** Microdados da PNAD (2012). Elaboração do autor.

**Nota:** Coef: coeficientes; D.P: desvio padrão.

Assim como na equação de seleção, a variável escolaridade em todas as equações de rendimento os parâmetros apresentaram a relação esperada de acordo com a teoria do capital humano, ou seja, os níveis salariais crescem com a elevação do nível de escolaridade. A variável experiência e experiência<sup>2</sup> apresentaram sinal positivo e negativo respectivamente indicando um comportamento convexo na relação desta variável com o salário-hora real, ou seja, maiores níveis salariais ocorrem no início da vida de trabalho e com o passar do tempo tende a decrescer. Ambos os parâmetros apresentaram significância estatística ao nível de significância de 1%.

O coeficiente da variável área censitária (categoria base – rural), demonstra que tanto para homens e mulheres quanto para brancos e não-brancos, o meio urbano, apresenta-se mais rentáveis do que o meio rural. Com relação à *dummie* de raça na equação de rendimento por gênero (categoria base – raça branca), mostrou-se estatisticamente significativa a 1% para os homens e a 5% para as mulheres. O sinal negativo apresentado pelo coeficiente desta variável indica que os homens apresentam, em média, um salário/hora inferior ao registrado pelas mulheres no mercado de trabalho no Estado do Rio Grande do Sul.

Quanto à *dummie* de gênero na equação de rendimento por raça (categoria base – homem), mostrou-se estatisticamente significativa a 1% em ambos os casos. O sinal positivo apresentado pelo coeficiente desta variável indica que os homens recebem um salário/hora, em média, mais elevado do que as mulheres no mercado de trabalho gaúcho.

As *dummies* referentes aos setores de atividade dos indivíduos (categoria base – Setor agrícola) demonstraram-se estatisticamente significativas à 1%, com exceção da variável Setor de serviços na equação de rendimentos para as mulheres e apresentaram, sem exceção, coeficientes positivos indicando que, em média, o setor agrícola é o que pior remunera os trabalhadores. Por outro lado, conforme demonstra a Tabela 3 e 4, o setor industrial é o que, em média, melhor remunera seus trabalhadores, com exceção da equação de rendimento para

as mulheres cujo setor de atividade que registrou a melhor remuneração média foi o Setor social.

A partir da aplicação da metodologia proposta por Oaxaca-Blinder (1973) a fim de decompor a renda dos indivíduos residentes no Rio Grande do Sul foram obtidos os seguintes resultados:

**Tabela 5** – Decomposição do diferencial salarial por gênero e raça (2012)

Variáveis	Gênero		Raça	
	R\$	%	R\$	%
<b>Diferencial Salarial Médio (<math>\Delta w</math>)</b> $(\ln \bar{w}_H - \ln \bar{w}_M)$ e $(\ln \bar{w}_B - \ln \bar{w}_{NB})$	508.49	100.00	425.48	100.00
<b>Decomposição</b>	<b>R\$</b>	<b>%</b>	<b>R\$</b>	<b>%</b>
<b>Diferença de Habilidade</b> $(\bar{X}_H - \bar{X}_M) \gamma_H$ e $(\bar{X}_B - \bar{X}_{NB}) \delta_B$	181.97	35.79	259.68	61.03
<b>Termo de Discriminação</b> $\bar{X}_M (\gamma_H - \gamma_M)$ e $\bar{X}_{NB} (\delta_B - \delta_{NB})$	690.46	135.79	165.79	38.97

**Fonte:** Microdados da PNAD (2012). Elaboração do autor.

Conforme evidenciado acima, aproximadamente 136% do diferencial salarial médio entre homens e mulheres não é explicado por fatores vinculados à produtividade dos indivíduos, ou seja, este diferencial favorável aos homens (categoria base) deve-se ao termo de discriminação. Vale salientar que, o valor superior a 100% para o termo de discriminação denota que a diferença de rendimento deveria ser favorável às mulheres no estado do Rio Grande do Sul. Deste modo, a medida de discriminação por gênero obtida a partir da decomposição de Oaxaca-Blinder apresenta uma dimensão superior a própria diferença na renda. Por outro lado, cerca de 35,8% da desigualdade de renda deve-se à diferenças de habilidades entre homens e mulheres, favorável aos primeiros.

Quanto a decomposição do rendimento referente à raça (categoria base – brancos), observa-se que cerca de 39% do hiato salarial entre brancos e não-brancos deve-se ao termo de discriminação racial e 61,03% do diferencial de renda pode ser explicado pelas características produtivas dos indivíduos. Assim, pode-se constatar que a discriminação salarial por gênero no mercado de trabalho do Estado do Rio Grande do Sul é mais severa que a discriminação por raça.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho teve como objetivo analisar os diferenciais de rendimentos no estado do Rio Grande do Sul verificando, simultaneamente, se o mercado de trabalho gaúcho discrimina a mulher e o indivíduo não-branco, a partir da decomposição dos diferenciais salariais por gênero e raça. Para viabilizar o alcance destes objetivos foram aplicados o procedimento de Heckman (1979) e a metodologia proposta por Oaxaca-Blinder (1973) com a utilização dos microdados da Pesquisa Nacional por amostra de Domicílios (PNAD) para o ano de 2012 disponibilizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Com relação aos diferenciais salariais por raça, os indivíduos de raça branca apresentaram um diferencial salarial positivo em relação aos não-brancos. Os resultados da estimação das equações de rendimento mostraram que a taxa de retorno à educação das mulheres e brancos é superior a dos homens e não-brancos, respectivamente.

Com relação aos resultados gerados pela decomposição de rendimentos por gênero e raça verificou que, pelo menos durante o período analisado, a discriminação em relação à mulher foi mais forte do que a discriminação em relação aos indivíduos não-brancos no mercado de trabalho do Estado do Rio Grande do Sul. Conforme demonstrado, cerca de 136% do diferencial salarial médio entre homens e mulheres deve-se ao termo de discriminação. Já quanto a decomposição do rendimento referente à raça, observou-se que cerca de 39% do hiato salarial entre brancos e não brancos foi provocado pelo componente de discriminação racial.

## REFERÊNCIAS

ARROW, K. J. *The theory of discrimination*. In *Discrimination in Labor Markets*, ed. O. Ashenfelter and A. Rees. Princeton, N.J., Princeton University Press. 1973.

BARROS, R. P.; CARVALHO, M.; FRANCO, S.; MENDONÇA, R. Determinantes da Queda na Desigualdade de Renda no Brasil. Rio de Janeiro: IPEA, jan. 2010. (Texto para Discussão, 1460).

BARTOLOTTI, O.A.G. Discriminação salarial por cor e gênero revisitada: Uma abordagem de decomposição contrafactual utilizando regressões quantílicas. Dissertação de mestrado pela Fundação Getúlio Vargas. Escola de economia de São Paulo. São Paulo 2007.

BASTOS, A.; FERNANDES, G. e Passos, J. (2004), *Estimation of Gender Wage Discrimination in the Portuguese Labour Market*”, *Notas Económicas n.º 19*, 35-48.

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

BOHNENBERGER, R. *Uma análise regional da discriminação de gênero e raça no mercado de trabalho brasileiro – 1992 a 2001*. 2005. Dissertação (Mestrado) –Universidade Católica de Brasília, Brasília, 2005.

BONETTI, A.; FONTOURA, N.; PINHEIRO, L.; QUERINO, A.; Rosa, W. *Livreto Retrato das desigualdades de gênero e raça*. 3.ed. Brasília: Ipea: SPM: UNIFEM, 2008.

CACCIAMALI, M. C.; HIRATA, G. I. A Influência da Raça e do Gênero nas Oportunidades de Obtenção de Renda – Uma Análise da Discriminação em Mercados de Trabalho Distintos: Bahia e São Paulo. *Estudos Econômicos*, São Paulo, v.35, n.4, p.767- 795, out-dez., 2005.

CARNEIRO, P.; HECKMAN, J. J.; MASTEROV, D. V. *Labor market discrimination and racial difference in premarket factors* *Journal of Law and Economics*, Chicago, The University of Chicago, v. XLVIII, n. 1, p. 1-39, Apr. 2005.

CAVALIERI, C. H; FERNANDES, R. Diferenciais de Salários por Gênero e Cor: Uma Comparação entre as Regiões Metropolitanas Brasileiras. In: *Revista de Economia Política*, vol.18, nº 1, Janeiro-Março 1998.

DE LA RICA, S.; DOLADO, J. J.; LLORENS, V. (2005), “*Ceilings and Floors: Gender Wage Gaps by Education in Spain*”, IZA – Institute for the Study of Labor, Discussion Paper 1483.

FERNANDES, R. Desigualdade salarial: aspectos teóricos. In: COERSEUIL, C.H. *et al.*(orgs.), *Estrutura salarial: aspectos conceituais e novos resultados para o Brasil*. Rio de Janeiro: IPEA, 2002.

GIUBERTI, A. C.; MENEZES-FILHO, N. Discriminação por gênero: uma comparação entre Brasil e os Estados Unidos. *Economia Aplicada*, Ribeirão Preto, v. 9, n. 3, p. 369-384, jul./set. 2005.

HECKMAN, J. Sample selection bias as specification error. *Econometria*. Vol.47. Nº1. pp. 153-161. 1979.

HENRIQUES, R. 2001. “Desigualdade racial no Brasil: a evolução das condições de vida na década de 90”. (Texto para discussão n. 807).

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

OLIVEIRA, A. M. H. C.; RIOS-NETO, E. L. G. Tendências da desigualdade salarial para coortes de mulheres brancas e negras no Brasil. *Estudos Economicos*, São Paulo, v. 36, n. 2, p. 205-236, abr./jun. 2006.

O’NEIL, J. The trend in the male-female wage gap in the United States. *Journal of Labor Economics*, Chicago, University of Chicago Press, v. 3, n. 1, Part 2: trends in women’s work, education, and family building, p. 91-116, Jan. 1985.

KHANNA SHANTANU (2012): “Gender Wage Discrimination in India: Glass Ceiling Or Sticky Floor?”, Working paper no. 214, Center of Development Economics, Delhi School of Economics, University of Delhi.

KIDD, M. e SHANNON, M. (1996), “The Gender Wage Gap: A Comparison of Australia and Canada”, *Industrial and Labor Relations Review*, 49, 729-738.

LEME, M. C. S.; WAJNMAN, S. Tendências de coorte nos diferenciais de rendimentos por sexo. In: Henriques, R. (org.), *Desigualdade e pobreza no Brasil*. IPEA, 2000.

LOUREIRO, Paulo R. A. (2003), “Uma Resenha Teórica e Empírica sobre Economia da Discriminação”, *Revista Brasileira de Economia*, 57, no.1, 125-157.

MATOS, R.; MACHADO, A. Diferencial de rendimentos por cor e sexo no Brasil (1987 – 2001). *Econômica*, Rio de Janeiro, v. 8, n.1, junho, 2006.

MEIRELES, D. C. ; SILVA, J. L. M. Diferenciais de rendimentos por gênero e raça no mercado de trabalho brasileiro: uma análise do procedimento de Heckman e da decomposição de Oaxaca-Blinder. ABER, 2013.

SALVATO, M. A.; MARIA, T. F. S.; CARDOSO, M. B. R. C.; MOREIRA, S. A. M. "Mercado De Trabalho Em Minas Gerais E Bahia: Considerações Sobre Uma Análise Da Discriminação De Raça E Gênero," in: Anais do XIII Seminário sobre a Economia Mineira. Cedeplar, Universidade Federal de Minas Gerais. 2008.

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

SOUZA, P.F.L; SALVATO, M.A; FRANÇA, J.M.S. "Ser mulher e negro no Brasil ainda leva a menores salários?" Uma análise de discriminação para Brasil e regiões: 2001 e 2011. In: Anais do Encontro ANPEC, 2013.

ZUCCHI, J. D; HOFFMAN, R. Diferenças de renda associadas à cor: Brasil. Pesquisa & Debate, São Paulo: Programas de Estudos Pós-Graduados em Economia Política da PUC-SP, v.15, n.1 (25), p.107-129, 2004.