

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA  
INSTITUTO DE CIÊNCIAS SOCIAIS  
DEPARTAMENTO DE SOCIOLOGIA

O IMPACTO DA SEGREGAÇÃO DE GÊNERO NOS CURSOS DE  
GRADUAÇÃO SOBRE O DIFERENCIAL SALARIAL ENTRE HOMENS  
E MULHERES NO BRASIL

Autora: Juliana de Castro Galvão

Brasília-DF  
Julho 2015

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA  
INSTITUTO DE CIÊNCIAS SOCIAIS  
DEPARTAMENTO DE SOCIOLOGIA

O IMPACTO DA SEGREGAÇÃO DE GÊNERO NOS CURSOS DE  
GRADUAÇÃO SOBRE O DIFERENCIAL SALARIAL ENTRE HOMENS  
E MULHERES NO BRASIL

Autora: Juliana de Castro Galvão

Dissertação apresentada ao Departamento de  
Sociologia da Universidade de Brasília – UnB  
como parte dos requisitos para obtenção do  
título de Mestre.

Brasília-DF  
Julho 2015

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA  
INSTITUTO DE CIÊNCIAS SOCIAIS  
DEPARTAMENTO DE SOCIOLOGIA

**DISSERTAÇÃO DE MESTRADO**

O IMPACTO DA SEGREGAÇÃO DE GÊNERO NOS CURSOS DE  
GRADUAÇÃO SOBRE O DIFERENCIAL SALARIAL ENTRE HOMENS  
E MULHERES NO BRASIL

Autora: Juliana de Castro Galvão

Orientador: Prof. Dr. Marcelo Medeiros Coelho de Souza (SOL/UnB)

Banca:

Prof. Dr. Marcelo Medeiros Coelho de Souza (SOL/UnB)

Profa. Dra. Ana Cristina Murta Collares (SOL/UnB)

Prof. Dr. Maurício Cortez Reis (IPEA-RJ/PUC-RJ)

Prof. Dr. Brasilmar Ferreira Nunes (SUPLENTE - SOL/UnB)

Brasília-DF  
Julho 2015

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço ao meu orientador, o professor Marcelo Medeiros, pela dedicação e ensinamentos, que foram indispensáveis para a concretização desta pesquisa.

À professora Ana Collares e Maurício Cortez agradeço as valiosas contribuições oferecidas durante a qualificação, que auxiliariam muito para a realização da pesquisa.

Agradeço aos professores e funcionários do Programa de Pós-Graduação em Sociologia da Universidade de Brasília.

Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), agradeço o apoio financeiro para a realização desta pesquisa.

Aos meus pais sou eternamente grata por terem me apresentado ao universo acadêmico e me desafiarem sempre a analisar as questões sociais em toda a sua complexidade.

Finalmente, agradeço ao Bruno, sobretudo pela paciência e sabedoria em balancear o seu papel como companheiro, professor e desafiador de novas reflexões.

## **Sumário**

<i>Lista de Tabelas</i> .....	V
<i>Lista de Gráficos</i> .....	VI
<i>Resumo</i> .....	VII
<i>Abstract</i> .....	VIII
<i>Introdução</i> .....	9
<i>1. Desigualdades de Gênero – Estudos Antecedentes</i> .....	12
1.1. Desigualdades Pré-Mercado de Trabalho .....	12
1.1.1. Educação na determinação dos Salários .....	12
1.1.3. Segregação Horizontal de Gênero na Graduação .....	17
1.1.4. A Decisão de Entrar no Mercado de Trabalho .....	24
1.2. Desigualdades Pós-Mercado de Trabalho .....	26
1.2.1. Segregação Ocupacional e Salarial por Gênero .....	27
1.2.2. Glass Ceiling .....	29
<i>2. Metodologia</i> .....	33
<i>3. Análise descritiva da desigualdade entre homens e mulheres a partir dos dados do Censo 2010</i> 42	
3.2. Conclusões preliminares .....	51
<i>4. Resultados e Discussão</i> .....	53
4.1 Conclusões Preliminares .....	71
<i>Conclusão</i> .....	73
<i>Referências Bibliográficas</i> .....	78
<b>ANEXO I</b> .....	83

## ***Lista de Tabelas***

Tabela 1. Decomposição do Índice de Gini entre homens e mulheres entre 25 e 64 anos...	47
Tabela 2. Decomposição do Índice de Gini entre homens e mulheres entre 25 e 64 anos, com os dados do Censo 2010 reponderados pelos dados da DIRPF .....	47
Tabela 3. Decomposição Oaxaca-Blinder dos rendimentos mensais brutos de todos os trabalhos por sexo a partir de regressões RIF para toda a população brasileira entre 25 e 64 anos .....	54
Tabela 4. Decomposição Oaxaca-Blinder dos rendimentos mensais brutos de todos os trabalhos por sexo a partir de regressões RIF apenas para a população brasileira graduada entre 25 e 64 anos .....	55
Tabela 5. Decomposição Oaxaca-Blinder dos rendimentos mensais brutos de todos os trabalhos por sexo a partir de regressões RIF para toda a população brasileira entre 25 e 64 anos com base nos dados do Censo 2010 reponderados pelos DIRPF.....	60
Tabela 6. Decomposição Oaxaca-Blinder dos rendimentos mensais brutos de todos os trabalhos por sexo a partir de regressões RIF apenas para a população brasileira graduada entre 25 e 64 anos a partir dos dados do Censo 2010 reponderados pelos dados da DIR....	61
Tabela 7. Resultados regressão RIF para toda a população entre 25 e 64 por quantil e por sexo.....	64
Tabela 8. Resultados regressão RIF para a população graduada entre 25 e 64 por quantil e por sexo .....	67
Tabela 9. Resultados regressão RIF para toda a população entre 25 e 64 por quantil e por sexo a partir dos dados do .....	68
Tabela 10. Resultados regressão RIF para toda os graduados entre 25 e 64 por quantil e por sexo a partir dos dados do .....	70

## *Lista de Gráficos*

Gráfico 1. Porcentagem de graduados no Brasil entre 25 e 64 anos .....	42
Gráfico 2. Proporção de homens e mulheres entre 25 e 64 anos por centésimos dos rendimentos brutos de todos os trabalhos.....	43
Gráfico 3. Curva de quantis dos rendimentos mensais brutos de todos os trabalhos por sexo .....	44
Gráfico 4. Curva de quantis dos rendimentos mensais brutos de todos os trabalhos por sexo .....	45
Gráfico 5. Curva de Lorenz dos rendimentos de todos os trabalhos mensais brutos por sexo .....	46
Gráfico 6. Nível de instrução dos indivíduos entre 25 e 64 anos por centis da distribuição dos rendimentos mensais brutos de todos os trabalhos .....	48
Gráfico 7. Rendimentos médios dos graduados entre 25 e 64 anos por curso e sexo .....	49
Gráfico 8. Proporção de graduados por curso e sexo .....	50

## ***Resumo***

O presente trabalho tem como objetivo geral analisar os determinantes do diferencial salarial entre homens e mulheres nos diferentes estratos de rendimentos. As mulheres constituem hoje no Brasil a maioria das pessoas com curso de graduação completo e apesar da maioria dos indivíduos ricos terem curso de graduação, as mulheres ainda são minoria nos estratos mais elevados de renda. Dessa forma, nesta pesquisa avalia-se duas hipóteses, a primeira é a de que a educação é uma condição necessária, porém não suficiente para as mulheres pertencerem aos estratos mais elevados de renda. A segunda hipótese é a de que uma parte importante da desigualdade salarial de gênero nos estratos mais elevados pode ser explicada pela segregação entre homens e mulheres nos cursos de graduação. Para testar essas hipóteses utilizou-se um método de decomposição tipo Oaxaca-Blinder a partir de regressões RIF (*Recentered Influence Function*), proposto por Firpo, Fortin e Lemieux (Firpo, Fortin e Lemieux, 2007), que permite que a decomposição seja efetuada para diferentes quantis da distribuição dos rendimentos. A decomposição foi realizada para os quantis 25, 50, 75, 90 e 99 da distribuição dos rendimentos totais. Foram estimados dois modelos, um para analisar a decomposição do diferencial salarial entre homens e mulheres de 25 a 64 anos e outro modelo para averiguar a decomposição do diferencial salarial apenas entre os indivíduos com curso de graduação completo. Primeiro os modelos foram estimados com os dados do Censo 2010 e, em seguida, computados com dados reponderados do Censo 2010 pelos dados da DIRPF. Os resultados sugerem que a educação é uma condição necessária, mas não suficiente para se pertencer aos estratos mais elevados de renda e que as diferenças em atributos explicam pouco da diferença salarial entre homens e mulheres. No entanto, entre os graduados, a segregação de gênero nos cursos de graduação explica uma parte expressiva do diferencial salarial entre homens e mulheres.

## ***Abstract***

The main goal of the present research is to analyze the determinants of the wage gap between men and women at different income strata. Today women hold the majority of undergraduate diplomas in Brazil. Nevertheless, although most wealthy individuals have undergraduate degrees, women are still a minority in higher income strata. Thus, this research evaluates two hypothesis. The first is that for women to belong to the highest income groups, education is a necessary, but not sufficient condition. The second hypothesis is that an important part of the gender wage inequality among the rich can be explained by gender segregation in higher education. To test this hypothesis we used a Oaxaca-Blinder type decomposition method based in RIF (Recentered Influence Function) regressions, as proposed by Firpo, Fortin and Lemieux (Firpo, Fortin, & Lemieux, 2007). This allows us to perform decompositions for different quantiles of the income distribution. We carried out decompositions for the 25<sup>th</sup>, 50<sup>th</sup>, 75<sup>th</sup>, 90<sup>th</sup> and 99<sup>th</sup> quantiles of the distribution of total wages. We estimated two models, one that decomposed the gender wage gap for the entire population between 25 and 64 years old and another to investigate the decomposition of the gender wage gap only among individuals with undergraduate degrees. Initially we estimated the models with the 2010 Census data, and then compared these results with the results from a model based on Census data reweighted by personal income tax declaration data (DIRPF). The results suggest that education is a necessary, but not sufficient condition to belong to higher income levels and differences in skills explain only a small part of the gender wage gap. However, when we restrict our analysis to individuals with undergraduate degrees, gender segregation across fields of study explains a significant part of the gender wage gap.

## ***Introdução***

O objetivo geral deste estudo é compreender o que determina o diferencial salarial entre homens e mulheres no Brasil ao longo da distribuição dos rendimentos do trabalho. Em particular, avaliar se a desigualdade de gênero entre os pobres e entre os ricos possui mecanismos de determinação diferentes daqueles considerados na análise a partir da média dos rendimentos.

Os estudos que analisam a desigualdade salarial de gênero comumente analisam o diferencial médio de rendimentos entre homens e mulheres. Ainda é pouco explorado a forma como os determinantes do diferencial salarial de gênero se comporta ao longo da distribuição dos rendimentos. A importância de se analisar a desigualdade de gênero ao longo da distribuição dos rendimentos está no fato de que o diferencial salarial de gênero varia substancialmente dependendo do estrato de renda analisado. São nos estratos mais elevados dos rendimentos que se encontram os maiores diferenciais salariais por gênero no Brasil. Entre os indivíduos ricos as mulheres constituem uma minoria expressiva e seus salários médios são consideravelmente menores.

A partir da década de 1970 começa-se a observar uma mudança acelerada e sistemática nos papéis das mulheres nas sociedades modernas. Mulheres de todas as etnias e classes sociais começaram a participar de maneira ativa no mercado de trabalho. Com isso cresceu gradativamente o investimento em melhores qualificações por parte das mulheres e consequentemente intensificaram-se as reivindicações por melhores condições de trabalho e salários.

Atualmente as mulheres constituem, em diversos países, a maioria dos graduados em cursos de nível superior. Dos países membros da OECD, com exceção da Suécia, Turquia, Japão e Coreia, o número de graduadas é maior que o de graduados. Apesar disto, o diferencial salarial por gênero permanece elevado, em favor dos homens, na maior parte desses países (Buchmann, DiPrete e McDaniel, 2008).

Dessa forma, apesar das mulheres terem ultrapassado os homens em termos de quantidade de educação, esse avanço não parece ter sido acompanhado por um aumento salarial na mesma proporção que os homens. Elevados níveis educacionais são importantes fatores na determinação da riqueza dos indivíduos, como mostram diversos estudos, porém

não garantem um espaço entre os mais ricos (Beller e Hout, 2006; Bowles e Gintis, 2003; Medeiros e Galvão, 2015; Medeiros, 2005; Vilela e Collares, 2009). Ou seja, os ricos possuem elevados níveis educacionais, mas isso não significa que todos os indivíduos que investem muito em educação serão ricos.

Em especial a partir da década de 1990, o fato das mulheres terem atingido, e até ultrapassado, o nível médio educacional dos homens, mas continuarem ganhando substancialmente menos que estes, começou a instigar diversos pesquisadores. As pesquisas passaram a deslocar o enfoque da quantidade de educação para a qualidade da educação como determinante dos salários. Em outras palavras, os pesquisadores começaram a se preocupar em olhar não para a segregação vertical educacional de gêneros, mas para a segregação horizontal.

Com isso, as pesquisas passaram a observar em que medida as diferenças quanto ao tipo ou qualidade da educação realizada por homens e mulheres poderia explicar os diferentes retornos salariais por investimentos em educação. Em geral estas pesquisas mostram que as mulheres são sobre-representadas em cursos de graduação com os retornos salariais mais baixos, enquanto os homens são maioria nos cursos com os retornos mais altos.

Ainda são incipientes as pesquisas no Brasil que desagregam a análise das credenciais de nível superior por cursos de graduação. Ainda é muito comum análises que focam na quantidade da educação obtida pelos indivíduos e não no seu tipo ou qualidade. Ou seja, os pesquisadores ainda focam muito em variáveis como anos de estudos ou nível de instrução completo, no entanto ainda existe uma lacuna em estudos que tentam averiguar em que medida diferentes institutos educacionais ou cursos de graduação efetuados pelos indivíduos afetam os salários.

Esta pesquisa tem como objetivo identificar os principais determinantes da desigualdade salarial entre homens e mulheres ao longo da distribuição de rendimentos no Brasil. Em especial, pretende-se averiguar em que medida a segregação nos cursos de graduação entre homens e mulheres afeta os retornos salariais ao longo da distribuição.

Avalia-se as hipóteses de que i) no Brasil a educação é condição necessária, porém não suficiente para as mulheres pertencerem aos estratos mais elevados de rendimentos do salário e ii) uma parte importante da desigualdade salarial entre homens e mulheres nestes estratos poderia ser explicada pela segregação por gênero entre cursos de graduação.

Para avaliar estas hipóteses será utilizado o método de decomposição de regressões a partir da *Recentered Influence Function* (RIF), proposto por Firpo, Fortin e Lemieux (2007). Esse método permite que se efetue uma decomposição Oaxaca-Blinder para diferentes quantis da distribuição dos rendimentos. Dessa forma é possível avaliar o peso da segregação educacional de gênero nos cursos de graduação no diferencial salarial ao longo da distribuição dos rendimentos dos salários.

São estimados dois modelos gerais de regressão-RIF, uma em que se analisa toda a população entre 25 e 64 anos, e outro modelo em que se restringe a análise para apenas indivíduos graduados. O objetivo disto é avaliar os determinantes do diferencial salarial por gênero para a população como um todo e também apenas entre os graduados, que são maioria nos estratos mais elevados de renda.

Duas bases de dados foram utilizadas para efetuar esta análise, o Censo 2010 do IBGE e uma base composta pelos dados do Censo 2010 reponderados pelos dados da Declaração de Imposto de Renda de Pessoa Física (DIRPF). Esta reponderação foi efetuada a partir de metodologia proposta por Marcelo Medeiros (2015). A importância de se utilizar os dados do Censo reponderado está no fato de que pesquisas domiciliares tendem a subestimar os rendimentos dos indivíduos, em especial dos indivíduos mais ricos, e os dados tributários podem auxiliar a corrigir esta distorção. Isto tem um grande impacto em pesquisas de desigualdade, pois a renda no Brasil é altamente concentrada no topo da distribuição.

## ***1. Desigualdades de Gênero – Estudos Antecedentes***

Em pesquisas que buscam compreender o diferencial salarial por gênero é necessário analisar separadamente as desigualdades construídas internamente, fruto do funcionamento do mercado de trabalho, das desigualdades que se firmam antes da entrada dos indivíduos no mercado de trabalho e que encontram neste apenas uma forma de reprodução de papéis socialmente preestabelecidos.

Dessa forma, esse capítulo foi dividido em duas seções. Na primeira parte discute-se as desigualdades de gênero construídas anteriormente à entrada dos indivíduos no mercado de trabalho, com especial foco na questão da segregação educacional por gênero no nível superior. Em seguida, foca-se nas desigualdades de gênero produzidas e reconstruídas dentro do mercado de trabalho.

Na sociologia parte-se da premissa que as preferências dos indivíduos não são dadas, mas são, em grande parte, construídas socialmente. Assim sendo, existe uma preocupação dos sociólogos em compreender como as preferências são construídas nos diferentes arranjos sociais e quais são as consequências dessas construções no funcionamento da estrutura social como um todo.

Nas sociedades modernas observa-se que a construção de gênero se inicia cedo, havendo uma necessidade social, mesmo anterior ao nascimento, de se delimitar o indivíduo na construção binária “menino” ou “menina”. Esta forma básica de separação dos indivíduos influenciará inúmeras decisões no futuro que impactam as desigualdades de gênero. As expectativas sociais, familiares e escolares projetadas nos indivíduos tem um importante recorte de gênero. Por exemplo, mesmo em uma mesma família as expectativas de futuro que são projetadas pelos pais para filhos e filhas se dão de formas diferentes, gerando estratificações de gênero mesmo quando controlando para atributos familiares.

### **1.1. Desigualdades Pré-Mercado de Trabalho**

#### **1.1.1. Educação na determinação dos salários**

Os estudos de desigualdade de salários têm como quesito clássico de análise o componente educacional. A variável educacional passa a ser sistematicamente analisada a partir da década de 1950, quando os estudos de desigualdade e estratificação social ganharam um forte caráter empírico, notadamente com o estudo de 1958 de Jacob Mincer sobre investimento em capital humano e distribuição de renda pessoal.

Mincer (1958) utilizou regressões lineares para explicar as implicações para a distribuição de renda das diferenças individuais em investimento em capital humano, no qual o processo de investimento depende da escolha dos indivíduos. Segundo Mincer (1958), as diferenças salariais são maiores quanto mais a taxa de renda futura é descontada, isso é quanto maior o sacrifício envolvido no ato de adiamento da renda ganha. Isso se refere ao custo de oportunidade de continuar estudando ou começar a trabalhar mais jovem, seja por necessidade ou por escolha, logo, é uma decisão que envolve um *trade-off* intertemporal.

As autoras Maria Charles e Karen Bradley (2002) assinalam que nas sociedades modernas o elo entre as credenciais educacionais dos indivíduos e seus resultados no mercado de trabalho são fortemente relacionados. A possibilidade de atingir as credenciais educacionais desejadas não depende somente do investimento realizado individualmente, mas também do investimento fornecido socialmente. Por exemplo, um indivíduo pode possuir uma determinada habilidade ou talento, porém sem o devido empenho pessoal e auxílio familiar, possivelmente não atingirá o seu potencial máximo. O indivíduo que necessita interromper ou adiar os estudos por conta de contingências econômicas não terá condições plenas de realizar o seu potencial máximo.

Como ressalta Pierre Bourdieu (1997) as análises que levam em consideração as habilidades e talentos dos indivíduos não podem ser desvinculadas de análises do investimento em tempo e capital cultural que foram possíveis aos indivíduos. Bourdieu defende que a transmissão doméstica de capital cultural é a mais bem camuflada e socialmente é o maior determinante de investimento educacional. A classificação escolar institui uma diferença social de estatuto, estabelecendo assim uma relação de ordem definitiva. Dessa forma, Bourdieu compara a escola a uma ordem nobiliárquica, na qual em seu interior são reproduzidos e reafirmados os efeitos destinos ou profecias auto-realizadoras dos indivíduos. Portanto, para Bourdieu, a instituição escolar tende a instaurar, por intermédio da “relação encoberta entre aptidão escolar e a herança cultural, uma verdadeira

*nobreza de Estado*, cuja autoridade e legitimidade são garantidas pelo título escolar” (Bourdieu, 2013, p. 39).

Bourdieu, juntamente com James S. Coleman e Jean-Claude Passeron, integram um o grupo de pesquisadores que, a partir da década de 1970, passam a questionar o poder da educação como promotora de igualdade de oportunidades. Para esses pesquisadores, a escola se firma mais como um *locus* de reprodução das estruturas sociais, do que como um espaço de transformação, considerando que ela não é capaz de neutralizar ou equalizar o poder do capital social pertencente às famílias dos estudantes.

Antes da década de 1970, anteriormente a teoria da reprodução, como ficou conhecida essa corrente nas ciências sociais, a corrente que predominava em estudos de desigualdade se baseava na teoria da modernização. Esta teoria via a educação como uma importante arma de combate das desigualdades, por intermédio da geração de oportunidades e consequente promoção de capital humano.

Estudos recentes mostram que o investimento educacional é uma condição necessária, porém não suficiente para se pertencer aos estratos mais elevados de renda (Beller e Hout, 2006; Bowles e Gintis, 2003; Medeiros e Galvão, 2015; Medeiros, 2005; Vilela e Collares, 2009). Ainda persiste, como mostram diversas pesquisas empíricas, uma forte relação entre origens e destinos no Brasil e em diversos países (Barros *et al.*, 2001; Beller e Hout, 2006; Björklund e Kjellström, 2002; Bowles e Gintis, 2003; Mont’Alvão, 2003; Ribeiro, 2011). Nestes estudos a educação ou rendimentos dos pais se mostra como um dos fatores ou o fator mais importante para determinar a educação futura dos indivíduos.

Os indivíduos que conseguem atingir uma quantidade educacional, medida em anos de estudo, comparável aos dos setores das elites, ainda esbarram no problema da competição de qualidade educacional. Mesmo quando se compara indivíduos com *backgrounds* diferentes, porém com credenciais educacionais semelhantes tanto em quantidade quanto em qualidade, os indivíduos que, por conta das heranças familiares, já se encontravam nos estratos mais elevados de renda terão, em média, rendimentos maiores (Ferreira, 2001).

### 1.1.2. Ocupação e Adequação Educacional

Com o aumento da mão-de-obra qualificada pesquisadores, em especial a partir da década de 1970, começaram a se perguntar se o mercado de trabalho estava conseguindo absorver de maneira eficiente o quantitativo substancial de trabalhadores mais educados.

Com isso, surge nessa época pesquisas interessadas em avaliar a relação entre adequação educacional e ocupação, também denominada de *job-skill matching*. Ou seja, se pretendia testar em que medida os salários dos trabalhadores eram penalizados ou recompensados quando estes possuíam menores ou maiores credenciais educacionais do que as efetivamente requeridas pelo trabalho.

Greg Duncan e Saul Hoffman (1981) analisaram a extensão e os efeitos da “sobreeducação” a partir dos pré-requisitos educacionais, realização educacional e demais fatores demográficos dos trabalhadores nos Estados Unidos. Os autores apontam que mais de 40% dos trabalhadores nos EUA reportaram possuir mais educação do que demandado pelos seus trabalhos e que estes trabalhadores sobreeducados recebiam, em média, maiores salários. Dessa forma, os autores concluem que, se os salários refletem o nível de produtividade dos trabalhadores, então uma boa parte da sobreeducação é produtiva. No entanto, esse acréscimo em salário pela sobreeducação é de apenas metade do valor fornecido pela educação de fato requerida, o que sugere, segundo os autores, uma alocação incorreta, em alguma medida, dos recursos educacionais.

No entanto, como ressalta John Robst (2007), o excesso educacional não representa necessariamente uma alocação indevida de investimento educacional. Segundo Robst, o excesso educacional pode estar representando uma tentativa de compensação do indivíduo para repor outras falhas em sua formação, como a falta de experiência de trabalho, treinamento ou habilidade. Ou seja, o excesso educacional pode apenas representar uma etapa necessária para se avançar na carreira. Nesse cenário o indivíduo aceita ganhar menos do que se esperaria para o seu nível educacional visando ganhar experiência e treinamento no trabalho para aumentar a sua competitividade no mercado no futuro.

Portanto, em estudos que analisam a relação entre salários e adequação educacional é importante observar as coortes de idade, que podem fornecer inferências de trajetórias ocupacionais específicas que estão sendo vivenciadas naquele momento pelos diferentes indivíduos com o mesmo nível de instrução.

Thomas Bauer (2002) indica que outro problema em estudos de adequação educacional e ocupação está no fato de que a maioria desses estudos utiliza dados de corte transversal (*cross-section*) e, portanto, os resultados desses estudos são enviesados devido à heterogeneidade não observada dos indivíduos.

Em sua pesquisa Bauer chegou a conclusões semelhantes de outros estudos que avaliam o impacto nos salários de anos de estudos inadequados, quer essa inadequação seja por subeducação ou sobreeducação. No entanto, ao contrário de Duncan e Hoffman (1981) que tinham disponíveis na sua base de dados (Panel Study of Income Dynamics – 1976) informações dos entrevistados quanto a quantidade de educação formal demandada por suas ocupações, Bauer teve de criar essa variável. Para isso, o autor utiliza a média com as diferenças em mais de um desvio-padrão para cima ou para baixo como indicador, como proposto por Richard Verdugo e Naomi Verdugo (1989). Ele também utilizou a moda como medida de adequação educacional, como proposto por Kiker et al. (1997)

Bauer efetuou a sua pesquisa com base nos dados do *German Socio-Economic Panel* (GSOEP), que é uma base de dados em painel dos anos 1984 – 1998, abrangendo aproximadamente 13500 indivíduos e 7000 domicílios na Alemanha. Estrangeiros e indivíduos naturalizados alemães foram excluídos da amostra com o intuito de comparar apenas indivíduos que receberam educação formal em um sistema de ensino mais parecido.

Utilizando o índice baseado na média, Bauer observa que a maioria dos profissionais alemães é adequadamente educada para sua profissão. Apenas 12% dos homens e 10% das mulheres apresentaram sobreeducação e 10% dos homens e 15% das mulheres apresentaram subeducação.

A partir das equações sem controle para heterogeneidade não observada, Bauer conclui que indivíduos sobreeducados têm uma penalidade salarial e indivíduos subeducados um acréscimo salarial, quando comparados com indivíduos com o mesmo nível educacional, mas que possuem a educação exata requerida pelos seus trabalhos. No entanto, nos modelos controlados para heterogeneidade não observada usando técnicas de estimativa de painel os efeitos estimados mudam drasticamente. Nestes modelos a diferença salarial entre trabalhadores que apresentam inadequação educacional para seus trabalhos e trabalhadores com adequação educacional diminui ou, na maioria dos casos, desaparece.

Ana Flávia Machado et al. (2005) analisaram a incompatibilidade entre a ocupação dos indivíduos e curso superior para o Brasil. As autoras observaram que 36,2% das mulheres e 29,7% dos homens com nível superior trabalham em ocupações que não exigem esse nível de formação. Segundo as autoras, a incompatibilidade entre formação educacional e ocupação é maior entre as mulheres, mesmo para mulheres graduadas em cursos tradicionalmente masculinos.

### 1.1.3. Segregação Horizontal de Gênero na Graduação

As pesquisas citadas até agora analisam o problema da relação entre trabalho e inadequação educacional e focam, no geral, na quantidade de educação requerida por uma determinada ocupação. Contudo, especialmente a partir dos anos 1990 muitos pesquisadores vêm concentrando esforços em compreender e diferenciar os efeitos nos salários entre diferentes tipos de investimentos em capital humano. Especialmente em estudos voltados para o contexto Norte-Americano, é possível encontrar diversas pesquisas empíricas que apontam que os diferentes cursos de graduação concluídos pelos trabalhadores e trabalhadoras tem um efeito diferenciado e significativo nos rendimentos.

O processo da democratização por gênero do ensino superior iniciou-se por volta da década de 1960 e foi um fenômeno que pôde ser observado em diversos países. No caso Brasileiro, como em vários outros países da OECD, o problema da relação vertical entre educação e gênero parece ter até se invertido, considerando que hoje a população universitária feminina é maior que a masculina. Atualmente, dos países membros da OECD, apenas na Suécia, Turquia, Japão e Coreia o número de homens graduados é maior que o de mulheres (Buchmann, DiPrete e McDaniel, 2008). No entanto, o diferencial salarial entre homens e mulheres com as mesmas credenciais educacionais permanece significativo.

Portanto, a análise do impacto das credenciais educacionais, em termos de quantidade de educação, não é mais capaz de explicar o diferencial salarial entre homens e mulheres. Dessa forma, deve-se observar em que medida a segregação horizontal, que diz respeito à qualidade e o tipo de curso realizado pelas mulheres, poderia ser capaz de explicar o diferencial salarial por gênero.

Pesquisas recentes nesta área mostram que ainda existe uma relevante segregação educacional por gênero em diversos países, sendo que as mulheres são maioria nos cursos com as piores expectativas de remuneração média, como humanidades e ciências da educação (Finnie e Frenette, 2003; Gerber e Cheung, 2008; Jacobs, 1996; Machado, Oliveira e Wajnman, 2005; Robst, 2007; Wolniak *et al.*, 2008). Como apontam Charles e Bradley (Charles e Bradley, 2002), compreender as causas e refletir sobre as consequências da segregação por gênero no ensino superior é importante, pois o impacto econômico da inserção no mercado de trabalho de mulheres com ensino superior depende, em grande medida, do acesso destas mulheres a instituições e cursos de elite.

Segundo Heather Haveman e Lauren Beresford (2012) a explicação fundamental das diferenças observadas entre sexos quanto a trajetórias educacionais e ocupacionais tem base nos padrões culturais de diferenciação de gênero. Apesar das inúmeras mudanças ocorridas na segregação entre os sexos, em especial nos últimos 40 anos, as desigualdades baseadas unicamente em sexo ainda perduram de forma expressiva, fruto, em parte, de criações sociais que geram preferências introjetadas e naturalizadas.

Existem diversas outras razões que também impactam a decisão de escolha dos indivíduos por efetuar determinado curso superior de graduação. De acordo com Robst (2007) alguns desses fatores são a renda esperada após a graduação, os padrões que regulam a participação no mercado de trabalho, incerteza, preferências que não possuem relação com os preços e a probabilidade de conclusão do curso de graduação.

Claude Montmarquette *et al.* (2002) analisaram até que ponto a escolha de um determinado curso de graduação depende dos rendimentos esperados para aquele curso em oposição aos rendimentos das demais áreas de concentração. A partir dos dados do *National Longitudinal Survey of Youth* (NLSY) de 1979 para os EUA, os autores encontraram resultados robustos que mostram que a escolha da área de estudo na graduação depende da variável que se refere ao salário esperado do estudante para uma determinada área, havendo diferenças no impacto dessa variável por gênero e raça. Em comparação aos homens, mulheres são menos influenciadas por essa variável e estudantes não-brancos são mais que estudantes brancos.

O fato de não se poder reduzir as escolhas dos indivíduos por diferentes cursos de graduação basicamente a padrões culturais de determinação de gênero é um dos motivos

pelos quais as desigualdades que são fruto da segregação horizontal podem ser mais resistentes, do que as da segregação vertical, a exigências por igualdade de gênero. Enquanto a segregação vertical não consegue se justificar com base em princípios igualitários, a segregação horizontal pode se esconder por trás de um argumento de “iguais enquanto diferentes”, baseado em princípios de escolhas e preferências individuais. Segundo Charles e Bradley (2002) os ideais de universalismo moderno focam mais no problema da segregação vertical do que no problema da segregação horizontal e algumas características das estruturas sociais das sociedades modernas podem até intensificar certas formas de segregação de gênero.

A análise dos retornos salariais por cursos de graduação é importante não somente para compreender os posicionamentos diferenciados na estrutura de rendimentos que cada curso oferece, mas também, como apontam Gregory Wolniak et al. (2008), para observar as possibilidades de mobilidade dos graduados entre estratos: *"As well as affecting an individual's placement on the social ladder, a person's college major also affects that person's movement along the social ladder"* (Wolniak et al., 2008, p. 135).

Wolniak et al. (2008) analisaram o papel dos cursos de graduação e a sua relação na determinação tanto da posição quanto do movimento dos indivíduos na estrutura dos rendimentos. Os dados utilizados são de 2001 e possuem informação das experiências universitárias e de trabalho de 4435 alunos de 30 faculdades. Os autores fizeram a correspondência desses dados com os dados do ACT (um teste nacional de admissão para faculdades nos EUA) para atrelar as características dos alunos anteriores ao ingresso na faculdade. A principal conclusão dos autores é que o curso de graduação concluído pelos indivíduos possui um efeito significativo tanto no seu posicionamento quanto no seu movimento entre estratos sociais. Além disso, os autores observaram que a influência dos rendimentos da família anterior à entrada do indivíduo na universidade afeta os seus salários mais ou menos de acordo com o curso efetuado. Quanto à questão do diferencial salarial por gênero os autores observaram grandes variações salariais tanto entre diferentes cursos de graduação, quanto para ao mesmo curso de graduação, sendo que os homens apresentaram rendimentos significativamente maiores do que as suas contrapartes do sexo feminino independentemente do modelo especificado. As variáveis de raça, estado civil, número de filhos, educação dos pais e as variáveis institucionais, como tipo e nível de seletividade das

faculdades apresentaram efeitos fracos ou insignificantes sobre os rendimentos.

Ross Finnie e Marc Frenette (2003) também analisaram os padrões dos rendimentos por curso de graduação, mas para o caso canadense. O estudo utilizou os dados do *National Graduates Study* (NGS), que se baseia em uma amostra representativa de graduados em universidades e faculdades canadenses em 1982, 1986 e 1990. A partir desses dados os autores efetuaram três equações de salários para homens e para mulheres em separado. O primeiro modelo foi controlado apenas para os cursos de graduação concluídos pelos indivíduos. No modelo 2 foram incluídas variáveis de experiência no mercado de trabalho, diplomas de graduação anteriores e características pessoais. No modelo 3 foram incluídas variáveis *dummies* para ocupação e setor da indústria. Uma das principais conclusões observadas pelos autores foi que a diferença de gênero na distribuição dos cursos de graduação é significativa para todos os anos analisados, mudando pouco de um ano para o outro. Além disso, os autores observaram diferenças consistentes e, em muitos casos, substanciais entre os rendimentos por curso de graduação. As graduações que apresentaram os maiores rendimentos foram: áreas da saúde, engenharia e ciência da computação, comércio, matemática e física. As de menores rendimentos foram: Artes e Humanidades, Agricultura e Ciências Biológicas, Ciências Sociais. Educação e Economia ficaram mais ou menos no meio da distribuição dos rendimentos.

Robst (2007) ampliou a análise dos retornos dos rendimentos por curso de graduação para incluir o exame da adequação dos diplomas dos graduados com as suas ocupações, no intuito de compreender as consequências desta associação para os salários. O autor utilizou dados dos EUA de 1993 do NSCG (*National Survey of College Graduates*) e da NSF (*National Science Foundation*). O NSCG é uma amostra do Censo estadunidense de 1990 dos indivíduos que declararam possuir ao menos um diploma de graduação. Robst efetuou regressões logísticas separadas entre homens e mulheres, tendo como variável dependente a resposta dos indivíduos à pergunta se a sua ocupação é parcialmente ou completamente correspondente a sua área de formação.

As principais conclusões de Robst foram que tanto homens quanto mulheres ganham menos, em média, caso não trabalhem em sua áreas de formação. Portanto, ser empregado em ocupações que não são relacionados com a sua área de graduação tem um impacto negativo nos retornos educacionais. Os indivíduos formados em administração e negócios,

engenharias, áreas da saúde, ciência da computação e direito sofrem penalidade de mais de 20% nos salários por trabalharem fora da sua área de formação. Para as áreas de *liberal arts* e inglês esse efeito é insignificante; para as áreas de ciências sociais e educação é significativo, porém fraco. Robst aponta que a penalidade nos salários da inadequação educacional se mostrou menor para graduados que possuem uma maior chance de possuírem esta inadequação. Dessa forma, o autor conclui que a inadequação educacional parece existir em uma lógica eficiente de mercado de trabalho, pois a penalização nos salários desta inadequação é em alguma medida proporcional ao nível de adequação requerida pelas formações no mercado de trabalho.

Para o caso brasileiro os estudos dos retornos salariais ou adequação ocupacional por cursos de graduação ainda são incipientes, mas na última década alguns pesquisadores vêm apontando para a importância dessa análise.

Machado et al. (2005) analisaram, a partir dos dados do IBGE do Censo de 2000, a incompatibilidade entre curso de graduação e a ocupação dos indivíduos. Elas mostram que a incompatibilidade entre formação educacional e ocupação é maior entre as mulheres e que para mulheres graduadas em cursos tradicionalmente masculinos o diferencial de compatibilidade é ainda maior. Segundo as autoras 36,2% das mulheres e 29,7% dos homens com nível superior trabalham, em média, em ocupações que não exigem esse nível de formação. As autoras também observam que mulheres são sobre-representadas em cursos de graduação com remunerações mais baixas, como Ciências Humanas e Sociais, enquanto os homens são maioria nos cursos de remunerações mais altas, como Engenharia, Medicina e Direito.

A questão da segregação educacional por cursos de graduação já havia sido apontada por Cristina Bruschini e Maria Lombardi em estudo de 2001. Segundo Bruschini e Lombardi (2002), esta segregação leva à criação de guetos femininos que se reproduzem posteriormente no mercado de trabalho. As autoras apontam que as mulheres são maioria nos cursos de graduação nas áreas de Linguística, Letras e Artes (83%), nas Ciências Humanas (82%), nas Ciências Biológicas (74%) e nas Ciências da Saúde (67,6%). De acordo com Bruschini e Lombardi: “essas observações nos permitem levantar a hipótese de que a sexualização das ocupações é um processo que se forma ainda nos bancos escolares, com efeitos perversos

sobre a inserção feminina posterior no mercado de trabalho” (Bruschini e Lombardi, 2002, p. 169).

No entanto, o problema parece ser mais sério do que aponta Bruschini, pois o diferencial salarial entre homens e mulheres não se reduz à dualidade entre formações masculinas e formações femininas que se reproduzem em salários maiores e menores no mercado de trabalho. Mesmo para as mesmas formações, como foi mencionado que é observado por Machado et al. (2005), a inserção ocupacional para graduados na mesma área se dá de forma bastante diferente para homens e para mulheres.

Outra pesquisa que aponta para o problema do diferencial salarial por gênero intra-ocupações no Brasil é o de Jacqueline Cambota e Paulo Pontes (2007). As autoras efetuaram um estudo com o objetivo de avaliar se havia desigualdade por gênero dentro da mesma ocupação no mercado de trabalho brasileiro, de acordo com a raça dos trabalhadores. Para isso utilizaram os dados da PNAD 2004 para realizar simulações contrafactuais com base na metodologia elaborada por John Dinardo et al. (1996). As autoras observaram que quanto maior a escolaridade de uma ocupação, também maior era a desigualdade de rendimentos por gênero nesta ocupação.

José Figueiredo Santos (2009) também analisou os diferenciais dos retornos educacionais por gênero e aponta que apenas no nível superior pode-se observar uma depreciação de gênero no que concerne o valor econômico da escolaridade. Segundo Santos, um dos fatores pelos quais isso ocorre se deve ao fato de serem os indivíduos que possuem nível superior os que competem por posições mais valorizadas na hierarquia das ocupações.

Mauricio Reis (2014) investigou a segregação por cursos de graduação de acordo com a raça dos indivíduos. Assim como no caso das mulheres, Reis aponta que negros são sobre-representados nos cursos com as piores remunerações médias. No entanto, ao contrário das mulheres, os negros ainda compõem uma minoria dos graduados. Com base nos dados do Censo 2000 e 2010 Reis observa que a segregação racial por curso de graduação explicava, para a mediana da distribuição dos rendimentos, 18% do diferencial salarial por raça em 2000 e 33% em 2010.

O crescente interesse das pesquisadoras e pesquisadores quanto à divisão sexual dos departamentos de ensino superior, tanto no que diz respeito à composição por gênero dos

professores quanto dos estudantes, influenciou nos EUA a criação de políticas públicas de incentivo a uma maior equalização na composição por gênero dos professores.

A concepção de que a composição sexual dos departamentos pode influenciar a composição estudantil baseia-se em uma ideia mais abrangente de que indivíduos possuem uma maior tendência a seguir os passos de pessoas com as quais eles possuem uma identificação baseada em alguma característica externa. No entanto, não se sabe ao certo quais são as características específicas que podem acionar o sentimento de identificação entre indivíduos.

Brandice Canes e Harvey Rosen (1994) argumentam que apesar da teoria corrente de que existe uma relação entre o ingresso de estudantes do sexo feminino em cursos de graduação e a proporção de professoras nesses cursos, há poucas análises estatísticas para corroborar esta hipótese. As autoras utilizaram dados de painel de três instituições de ensino superior nos EUA para analisar a relação entre a composição sexual dos estudantes e dos professores em diferentes departamentos e não encontraram evidências para corroborar a tese de que um aumento no número de professoras em um departamento leva ao aumento do número de alunas. Segundo as autoras, é possível que as decisões das mulheres quanto a qual curso de graduação seguir sejam influenciadas por outras mulheres, mas esta influência provavelmente se firma antes da entrada na universidade. As professoras de ensino superior podem ter uma maior influência na decisão das alunas continuarem os estudos na pós-graduação.

Em resumo, observou-se nos últimos anos uma inversão na composição dos graduados em diversos países, considerando que hoje o número de graduadas é no geral maior que o de graduados. Dessa forma, o problema da segregação vertical de gênero parece ter sido resolvido. Contudo, quando se analisa a composição por cursos de graduação é possível constatar que a segregação ainda existe, mas de forma horizontal. Os salários variam consideravelmente entre cursos de graduação, sendo que mulheres são, em média, sobre-representadas em cursos com as menores remunerações médias, como Ciências Humanas e Ciências da Educação, enquanto os homens são sobre-representados em cursos com as mais altas remunerações médias, como Engenharia, Direito, Medicina e Economia. O diferencial salarial entre homens e mulheres graduadas não pode ser explicado apenas pela segregação

por cursos, pois mesmo para graduados no mesmo curso os homens ganham substancialmente mais do que as suas contrapartes do sexo feminino.

#### 1.1.4. A Decisão de Entrar no Mercado de Trabalho

A partir da segunda metade do século XX as mudanças nas configurações de gênero em vários países começaram a despertar o interesse de diversos cientistas, em especial os cientistas sociais. O aumento da participação das mulheres nas mais diversas esferas da vida social trouxe indagações sobre o que esse movimento significaria para as configurações econômicas, culturais e políticas das sociedades.

Essa expansão da participação feminina significou que mulheres não estavam apenas criando novos lócus de ação feminina. Estavam também tentando adentrar recintos marcados por uma concepção social de masculino. Nesse momento surgem os atritos, pois enquanto a divisão sexual do trabalho se fazia de forma bem delimitada e sem questionamentos do diferencial entre sexo e gênero o conflito existia apenas de forma latente, sem grandes embates de caráter unificado.

A partir do momento que as mulheres quebram barreiras culturais, investindo mais ativamente e de forma diversificada em formação educacional, elas conseguem se inserir de forma progressivamente atuante no mercado de trabalho e competir diretamente com homens igualmente ou menos qualificados. Nesse momento surge o problema que passou a demandar a atenção de pesquisadores sociais. Nesse novo cenário tem-se indivíduos relativamente semelhantes em qualificações, que apenas diferem em atributos como sexo e cor, que são, contudo, tratados de formas substancialmente desiguais.

Como assinala Claudia Goldin (2002):

*“The notion that gender became significant in the labor market in the early twentieth century might well be greeted with some skepticism. Gender, many will rightly claim, has always mattered in the labor market and the sexual division of labor is ancient. But I will try to convince you that gender distinctions in work, jobs, and promotion were extended and solidified in the early twentieth century and these changes became long-lived. These gender distinctions emanated from the treatment of individuals as members of a group, rather than as separate individuals.”* (Goldin, 2002, p. 03)

Em especial a partir da década de 1970 aumenta significativamente a participação ativa feminina no mercado de trabalho em diversos países no mundo. Uma série de fatores explica esse fenômeno, entre eles o movimento feminista da década de 1970, a criação de métodos contraceptivos que auxiliam na diminuição das taxas de fecundidade e inovações tecnológicas que auxiliaram a diminuir o tempo gasto com tarefas domésticas (Cavalcanti e Tavares, 2008; Goldin e Katz, 2000).

Cabe apontar que as mulheres não se inserem no mercado de trabalho da mesma forma, havendo uma clara distinção entre a história das mulheres negras e a das brancas. Como assinala Bell Hooks (2000) o feminismo da década de 1970 surge a partir de uma demanda de mulheres brancas, que queriam quebrar com o padrão sexista que as obrigava a cuidar da casa. A realidade dessas mulheres é muito diferente da de mulheres negras, que sempre trabalharam, inclusive muitas vezes na casa dessas mesmas mulheres brancas de classe média.

No Brasil estudo de Guilherme Sedlacek e Luis Santos (1991), que analisa a relação entre a renda do trabalho de maridos e a participação de esposas no mercado de trabalho no período de 1983 a 1988 a partir dos dados da PNAD para as regiões metropolitanas de São Paulo, Rio de Janeiro e Recife, chega à conclusão de que a participação das esposas no mercado de trabalho tende a decrescer quanto maior a renda dos maridos, até mulheres com maridos com rendas localizadas no 25% superior dos estratos de renda, ponto no qual a participação das esposas volta a subir. Além disso, os autores observaram que quanto mais novos os filhos e maior o seu número, menor é a chance de participação das esposas no mercado de trabalho. Filhos maiores de 10 anos não afetaram de forma significativa essa participação.

Como observam Bruschini e Lombardi (2002) o cenário de oferta de trabalhadoras mudou significativamente desde a década de 1970, no entanto alguns fatores como desigualdade na distribuição das tarefas domésticas e ter filhos pequenos ainda se mostram como desvantagens às trabalhadoras frente aos seus colegas do sexo masculino. Como aponta Ribeiro (2009), no Brasil 80% em média das tarefas domésticas são realizadas pelas mulheres. A desigualdade na distribuição destas tarefas pode servir como empecilho ou obstáculo às mulheres para a realização de investimentos na carreira, enquanto os homens, não se vendo sobrecarregados por esses afazeres, possuem em média uma vantagem

competitiva sobre as suas contrapartes do sexo feminino.

Portanto, apesar das conquistas das mulheres, que conseguem começar a firmar a sua entrada constante e progressiva no mercado de trabalho a partir da década de 1970, a decisão das mulheres de participar ou não do mercado de trabalho ainda é largamente condicionada por fatores que não afetam no mesmo grau a decisão dos homens. Fatores como número de filhos, idade dos filhos e tempo gasto com tarefas domésticas afetam as decisões de entrada das mulheres no mercado. Por outro lado, os homens, para os quais estes fatores não possuem um peso igualmente grande no seu cotidiano, podem com mais flexibilidade escolher investir mais em suas carreiras, quer esse investimento seja em forma de treinamento no trabalho ou em educação formal ou os dois concomitantemente.

## ***1.2. Desigualdades Pós-Mercado de Trabalho***

Como aponta Paulo Loureiro (2003), é comum em estudos de discriminação no mercado de trabalho dividir a análise em quatro tipos de discriminação: discriminação salarial, que ocorre quando trabalhadores com diferenças apenas em sexo ou cor recebem salários menores do que as suas contrapartes do sexo feminino; discriminação de emprego, quando o desemprego ou a informalidade atingem em maior grau mulheres ou negros em comparação com suas contrapartes masculinas ou brancas; discriminação de trabalho ou ocupacional, quando mulheres e negros enfrentam diversos obstáculos em ocupar determinados postos de trabalho, que as suas contrapartes masculinas ou brancas não enfrentam; e a discriminação ao acesso ao capital humano, quando mulheres ou negros encontram maiores dificuldades em investir em treinamento no trabalho ou educação formal.

Os três primeiros tipos de discriminação citados acima são comumente referidos como “*postmarket discrimination*” ou “discriminação direta” e a última como “*premarket discrimination*” ou “discriminação indireta”. Com base nessa lógica que a discussão do capítulo do presente trabalho foi desenvolvida. A “*premarket discrimination*”, que se dá antes da entrada dos indivíduos no mercado de trabalho, foi discutida na secção 1.1. As “*postmarket discriminations*” serão discutidas nesta secção, 1.2. Nesta subsecção, 1.2.1, serão discutidas as questões da discriminação salarial e da discriminação de emprego. A discriminação de trabalho ou ocupacional será trada na secção 1.2.2.

### 1.2.1. Segregação Ocupacional e Salarial por Gênero

Pesquisas recentes que analisam a composição sexual das ocupações e os salários apontam tanto para o cenário brasileiro quanto o norte-americano que existe uma clara relação entre a composição sexual das ocupações e os salários, sendo que ocupações com um contingente maior de mulheres pagam menos (Bruschini e Lombardi, 2002; Cambota e Pontes, 2007; England, Allison e Wu, 2007; Machado, Oliveira e Wajzman, 2005; Santos, 2009; Stockdale e Nadler, 2013).

Como indicam Paul England et al. (2007) pode-se citar três principais teorias que tentam explicar a relação entre a composição sexual das ocupações e as remunerações. Duas destas teorias propõem que a raiz do problema é discriminatória, mas para uma a discriminação se dá na hora da contratação e para outra a discriminação se deve ao problema de viés de gênero. A primeira teoria parte de uma perspectiva da desvalorização e sugere que a feminização de uma determinada ocupação é acompanhada de uma perda relativa em salários. A segunda teoria sugere que as ocupações que são dominadas por mulheres o são porque pagam mal, pois considerando que para os homens é mais fácil conseguir empregos que paguem melhor, mulheres aceitam os menores salários.

A terceira teoria, que vai contra as duas anteriores na sua concepção discriminatória, propõe que mulheres preferem trabalhos que possam ser mais facilmente conciliados com a maternidade, ou seja, trabalhos com horários mais flexíveis e que demandam menos, pagando em geral menos também.

O artigo de England et al. utilizou dados longitudinais das ocupações nos EUA em um período de 19 anos (1982 – 2000) para avaliar se a mudança na composição por sexo leva a mudanças salariais e vice-versa. Os autores afirmam que nos EUA uma parte do diferencial salarial entre homens e mulheres pode ser explicada pelo fato de, apesar das mulheres estarem ocupadas em posições que requerem uma educação semelhante a da masculina, estas se concentram em trabalhos que pagam em média menos. Apesar disso, os autores chegam à conclusão geral que nos 19 anos analisados não há evidências fortes o bastante que confirmem que as diminuições nos salários relativos das ocupações levaram a sua

feminização. Existe alguma evidencia, ainda que fraca, que um aumento na proporção de mulheres em uma ocupação leva a uma redução relativa dos salários.

No Brasil a inserção feminina nos estratos mais elevados dos salários é muito baixa, e é ainda mais baixa para as mulheres negras. Um dos fatores que explica o baixo índice de mulheres no topo da distribuição de salários está no fato das mulheres trabalharem em ocupações menos valorizadas socialmente (Bruschini e Lombardi, 2002; Cambota e Pontes, 2007; Leone e Baltar, 2008; Machado, Oliveira e Wajnman, 2005). Por exemplo, de acordo com os dados do Censo 2010, 14% das trabalhadoras adultas eram empregadas domésticas, das quais 58% eram negras.

A segregação ocupacional tem diminuído no Brasil, mas ainda permanece significativamente alta, como mostra estudo de Machado et al. (Machado, Oliveira e Wajnman, 2005) o índice de dissimilaridade da segregação entre ocupações no Brasil caiu de 57,88 para 49,74 entre 1981 e 2003. Isto indica que quase metade da força de trabalho feminina teria que mudar de ocupação para manter a proporção feminina em cada ocupação igual à proporção feminina na força de trabalho total.

Machado et al. mostram que 80% dos homens trabalham em média 8 horas diárias, valor de 55% para as mulheres. Segundo os autores, essa diferença pode ser explicada pela preferência feminina por trabalhos com horários mais flexíveis, que viabilizem que essas possam efetuar outras atividades ao longo do seu dia, quanto pelas próprias características das ocupações com uma maioria de mulheres. Ou seja, a argumentação dos autores se baseia na terceira teoria comentada no início do capítulo, que não tem na discriminação a sua raiz, mas se baseia em uma concepção de escolhas e preferencias que partem das mulheres.

No entanto, pesquisas mostram que mesmo quando se controla a análise para indivíduos com as mesmas características de credenciais educacionais, área de ocupação, raça, região geográfica, idade e número de horas trabalhadas, a variável sexo ainda desempenha um papel significativo na determinação dos salários (Biderman e Guimarães, 2004; Cambota e Pontes, 2007; Machado, Oliveira e Wajnman, 2005; Santos, 2009; Soares, 2000).

Os fatores para isso devem ser buscados nas estruturas que compõem o mercado de trabalho, o que será discutido a seguir.

### 1.2.2. Glass Ceiling

O termo *Glass Ceiling* foi introduzido nos anos 1980 nos EUA, para descrever a intensa, porém sutil barreira, que se firma como um obstáculo a ascensão na hierarquia ocupacional exclusivamente em função de características não produtivas, como gênero ou cor da pele.

A teoria do *Glass Ceiling* busca explicar as diferenças salariais entre grupos no mercado de trabalho a partir da análise da mobilidade entre e dentro de níveis ocupacionais. Segundo a hipótese do *Glass Ceiling*, os obstáculos encontrados pelas mulheres ou outras minorias, como negros e imigrantes, aumentam quanto mais esses avançam na grade hierárquica de um determinado setor ocupacional. Os homens, por exemplo, seriam relativamente mais promovidos que as mulheres e encontrariam um número menor de obstáculos para a promoção.

Contudo, é importante apontar que é possível haver discriminação sexual no local de trabalho e um número menor de mulheres no topo da hierarquia ocupacional, sem, no entanto, existir *Glass Ceiling*. Para se analisar a hipótese do *Glass Ceiling* é necessário observar a proporção de indivíduos que entram em um determinado setor ocupacional e observar se ao longo da mobilidade na hierarquia neste setor a proporção entre homens e mulheres se mantém relativamente estável. Caso a proporção se mantenha não se pode afirmar que esteja ocorrendo *Glass Ceiling*, mesmo se o número de mulheres no topo for substancialmente menor. Se a proporção entre homens e mulheres for muito diferente desde o início da entrada na ocupação, o problema está no acesso diferenciado e as suas causas devem ser buscadas na contratação diferenciada baseada em atributos não produtivos, como sexo e cor, e em fatores que são definidos a priori a entrada no mercado de trabalho (Baxter e Wright, 2000; Russo e Hassink, 2012).

Janeen Baxter e Erin Olin Wright (2000) analisaram a possível existência de Glass Ceiling para três países: EUA, Austrália e Suécia. Os autores concluem que existe uma lacuna de gênero quanto a posições de autoridade no local de trabalho para os três países, mesmo controlando para atributos pessoais. Os dados mostram que nos EUA as mulheres apresentam mais dificuldade em receber cargos de autoridade em níveis mais baixos da hierarquia do trabalho. Caso isso se confirme seria interessante investir em remover os obstáculos com viés

de gênero na base da hierarquia de autoridade.

George Wilson (2012) também analisou o fenômeno do Glass Ceiling no contexto norte americano, mas com o intuito de avaliar as disparidades fruto da discriminação racial entre as mulheres. O autor observa as diferenças em probabilidade entre mulheres negras e brancas de pertencerem aos estratos mais elevados da hierarquia ocupacional e as diferenças em tempo de promoção para os estratos mais elevados desta hierarquia. Wilson argumenta que a importância de se analisar o tempo em que essa ascensão ocorre está no fato de que quanto mais rápida a ascensão mais recursos podem ser acumulados, tanto financeiros quanto sociais, aumentando assim a oferta de oportunidades em sentido intrageracional e também possibilitando a transmissão intergeracional de *status*.

Wilson (2012) utilizou dados em painel do estudo de dinâmicas de rendimento dos EUA de 1998 a 2005. A sua amostra conta com um grupo de 1777 mulheres com idade entre 18 e 55 anos que trabalham tempo integral e não são trabalhadoras por conta própria. Desse grupo, 983 são brancas, 528 são afro-americanas e 266 são latinas. As principais conclusões apontadas por Wilson são que o hiato racial entre trabalhadoras brancas e as afro-americanas e latinas é pronunciado no que diz respeito ao acesso às ocupações profissionais ou técnicas, mas esta diferença não é muito pronunciada nas ocupações de gerencia ou administração. As mulheres brancas experienciam mobilidade ocupacional em média muito mais rápido do que as mulheres afro-americanas ou latinas.

Para minimizar a desigualdade das promoções entre as mulheres, Wilson sugere que políticas públicas deveriam focar em minimizar a subjetividade do empregador, estabelecendo critérios claros de promoção baseados em, por exemplo, pré-requisitos educacionais ou experiência de trabalho relevante. Além disso, segundo o autor, se deveria estabelecer mecanismos que garantissem a representação de mulheres afro-americanas e latinas em todos os setores das empresas.

No entanto, as novas formas de contratação, que possuem uma argumentação e lógica meritocrática e tentam minimizar o caráter subjetivo das contratações, demissões e promoções, não conseguiram quebrar com as desigualdades internas raciais e de gênero.

Emilio Castilla (2012) tenta compreender esta nova forma de organização do trabalho e o que essa mudança significou em termos de desigualdade de gênero e racial no local de trabalho. Essa nova organização do trabalho é baseada nas ações de recursos humanos que,

por sua vez, é impulsionada pelo mercado econômico e tem como objetivo ser um método mais meritocrático de sistema de avaliação do desempenho dos trabalhadores. Neste novo sistema os empregados são avaliados por um chefe imediato, pelos seus colegas e também é efetuada uma autoavaliação. Castilla analisou uma base de dados longitudinal de uma organização burocrática nos EUA entre 1996 – 2003, para um total de 8898 empregados. Como a análise se restringe a apenas uma empresa, o autor não generaliza seus achados, mas acredita que a partir deles é possível identificar e testar os efeitos que os novos sistemas de avaliação de desempenho do trabalhador têm sobre a discriminação racial, de gênero e nacionalidade. As principais conclusões do autor são que o gênero, raça e nacionalidade dos trabalhadores afetam as suas avaliações, aumentos salariais e os possíveis resultados futuros de suas carreiras, como demissões, promoções ou transferências, mesmo controlando para nível de desempenho e características observáveis de capital humano.

No Brasil as evidências também indicam que existe uma dificuldade das mulheres em progredirem na escala hierárquica ocupacional, em comparação aos homens. Como ressalta Danilo Coelho (2006), segundo os dados da relação anual de informações (RAIS) do Ministério do Trabalho e emprego de 2004, as mulheres constituem 21% do total de empregados e ocupam 13% dos cargos de comando nas grandes empresas de capital estrangeiro da indústria de transformação brasileira e para as empresas de capital nacional as mulheres representam 25% do total de empregados e ocupam 15% dos cargos de comando.

A partir de banco de dados organizado pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) com informações sobre 636 empresas no Brasil, Coelho (2006) analisou a segmentação por gênero nas grandes empresas da indústria de transformação brasileira e observou que existe uma substancial diferença nas empresas de capital nacional da indústria de transformação no tempo em que demora para uma mulher ser promovida em comparação a um homem. Engenheiros, por exemplo, demoraram em média de 23% a 35% menos tempo para serem promovidos do que engenheiras.

Como aponta Regina Madalozzo (2011), uma das explicações para a dificuldade de promoção das mulheres em comparação aos homens pode estar na existência ou não na empresa de um conselho administrativo. A partir de dados coletados de 370 empresas pelo instituto de pesquisa Sensus a autora utilizou um modelo probit para avaliar a probabilidade do cargo mais elevado na empresa ser ocupado por uma mulher. Das variáveis explicativas,

apenas a existência ou não de um Conselho Administrativo apresentou impacto significativo na escolha por gênero do CEO. A existência deste Conselho mostrou a diminuição nas chances de uma CEO ser do sexo feminino em 12,15%.

As pesquisas recentes sugerem que existe tanto no Brasil quanto nos EUA uma maior dificuldade de mobilidade na hierarquia ocupacional para mulheres quando comparada as suas contrapartes masculinas, dificuldade esta que é ainda maior em média para mulheres negras. Ou seja, comparando a proporção de mulheres e homens que entram em determinados setores ocupacionais, os homens brancos dominam, de maneira geral, o acesso às hierarquias mais elevadas destas estruturas, corroborando a hipótese de que existe *Glass Ceiling*.

## ***2. Metodologia***

O objetivo geral desta pesquisa é investigar os principais determinantes do diferencial salarial entre homens e mulheres, considerando as oscilações nesta diferença ao longo da distribuição dos rendimentos de todos os trabalhos. Possuir nível superior completo é condição praticamente necessária, porém não suficiente para pertencer aos estratos mais elevados de rendimentos do trabalho. No entanto, os retornos salariais se dão de forma bastante diversa de acordo com os cursos de graduação concluídos pelos indivíduos e os cursos possuem um grau elevado de segregação por gênero. Dessa forma, um dos principais objetivos específicos desta pesquisa é averiguar quanto do diferencial salarial entre homens e mulheres pode ser explicado pelos diferenciais de retorno salarial por curso de graduação.

Para isso foram utilizados os dados do questionário da amostra do Censo Demográfico de 2010. Os dados da amostra possuem um total de 20,6 milhões de observações. Essa pesquisa se restringirá à análise das pessoas que tinham entre 25 e 64 anos e eram ocupadas em 2010 no mês de julho, que é o mês de referência utilizado pelo Censo, totalizando 6.406.346 observações, que representam um grupo de 62.853.000 pessoas.

O Censo Demográfico era, até recentemente, a melhor ferramenta que se tinha no Brasil para poder capturar as rendas mais altas, devido ao seu grande número de observações e conseqüente representatividade da população. Isso é importante para o tema em questão devido ao baixo número de mulheres nos estratos mais elevados de renda do trabalho.

Estudos sobre os ricos comumente utilizam dados tributários (Piketty, 2013), quando disponíveis, pois estes captam melhor os rendimentos dos mais ricos. Uma pesquisa recente (Medeiros, Souza e Castro, 2014) mostrou que a concentração dos rendimentos entre os mais ricos é consideravelmente maior do que indicava as principais pesquisas domiciliares brasileiras (PNAD, POF e Censos). Desse modo, pode-se esperar resultados significativamente diferentes entre pesquisas que utilizam apenas os dados do Censo daquelas que levam em conta dados tributários.

Nesse sentido, a partir de uma técnica de reponderação dos dados do Censo 2010 com os dados da Declaração do Imposto de Renda de Pessoa Física (DIRPF) elaborada por Medeiros (2015), é possível corrigir a renda dos indivíduos nos estratos mais elevados dos rendimentos do trabalho no Censo 2010. Os dados do Censo reponderado serão utilizados

para observar como se comporta a desigualdade salarial de gênero quando se corrige a subestimação dos salários no topo da distribuição.

A técnica utilizada neste trabalho para avaliar as diferenças salariais por gênero ao longo da distribuição dos rendimentos do trabalho tem como base o método desenvolvido por Firpo, Fortin e Lemieux (Firpo, Fortin e Lemieux, 2007, 2009). Para estimar o impacto que mudanças nas distribuições de variáveis explicativas exercem nos quantis da distribuição incondicional (marginal) da variável explicada, os autores propõem que se efetue uma regressão da *recentered influence function* (RIF) da variável dependente sobre as variáveis de interesse. Essa técnica permite estimar os “efeitos parciais sobre quantis incondicionais” (*unconditional quantile partial effects* – UQPE) de cada variável independente e, portanto, viabiliza realizar uma decomposição Oaxaca-Blinder para diferentes quantis da distribuição dos rendimentos.

A técnica comumente conhecida por Oaxaca-Blinder emprega o procedimento de decomposição popularizado por Ronald Oaxaca (1973) e Alan Blinder (2013), que permite calcular o quanto das diferenças médias nos resultados entre dois grupos se deve a fatores observáveis e quanto se deve a fatores não observáveis. A técnica foi criada anos antes por Evelyn Kitagawa (1955) e seu uso em estudos sobre pobreza e desigualdade data de fins da década de 1960 (Duncan, 1969).

No caso do diferencial salarial entre homens e mulheres, a decomposição Oaxaca-Blinder permite que, a partir da estimação de duas equações mincerianas tradicionais, uma para o grupo dos homens e outra para das mulheres, calcule-se a diferença no log dos salários médios, decompondo o quanto desta diferença se deve a diferenças das características observáveis entre os dois grupos e quanto se deve a características não observáveis. Esta estimação pode ser expressa da seguinte forma:

$$\overline{W}_m - \overline{W}_f = \underbrace{(\beta_{m_0} - \beta_{f_0}) + \sum_{k=1}^K \overline{X}_{fk} (\hat{\beta}_{mk} - \hat{\beta}_{fk})}_{\text{(Componente não Explicado)}} + \underbrace{\sum_{k=1}^K \hat{\beta}_{mk} (\overline{X}_{mk} - \overline{X}_{fk})}_{\text{(Componente Explicado)}} \quad (1)$$

Onde,  $\overline{W}_m - \overline{W}_f$  é a diferença média do logaritmo dos salários.

A expressão  $\sum_{k=1}^K \hat{\beta}_{mk}(\bar{X}_{mk} - \bar{X}_{fk})$  representa a parte do diferencial salarial que se deve à diferença nas características ou atributos entre os dois grupos. Também denominado de efeito de composição, componente explicado ou componente observado, esse termo indica o quanto do diferencial salarial entre dois grupos pode ser explicado por diferenças em características.

Já a expressão  $(\beta_{m_0} - \beta_{f_0}) + \sum_{k=1}^K \bar{X}_{fk}(\hat{\beta}_{mk} - \hat{\beta}_{fk})$  representa o componente não explicado ou não observado da decomposição do diferencial salarial. Este termo indica o quanto do diferencial salarial entre dois grupos se deve a retornos diferenciados pelas mesmas características.

Este componente também é comumente denominado na literatura de diferencial de retorno salarial devido à discriminação. No entanto, esse tipo de análise requer muito cuidado, pois o componente não explicado de uma decomposição Oaxaca-Blinder não leva em consideração o termo erro. Portanto tudo que não se pode observar pelos dados, caso o modelo tenha, por exemplo, problemas na sua especificação, quer seja por falta de informações necessárias ou descuido do pesquisador, pode ser considerado como discriminação. Existem diversos fatores que podem constituir este componente, seja devido a questões de trajetórias e preferências individuais ou mesmo discriminação, mas concluir que todo este componente se deve invariavelmente a discriminação é provavelmente arriscar comprometer a precisão da conclusão da pesquisa, pois dificilmente se poderá garantir que nenhum preditor relevante não foi especificado no modelo.

A decomposição Oaxaca-Blinder apresenta alguns problemas de interpretação quando se analisa variáveis categóricas. Um dos problemas ocorre pelo fato de variáveis categóricas não apresentarem um “zero natural”, considerando que a categoria base é escolhida de forma arbitrária (Firpo et.al, 2010). Outro problema ocorre quando se analisa a decomposição detalhada, em especial a decomposição detalhada para o componente não observado, devido à dificuldade de se separar o efeito da diferença entre interceptos da regressão de diferenças nas distribuições das categorias base entre os grupos. Isso ocorre porque a remuneração da categoria base, em um modelo que utiliza variáveis *dummy*, é computada como parte do intercepto. Esse problema não ocorre na decomposição detalhada

do componente observado, pois a soma da contribuição total da variável categórica não é afetada pela escolha da categoria de base (Jann, 2008).<sup>1</sup>

Outra limitação do método de decomposição Oaxaca-Blinder é que este não permite, em seu formato tradicional, análises para além da média. Firpo, Fortin e Lemieux (2007) propuseram uma solução para realizar decomposições detalhadas para qualquer estatística de interesse (quantil, variância, Gini, etc.). Isso é possível a partir do uso do método de regressões-RIF. A estimação das regressões-RIF é similar à estimação de uma regressão comum com a exceção de que a variável dependente  $Y$  é substituída pela estatística RIF de interesse. No caso desta pesquisa a estatística de interesse serão os quantis referentes aos rendimentos brutos de todos os trabalhos no mês de julho de 2010. Neste caso, para quantis, a função de influência é definida como:

$$IF(Y, Q_\tau) = \frac{(\tau - I\{Y \leq Q_\tau\})}{f_y(Q_\tau)} \quad (2)$$

Onde:  $Q_\tau$  é o  $\tau$ -ésimo quantil da distribuição populacional incondicional de  $Y$ ;

$I\{.\}$  é uma função indicadora;

$f_y(.)$  é a densidade da distribuição marginal de  $Y$ .

A função de influência realinhada, RIF ( $Y; Q_\tau$ ), é igual a  $Q_\tau + IF(Y; Q_\tau)$  e pode ser representada por:

$$RIF(y; Q_\tau) = Q_\tau + \frac{\tau - I\{y \leq Q_\tau\}}{f_y(Q_\tau)} = c_{1,\tau} \cdot I\{y > Q_\tau\} + c_{2,\tau} \quad (3)$$

Onde:  $c_{1,\tau}$  e  $c_{2,\tau}$  são constantes;

$$c_{1,\tau} = 1/f_y(Q_\tau);$$

---

<sup>1</sup> Para uma análise mais detalhada das vantagens e desvantagens do uso de diferentes métodos de decomposição, ver: Fortin et al. 2010 (Fortin, Lemieux e Firpo, 2010)

$$c_{2,\tau} = Q_\tau - c_{1,\tau} \cdot (1 - \tau)$$

Com exceção das constantes, o RIF para um determinado quantil é uma variável indicadora  $I\{Y \leq Q_\tau\}$  que diz se a variável explicada é menor ou igual ao quantil  $Q_\tau$ . Ao se usar quantis como medida de interesse o RIF é primeiramente estimado a partir do cálculo da amostra do quantil  $\bar{Q}_\tau$  e em seguida estima-se a densidade neste ponto usando métodos de Kernel. A partir disto, uma estimação do RIF para cada observação,  $\widehat{RIF}(Y_i; Q_\tau)$ , é obtida ao se inserir as estimações de  $\bar{Q}_\tau$  e de  $\widehat{f}(\bar{Q}_\tau)$  na equação (3). Considerando os coeficientes das regressões do quantil incondicional para cada grupo analisada como sendo:

$$\gamma_{g,t} = \left( \sum_{i \in G} X_i \cdot X_{i'} \right)^{-1} \cdot \sum \widehat{RIF}(Y_{gi}; Q_{g,\tau}) \cdot X_i, \quad g = A, B \quad (4)$$

Ao se utilizar os coeficientes da equação (4), a decomposição de Oaxaca-Blinder para qualquer quantil incondicional pode ser expressa por:

$$\bar{\Delta}_X^\tau = \bar{X}_B (\widehat{\gamma}_{B,\tau} - \widehat{\gamma}_{A,\tau}) + (\bar{X}_B - \bar{X}_A) \widehat{\gamma}_{A,\tau} \quad (5)$$

Assim como em uma equação Oaxaca-Blinder tradicional, exemplificada na equação (1), o segundo termo da equação (5) pode ser escrito e analisado na decomposição detalhada como a soma da contribuição de cada variável observada para o valor do quantil de interesse:

$$\bar{\Delta}_X^\tau = \sum_{K=1}^K (\bar{X}_{Bk} - \bar{X}_{Ak}) \widehat{\gamma}_{Ak,\tau} \quad (6)$$

Para a presente pesquisa foi realizada uma decomposição do diferencial salarial entre homens e mulheres para os quantis 25, 50, 75, 90 e 99 da distribuição incondicional dos rendimentos brutos de todos os trabalhos, tendo como referência os coeficientes das regressões RIF do grupo dos homens.

As decomposições foram efetuadas para cada quantil duas vezes, uma utilizando os dados do Censo 2010 e outra utilizando os dados do Censo 2010 reponderados pelos dados da DIRPF. A reponderação seguiu a metodologia proposta por Medeiros et. al. 2015.

Primeiramente os autores utilizam procedimentos para minimizar as diferenças entre as duas bases de dados no que diz respeito aos períodos de cobertura, pois o Censo 2010 capta os rendimentos no mês de referência (Julho 2010), enquanto os DIRPF fornecem informações dos rendimentos totais para 1 ano, incluindo o 13º salário. Em seguida foram definidos pontos de encaixe entre uma base e outra, os autores utilizam dois pontos de encaixe para efeito de comparação, uma no quantil 95 da distribuição dos rendimentos e outra no quantil 97,5. Nesta pesquisa utilizou-se o ponto de encaixe no quantil 97,5, pois é a partir deste valor que os dados do Censo 2010 e da DIRPF começam a apresentar diferenças substanciais. No quantil 97,5 os valores dos rendimentos dos DIRPF são aproximadamente 25% superiores aos apresentados nos dados do Censo 2010. Em seguida estipulou-se o tamanho dos blocos de calibragem dos pesos amostrais como sendo 0,5% da população ordenada na distribuição de renda, sendo que apenas a distribuição entre blocos sofre variação. Em seguida foram estabelecidos os multiplicadores, que são os parâmetros de reponderação do Censo e são obtidos pela razão entre a população da DIRPF e do Censo em cada bloco. Indivíduos que possuíam na base de dados informações com valores imputados ou ignorados foram mantidos na análise, porém não foi realizada sobre estes a multiplicação resultado da reponderação.

Foram realizados dois modelos de decomposição, A e B, tanto para o Censo 2010 quanto para o Censo reponderado com o intuito de observar o impacto da subestimação dos salários decorrentes apenas do uso do Censo no diferencial salarial entre os homens e mulheres ao longo da distribuição de rendimentos. O Modelo A apresenta os resultados dos determinantes do diferencial salarial entre homens e mulheres ao longo da distribuição dos rendimentos para toda a população entre 25 e 64 anos. O Modelo B restringe a análise para apenas os indivíduos graduados que declararam qual curso de graduação concluíram, excluindo também os indivíduos com mestrado ou doutorado. O objetivo do Modelo B é observar os determinantes do diferencial salarial, em especial o impacto do curso de graduação, no diferencial salarial entre os graduados por gênero. Para todos os modelos também são reportados os resultados de uma decomposição Oaxaca-Blinder tradicional, ou seja, a partir de regressões log-nível para a média dos rendimentos.

Para realizar as decomposições é necessário efetuar regressões RIF com estimações separadas para homens e para mulheres. As regressões têm como variável dependente o log dos rendimentos brutos de todos os trabalhos no mês de julho de 2010.

As regressões apresentam as seguintes variáveis independentes:

- idade;
- idade ao quadrado;
- Regiões geográficas: Nordeste (base), Norte, Sudeste, Sul e Centro-Oeste
- Raça ou Cor da Pele: Preta, Parda ou Indígena (base); Branca ou Amarela.
- Estado Civil: Casado (base); Desquitado(a) ou separado(a) judicialmente; Divorciado(a); Viúvo(a); Solteiro(a)
- Números de horas trabalhadas habitualmente por semana no trabalho principal;
- Posições na ocupação no trabalho principal: Trabalhador sem carteira de trabalho assinada (base); Empregado com carteira de trabalho assinada; Militar do Exército, Marinha, Aeronáutica, Polícia Militar ou Corpo de Bombeiros; Empregado pelo Regime Jurídico de Funcionários Públicos; Conta Própria; Empregador com um à cinco empregados; Empregador com seis ou mais empregados;
- Formação Educacional ( $f_{*}$ ): Sem Instrução e Fundamental Incompleto (base); Fundamental Completo e Médio Incompleto; Médio Completo e Superior Incompleto; Medicina; Direito; Economia e Finanças; Administração e Comércio; Engenharias e Ciência da Computação; Arquitetura e Urbanismo; Serviços Pessoais, Transportes, Proteção Ambiental, Segurança, Militar e Defesa; Jornalismo e Informação; Agricultura, Veterinária, Recursos Pesqueiros, Produção e Processamento; Ciências da Vida, Físicas, Matemática e Estatística; Saúde e Bem Estar Social; Humanidades, letras, Artes, Psicologia, Ciências Sociais e Serviço Social; Formação de Professores e Ciências da Educação; Mestrado; Doutorado.

Para a variável de formação educacional, o nível de instrução “graduação completa” foi substituído pelos respectivos cursos de graduação concluídos pelos indivíduos graduados. Foram excluídos da análise os entrevistados que não sabiam ou não especificaram o curso de graduação, totalizando 2,76% da população graduada entre 25 e 64 anos.

No questionário do IBGE da amostra do Censo 2010, há a informação do curso específico superior mais elevado concluído. O questionário pergunta ao entrevistado “Qual

foi o curso de nível mais elevado que frequentou”. Caso o entrevistado responda graduação, mestrado ou doutorado, e diga que concluiu algum destes, o entrevistador pergunta “qual é a espécie do curso mais elevado que concluiu”. Portanto, caso a pessoa tenha feito doutorado, sabe-se apenas qual o curso de doutorado que fez, não sendo possível averiguar quais foram os cursos de graduação e mestrado realizados.

A categorização dos cursos de ensino superior no Brasil no Censo Demográfico de 2010 segue a lógica que foi utilizada pelo IBGE no Censo Demográfico Brasileiro de 2000. Neste, foram utilizadas a classificação de “Áreas de Formação e Treinamento” empregada pelo MEC no Censo de Educação Superior de 2000, que, por sua vez, teve como referência o documento realizado em conjunto pela UNESCO, OECD e EUROSTAT, denominado *Fields of Education and Training-Manual* de 1999. Para o Censo 2010 o IBGE, juntamente com o MEC, realizou algumas atualizações nessa categorização, mas a estrutura, no geral, se manteve a mesma.

O *Fields of Education and Training-Manual* de 1999 pretende explicar como foram alocadas as categorias educacionais que levaram à criação do sistema *International Standard Classification of Education (ISCED-97)*. O interessante do ISCED é justamente o seu caráter de comparabilidade internacional. Além disso, o ISCED possui relação com o sistema de classificação das ocupações desenvolvido pela OIT, *International Standard Classification of Occupations* de 1988 (ISCO-88), que é o sistema de classificação das ocupações na qual se baseia o Censo brasileiro.

No Censo 2010 o IBGE dividiu os cursos de graduação em 88 cursos específicos, que por sua vez são agrupados em 21 subgrupos, que são reagrupados em 8 grandes áreas. Para os propósitos dessa pesquisa foram necessárias fazer algumas modificações na classificação original e os cursos foram reagrupados totalizando 13 categorias.

O reagrupamento seguiu a linha proposta por Medeiros e Galvão (2015), no qual os cursos foram agrupados de maneira a seguir os agrupamentos originais do ISCED-97, pois esses já se dão de forma a obedecer às habilidades necessárias para as classificações das ocupações no ISCO-88 e de forma que os graduados em determinados cursos tivessem razões de chance similares de pertencerem ao 1% mais rico dos trabalhadores. A diferença deste agrupamento para o agrupamento utilizado nesta pesquisa está no fato de que os cursos de graduação que estavam agrupados em categorias que apresentavam muita disparidade na

proporção entre homens e mulheres foram realocados. Por exemplo, os cursos de Arquitetura e Urbanismo estavam inicialmente agrupados na subcategoria “Arquitetura e Construção”, que se encontra no grupo de “Engenharia, Produção e Construção”, no entanto a proporção de mulheres formadas em Arquitetura e Urbanismo (59,60%) é maior do que a de homens, o que foge muito do padrão das outras áreas de engenharia, na qual predominam, em média, mais de 80% de homens. O Anexo I apresenta em detalhes a forma como foram feitas as agregações de acordo com os códigos utilizados pelo IBGE.

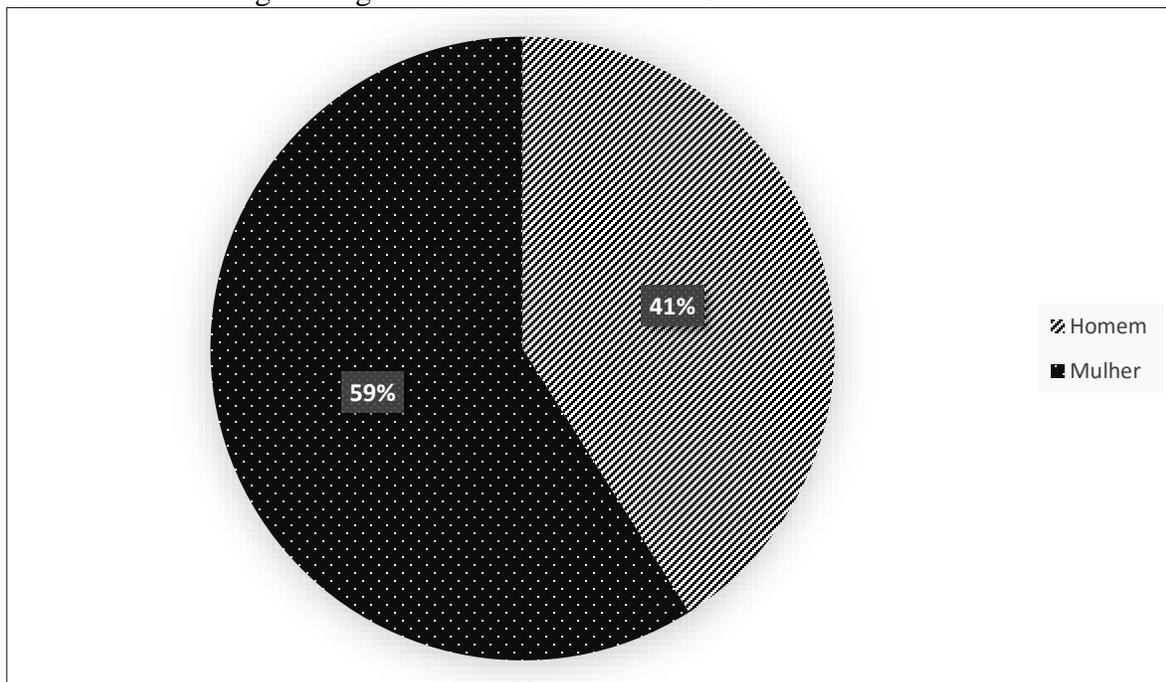
Dessa forma, o reagrupamento final dos cursos de graduação ficou da seguinte forma: 1) Medicina; 2) Direito; 3) Economia e Finanças; 4) Administração e Comércio; 5) Engenharias e Ciência da Computação; 6) Arquitetura e Urbanismo; 7) Serviços Pessoais, Transportes, Proteção Ambiental, Segurança, Militar e Defesa; 8) Jornalismo e Informação; 9) Agricultura, Veterinária, Recursos Pesqueiros, Produção e Processamento; 10) Ciências da Vida, Físicas, Matemática e Estatística; 11) Saúde e Bem Estar Social; 12) Humanidades, letras, Artes, Psicologia, Ciências Sociais e Serviço Social; 13) Formação de Professores e Ciências da Educação.

Alguns autores defendem que observar os cursos de graduação efetuado pelos indivíduos não é a melhor maneira de captar os efeitos das experiências universitárias nos salários. Sugere-se que outras medidas como o índice de rendimento acadêmico, ou as matérias efetuadas pelos indivíduos ao longo da graduação seriam formas mais interessantes de averiguar o impacto das diferentes experiências universitárias nos salários (Gerber e Cheung, 2008). No entanto, uma das vantagens de se utilizar os cursos de graduação está na comparabilidade com outras pesquisas, pois a maior parte das pesquisas nesta área ainda utilizam como medida de interesse das experiências universitárias os cursos de graduação.

### ***3. Análise descritiva da desigualdade entre homens e mulheres a partir dos dados do Censo 2010***

Desde a década de 1990 começa a se observar no Brasil e em diversos outros países uma inversão na proporção dos graduados por gênero. O que chama atenção nessa inversão é que mulheres passaram a deter a maior parte dos diplomas de graduação, mas sem conseguir efetivamente quebrar as barreiras para a sua entrada nos estratos mais elevados de renda.

Gráfico 1. Porcentagem de graduados no Brasil entre 25 e 64 anos



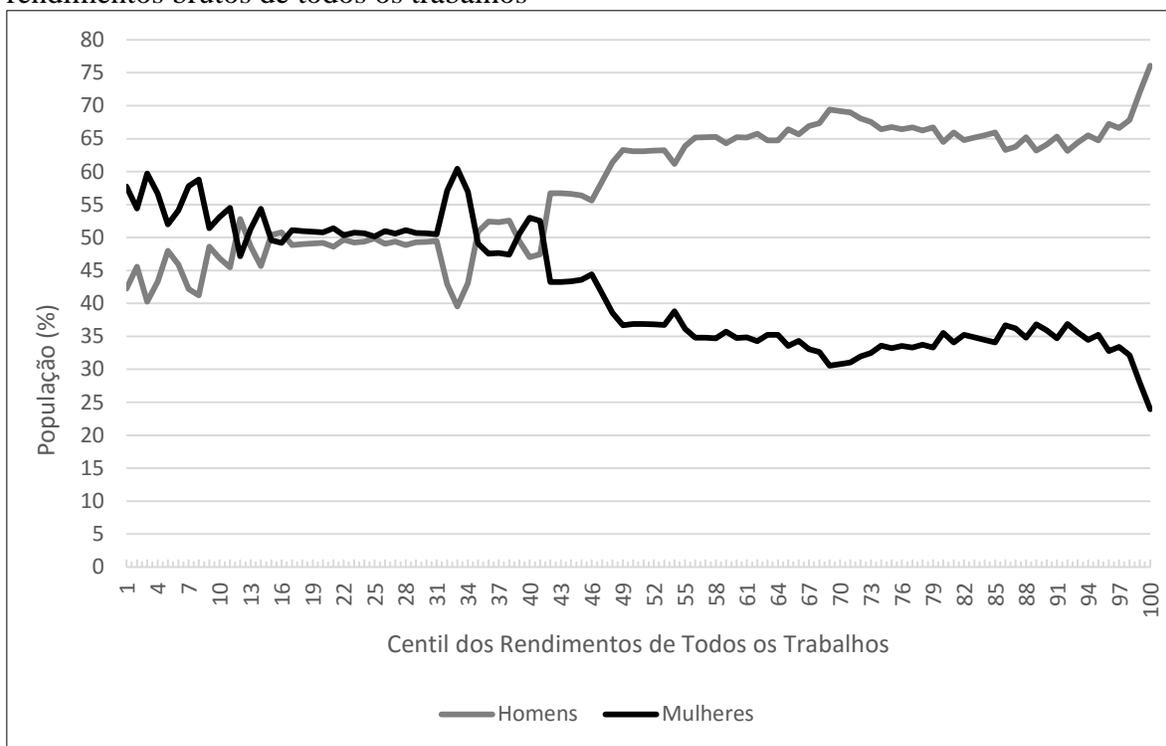
Fonte: IBGE, Censo 2010

Como se pode atestar a partir do Gráfico 1, segundo os dados do Censo 2010, dos indivíduos graduados entre 25 e 64 anos 59% eram mulheres e 41% eram homens. Como indicam alguns estudos, os homens teriam um maior custo de oportunidade que as mulheres, tendo que, em média, entrar mais cedo no mercado de trabalho e abrir mão do investimento em educação para poder auxiliar nas despesas da família (Machado, Oliveira e Wajnman, 2005).

Apesar das mulheres constituírem a maior parte do grupo dos graduados, a sua inserção nos estratos mais elevados de renda ainda é muito baixa. No Gráfico 2, é possível observar a proporção de homens e mulheres entre 25 e 64 anos por centésimos da distribuição

dos salários para mês de julho 2010. Observa-se que as mulheres são maioria nos 10% mais pobres da distribuição. Dos 15% aos 30% mais pobres os salários dos homens e das mulheres é bastante semelhante, neste ponto os salários giram em torno de R\$510,00 e R\$680,00, ou seja, aproximadamente por volta do salário mínimo da época, R\$510,00 mensais. Por volta da metade mais rica da distribuição, ou seja, aproximadamente a partir do percentil 50 (R\$1264,00), a proporção entre homens e mulheres começa a apresentar as suas maiores diferenças, atingindo o seu maior diferencial no 1% mais ricos. No 1% mais ricos da distribuição, apenas 28% são mulheres, enquanto os restantes 72% são homens.

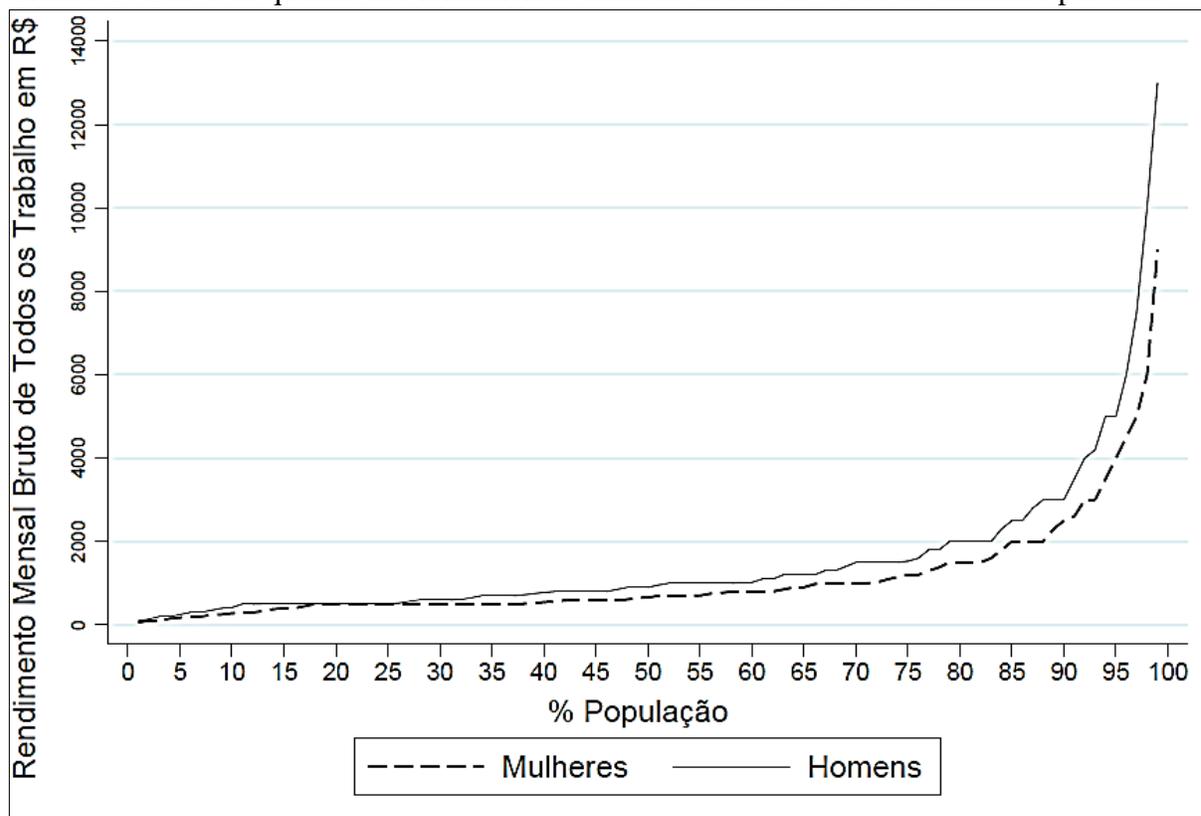
Gráfico 2. Proporção de homens e mulheres entre 25 e 64 anos por centésimos dos rendimentos brutos de todos os trabalhos



Fonte: IBGE, Censo 2010

A partir da Curva de Quantis ou Parada de Pen no Gráfico 3, é possível visualizar que a partir do percentil 35 os salários dos homens, para qualquer ponto na distribuição dos rendimentos é superior que o das mulheres. Isso indica que mesmo para o 28% de mulheres que se encontram no 1% mais ricos, como mostra a Tabela 2, o salário médio dos homens é maior.

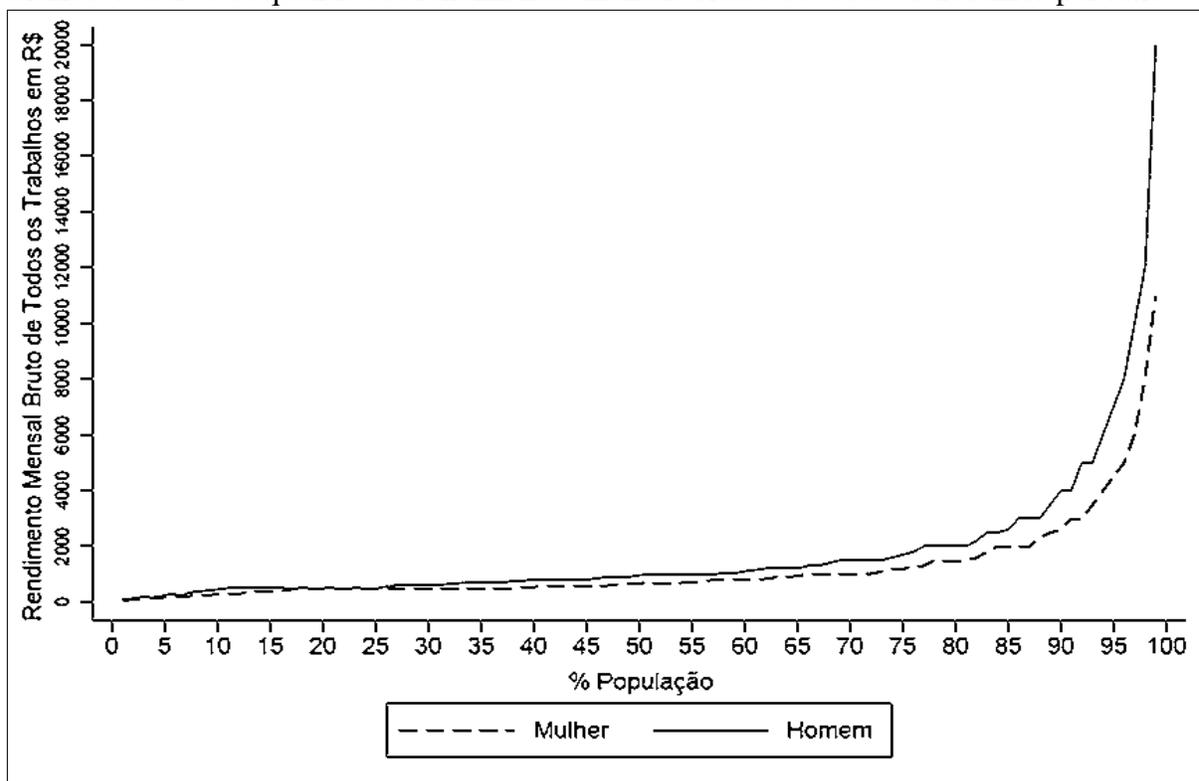
Gráfico 3. Curva de quantis dos rendimentos mensais brutos de todos os trabalhos por sexo



Fonte: IBGE, Censo 2010

O Gráfico 4, apresenta a Curva de Quantis ou Parada de Pen para homens e mulheres, mas a partir dos dados do Censo 2010 recalibrados pelos dados da Declaração de Imposto de Renda de Pessoa Física (DIRPF), segundo metodologia proposta por Medeiros et. al (2015). Percebe-se que os rendimentos de todos os trabalhos no topo da distribuição são significativamente maiores, especialmente para os homens.

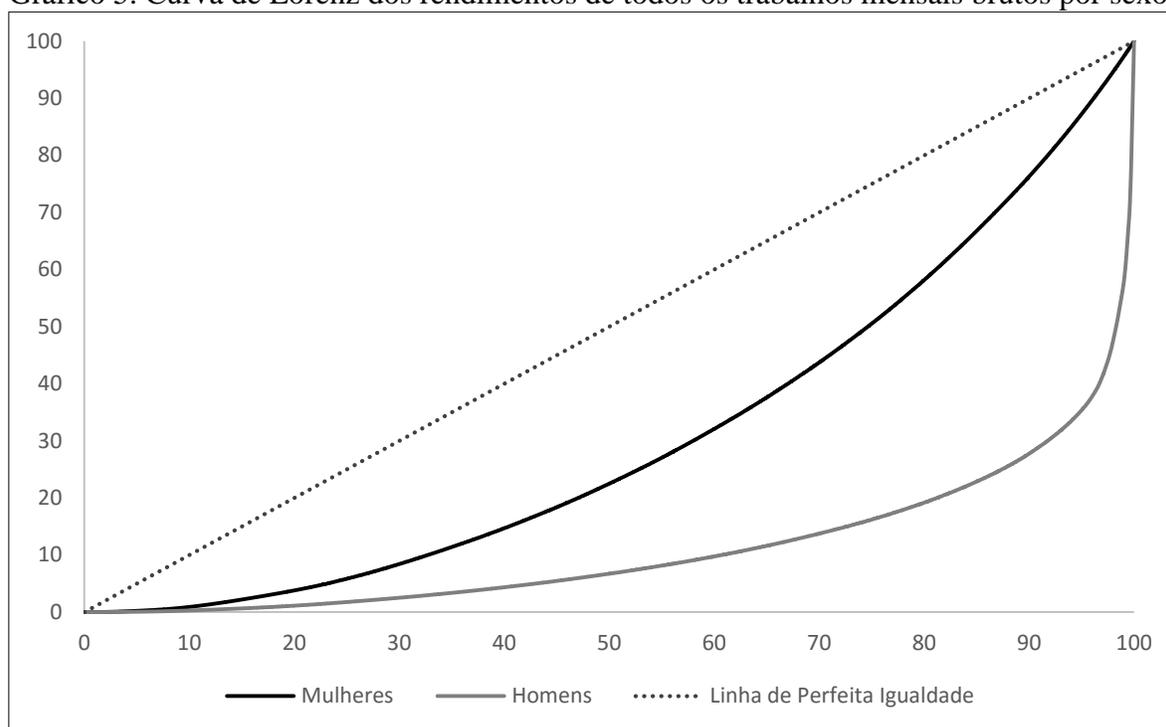
Gráfico 4. Curva de quantis dos rendimentos mensais brutos de todos os trabalhos por sexo



Fonte: Censo 2010 reponderado pelos dados da DIRPF

No Gráfico 5, é possível observar a curva de Lorenz dos Homens e das Mulheres em separado. Percebe-se que a curva das mulheres se aproxima muito mais da linha de perfeita igualdade do que a curva dos homens. Isso indica que a distribuição dos rendimentos dos trabalhos dentro do grupo das mulheres é mais igualitária do que a distribuição dentro do grupo dos homens.

Gráfico 5. Curva de Lorenz dos rendimentos de todos os trabalhos mensais brutos por sexo



Na tabela 1 há informações da decomposição por gênero da desigualdade total a partir dos rendimentos dos trabalhos totais para indivíduos entre 25 e 64 anos. A decomposição dos fatores do índice de Gini viabiliza que os diferentes elementos que compõem a desigualdade total sejam desmembrados em grupos mutuamente exclusivos e analisados em separado em termos da fração relativa da sua renda nos rendimentos totais e da razão de concentração dessa renda.

É possível observar que a contribuição para a desigualdade total dos rendimentos masculinos é aproximadamente o 2,5 vezes maior que a contribuição feminina. O índice de progressividade, calculado pela subtração do índice de Gini pelo coeficiente de concentração ( $G - Ch$ ), mostra que os rendimentos dos homens têm um caráter regressivo (-0,053), enquanto o das mulheres é progressivo (0,099). Isso significa que caso a renda das mulheres sofresse um acréscimo que aumentasse a sua participação relativa na distribuição isso levaria a uma redução da desigualdade total.

Tabela 1. Decomposição do Índice de Gini entre homens e mulheres entre 25 e 64 anos

	Coefficiente de Concentração (Ch)	Fração do Rendimento ( $\phi_h$ )	Contribuição de Cada Fator para a Desigualdade Total ( $\phi_h.Ch$ )	Progressividade (G - Ch)	Contribuição Para o Gini Total (%)
Homem	0.590476	0.652794	0.385459	-0.05260336	71.663684
Mulher	0.438971	0.347206	0.152413	0.09890164	28.336316
Gini	0.53787				

Fonte: IBGE, Censo 2010.

A Tabela 2 apresenta os resultados da decomposição do índice de Gini a partir dos dados do Censo 2010 calibrados pelos dados da DIRPF. A partir destes resultados é possível perceber que os dados do Censo 2010 subestimam a desigualdade total e, em especial, a contribuição dos rendimentos dos homens nesta desigualdade. A contribuição para o Gini total dos rendimentos dos homens é maior que o anteriormente analisado, enquanto o das mulheres é menor. Também é possível observar que a desigualdade interna, dentro dos dois grupos, também é subestimada.

Tabela 2. Decomposição do Índice de Gini entre homens e mulheres entre 25 e 64 anos, com os dados do Censo 2010 reponderados pelos dados da DIRPF

	Coefficiente de Concentração (Ch)	Fração do Rendimento ( $\phi_h$ )	Contribuição de Cada Fator para a Desigualdade Total ( $\phi_h.Ch$ )	Progressividade (G - Ch)	Contribuição Para o Gini Total (%)
Homem	0.649664	0.672827	0.437112	-0.05417682	73.404049
Mulher	0.484073	0.327173	0.158375	0.11141418	26.595951
Gini (G)	0.59548718				

Fonte: Censo 2010 reponderado pelos da DIRPF

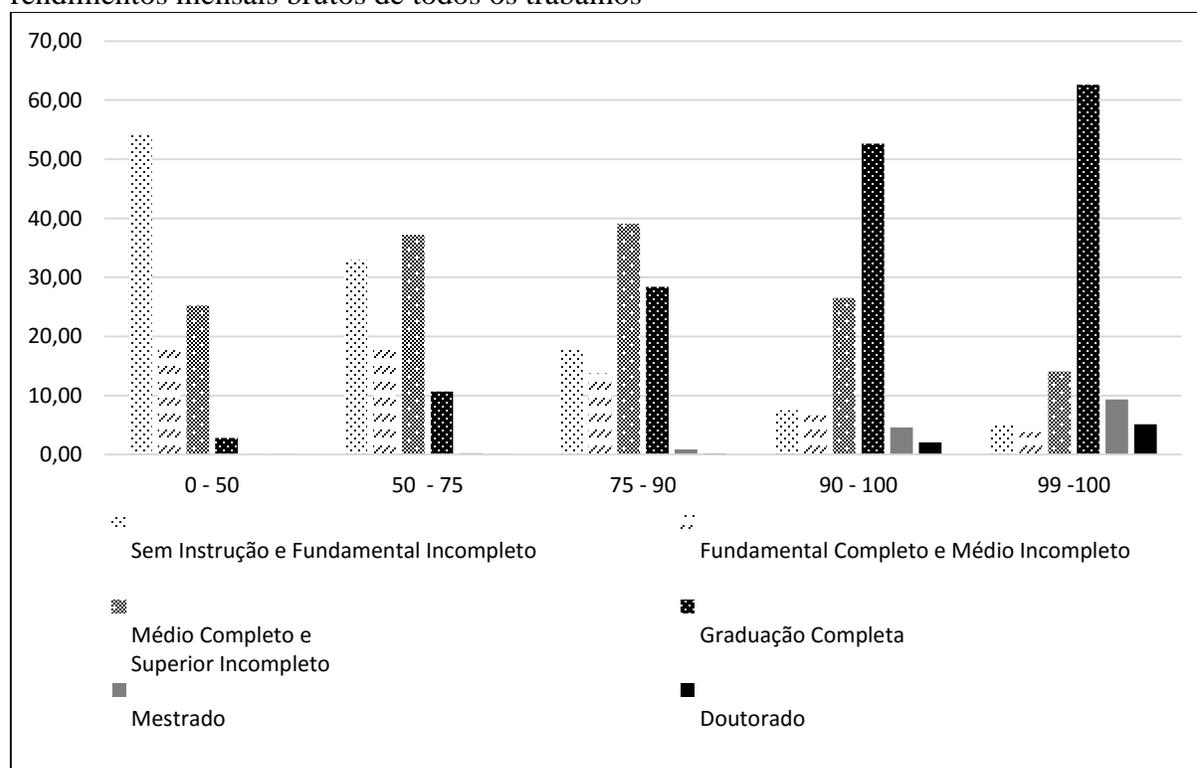
A partir da análise da distribuição dos salários por sexo, percebe-se que as mulheres não são apenas minorias nos estratos mais elevados, mas também que as mulheres que estão

nos estratos mais elevados ganham consideravelmente menos que os homens nos mesmos estratos.

Logo, surge a pergunta, se as mulheres não seriam uma minoria considerável nos estratos mais elevados dos salários, apesar do maior nível educacional, pela possibilidade da educação formal não ter um peso substancial na determinação de se pertencer ou não aos estratos mais elevados de renda do trabalho. No entanto, pesquisas anteriores mostram que educação, apesar de não ser condição suficiente, é uma característica importante dos ricos (Beller e Hout, 2006; Bowles e Gintis, 2003; Medeiros e Galvão, 2015; Medeiros, 2005; Vilela e Collares, 2009).

No Gráfico 6 são apresentadas informações do grau de instrução dos indivíduos entre 25 e 64 anos por estrato dos rendimentos de todos trabalhos. Nos 10% mais ricos 59,34% dos indivíduos possuem ensino superior completo (graduação, mestrado ou doutorado). No 1% mais ricos 77% dos indivíduos tem ensino superior. Dessa forma, observa se que o diploma de graduação se apresenta como um importante fator entre os ricos no Brasil.

Gráfico 6. Nível de instrução dos indivíduos entre 25 e 64 anos por centis da distribuição dos rendimentos mensais brutos de todos os trabalhos

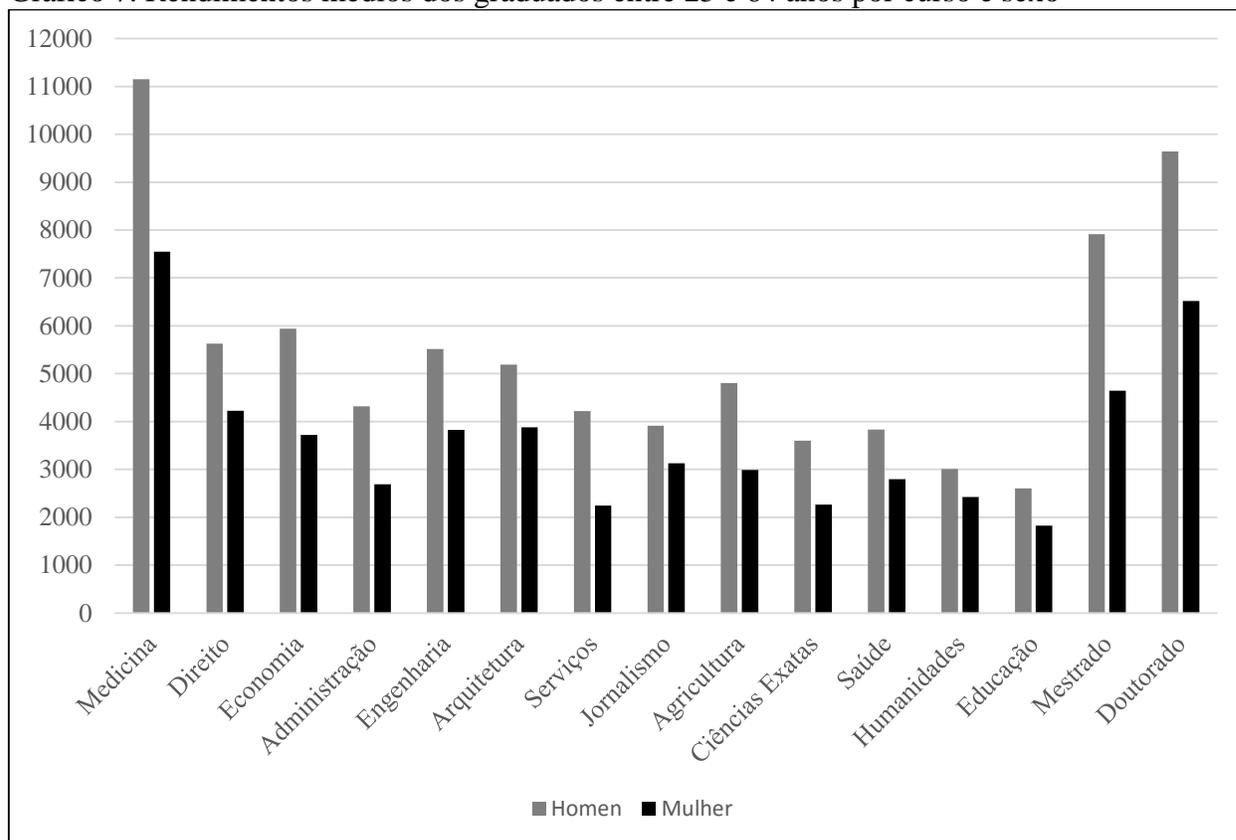


Fonte: IBGE, Censo 2010

No entanto, até este momento apenas se discutiu os salários e a educação em termos verticais, ou seja, ter ou não ter determinado nível educacional. Ainda não foi observado os componentes horizontais da segregação educacional entre homens e mulheres.

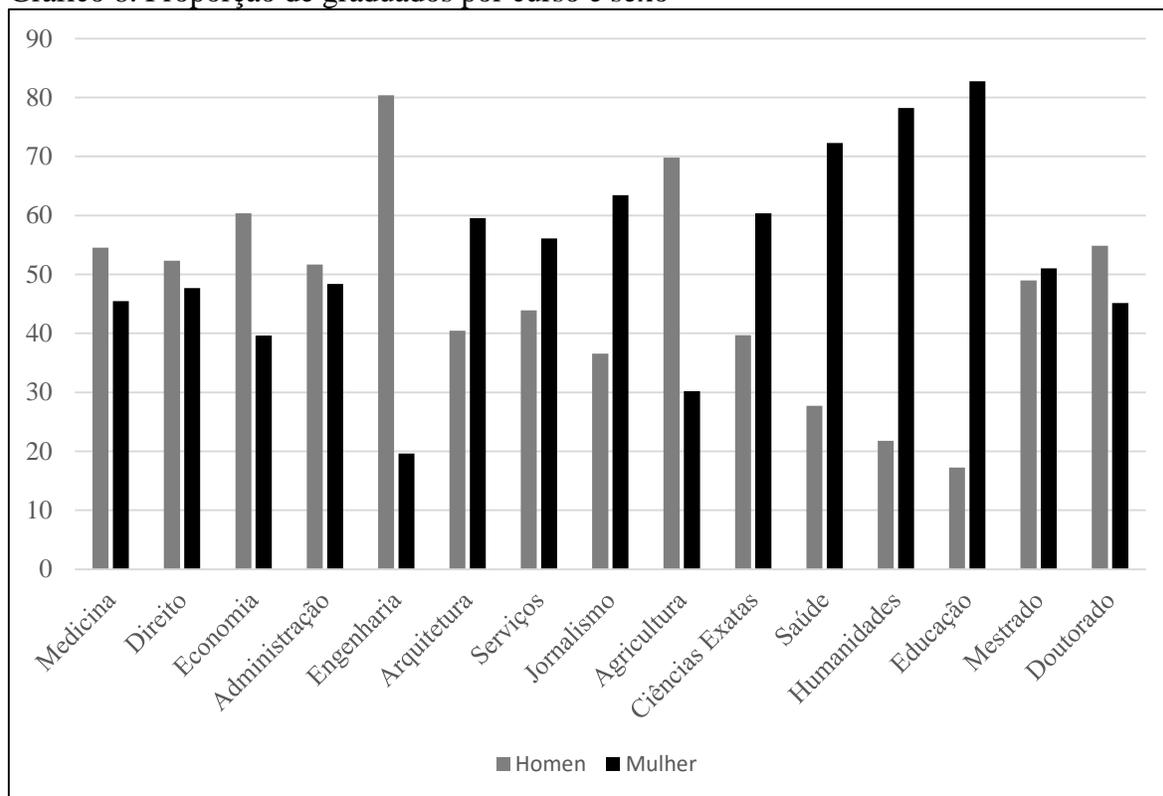
Nos Gráficos 7 e 8 é possível observar a segregação horizontal por gênero na graduação, ou seja, os diferenciais de proporção e de salários médios entre homens e mulheres por cursos de graduação.

Gráfico 7. Rendimentos médios dos graduados entre 25 e 64 anos por curso e sexo



Fonte: IBGE, Censo 2010

Gráfico 8. Proporção de graduados por curso e sexo



Fonte: IBGE, Censo 2010

A partir destes dois gráficos é possível perceber que os salários médios dos homens, para qualquer curso de graduação, incluindo mestrado ou doutorado, é maior do que os das mulheres. Mesmo para os cursos nos quais as mulheres constituem uma maioria considerável, como as áreas de educação, humanidades e saúde, o salário médio dos homens é maior. O maior diferencial salarial médio entre homens e mulheres é entre os graduados em medicina, para os quais os rendimentos mensais brutos de todos os trabalhos dos homens é de R\$ 11149, enquanto o das mulheres é de R\$7548.

Percebe-se que existe algum nível de segregação de gênero nos cursos de graduação, sendo que as mulheres são maioria nos cursos com as menores remunerações médias, enquanto os homens são maioria nos cursos com as maiores remunerações. A única exceção é o curso de arquitetura, que é um curso de elite, porém as mulheres são maioria, 60%, mas ainda assim apresentam um salário médio menor, R\$3879, contra R\$5187 dos homens.

A técnica usualmente mais utilizada para medir a segregação entre dois grupos em uma população é o índice de Dissimilaridade, D, popularizado pelo artigo de Otis Dudley

Duncan e Beverly Duncan de 1955 (1955). Essa técnica possibilita examinar a porcentagem dos graduados que teriam que mudar de curso para manter a proporção das mulheres em cada curso igual a sua proporção nos cursos de graduação como um todo. O índice varia entre zero e um, representando a integração completa e a segregação completa, respectivamente.

Este índice pode ser expresso por:

$$D = \sum_{j=1}^J \left| \left( \frac{F_j}{F} \right) - \left( \frac{M_j}{M} \right) \right| 100 \cdot \frac{1}{2}$$

Onde, J = número total de cursos de graduação

F<sub>j</sub> = número de mulheres no curso j

F = número de mulheres graduados no total

M<sub>j</sub> = número de homens no curso j

M = número de homens graduados no total

D = Índice de Dissimilaridade

A partir dos dados do Censo 2010, para indivíduos entre 25 e 64 anos, com curso de graduação completo, o índice de dissimilaridade, para uma agregação de 13 cursos de graduação, é de aproximadamente 0,36, o que indica que um pouco mais de um terço da população com curso de graduação completo teria que mudar de curso para acabar com as diferenças nas distribuições por gênero entre cursos de graduação.

### ***3.2. Conclusões preliminares***

Uma das principais conclusões que se pode tirar da análise descritiva dos dados é que o problema do diferencial salarial entre homens e mulheres torna-se cada vez mais expressivo, tanto em termos de nível quanto de composição, quanto maior o estrato de renda observado. Ou seja, as mulheres não são apenas minorias nos estratos mais elevados dos salários, mas os seus salários são também menores que os dos homens. A desigualdade

salarial entre homens e mulheres em termos do seu nível é ainda maior quando se analisa os dados do Censo 2010 reponderados pelos dados da DIRPF.

Entre os 10% mais ricos da distribuição dos rendimentos a maior parte dos indivíduos possuem ensino superior completo. A maior parte dos graduados no Brasil são do sexo feminino, porém nos 10% mais ricos apenas por volta de 30% dos indivíduos são mulheres.

A partir das análises de gênero da renda média e proporção de graduados por curso de graduação é possível destacar que as mulheres são sobre-representadas em cursos com as piores remunerações médias. Em todos os cursos, mesmo nos que as mulheres são a grande maioria, o salário médio dos homens é maior.

Como foi discutido a literatura da área de desigualdade de gênero aponta diversos fatores que poderiam explicar porque mulheres qualificadas ganham menos que homens qualificados. Alguns destes fatores, como segregação educacional, posição na ocupação, número de horas trabalhadas e estado civil, serão analisados no capítulo 4.

#### ***4. Resultados e Discussão***

A Tabela 3 e a Tabela 4 apresentam os resultados para a decomposição por sexo dos quantis incondicionais 25, 50, 75, 90 e 99 da distribuição dos rendimentos mensais brutos de todos os trabalhos. Na Tabela 3 são apresentados os resultados para toda a população entre 25 e 64 anos. Na Tabela 4 são expostos os resultados da decomposição com uma amostra restrita para apenas os indivíduos graduados entre 25 e 64 anos.

As Tabelas 5 e 6 apresentam os mesmos modelos de decomposição das Tabelas 3 e 4, respectivamente, com a diferença de que a base de dados usada é baseada na reponderação dos dados do Censo 2010 pelos dados da DIRPF.

Em todas as tabelas são reportados na última coluna os resultados da decomposição Oaxaca-Blinder tradicional, ou seja, para a média de rendimentos a partir de regressões log-nível, também estimadas pelo método MQO.

Para os modelos com toda a população, sem restringir para apenas os graduados, observa-se que tanto no modelo sem reponderação quanto no modelo com reponderação apenas para o quantil 99 as características observadas não apresentam sinal negativo. Isso significa que para os outros quantis, caso às mulheres fossem atribuídas as mesmas características médias observadas dos homens os seus salários diminuiriam. Uma possível explicação seria a de que as mulheres apresentam, com exceção do quantil 99, características médias observadas que são mais valorizadas pelo mercado de trabalho, em comparação com os homens, mas apesar disto, por influência de fatores não observados ou erros de especificação dos modelos, mulheres ganham menos do que as suas contrapartes do sexo masculino.

Observa-se que para todos os quantis nos modelos que consideram toda a população entre 25 e 64 anos, com exceção do quantil 50, a diferença no log dos salários é maior para o modelo reponderado. Para o modelo sem reponderação a diferença no log dos salários atinge seu maior valor no quantil 50, enquanto para o modelo reponderado o maior valor observado é para o quantil 99. Ou seja, apesar de o Censo ser a base de dados que entre as bases de amostra domiciliares no Brasil melhor capta as informações para os indivíduos no

topo da distribuição de renda, os rendimentos destes indivíduos ainda é consideravelmente subestimado. Portanto, ao se utilizar os dados do Censo reponderados pelos dados da DIRPF é possível observar que o diferencial salarial entre homens e mulheres é substancialmente maior do que pesquisas anteriores supunham, em especial para os indivíduos mais ricos.

Tabela 3. Decomposição Oaxaca-Blinder dos rendimentos mensais brutos de todos os trabalhos por sexo a partir de regressões RIF para toda a população brasileira entre 25 e 64 anos

	Quantis					Média
	25	50	75	90	99	
<b>Diferença no log dos salários</b>	0.055**	0.374**	0.222**	0.233**	0.316**	0.283**
Diferença atribuída a:						
<b>A) Componente observado</b>	-0.003**	-0.135**	-0.100**	-0.055**	0.042**	-0.061**
idade	0.001**	0.019**	0.018**	0.021**	0.039**	0.015**
idade2	-0.000**	-0.016**	-0.014**	-0.016**	-0.025**	-0.012**
<b>Região (Base: Nordeste)</b>	0.000**	-0.012**	-0.009**	-0.006**	-0.009**	-0.009**
Norte	0.000**	0.002**	0.001**	0.001**	0.001**	0.002**
Sudeste	-0.000**	-0.008**	-0.002**	-0.001**	0.001**	-0.005**
Sul	-0.000**	-0.004**	-0.001**	0.000**	0.003**	-0.002**
Centro-Oeste	0.000**	0.000**	0.000**	0.000**	0.000**	0.000**
<b>Cor (Base: Preta)</b>						
Branca	-0.000**	-0.009**	-0.006**	-0.005**	-0.009**	-0.005**
<b>Estado Civil (Base: Casado)</b>	-0.000**	-0.006**	-0.003**	-0.002**	-0.007**	-0.003**
Separado	-0.000**	-0.000**	-0.000**	-0.000**	0.000	0.000**
Divorciado	-0.000**	-0.003**	-0.002**	-0.002**	-0.006**	-0.002**
Viúva	-0.000**	-0.002**	-0.001**	0.001**	0.003**	-0.001**
Solteira	-0.000**	-0.001**	-0.000**	-0.000**	-0.001**	0.000**
Nº de Horas Trabalhadas	0.008**	0.048**	0.024**	0.021**	0.053**	0.047**
<b>Posição na Ocupação (Base: Sem carteira de Trabalho Assinada)</b>	0.000**	0.032**	0.021**	0.020**	0.036**	0.012**
Carteira de Trab Ass.	0.002**	0.012**	0.002**	0.001**	-0.000**	0.007**
Militares e Bombeiros	0.001**	0.013**	0.012**	0.011**	0.002	0.009**
Funcionário Público	-0.005**	-0.039**	-0.022	-0.019**	-0.038**	-0.028**
Conta Própria	0.001**	0.035**	0.019**	0.013**	0.019**	0.013**
Empregador(1-5 empreg)	0.000**	0.006**	0.004**	0.005**	0.013**	0.004**

Empregador(6 + empreg)	0.000**	0.005**	0.005**	0.008**	0.039**	0.006**
<b>Nível Educacional (Base: Sem formação ou fundamental incompleto)</b>	-0.018**	-0.193**	-0.138**	-0.094**	-0.052**	-0.110**
Funda. Comp. ou Médio Incomp.	0.000**	0.006**	0.002**	0.001**	0.001**	0.003**
Médio Comp. ou Superior Incomp.	-0.003**	-0.039	-0.019**	-0.009**	-0.009**	-0.021**
Medicina	-0.000**	-0.001	-0.001**	-0.001**	-0.008**	-0.001**
Direito	-0.000**	-0.003**	-0.003**	-0.003**	-0.009**	-0.002**
Economia	0.000**	0.001**	0.001**	0.001**	0.003**	0.001**
Administração	-0.000**	-0.009**	-0.008**	-0.008**	-0.010**	-0.006**
Engenharias e Comput.	0.001**	0.028**	0.026**	0.032**	0.065**	0.022**
Arquitetura e Urbanismo	-0.000**	-0.002**	-0.002**	-0.002**	-0.005**	-0.002**
Serviços	-0.000**	-0.002**	-0.002**	-0.001**	-0.001**	-0.001**
Jornalismo	-0.000**	-0.004**	-0.003**	-0.003**	-0.006**	-0.003**
Agricultura e Vet.	0.000**	0.004**	0.003**	0.003**	0.004**	0.003**
Ciências da Vida	-0.000**	-0.007**	-0.006**	-0.005**	-0.004**	-0.004**
Saúde	-0.002**	-0.031**	-0.028**	-0.027**	-0.026**	-0.021**
Humanidade e C.Sociais	-0.002**	-0.041**	-0.034**	-0.028**	-0.023**	-0.026**
Ciências da Educação	-0.004**	-0.086**	-0.061**	-0.036**	-0.006**	-0.046**
Mestrado	-0.000**	-0.004**	-0.004**	-0.006**	-0.016**	-0.004**
Doutorado	-0.000**	-0.000**	-0.000	-0.001**	-0.003**	0.000**
<b>B) Componente não Observado</b>	<b>0.058**</b>	<b>0.509**</b>	<b>0.323**</b>	<b>0.288**</b>	<b>0.274**</b>	<b>0.344**</b>

Fonte: IBGE, Censo 2010

\* Significante a 5%

\*\* Significante a 1%

Tabela 4. Decomposição Oaxaca-Blinder dos rendimentos mensais brutos de todos os trabalhos por sexo a partir de regressões RIF apenas para a população brasileira graduada entre 25 e 64 anos

	Quantis					
	25	50	75	90	99	Média
<b>Diferença no log dos salários</b>	0.404**	0.523**	0.496**	0.653**	0.471**	0.505**
Diferença Atribuída a:						
<b>A) Componente observado</b>	0.090 [22%]	0.284 [54%]	0.209 [42%]	0.260** [40%]	0.276** [58%]	0.227** [45%]
idade	0.033**	0.086**	0.048**	0.046**	0.031**	0.061**

idade2	-0.028**	-0.066**	-0.034**	-0.030**	-0.013	-0.046**
<b>Região (Base: Nordeste)</b>	0.003**	0.004**	0.001**	-0.000*	-0.003*	0.002**
Norte	-0.000**	-0.001**	-0.000**	-0.000**	-0.000	-0.001**
Sudeste	0.003**	0.005**	0.001**	-0.000*	-0.003**	0.003**
Sul	-0.000	-0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Centro-Oeste	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>Cor (Base: Preta)</b>						
Branca	0.003**	0.008**	0.004**	0.004**	0.004**	0.006**
<b>Estado Civil (Base: Casado)</b>	0.003**	0.004**	0.001**	0.002**	0.004**	0.003**
Separado	0.000**	0.00	-0.000	0.00	0.001*	0.000
Divorciado	0.000	-0.001**	-0.001**	-0.001**	-0.002*	-0.001**
Viúva	0.000**	0.000*	0.000	0.000	0.000	0.000**
Solteira	0.002**	0.005**	0.002**	0.003**	0.005**	0.004**
Nº de Horas Trabalhadas	0.022**	0.049**	0.024**	0.022**	0.028**	0.037**
<b>Posição na Ocupação (Base: Sem carteira de Trabalho Assinada)</b>	0.000**	0.0110**	0.018**	0.032**	0.037**	0.007**
Carteira de Trab Ass.	0.001**	0.002**	0.001**	0.001**	0.000	0.001**
Militares e Bombeiros	0.008**	0.020**	0.010**	0.012**	-0.000	0.014**
Funcionário Público	-0.033**	-0.061**	-0.025**	-0.021**	-0.026**	-0.050**
Conta Própria	0.010**	0.019**	0.010**	0.011**	0.008**	0.013**
Empregador(1-5 empreg)	0.005**	0.010**	0.006**	0.008**	0.011**	0.008**
Empregador(6 + empreg)	0.008**	0.021**	0.016**	0.022**	0.045**	0.02**
<b>Nível Educacional (Base: Ciências da Educação)</b>	0.129**	0.188**	0.147**	0.184**	0.187**	0.157**
Medicina	0.004**	0.017**	0.014**	0.023**	0.037**	0.017**
Direito	0.004**	0.040**	0.028**	0.034**	0.052**	0.032**
Economia	0.004**	0.010**	0.007**	0.009**	0.009**	0.008**
Administração	0.016**	0.045**	0.030**	0.031**	0.028**	0.033**
Engenharias e Comput.	0.038**	0.129**	0.095**	0.111**	0.075**	0.100**
Arquitetura e Urbanismo	-0.000**	-0.001**	-0.000**	-0.000**	-0.000**	-0.001**
Serviços	0.000**	0.001**	0.000**	0.000**	0.001**	0.001**
Jornalismo	-0.001**	-0.002**	-0.001**	-0.001**	-0.001**	-0.001**
Agricultura e Vet.	0.006**	0.016**	0.010**	0.010**	0.008**	0.012**
Ciências da Vida	-0.000**	-0.001**	-0.000**	-0.000**	-0.000**	-0.000**
Saúde	-0.013**	-0.037**	-0.021**	-0.018**	-0.012**	-0.024**
Humanidade e C.Sociais	-0.011**	-0.029**	-0.015**	-0.013**	-0.009**	-0.019**
<b>B) Componente não Observado</b>	0.314**	0.239**	0.287**	0.394**	0.194**	0.278**
	[78%]	[46%]	[58%]	[61%]	[41%]	[55%]

Fonte: IBGE, Censo 2010

\* Significante a 5%

\*\* Significante a 1%

Para o quantil 99 do modelo sem reponderação as características observadas respondem por apenas 13% da diferença total no log dos salários entre homens e mulheres. Para o modelo reponderado as características observadas respondem por 18% desta diferença. Dessa forma, em ambos os modelos a maior parte da explicação do diferencial salarial por gênero no topo da distribuição de rendimentos está no componente não observado.

Nas Tabelas 4 e 6 são apresentados os resultados da decomposição dos salários entre homens e mulheres graduadas, para se observar especificamente o impacto da segregação dos cursos de graduação por sexo e os diferenciais por sexo no retorno salarial aos cursos de graduação.

Para os indivíduos graduados, tanto no modelo sem reponderação quanto no modelo reponderado, observa-se que o componente observado da decomposição apresenta valor positivo, o que significa que, entre os graduados, caso as mulheres tivessem as características médias dos homens, o diferencial salarial por gênero reduziria. Esses resultados divergem dos resultados para os modelos com a população inteira, nos quais o componente observado apresenta valor positivo apenas no quantil 99. Isto possivelmente acontece, pois quando se compara indivíduos graduados com não graduados ter graduação ainda tem um impacto relevante nos salários, ao menos até o quantil 99. Portanto, considerando que as mulheres possuem mais diplomas de graduação que os homens, ter graduação é uma vantagem favorável às mulheres, ao menos até os estratos mais elevados de renda. Nos estratos mais elevados de renda o curso de graduação efetuado deve ter um impacto maior, não sendo suficiente apenas ter um diploma de ensino superior. Quando se observa apenas o diferencial salarial entre os graduados, o efeito positivo das mulheres terem mais diplomas de graduação provavelmente não compensa o fato de estas serem maioria em cursos que apresentam os menores retornos salariais no mercado de trabalho.

Ao se comparar o diferencial salarial entre graduados do modelo sem reponderação com os dos modelos reponderado, observa-se que este é maior para todos os quantis no modelo reponderado. Para o modelo não reponderado é no quantil 90 que se encontra a maior diferença salarial entre homens e mulheres. Para o modelo reponderado o diferencial salarial entre homens e mulheres graduadas atinge seu maior valor no quantil 75.

Além de observar como os componentes explicados e não explicados se comportam nos modelos ao longo da distribuição de rendimentos, é interessante analisar como as variáveis específicas auxiliam na explicação do componente observado.

O conjunto das variáveis educacionais apresentam maior impacto na explicação do diferencial salarial por gênero nos modelos em que se considera apenas a população graduada. Como já foi mencionado, nos modelos com a população inteira as diferenças em atributos entre homens e mulheres explicam pouco do diferencial salarial por gênero, especialmente entre os mais ricos.

Na Tabela 4 observa-se que para o quantil 90, quantil no qual o diferencial salarial por gênero entre graduados atinge seu maior valor em comparação com os outros quantis do modelo não reponderado, 40% do diferencial salarial por gênero entre indivíduos graduados pode ser explicada por diferenças em características observadas. Destas diferenças em características observadas 71% são explicadas pelas diferenças na distribuição de homens e mulheres por cursos de graduação.

Para o modelo reponderado pelos dados da DIRPF restrito aos graduados, o maior diferencial salarial é observado no quantil 75, como se pode observar na Tabela 6. Neste quantil 42% desta diferença pode ser explicada por características observadas, das quais 70% se deve à segregação por sexo nos cursos de graduação. Como se pode observar na Tabela 6 é no quantil 90 deste modelo reponderado que se encontra a maior contribuição das características observadas para a explicação do diferencial salarial entre homens e mulheres graduadas, sendo que estas explicam 79% deste diferencial. Destes 79%, 77% são explicados pela variação de gênero nos cursos de graduação.

Para os modelos que consideram a população inteira em análise a distribuição educacional por gênero tem um impacto importante sobre o componente observado do diferencial salarial, ao menos até o quantil 99. No quantil 99 o impacto da variável educacional na explicação do componente observado é menor, em especial para o modelo reponderado. Ao contrário dos modelos restritos apenas para graduados, nos modelos para a população inteira, é possível observar que o conjunto das variáveis educacionais apresenta em todos os quantis valor negativo. Isso significa que caso a distribuição educacional das mulheres por nível de formação se desse da mesma forma que a dos homens, o diferencial salarial de gênero aumentaria. Contudo, é importante destacar que o impacto da distribuição

educacional por gênero nos salários é maior nos estratos baixos e intermediários de renda do que no topo.

Quanto ao conjunto das variáveis que se referem a posição na ocupação observa-se que, com exceção do quantil 25 do modelo reponderado restrito aos graduados, esta variável apresenta valor positivo. O seu maior impacto na explicação do componente observado encontra-se no quantil 99, especialmente para os modelos que consideram a população inteira em análise. Portanto, para a população como um todo, a distribuição ocupacional desigual de gênero explica uma importante parte da desigualdade salarial no topo da distribuição dos rendimentos que se deve a diferenças em atributos entre homens e mulheres. No entanto, considerando que no quantil 99, tanto para o modelo reponderado quanto para o não reponderado para a população inteira, menos de 20% do diferencial salarial de gênero se deve a diferenças em características entre homens e mulheres, o impacto da segregação de gênero entre ocupações ainda explica pouco do diferencial salarial para a população como um todo.

Para ambos os modelos restritos aos graduados, a variável ocupacional explica uma parte importante do diferencial salarial por gênero que se deve a diferenças em atributos, sobretudo no quantil 99. Porém, o seu impacto explicativo ainda é consideravelmente menor do que o impacto das distribuições de gênero nos cursos de graduação sobre o diferencial salarial.

O conjunto das variáveis de região em todos os modelos apresentados e para qualquer quantil analisado não apresentam grande peso na explicação do diferencial salarial entre homens e mulheres. Isso provavelmente ocorre por não existir grande variação regional na distribuição de homens e mulheres no país. Isso acontece mesmo entre os graduados, o que indica que a segregação de gênero nos cursos de graduação não tende a levar a uma posterior segregação regional.

O conjunto das variáveis de estado civil também apresentam em todos os modelos valores baixos, não tendo impacto expressivo na explicação do componente observado do diferencial salarial entre homens e mulheres.

Tabela 5. Decomposição Oaxaca-Blinder dos rendimentos mensais brutos de todos os trabalhos por sexo a partir de regressões RIF para toda a população brasileira entre 25 e 64 anos com base nos dados do Censo 2010 reponderados pelos DIRPF

	Quantis					
	25	50	75	90	99	Média
<b>Diferença no log dos salários</b>	0.064**	0.341**	0.326**	0.442**	0.577**	0.309**
Diferença atribuída a:						
<b>A) Componente observado</b>	-0.003**	-0.072**	-0.087**	-0.050**	0.104**	-0.047**
idade	0.001**	0.013**	0.020**	0.037**	0.030**	0.017**
idade2	-0.001**	-0.011**	-0.016**	-0.026**	-0.013**	-0.013**
<b>Região (Base: Nordeste)</b>	-0.001**	-0.005**	-0.002**	0.001**	0.006**	-0.001**
Norte	0.000**	0.002**	0.001**	0.001**	0.001**	0.002**
Sudeste	-0.001**	-0.004**	-0.002**	-0.001**	0.001**	-0.004**
Sul	-0.000**	-0.003**	-0.001**	0.001**	0.003**	-0.002**
Centro-Oeste	0.000**	0.000**	0.000**	0.000**	0.001**	0.000**
Cor (Base: Preta)						
Branca	-0.000**	-0.004**	-0.005**	-0.008**	-0.008**	-0.005**
<b>Estado Civil (Base: Casado)</b>	-0.001**	-0.003**	-0.003**	-0.004**	-0.007**	0.002**
Separado	-0.000**	-0.000**	-0.000**	-0.000**	-0.000	-0.000**
Divorciado	-0.000**	-0.002**	-0.002**	-0.004**	-0.008**	-0.002**
Viúva	-0.000**	-0.001**	-0.001**	0.001**	0.002	-0.001**
Solteira	-0.000**	-0.000**	-0.000**	-0.000**	-0.001**	-0.000**
Nº de Horas Trabalhadas	0.008**	0.029**	0.024**	0.036**	0.059**	0.047**
<b>Posição na Ocupação (Base: Sem carteira de Trabalho Assinada)</b>	0.000**	0.020**	0.024**	0.035**	0.045**	0.013**
Carteira de Trab Ass.	0.002**	0.007**	0.002**	0.001**	-0.001**	0.007**
Militares e Bombeiros	0.001**	0.008**	0.012**	0.017**	-0.001	0.009**
Funcionário Público	-0.005**	-0.023**	-0.022**	-0.032**	-0.042**	-0.028**
Conta Própria	0.002**	0.021**	0.019**	0.019**	0.017**	0.014**
Empregador(1-5 empreg)	0.000**	0.004**	0.005**	0.009**	0.015**	0.005**
Empregador(6 + empreg)	0.001**	0.005**	0.007**	0.021**	0.057**	0.008**
<b>Nível Educacional (Base: Sem formação ou fundamental incompleto)</b>	-0.010**	-0.110**	-0.129**	-0.122**	-0.008**	-0.010**
Fund Comp. Médio Inco.	0.000**	0.003**	0.002**	0.001**	0.001**	0.003**
Médio Comp. Sup. Inco.	-0.003**	-0.024**	-0.019**	-0.015**	-0.008**	-0.022**
Medicina	0.000**	0.000**	0.000**	0.001**	0.004**	0.001**
Direito	-0.000**	-0.001**	-0.002**	-0.004**	-0.006**	-0.002**
Economia	0.000**	0.001**	0.002**	0.003**	0.004**	0.001**
Administração	-0.000**	-0.004**	-0.006**	-0.009**	-0.007**	-0.005**
Engenharias e Comput.	0.001**	0.019**	0.031**	0.064**	0.061**	0.026**

Arquitetura e Urbanismo	-0.000**	-0.001**	-0.002**	-0.004**	-0.004**	-0.002**
Serviços	-0.000**	-0.001**	-0.002**	-0.002**	-0.002**	-0.001**
Jornalismo	-0.000**	-0.002	-0.003**	-0.006**	-0.005**	-0.003**
Agricultura e Vet.	0.000**	0.003**	0.004**	0.006**	0.005**	0.003**
Ciências da Vida	-0.000**	-0.004**	-0.006**	-0.007**	-0.003**	-0.004**
Saúde	-0.002**	-0.019**	-0.028**	-0.044**	-0.020**	-0.022**
Humanidade e C.Sociais	-0.002**	-0.025**	-0.035**	-0.045**	-0.019**	-0.027**
Ciências da Educação	-0.004**	-0.052**	-0.062**	-0.055**	-0.001	-0.047**
Mestrado	-0.000**	-0.002**	-0.003**	-0.007**	-0.010**	-0.003**
Doutorado	0.000	0.000	0.000	0.000**	0.001	0.000
<b>B) Componente não Observado</b>	<b>0.066**</b>	<b>0.413**</b>	<b>0.414**</b>	<b>0.493**</b>	<b>0.474**</b>	<b>0.355**</b>

Fonte: IBGE, Censo 2010 reponderado pelos dados da DIRPF

\* Significante a 5%

\*\* Significante a 1%

Tabela 6. Decomposição Oaxaca-Blinder dos rendimentos mensais brutos de todos os trabalhos por sexo a partir de regressões RIF apenas para a população brasileira graduada entre 25 e 64 anos a partir dos dados do Censo 2010 reponderados pelos dados da DIRPF

	Quantis					Média
	25	50	75	90	99	
<b>Diferença no log dos salários</b>	0.618**	0.557**	0.833**	0.662**	0.552**	0.593**
Diferença Atribuída a:						
<b>A) Componente observado</b>	0.115** [19%]	0.174** [31%]	0.347** [42%]	0.520** [79%]	0.306** [55%]	0.277** [47%]
idade	0.056**	0.060**	0.088**	0.096**	0.030*	0.082**
idade2	-0.045**	-0.044**	-0.057**	-0.053**	-0.005	-0.058**
<b>Região (Base: Nordeste)</b>	0.002**	0.002**	0.001**	-0.001**	-0.003**	-0.027**
Norte	-0.001**	-0.000**	-0.000**	-0.000**	0.000	-0.001**
Sudeste	0.003**	0.002**	0.000	-0.001**	-0.003**	0.003**
Sul	-0.000*	0.000	0.000*	0.000*	0.000*	0.000
Centro-Oeste	0.000*	0.000*	0.000*	0.000*	0.000	0.000
<b>Cor (Base: Preta)</b>						
Branca	0.004**	0.005**	0.007**	0.009**	0.005**	0.007**
<b>Estado Civil (Base: Casado)</b>	0.003**	0.003**	0.003**	0.000**	0.003**	-0.077**
Separado	0.000	-0.000	-0.000*	-0.000	0.000	0.000
Divorciado	-0.000**	-0.001**	-0.002**	-0.003**	-0.002	-0.001**
Viúva	0.000	0.000	-0.000	0.000	-0.001	0.000**
Solteira	0.004**	0.003**	0.005**	0.008**	0.005**	0.006**
Nº de Horas Trabalhadas	0.027**	0.026**	0.034**	0.042**	0.028**	0.040**

<b>Posição na Ocupação (Base: Sem carteira de Trabalho Assinada)</b>						
Carteira de Trab Ass.	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000**
Militares e Bombeiros	0.009**	0.009**	0.015**	0.014**	-0.002**	0.013**
Funcionário Público	-0.040**	-0.029**	-0.038**	-0.043**	-0.018**	-0.051**
Conta Própria	0.009**	0.011**	0.011**	0.012**	0.014**	0.014**
Empregador(1-5 empreg)	0.005**	0.006**	0.009**	0.013**	0.014**	0.010**
Empregador(6 + empreg)	0.012**	0.015**	0.030**	0.049**	0.072**	0.029**
<b>Nível Educacional (Base: Ciências da Educação)</b>	0.072**	0.111**	0.244**	0.378**	0.168**	-0.029**
Medicina	0.009**	0.013**	0.035**	0.069**	0.041**	0.028**
Direito	0.016**	0.023**	0.044**	0.069**	0.046**	0.037**
Economia	0.004**	0.006**	0.012**	0.019**	0.009**	0.010**
Administração	0.018**	0.024**	0.042**	0.055**	0.022**	0.035**
Engenharias e Comput.	0.051**	0.075**	0.153**	0.210**	0.062**	0.113**
Arquitetura e Urbanismo	-0.000**	-0.001**	-0.001**	-0.001**	-0.000**	-0.001**
Serviços	0.000**	0.000**	0.001**	0.001**	0.000**	0.001**
Jornalismo	-0.001**	-0.001**	-0.002**	-0.003**	-0.001**	-0.002**
Agricultura e Vet.	0.007**	0.009**	0.015**	0.017**	0.010**	0.012**
Ciências da Vida	-0.000**	-0.000**	-0.001**	-0.001**	-0.000**	-0.001**
Saúde	-0.017**	-0.021**	-0.031**	-0.032**	-0.010**	-0.027**
Humanidade e C.Sociais	-0.013**	-0.016**	-0.022**	-0.025**	-0.009**	-0.021**
<b>B) Componente não Observado</b>	0.503**	0.383**	0.485**	0.142**	0.246**	0.315**
	[81%]	[69%]	[58%]	[21%]	[45%]	[53%]

Fonte: IBGE, Censo 2010 reponderado pelos dados da DIRPF

\* Significante a 5%

\*\* Significante a 1%

O número de horas trabalhadas apresenta em todos os modelos analisados um valor expressivo na explicação do componente observado do diferencial salarial. Em todos os modelos o seu valor é positivo, o que significa que caso as mulheres trabalhassem o mesmo número de horas médias que os homens o diferencial salarial reduziria. Para o modelo que analisa a população inteira, tanto no modelo sem reponderação quanto para o modelo reponderado, é no quantil 99 que a variável que se refere ao número de horas trabalhadas atinge o seu maior valor. Nos modelos em que se analisa apenas a população graduada essa variável apresenta algumas diferenças do modelo não reponderado para o modelo reponderado, especialmente no quantil 25. Neste quantil da população graduada, o número de horas trabalhadas para o modelo reponderado atinge o seu maior impacto explicativo, correspondendo a 24% do componente observado do diferencial salarial, enquanto no modelo não reponderado essa variável explica apenas 2% deste componente para o mesmo quantil.

No modelo sem ponderação o número de horas trabalhadas atinge a sua maior contribuição para explicar o componente observado do diferencial salarial no quantil 50, no qual explica 17% deste. Já no modelo ponderado para o quantil 50 a variável que indica o número de horas trabalhadas explica 15% do componente observado.

Nas Tabelas 7 e 8 tem-se os resultados das regressões RIF da equação de salários dos homens e das mulheres, que são a base dos resultados da decomposição presentes nas Tabelas 3 e 4, respectivamente. Nas Tabelas 9 e 10 tem-se os resultados das regressões RIF que foram utilizadas para estimar as decomposições presentes, respectivamente, nas Tabelas 5 e 6. Serão discutidos o comportamento de algumas variáveis de interesse na determinação dos salários por quantis dentro do grupo dos homens e dentro do grupo das mulheres.

Primeiramente serão comparados os resultados das regressões RIF presentes nas Tabelas 7 e 9, que contemplam toda a população em análise, sendo que a Tabela 7 apresenta os resultados com base nos dados não ponderados do Censo 2010 e a Tabela 9 apresenta os resultados ponderados.

Empregador é a posição na ocupação no trabalho principal que mostra o maior aumento dos rendimentos no topo da distribuição, quantil 90 e 99, para qualquer modelo analisado.

Quanto às variáveis educacionais é interessante observar que no modelo não ponderado, tanto para homens quanto para mulheres, o impacto destas variáveis nos rendimentos atinge, de maneira geral, seu maior valor no quantil 99, com exceção dos cursos de graduação nas áreas de humanidades e formação de professor. Esta última formação tem um impacto salarial no quantil mais alto equiparável ao de indivíduos com ensino médio completo ou superior incompleto. Quando se analisa os resultados das variáveis educacionais no modelo ponderado da Tabela 9, é possível observar que entre os homens o impacto das variáveis educacionais no quantil 99 sofre um decréscimo considerável e que, com exceção de medicina, os coeficientes das variáveis educacionais atingem o seu maior valor no quantil 75. Entre as mulheres, as variáveis educacionais também têm um impacto menor no quantil 99 no modelo ponderado, porém diversas variáveis, em especial os cursos de elite, ainda apresentam o maior valor de seus coeficientes neste quantil. Em resumo, no modelo ponderado, o investimento em educação tem um impacto maior nos rendimentos para o quantil 75 entre os homens, enquanto que entre as mulheres o impacto do investimento em

educação nos rendimentos é maior para o quantil 99, em especial para o investimento em cursos de elite, mestrado ou doutorado.

Denomina-se cursos de elite os cursos de Medicina, Direito, Economia e Engenharia, pois são os cursos que dão as maiores chances de se pertencer aos estratos mais elevados dos rendimentos (Medeiros e Galvão, 2015).

É interessante também destacar que entre as mulheres, para qualquer modelo analisado, o efeito de ter mestrado ou doutorado completo aumenta como função dos quantis analisados. Mais especificamente, o impacto deste fator nos salários aumenta quanto mais se aumenta o quantil em análise. Isto pode ser observado tanto para o modelo não reponderado quanto para o reponderado.

Nas Tabelas 8 e 10 têm-se os dados das Regressões RIF para homens e para mulheres graduadas com os dados não reponderados e reponderados, respectivamente. Um ponto interessante a ser destacado é que entre os graduados o curso de medicina é o curso que apresenta o maior impacto nos rendimentos a partir do quantil 75 até o quantil 99, em qualquer modelo e tanto para homens quanto para mulheres. Os cursos que não são de elite não são significantes no impacto dos rendimentos no quantil 99 entre homens. Já para as mulheres todos os cursos de graduação possuem impacto significativo no aumento dos rendimentos no quantil 99 e a contribuição dos cursos não de elite é expressiva. Portanto, entre os graduados os cursos de elite têm uma maior contribuição na determinação da riqueza do que entre as graduadas. Isso pode ser explicado pelo fato de que os rendimentos do quantil 99 dos homens é consideravelmente mais elevado do que os rendimentos do quantil 99 das mulheres.

Tabela 7. Resultados regressão RIF para toda a população entre 25 e 64 por quantil e por sexo

	Homens Quantis					Mulheres Quantis				
	25	50	75	90	99	25	50	75	90	99
idade	0.004**	0.062**	0.033**	0.036**	0.039**	0.001**	0.034**	0.032**	0.037**	0.070**
idade2	-0.000**	-0.001**	-0.000**	-0.000**	-0.000	-0.000**	-0.000**	-0.000**	-0.000**	-0.000**
Região (Base: Nordeste)										
Norte	0.044**	0.268**	0.075**	0.056**	0.077**	0.023**	0.293**	0.134**	0.084**	0.088**
Sudeste	0.092**	0.515**	0.112**	0.054**	-0.065**	0.037**	0.538**	0.152**	0.056**	-0.045**

Sul	0.086**	0.521**	0.097**	0.010**	-0.331**	0.032**	0.535**	0.114**	-0.037**	-0.328**
Centro-Oeste	0.105**	'0.548**	'0.149**	0.136**	0.346**	0.043**	0.487**	0.187**	0.166**	0.373**
Cor (Base: Preta) Branca	0.012**	0.193**	0.104**	0.114**	0.286**	0.010**	0.230**	0.153**	0.137**	0.248**
Estado Civil (Base: Casado)										
Separado	'0.000	-0.114**	-0.063**	-0.057**	-0.033	0.004**	0.011*	0.014**	0.018**	-0.009
Divorciado	0.009**	-0.015**	-0.015**	-0.007*	0.110**	0.008**	0.103**	0.077**	0.086**	0.251**
Viúva	-0.007**	-0.141**	-0.081**	-0.089**	-0.319**	0.010**	0.069**	0.030**	-0.024**	-0.124**
Solteira	-0.017**	-0.258**	-0.122**	-0.115**	-0.227**	-0.001**	-0.065**	-0.040**	-0.042**	-0.164**
Nº de Horas Trabalhadas na Posição de Trabalho Assinada)	0.001**	'0.005**	'0.002**	0.002**	0.011**	0.002**	0.010**	0.005**	0.004**	0.011**
Carteira de Trab Ass. Militares e Bombeiros	0.130**	'0.352**	'0.053**	0.007**	-0.036**	0.115**	0.618**	0.136**	0.049**	-0.031**
Funcionário Público	0.115**	'1.032**	'0.785**	0.630**	-0.506**	0.113**	1.537**	1.507**	1.404**	'0.301
Conta Própria	0.120**	'0.501**	'0.291**	0.279**	1.035**	0.108**	0.799**	0.451**	0.383**	0.780**
Empregador(1-5 empreg)	0.017**	0.304**	0.121**	0.123**	0.202**	0.021**	0.458**	0.247**	0.169**	0.259**
Empregador(6 + empreg)	0.098**	0.831**	0.550**	0.732**	2.275**	0.095**	1.202**	0.929**	1.002**	2.832**
Nível Educacional (Base: Sem formação ou fundamental incompleto)	0.097**	0.802**	0.717**	1.332**	10.202**	0.097**	1.245**	1.182**	1.861**	8.744**
Fund Comp. Médio Inco.	0.058**	0.405**	'0.148**	0.109**	0.164**	0.039**	0.414**	0.149**	0.075**	0.010**
Médio Comp. Sup. Inco.	0.076**	0.754**	0.370**	0.317**	0.330**	0.065**	0.924**	0.439**	0.230**	0.219**
Medicina	0.096**	1.405**	1.322**	2.488**	24.517**	0.099**	2.130**	2.163**	3.433**	21.237**
Direito	0.099**	1.324**	1.087**	1.664**	6.347**	0.102**	2.009**	1.840**	2.242**	6.696**
Economia	0.078**	1.281**	1.108**	1.721**	7.177**	0.079**	1.950**	1.820**	2.083**	5.059**
Administração	0.077**	1.263**	'0.993**	1.349**	2.828**	0.081**	1.929**	1.646**	1.526**	2.091**
Engenharias e Comput.	0.072**	1.325**	'1.163**	1.813**	4.869**	0.081**	1.986**	1.902**	2.310**	4.704**
Arquitetura e Urbanismo	0.101**	1.341**	'1.148**	1.765**	3.910**	0.113**	2.094**	1.984**	2.452**	4.692**
Serviços	0.076**	1.218**	0.905**	1.309**	2.794**	0.089**	1.887**	1.428**	1.155**	1.204**
Jornalismo	0.089**	1.370**	'1.035**	1.341**	2.638**	0.090**	2.015**	1.808**	1.898**	3.174**
Agricultura e Vet.	0.089**	1.281**	1.035**	1.492**	3.286**	0.099**	1.971**	1.698**	1.714**	2.308**
Ciências da Vida	0.081**	1.257**	'0.903**	1.071**	1.572**	0.085**	1.876**	1.508**	1.142**	0.884**
Saúde	0.096**	1.318**	'0.986**	1.262**	1.853**	0.098**	2.028**	1.803**	1.770**	1.668**

Humanidade e C.Sociais	0.095**	1.242**	'0.829**	0.920**	1.027**	0.090**	1.906**	1.559**	1.283**	1.066**
Ciências da Educação	0.093**	1.237**	0.778**	0.735**	0.373**	0.088**	1.817**	1.299**	0.767**	0.125**
Mestrado	0.077**	1.341**	'1.239**	2.169**	11.786**	0.088**	2.055**	2.031**	2.747**	7.351**
Doutorado	0.074**	1.309**	1.246**	2.373**	14.491**	0.084**	2.040**	2.106**	3.326**	14.166**
_cons	5.990**	4.142**	6.029**	6.693**	6.609**	6.004**	3.539**	5.264**	6.117**	5.935**
Observações	3799454	3799454	3799454	3799454	3799454	2607531	2607531	2607531	2607531	2607531
R2	0.2378	0.2765	0.3211	0.327	0.0984	0.3123	0.3165	0.3651	0.2969	0.103
R2 Ajustado	0.2378	0.2765	0.3211	0.327	0.0984	0.3123	0.3165	0.3651	0.2969	0.103

Fonte: IBGE, Censo 2010

\* Significante a 5%

\*\* Significante a 1%

Tabela 8. Resultados regressão RIF para a população graduada entre 25 e 64 por quantil e por sexo

	Homens Quantis					Mulheres Quantis				
	25	50	75	90	99	25	50	75	90	99
idade	0.0849**	0.064**	0.052**	0.030**	-0.000	0.027**	0.070**	0.039**	0.037**	0.025**
idade2	-0.001**	-0.001**	-0.000**	-0.000**	0.000*	-0.000**	-0.001**	-0.000**	-0.000**	-0.000
Região (Base: Nordeste)										
Norte	0.132**	0.058**	0.011	0.020	0.165**	0.115**	0.233**	0.072**	0.042**	0.013
Sudeste	0.110**	0.023**	-0.031**	-0.038**	0.033	0.081**	0.122**	0.020**	-0.012*	-0.096**
Sul	0.051**	-0.051**	-0.135**	-0.137**	-0.160**	0.067**	0.010	-0.082**	-0.135**	-0.198**
Centro-Oeste	0.219**	0.147**	0.136**	0.114**	0.166**	0.117**	0.279**	0.151**	0.164**	0.124**
Cor (Base: Preta)										
Branca	0.220**	0.165**	0.172**	0.157**	0.143**	0.104**	0.239**	0.132**	0.138**	0.133**
Estado Civil (Base: Casado)										
Separado	-0.134**	-0.081**	-0.049**	-0.064**	-0.110	-0.019**	0.009	0.011	-0.014	-0.09*
Divorciado	-0.098**	-0.062**	-0.037**	-0.035**	0.044	-0.003	0.050**	0.051**	0.057**	0.073*
Viúva	-0.129**	-0.114**	-0.118**	-0.131**	-0.434**	-0.019**	-0.031*	-0.017	-0.020	-0.031
Solteira	-0.351**	-0.210**	-0.175**	-0.125**	-0.095**	-0.060**	-0.128**	-0.066**	-0.081**	-0.127**
Nº de Horas										
Trabalhadas	0.005**	0.003**	0.004**	0.004**	0.008**	0.005**	0.012**	0.006**	0.005**	0.007**
Posição na Ocupação (Base: Sem carteira de Trabalho Assinada)										
Carteira de										
Trab Ass.	0.392**	0.192**	0.140**	0.063**	0.05	0.208**	0.308**	0.122**	0.089**	0.018
Militares e										
Bombeiros	0.934**	0.478**	0.251**	0.000	-0.103**	0.473**	1.191**	0.626**	0.729**	-0.018
Funcionário										
Público	0.605**	0.307**	0.305**	0.252**	-0.030	0.305**	0.556**	0.231**	0.192**	0.242**
Conta Própria	0.273**	0.158**	0.064**	0.073**	0.184**	0.159**	0.281**	0.157**	0.161**	0.128**
Empregador(										
1-5 empreg)	0.511**	0.327**	0.226**	0.225**	0.496**	0.272**	0.593**	0.369**	0.465**	0.639**
Empregador(										
6 + empreg)	0.707**	0.564**	0.684**	0.879**	2.485**	0.335**	0.928**	0.682**	0.954**	1.942**
Nível Educacional (Base: Ciências da Educação)										
Medicina	0.940**	0.907**	1.394**	1.560**	2.085**	0.345**	1.286**	1.099**	1.782**	2.863**
Direito	0.589**	0.498**	0.500**	0.439**	0.248**	0.266**	0.836**	0.589**	0.703**	1.090**
Economia	0.558**	0.470**	0.488**	0.416**	0.242**	0.214**	0.675**	0.472**	0.566**	0.581**
Administração										
Engenharias e Comput.	0.367**	0.311**	0.276**	0.211**	0.060**	0.162**	0.450**	0.297**	0.307**	0.280**
Arquitetura e Urbanismo	0.646**	0.559**	0.544**	0.394**	0.210**	0.249**	0.847**	0.621**	0.729**	0.494**
Serviços	0.699**	0.558**	0.427**	0.308**	-0.003	0.337**	0.990**	0.670**	0.670**	0.597**
Jornalismo	0.301**	0.319**	0.396**	0.259**	0.195**	0.096**	0.271**	0.190**	0.209**	0.273**
Agricultura e Vet.	0.478**	0.359**	0.303**	0.227**	0.044	0.241**	0.679**	0.450**	0.452**	0.403**
Ciências da Vida	0.467**	0.394**	0.329**	0.231**	0.071	0.219**	0.637**	0.409**	0.393**	0.303**
Saúde	0.201**	0.157**	0.147**	0.094**	0.035	0.102**	0.244**	0.131**	0.115**	0.092**
Humanidade	0.412**	0.319**	0.288**	0.191**	0.008	0.245**	0.701**	0.391**	0.342**	0.216**
e	0.101**	0.103**	0.094**	0.061**	-0.036	0.126**	0.330**	0.174**	0.153**	0.105**

## C.Sociais

_cons	4.273**	5.765**	6.503**	7.723**	8.962**	5.676**	4.357**	6.332**	6.932**	8.210**
Observações	316848	316848	316848	316848	316848	446249	446249	446249	446249	446249
R2	0.1301	0.1721	0.1604	0.1396	0.0282	0.1018	0.1468	0.1642	0.1583	0.0424
R2 Ajustado	0.1301	0.1721	0.1603	0.1395	0.0281	0.1017	0.1467	0.1641	0.1582	0.0423

Fonte: IBGE, Censo 2010

\* Significante a 5%

\*\* Significante a 1%

Tabela 9. Resultados regressão RIF para toda a população entre 25 e 64 por quantil e por sexo a partir dos dados do Censo 2010 reponderados pelos DIRPF

	Homens Quantis					Mulheres Quantis				
	25	50	75	90	99	25	50	75	90	99
idade	0.004**	0.040**	0.134**	0.051**	0.001	0.001**	0.020**	0.032**	0.059**	0.049**
idade2	-0.000**	-0.000**	-0.001**	-0.000**	0.000**	-0.000**	-0.000**	-0.000**	-0.000**	-0.000**
Região (Base: Nordeste)										
Norte	0.049**	0.154**	0.302**	0.077**	0.062**	0.023**	0.174**	0.136**	0.132**	0.104**
Sudeste	0.101**	0.289**	0.432**	0.039**	-0.004	0.037**	0.319**	0.153**	0.069**	-0.088**
Sul	0.094**	0.290**	0.355**	-0.064**	-0.118**	0.032**	0.314**	0.112**	-0.099**	-0.362**
Centro-Oeste	0.116**	0.315**	0.592**	0.206**	0.116**	0.043**	0.289**	0.192**	0.289**	0.419**
Cor (Base: Preta)										
Branca	0.013**	0.127**	0.442**	0.193**	0.104**	0.010**	0.139**	0.157**	0.225**	0.234**
Estado Civil (Base: Casado)										
Separado	0.000	-0.070**	-0.249**	-0.078**	-0.008	0.004**	0.007**	0.015**	0.038**	0.006
Divorciado	0.010**	-0.009**	-0.058**	-0.003	0.082**	0.008**	0.061**	0.078**	0.156**	0.291**
Viúva	-0.008**	-0.090**	-0.327**	-0.136**	-0.134**	0.010**	0.042**	0.032**	-0.032**	-0.066
Solteira	-0.019**	-0.160**	-0.492**	-0.176**	-0.062**	-0.000**	-0.039**	-0.042**	-0.073**	-0.163**
Nº de Horas Trabalhadas										
	0.001**	0.003**	0.009**	0.004**	0.005**	0.002**	0.006**	0.005**	0.007**	0.012**
Posição na Ocupação (Base: Sem carteira de Trabalho Assinada)										
Carteira de Trab Ass.	0.143**	0.179**	0.180**	0.016**	-0.026**	0.116**	0.365**	0.138**	0.072**	-0.047**
Militares e Bombeiros	0.127**	0.652**	3.126**	0.661**	-0.295**	0.114**	0.913**	1.503**	2.079**	-0.148
Funcionário Público	0.131**	0.297**	1.153**	0.449**	0.055*	0.109**	0.472**	0.457**	0.658**	0.860**
Conta Própria	0.020**	0.199**	0.518**	0.172**	0.115**	0.022**	0.279**	0.253**	0.257**	0.227**

Empregadr(1-5empreg)	0.109**	0.529**	2.313**	1.203**	1.045**	0.096**	0.719**	0.943**	1.677**	2.907**
Empregadr(6+empreg)	0.107**	0.498**	2.979**	2.673**	4.677**	0.097**	0.741**	1.197**	3.371**	9.373**
Nível Educacional (Base: Sem formação ou fundamental incompleto)										
Fund Comp. Médio Inco.	0.065**	0.249**	0.595**	0.145**	0.066**	0.040**	0.249**	0.152**	0.116**	0.099**
Médio Comp. Sup. Inco.	0.084**	0.480**	1.509**	0.419**	0.120**	0.066**	0.556**	0.448**	0.354**	0.184**
Medicina	0.105**	0.915**	5.535**	5.174**	6.444**	0.099**	1.281**	2.189**	6.290**	18.851**
Direito	0.109**	0.870**	4.621**	3.083**	1.883**	0.101**	1.211**	1.878**	3.944**	6.934**
Economia	0.085**	0.847**	4.715**	3.239**	2.067**	0.080**	1.176**	1.853**	3.585**	4.291**
Administração	0.085**	0.836**	4.192**	2.296**	0.792**	0.082**	1.166**	1.675**	2.509**	1.822**
Engenharias e Comput. Arquitetura e Urbanismo	0.079**	0.880**	4.914**	3.303**	1.282**	0.081**	1.199**	1.938**	4.034**	3.833**
Serviços	0.112**	0.879**	4.789**	3.037**	0.882**	0.113**	1.258**	2.006**	4.195**	4.262**
Jornalismo	0.084**	0.803**	3.860**	2.432**	0.751**	0.090**	1.139**	1.451**	1.798**	1.334**
Agricultura e Vet.	0.099**	0.903**	4.344**	2.197**	0.615**	0.091**	1.215**	1.840**	3.242**	2.625**
Ciências da Vida	0.098**	0.841**	4.358**	2.545**	0.846**	0.099**	1.189**	1.728**	2.863**	2.399**
Saúde	0.090**	0.827**	3.773**	1.747**	0.498**	0.085**	1.133**	1.533**	1.818**	0.794**
Humanidades e C.Sociais	0.106**	0.865**	4.109**	2.065**	0.449**	0.099**	1.224**	1.828**	2.864**	1.305**
Ciências da Educação	0.105**	0.8104**	3.405**	1.375**	0.312**	0.091**	1.151**	1.585**	2.063**	0.890**
Mestrado	0.103**	0.802**	3.155**	0.963**	0.193**	0.089**	1.095**	1.316**	1.164**	0.014
Doutorado	0.084**	0.885**	5.238**	4.319**	3.533**	0.089**	1.238**	2.061**	4.859**	6.969**
_cons	0.081**	0.864**	5.283**	4.897**	4.354**	0.083**	1.225**	2.129**	6.037**	12.287**
Observações	5.968**	5.156**	2.075**	6.133**	9.075**	6.003**	4.751**	5.242**	4.989**	6.523**
R2	3799454	3799454	3799454	3799454	3799454	2607531	2607531	2607531	2607531	2607531
R2 Ajustado	0.2377	0.2905	0.3519	0.3584	0.0978	0.3127	0.322	0.3771	0.3096	0.1027

Fonte: IBGE, Censo 2010 reponderado pelos dados da DIRPF

\* Significante a 5%;

\*\* Significante a 1%

Tabela 10. Resultados regressão RIF para toda os graduados entre 25 e 64 por quantil e por sexo a partir dos dados do Censo 2010 reponderados pelos dados da DIRPF.

	Homens Quantis					Mulheres Quantis				
	25	50	75	90	99	25	50	75	90	99
idade	0.075**	0.128**	0.083**	0.031**	-0.002	0.034**	0.036**	0.054**	0.059**	0.019*
idade2	-0.001**	-0.001**	-0.001**	-0.000	0.000	-0.000**	-0.000**	-0.000**	-0.000**	-0.000
Região (Base: Nordeste)										
Norte					0.371*					
Sudeste	0.095**	0.106**	0.043*	0.005	*	0.135**	0.106**	0.087**	0.060**	-0.0107
Sul	0.079**	0.024*	-0.053**	-0.061**	0.092	0.069**	0.053**	0.007	-0.038**	-0.087**
Centro-Oeste	0.010	-0.169**	-0.260**	-0.223**	*	0.049**	-0.016**	-0.148**	-0.252**	-0.214**
Cor (Base: Preta)	0.174**	0.301**	0.232**	0.177**	*	0.131**	0.142**	0.236**	0.307**	0.056
Branca	0.192**	0.361**	0.319**	0.222**	*	0.113**	0.129**	0.188**	0.232**	0.133**
Estado Civil (Base: Casado)										
Separado	-0.101**	-0.158**	-0.108**	-0.039	-0.179	-0.004**	0.004**	0.029*	0.000	-0.030
Divorciado	-0.073**	-0.113**	-0.068**	-0.005	0.239*	0.017**	0.026**	0.094**	0.129**	0.071
Viúva					-					
Solteira	-0.107**	-0.210**	-0.194**	-0.256**	*	-0.001**	-0.010**	0.006	-0.006	0.074
Nº de Horas Trabalhadas	-0.277**	-0.424**	-0.285**	-0.168**	-0.009	-0.069**	-0.068**	-0.100**	-0.149**	-0.102**
Posição na Ocupação (Base: Sem carteira de Trabalho Assinada)					0.661*					
Carteira de Trab Ass.	0.296**	0.387**	0.212**	0.066**	0.055	0.239**	0.153**	0.169**	0.142**	0.023
Militares e Bombeiros	0.712**	0.865**	0.216**	-0.110**	-0.091	0.595**	0.592**	0.951**	0.906**	-0.155**
Funcionário Público	0.450**	0.644**	0.519**	0.393**	-0.062	0.375**	0.267**	0.354**	0.401**	0.164**
Conta Própria	0.243**	0.257**	0.127**	0.095**	*	0.133**	0.166**	0.177**	0.182**	0.214**
Empregador(1-5 empreg)	0.430**	0.593**	0.407**	0.351**	*	0.285**	0.334**	0.507**	0.732**	0.836**
Empregador(6 + empreg)	0.582**	1.201**	1.279**	1.500**	*	0.414**	0.512**	1.038**	1.692**	2.491**

Nível Educacional (Base: Ciências da Educação)

Medicina	0.829**	2.077**	2.394**	2.386**	1.771*	*	0.471**	0.700**	1.851**	3.669**	2.171**
Direito	0.565**	1.099**	0.929**	0.701**	0.281*	*	0.322**	0.475**	0.916**	1.435**	0.942**
Economia	0.535**	1.054**	0.911**	0.700**	0.397*		0.270**	0.374**	0.742**	1.130**	0.527**
Administração	0.366**	0.675**	0.498**	0.290**	0.106*		0.185**	0.256**	0.444**	0.582**	0.229**
Engenharias e Comput. e Arquitetura	0.597**	1.205**	0.920**	0.527**	0.264*	*	0.323**	0.476**	0.973**	1.339**	0.394**
Urbanismo	0.624**	1.094**	0.707**	0.327**	-0.113		0.418**	0.543**	0.958**	1.180**	0.337**
Serviços	0.324**	0.781**	0.655**	0.376**	'0.185		0.087**	0.162**	0.289**	0.421**	0.218**
Jornalismo	0.441**	0.763**	0.517**	0.3102**	'0.054		0.285**	0.371**	0.677**	0.851**	0.253**
Agricultura e Vet. Ciências da Vida	0.449**	0.821**	0.540**	0.287**	'0.113		0.265**	0.352**	0.580**	0.692**	0.381**
Saúde	0.100**	0.356**	0.268**	0.112**	'0.229*		0.115**	0.134**	0.189**	0.216**	0.106**
Humanidade e C.Sociais	0.384**	0.678**	0.475**	0.230**	'0.012		0.300**	0.376**	0.553**	0.584**	0.174**
_cons	0.111**	0.229**	0.152**	0.079**	-0.024		0.147**	0.180**	0.249**	0.279**	0.100**
Observações	4.766**	3.311**	5.280**	7.271**	8.720*	*	5.322**	5.926**	5.574**	5.824**	8.659**
R2	316848	316848	316848	316848	316848		446249	446249	446249	446249	446249
R2 Ajustado	0.1546	0.2002	0.2025	0.1381	0.0308		0.1082	0.1674	0.1809	0.1753	0.0407
	0.1546	0.2001	0.2024	0.1381	0.0307		0.1081	0.1673	0.1809	0.1752	0.0406

Fonte: IBGE, Censo 2010 reponderado pelos dados da DIRPF

\* Significante a 5%

\*\* Significante a 1%

#### 4.1 Conclusões Preliminares

A principal diferença que se pôde observar entre os modelos que utilizam os dados do Censo 2010 e os que utilizam os dados reponderados pelos dados da DIRPF é que os primeiros subestimam a desigualdade salarial entre homens e mulheres, em especial no topo da distribuição. O que os dados do Censo reponderado mostram é que o diferencial salarial entre homens e mulheres é consideravelmente maior do que o observado pelos dados não reponderados, especialmente a partir do quantil 75.

Nos modelos em que se considera a população inteira em análise (Tabela 3 e 5), a parte das diferenças no log dos salários entre homens e mulheres que pode ser atribuída a características observadas apresentam sinal negativo, com exceção do quantil 99. Isso significa que para os quantis 25, 50, 75 e 90, tanto no modelo não reponderado quanto no reponderado, caso às mulheres fossem imputadas as características médias dos homens os seus salários diminuiriam, aumentando assim o diferencial salarial por gênero. Uma possível explicação para isso pode ser porque nestes quantis as mulheres possuem características médias observadas que resultam em um maior retorno salarial. No entanto, aqui também é importante destacar que nestes modelos são nas características não observadas que se encontram a maior parte da explicação da diferença no log dos salários. As características observadas apresentam valor positivo no quantil 99 e respondem por 13% e 18% da diferença no log dos salários, para o modelo não reponderado e reponderado, respectivamente. Portanto, a maior parte do diferencial salarial por gênero no topo do estrato de renda não é explicado por diferenças em fatores como idade, região, raça, estado civil, número de horas trabalhadas, posição na ocupação ou formação educacional.

Nos modelos que consideram apenas a população com curso de graduação completo o peso das características observadas na explicação do diferencial dos salários é substancialmente maior, especialmente no topo da distribuição. A segregação de gênero entre cursos de graduação entre indivíduos graduados explica em torno de dois terços do componente observado em qualquer quantil analisado.

## ***Conclusão***

Nas últimas décadas, em especial a partir de 1970, o Brasil vivenciou uma grande mudança nos padrões e configurações da desigualdade de gênero. As mulheres começaram a entrar de maneira expressiva e contínua no mercado de trabalho e a competir com os homens por ocupações e postos de trabalho. Para que isso pudesse acontecer diversas mulheres passaram a investir em formação educacional, chegando a ultrapassar os homens em número de pessoas com diploma de ensino superior. No entanto, os mecanismos de perpetuação da desigualdade por gênero continuaram operando na formação educacional, considerando que as mulheres brasileiras ainda constituem a maioria dos formados em cursos que apresentam as menores remunerações médias no mercado de trabalho. Além disso, para os trabalhadores e trabalhadoras com formações em todos os cursos de graduação, mesmo nos quais as mulheres são a grande maioria, os salários médios dos homens ainda são maiores.

A quantidade de educação formal e, especialmente, o tipo de educação obtida pelos indivíduos terão impactos nas suas trajetórias no mercado de trabalho, influenciando não somente os salários, mas os possíveis postos de trabalho que estes irão alcançar. Dessa forma, a importância de compreender a segregação de gênero no ensino superior está no fato de que esta pode explicar uma importante parte do diferencial salarial entre homens e mulheres.

Como mostram pesquisas anteriores, credenciais educacionais tem um impacto importante na determinação dos salários, ao menos até um determinado estrato de renda. No entanto, apesar das mulheres terem mais educação formal que os homens, a desigualdade salarial de gênero já se mostra expressiva, em favor dos homens, por volta dos 50% mais ricos. Entre estes as mulheres são não apenas minorias numéricas, mas também apresentam salários médios menores do que os homens nos mesmos estratos de renda. Portanto, a questão do diferencial salarial por gênero não se restringe apenas a um problema de composição, mas também é um problema de nível. O diferencial por nível é ainda mais acentuado quando se observa os dados reponderados do Censo 2010 pelos dados da DIRPF.

Das pesquisas de amostras domiciliares no Brasil o Censo é a base de dados que é capaz de melhor captar informações dos indivíduos mais ricos. Considerando que o diferencial salarial entre homens e mulheres é bastante heterogêneo ao longo da distribuição dos rendimentos e que o maior diferencial se encontra nos estratos mais elevados de renda, a

base de dados utilizada tem um importante impacto na análise. No entanto, a partir do uso dos dados reponderados do Censo pela DIRPF, observou-se que o diferencial salarial entre homens e mulheres, em especial entre os mais ricos, é substancialmente subestimado, mesmo quando se utiliza os dados do Censo. Dessa forma, a desigualdade salarial entre homens e mulheres é ainda maior do que mostravam pesquisas anteriores.

A maior parte da desigualdade total no Brasil pode ser explicada simplesmente pela distribuição desigual dos salários entre os homens. Os salários entre as mulheres se distribuem de forma muito mais igualitária. Portanto, a redução da desigualdade total não implica, necessariamente, a redução da desigualdade de gênero. Almejar que as mulheres fossem tratadas da mesma maneira que os homens no mercado de trabalho, recebendo os mesmos salários que as suas contrapartes do sexo masculino, acarretaria em aumento da desigualdade total e não em sua diminuição. Por outro lado, caso as remunerações dos homens obedecessem a mesma distribuição das mulheres a desigualdade total reduziria. A importância de destacar isso está em demonstrar que as desigualdades são múltiplas e a forma de combatê-las vai depender não somente do tipo de desigualdade que se tem em mente, mas das concepções de justiça que se defende.

Ter educação formal elevada se mostra um traço marcante entre os mais ricos, considerando que nos 1% mais ricos 77% dos indivíduos possuem ensino superior completo. No entanto, educação formal não garante um espaço entre os mais ricos. Os resultados da decomposição das regressões RIF por quantis dos salários mostram que as diferenças em características entre homens e mulheres explicam pouco do diferencial salarial. Mesmo entre os mais ricos, no quantil 99, as diferenças em características, incluindo variáveis educacionais, explicam menos de 20% do diferencial salarial por gênero. Portanto, ter ensino superior completo é importante para se pertencer ao grupo dos ricos. No entanto, diferenças em formações não explicam muito do porquê, especialmente nos estratos mais elevados de renda, os homens são mais ricos que as mulheres.

Com exceção do quantil 99, caso às mulheres fossem atribuídas as mesmas características médias dos homens os seus salários diminuiriam e, logo, o diferencial salarial a favor dos homens aumentaria. Portanto, até o quantil 99, as mulheres apresentam características que são em média mais valorizadas no mercado de trabalho. Apesar disso, os seus salários ainda são expressivamente menores, particularmente a partir da mediana da

distribuição dos rendimentos. Ou seja, mesmo quando se controla a comparação salarial entre homens e mulheres para características como idade, região, raça, estado civil, número de horas trabalhadas, posição na ocupação ou formação educacional, aos homens ainda é fornecido um salário maior do que para a suas contrapartes do sexo feminino.

As causas disto provavelmente estão ligadas a fatores que não são possíveis de serem observados em uma pesquisa deste cunho, como discriminação, preferências pessoais fruto de trajetórias particulares ou preferências que têm como base padrões de gênero em parte culturalmente determinados.

Muitas das desigualdades que podem ser encontradas no mercado de trabalho são frutos de mecanismos sociais construídos anteriormente a inserção ocupacional dos indivíduos. Esses mecanismos sociais atuam em diversas esferas da vida pública e privada e constroem e reforçam padrões de gênero que são de difícil modificação, pois envolvem mudanças culturais. Padrões não são facilmente implementadas e, portanto, são mais rígidos a mudanças. Esforços de curto prazo dificilmente modificam hábitos e formas de pensamento amplamente enraizadas. No entanto, o simples ato do questionamento já é uma forma de se começar a deslegitimar uma estrutura de poder tradicional. Políticas públicas podem auxiliar nesse processo, ao começar a tentar não reforçar papéis de gênero em escolas ou locais de trabalho, implementar licenças maternidade e paternidade igualitárias e obrigatórias e o fornecimento de creches são algumas possibilidades que poderiam auxiliar a minimizar as desigualdades de gênero.

No entanto, políticas como estas só conseguem alcançar mudanças até um certo ponto. Existe uma parte substancial da desigualdade de gênero que está relacionada com a forma como o papel social da mulher é concebido pela sociedade. Isso influencia, por exemplo, o curso de graduação que se opta em fazer. Mesmo caso se argumente que a escolha de uma formação está relacionada com preferências pessoais e que a convergência entre preferências e gênero poderia ter uma base definida por diferenças sexuais ontológicas, a segregação de gênero entre formações é consideravelmente maior no Brasil do que em outros países. Por exemplo, nos EUA, que é um país que também apresenta fortes representações de gênero, o índice de dissimilaridade quanto a segregação entre cursos de graduação por gênero na década de 1990 era de 0,19 (Gerber e Cheung, 2008). No Brasil, segundo dados do Censo 2010, este índice é de 0.36. Portanto, a segregação de gênero nos cursos de

graduação não pode ser explicada simplesmente por preferências pessoais, pois estas preferências provavelmente são influenciadas por construções sociais de papéis de gênero, produzidas e reproduzidas pelos mais diversos mecanismos sociais.

Esta pesquisa mostrou que as diferenças em características entre homens e mulheres explicam uma parte consideravelmente maior do diferencial salarial por gênero quando se observa apenas indivíduos com diploma de graduação. Entre os graduados caso às mulheres fossem atribuídas as mesmas características médias dos homens os seus salários aumentariam, para qualquer estrato de renda analisado.

Considerando que entre os graduados a diferença em formações explica uma parte considerável do diferencial salarial de gênero e a partir dos dados das estatísticas descritivas e de estudos anteriores sobre rendimentos e formações universitárias (Medeiros e Galvão, 2015), é possível supor que a maior parte do diferencial salarial entre graduados, especialmente entre os mais ricos, poderia ser explicada pela distribuição desigual de gênero em cursos de elite. Denomina-se cursos de elite os cursos de Medicina, Direito, Economia e Engenharia, pois são os cursos que dão as maiores chances de se pertencer aos estratos mais elevados dos rendimentos (Medeiros e Galvão, 2015). Possivelmente o curso de Engenharia já responderia por uma importante parte da desigualdade salarial de gênero que pode ser explicada por diferenças em atributos, considerando que é o curso de elite com a maior disparidade em proporção de homens e mulheres graduadas. A partir dos dados do Censo 2010 observa-se que aproximadamente 80% dos engenheiros são do sexo masculino e tendo em vista que apenas 41% do total dos graduados são do sexo masculino, percebe-se que a engenharia tem uma proporção consideravelmente maior de homens quando comparada com a população total de graduados. No entanto, conclusões mais precisas sobre esse assunto exigiria uma pesquisa mais profunda.

A principal hipótese desta pesquisa é corroborada. A segregação horizontal de gênero entre cursos de graduação explica a maior parte do diferencial salarial entre homens e mulheres graduadas.

No entanto, os resultados da decomposição para a população inteira mostram que as diferenças em características entre homens e mulheres, incluindo atributos educacionais, explicam muito pouco do diferencial salarial por gênero, em especial no topo da distribuição. Portanto, a segregação horizontal de gênero nos cursos de graduação é importante para

explicar a diferença salarial entre homens e mulheres graduados, mas diferenças em formação educacional como um todo explicam muito pouco do diferencial salarial de gênero para a população inteira, especialmente no topo da distribuição de rendimentos.

Para pesquisas futuras sugere-se que análises mais detalhadas da desigualdade dentro do grupo dos homens e dentro do grupo das mulheres sejam efetuadas, com o intuito de determinar as diferentes determinações da riqueza dentro de cada grupo. A importância de se observar os determinantes da riqueza está, entre outros fatores, no fato de que a maior parte da desigualdade total é determinada pela concentração de renda entre os mais ricos.

Esta pesquisa teve como foco a segregação nos cursos de graduação como determinante do diferencial salarial por gênero. Seria interessante que em pesquisas futuras fosse investigado em que medida diferentes cursos de graduação impactam as trajetórias no mercado de trabalho dos indivíduos e em que medida essas trajetórias são diferentes para homens e mulheres com a mesma formação educacional.

## ***Referências Bibliográficas***

BARROS, R. P. *et al.* Determinantes do desempenho educacional no Brasil. **Pesquisa e Planejamento Econômico**, v. 31, n. 1, p. 1–42, 2001.

BAUER, T. K. Educational mismatch and wages: A panel analysis. **Economics of Education Review**, v. 21, n. 3, p. 221–229, 2002.

BAXTER, J.; WRIGHT, E. O. THE GLASS CEILING HYPOTHESIS: A Comparative Study of the United States, Sweden, and Australia. **Gender & Society**, v. 14, n. 2, p. 275–294, 2000.

BELLER, E.; HOUT, M. Welfare states and social mobility: How educational and social policy may affect cross-national differences in the association between occupational origins and destinations. **Research in Social Stratification and Mobility**, v. 24, n. 4, p. 353–365, 2006.

BIDERMAN, C.; GUIMARÃES, N. A. Na ante-sala da discriminação: o preço dos atributos de sexo e cor no Brasil (1989-1999). **Revista Estudos Feministas**, v. 12, n. 2, p. 177–200, 2004.

BJÖRKLUND, A.; KJELLSTRÖM, C. Estimating the return to investments in education: How useful is the standard Mincer equation? **Economics of Education Review**, v. 21, n. 3, p. 195–210, 2002.

BLINDER, A. S. Wage Discrimination: Reduced Form and Structural Estimates. **Journal of Human Resources**, v. 8, n. 4, p. 436 – 455, 2013.

BORDIEU, P. **Razões Práticas: Sobre a teoria da ação**. São Paulo: Papirus, 2013.

BOURDIEU, P. The Forms of Capital. *In*: **EDUCATION: Culture, Economy and Society**. New York: Oxford University Press, 1997. .

BOWLES, S.; GINTIS, H. Schooling in Capitalist America Twenty-Five Years Later  
Author ( s ): Samuel Bowles and Herbert Gintis Reviewed work ( s ): Source : Sociological Forum , Vol . 18 , No . 2 ( Jun . , 2003 ) , pp . 343-348 Published by : Springer. v. 18, n. 2, p. 343–348, 2003.

BRUSCHINI, C.; LOMBARDI, M. R. Instruídas e trabalhadeiras trabalho feminino no final do século XX. **Cadernos Pagu**, n. 17-18, p. 157–196, 2002.

BUCHMANN, C.; DIPRETE, T. A.; MCDANIEL, A. Gender Inequalities in Education. **Annual Review of Sociology**, v. 34, n. 1, p. 319–337, 2008.

- CAMBOTA, J. N.; PONTES, P. A. Desigualdade de Rendimentos Por Gênero Intra-Ocupações no Brasil, em 2004. **Revista de Economia Contemporânea**, v. 11, n. 2, p. 331–350, 2007.
- CANES, B. J.; ROSEN, H. S. Following in Her Footsteps Women’s Choices of College Majors and Faculty Gender Composition. **NBER Working Paper Series**, v. 4874, 1994.
- CASTILLA, E. J. Gender , Race , and the New ( Merit-Based ) Employment Relationship. v. 51, n. April, p. 528–562, 2012.
- CAVALCANTI, T. V. DE V.; TAVARES, J. Assessing the “Engines of Liberation”: Home Appliances and Female Labor Force Participation. **Review of Economics and Statistics**, v. 90, n. 1, p. 81–88, 2008.
- CHARLES, M.; BRADLEY, K. Equal but Separate? A Cross-National Study of Sex Segregation in Higher Education. **American Sociological Review**, v. 67, n. 4, p. 573, 2002.
- COELHO, D. **ASCENSÃO PROFISSIONAL DE HOMENS E MULHERES**. Brasília, DF: Instituto Econômico de Pesquisa Aplicada (IPEA), 2006.
- DINARDO, J.; FORTIN, N. M.; LEMIEUX, T. Labor Market Institutions and The Distribution of Wages, 1973 - 1992: A Semiparametric Approach. **Econometrica**, v. 64, n. 5, p. 1001 – 1044, 1996.
- DUNCAN, G. J.; HOFFMAN, S. D. The incidence and wage effects of overeducation. **Economics of Education Review**, v. 1, n. 1, p. 75–86, 1981.
- DUNCAN, O. D. Inheritance of Poverty or Inheritance of Race. *In*: MOYNIHAN, D. P.; SCHELLING, C. . (Eds.). . **On Understanding Poverty: Perspectives from the Social Sciences**. New York: Basic Books, 1969. p. 85 –110.
- DUNCAN, O. D.; DUNCAN, B. Residential Distribution and Occupational Stratification. **American Journal of Sociology**, v. 60, n. 5, p. 493 – 503, 1955.
- ENGLAND, P.; ALLISON, P.; WU, Y. Does bad pay cause occupations to feminize, Does feminization reduce pay, and How can we tell with longitudinal data? **Social Science Research**, v. 36, n. 3, p. 1237–1256, 2007.
- FERREIRA, M. C. Permeavel, ma non troppo?: A mobilidade social em setores de elite, Brasil - 1996. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, v. 16, n. 47, p. 141–160, 2001.
- FINNIE, R.; FRENETTE, M. Earning differences by major field of study: Evidence from three cohorts of recent Canadian graduates. **Economics of Education Review**, v. 22, n. 2, p. 179–192, 2003.

FIRPO, S.; FORTIN, N. M.; LEMIEUX, T. Decomposing wage distributions using recentered influence function regressions. **mimeo, University of British Columbia ...**, p. 1 – 60, 2007.

\_\_\_\_. Unconditional Quantile Regressions. **Econometrica**, v. 77, n. 3, p. 953–973, 2009.

FORTIN, N.; LEMIEUX, T.; FIRPO, S. Decomposition Methods in Economics. **National Bureau of Economic Research**, v. 16045, p. 1 – 118, 2010.

GERBER, T. P.; CHEUNG, S. Y. Horizontal stratification in postsecondary education: Forms, explanations and implications. v. 34, n. 2008, p. 299–318, 2008.

GOLDIN, C. The Rising (and then declining) Significance of Gender. **NBER Working Paper Series**, v. 8915, 2002.

GOLDIN, C.; KATZ, L. F. the Power of the Pill : Oral Contraceptives and Women's Career and Marriage Decisions. **NBER Working Paper Series**, n. 7527, 2000.

HAVEMAN, H. A.; BERESFORD, L. S. If You're So Smart, Why Aren't You the Boss? Explaining the Persistent Vertical Gender Gap in Management. **The ANNALS of the American Academy of Political and Social Science**, v. 639, n. 1, p. 114–130, 2012.

HOOKS, B. **Feminist Theory: from margin to center**. Cambridge: South End Press Classics, 2000.

JACOBS, J. A. Gender Inequality and Higher Education. **Annual Review of Sociology**, v. 22, n. 1, p. 153–185, 1996.

JANN, B. The Blinder-Oaxaca decomposition for linear regression models. **The Stata Journal**, v. 8, n. 4, p. 453 – 479, 2008.

KIKER, B. F.; SANTOS, M. C.; OLIVEIRA, M. M. DE. Overeducation and undereducation: Evidence for Portugal. **Economics of Education Review**, v. 16, n. 2, p. 111–125, 1997.

KITAGAWA, E. M. Components of a Difference between Two Rates. **Journal of American Statistical Association**, v. 50, p. 1168 – 1194, 1955.

LEONE, E. T.; BALTAR, P. A mulher na recuperação recente do mercado de trabalho brasileiro. **Revista Brasileira de Estudos de População**, v. 25, n. 2, p. 233–249, 2008.

LOUREIRO, P. R. A. Uma Resenha Teórica e Empírica sobre Economia da Discriminação. **Revista Brasileira de Economia**, v. 57, n. 1, p. 125–157, 2003.

MACHADO, A. F.; OLIVEIRA, A. M. H. C. DE; WAJNMAN, S. **Sexo frágil ? Evidências sobre a inserção da mulher no mercado de trabalho brasileiro**. São Paulo: Gelre, Organização, 2005.

MADALOZZO, R. CEOs e Composição do Conselho de Administração : a Falta de Identificação Pode Ser Motivo para Existência de Teto de Vidro para Mulheres no Brasil ? **Rac**, v. 15, n. 1, p. 126–137, 2011.

MEDEIROS, M. O que faz os ricos ricos - O outro lado da desigualdade brasileira. p. 297, 2005.

MEDEIROS, M.; GALVÃO, J. EDUCAÇÃO E O RENDIMENTO DOS RICOS NO BRASIL Marcelo Medeiros Juliana Castro Galvão. **Texto Para Discussão**, v. 2080, p. 7 – 27, 2015.

MEDEIROS, M.; GALVAO, J.; NAZARENO, L. A composição da desigualdade no Brasil - Conciliando o Censo 2010 e os dados do Imposto de Renda. **Social Science Research Network**, 2015.

MEDEIROS, M.; SOUZA, P. H. G. F. DE; CASTRO, F. A. DE. O topo da distribuição de renda no Brasil: primeiras estimativas com dados tributários e comparação com pesquisas domiciliares , 2006 - 2012. **Social Science Research Network**, p. 1 – 33, 2014.

MINCER, J. OF. **Chicago Journals**, v. 66, n. 4, p. 281–302, 1958.

MONT'ALVÃO, A. Estratificação Educacional no Brasil do Século XXI. **Dados**, v. 54, p. 389–430, 2003.

MONTMARQUETTE, C.; CANNINGS, K.; MAHSEREDJIAN, S. How do young people choose college majors? **Economics of Education Review**, v. 21, n. 6, p. 543–556, 2002.

OAXACA, R. Male-Female Wage Differentials in Urban Labor Markets. **International Economic Review**, v. 14, n. 3, p. 693 – 709, 1973.

REIS, M. Fields of study and the earnings gap by race in Brazil Working Paper 67. **Rede de Economia Aplicada**, n. 67, 2014.

RIBEIRO, C. A. C. **Desigualdade De Oportunidades No Brasil**. Belo Horizonte: Argumentum, 2009.

RIBEIRO, C. C. Desigualdade de oportunidades educacionais no Brasil: raça, classe e gênero. v. 54, p. 41–87, 2011.

ROBST, J. Education and job match: The relatedness of college major and work. **Economics of Education Review**, v. 26, n. 4, p. 397–407, 2007.

RUSSO, G.; HASSINK, W. Multiple Glass Ceilings. **Industrial Relations**, v. 51, n. 4, p. 892–915, 2012.

SANTOS, A. F. DISCREPÂNCIAS DE GÊNERO NO VALOR ECONÔMICO DA EDUCAÇÃO. p. 8–31, 2009.

SEDLACEK, G. L.; SANTOS, E. C. A Mulher Cônjuge no Mercado de Trabalho como Estratégia de Geração de Renda Familiar. **Texto Para Discussão**, n. 209, 1991.

SOARES, S. S. D. O Perfil da Discriminação no Mercado de Trabalho – Homens Negros, Mulheres Brancas e Mulheres Negras. **IPEA Textos para Discussão**, v. 769, p. 6–6, 2000.

STOCKDALE, M. S.; NADLER, J. T. Paradigmatic Assumptions of Disciplinary Research on Gender Disparities: The Case of Occupational Sex Segregation. **Sex Roles**, v. 68, n. 3-4, p. 207–215, 2013.

VERDUGO, R. R.; VERDUGO, N. T. The Impact of Surplus Schooling on Earnings: Some Additional Findings. **Journal of Human Resources**, v. 24, n. 4, p. 629 – 643, 1989.

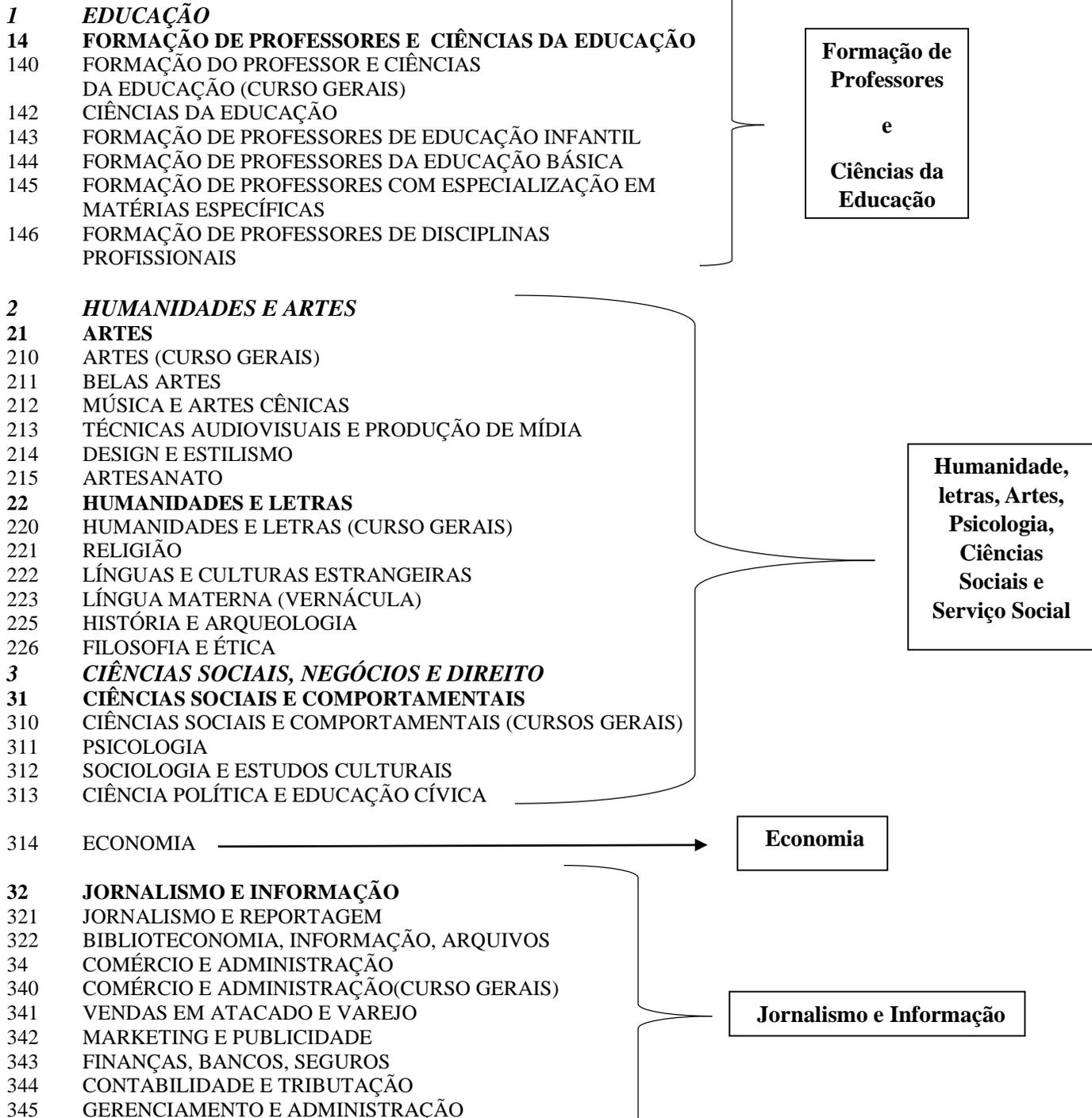
VILELA, E. M.; COLLARES, A. C. M. Origens e Destinos Sociais : pode a escola quebrar essa ligação ? **Teoria e Sociedade**, v. 17.2, p. 62–93, 2009.

WILSON, G. Women's Mobility into Upper-Tier Occupations: Do Determinants and Timing Differ by Race? **The ANNALS of the American Academy of Political and Social Science**, v. 639, n. 1, p. 131–148, 2012.

WOLNIAK, G. C. *et al.* College majors and social mobility. **Research in Social Stratification and Mobility**, v. 26, n. 2, p. 123–139, 2008.

## Anexo I

### Agregação das áreas gerais, específicas e detalhadas dos cursos de Graduação de acordo com a documentação do IBGE do Censo 2010.



346 SECRETARIADO E TRABALHOS DE ESCRITÓRIO  
347 VIDA PROFISSIONAL

38 **DIREITO**  
380 DIREITO

Direito

4 **CIÊNCIAS, MATEMÁTICA E COMPUTAÇÃO**

42 **CIÊNCIAS DA VIDA**

420 CIÊNCIAS DA VIDA (CURSO GERAIS)

421 BIOLOGIA E BIOQUÍMICA

422 CIÊNCIAS AMBIENTAIS

44 **CIÊNCIAS FÍSICAS**

440 CIÊNCIAS FÍSICAS (CURSO GERAIS)

441 FÍSICA

442 QUÍMICA

443 CIÊNCIA DA TERRA

46 **MATEMÁTICA E ESTATÍSTICA**

461 MATEMÁTICA

462 ESTATÍSTICA

Ciências da Vida, Físicas,  
Matemática e Estatística

48 **COMPUTAÇÃO**

481 CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

482 USO DO COMPUTADOR

483 PROCESSAMENTO DA INFORMAÇÃO

5 **ENGENHARIA, PRODUÇÃO E CONSTRUÇÃO**

52 **ENGENHARIA E PROFISSÕES CORRELATAS**

520 ENGENHARIA E PROFISSÕES DE ENGENHARIA (CURSOS GERAIS)

521 ENGENHARIA MECÂNICA E METALURGIA

522 ELETRICIDADE E ENERGIA

523 ELETRÔNICA E AUTOMAÇÃO

524 QUÍMICA E ENGENHARIA DE PROCESSOS

525 VEÍCULOS A MOTOR, CONSTRUÇÃO NAVAL E AERONÁUTICA

54 **PRODUÇÃO E PROCESSAMENTO**

540 FABRICAÇÃO E PROCESSAMENTO (CURSOS GERAIS)

541 PROCESSAMENTO DE ALIMENTOS

542 TÊXTEIS, ROUPAS, CALÇADOS, COURO

543 MATERIAIS (MADEIRA, PAPEL, PLÁSTICO, VIDRO)

544 MINERAÇÃO E EXTRAÇÃO

Engenharia  
e  
Ciência da  
computação

58 **ARQUITETURA E CONSTRUÇÃO**

581 ARQUITETURA E URBANISMO

Arquitetura e Urbanismo

582 ENGENHARIA CIVIL E DE CONSTRUÇÃO

6 **AGRICULTURA E VETERINÁRIA**

62 **AGRICULTURA, FLORESTAS E RECURSOS PESQUEIROS**

620 AGRICULTURA, SILVICULTURA, RECURSOS PESQUEIROS (CURSOS GERAIS)

621 PRODUÇÃO AGRÍCOLA E PECUÁRIA

622 HORTICULTURA

623 ENGENHARIA FLORESTAL – SILVICULTURA

624 RECURSO PESQUEIROS

64 **VETERINÁRIA**

641 VETERINÁRIA

Agricultura  
e  
Veterinária

