

Cássio Freitas Daldegan

Distribuição ocupacional, níveis de escolaridade e experiência: relações com a variação da desigualdade de renda do trabalho no Brasil metropolitano (2003-2013)

Belo Horizonte, MG

UFMG/Cedeplar

2016

Cássio Freitas Daldegan

Distribuição ocupacional, níveis de escolaridade e experiência: relações com a variação da desigualdade de renda do trabalho no Brasil metropolitano (2003-2013)

Dissertação apresentada ao curso de Mestrado em Economia do Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional da Faculdade de Ciências Econômicas da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial à obtenção do Título de Mestre em Economia.

Orientadora: Prof^ª. Dr^ª. Ana Flávia Machado

Coorientadora: Prof^ª. Dr^ª. Mariângela Furlan Antigo

Belo Horizonte, MG

Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional

Faculdade de Ciências Econômica - UFMG

2016

TERMO DE APROVAÇÃO

Distribuição ocupacional, níveis de escolaridade e experiência: relações com a variação da desigualdade de renda do trabalho no Brasil metropolitano (2003-2013)

Esta dissertação foi julgada e aprovada para a obtenção do grau de Mestre em Economia pelo Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional da Faculdade de Ciências Econômicas da Universidade Federal de Minas Gerais

Belo Horizonte – MG, 6 de Maio de 2016.

BANCA EXAMINADORA

Prof^ª. Dr^ª. Ana Flávia Machado

Prof^ª Dr^ª. Mariangela Furlan Antigo

Prof^ª Dr^ª. Sibelle Cornélio Diniz

Prof. Dr. Sandro Eduardo Monsueto

À memória de Uriel.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente gostaria de agradecer à minha orientadora, Prof^ª. Dr^ª. Ana Flávia Machado, pela paciência e disposição em me ajudar na realização deste trabalho. À minha coorientadora Prof^ª Dr^ª. Mariangela Furlan Antigo, que contribui diretamente para a minha formação desde a graduação e sem a ajuda da qual não teria despertado o interesse em entrar no programa de pós-graduação.

Aos meus pais João Marcelino Daldegan e Maria da Consolação Freitas Daldegan por contribuírem para todas as minhas conquistas e por serem responsáveis por minha formação em um sentido mais amplo.

A todos os demais que direta e indiretamente contribuíram para a realização deste trabalho. Em especial a Uriel, que de sua maneira muito me ensinou.

SUMÁRIO

Lista de tabelas	viii
Lista de quadros.....	ix
Lista de gráficos.....	ix
Resumo	xi
Abstract.....	xiii
Introdução.....	15
1. O papel da segmentação ocupacional na distribuição do rendimento do trabalho	17
1.1. Trajetória histórica das teorias de segmentação no mercado de trabalho	19
1.2. Segmentação e desigualdade salarial	21
1.3. O papel da ocupação na geração de desigualdades.....	22
1.3.1. Habilidades específicas e custos de rotatividade.....	22
1.3.2. Participação sindical.....	25
1.3.3. Desigualdade de gênero e distribuição ocupacional.....	27
1.4. Características individuais e desigualdade salarial	29
2. Descrição metodológica e bases de dados	32
2.1. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios	33
2.2. Pesquisa Mensal do Emprego, nova metodologia	35
2.3. Reconstituição dos painéis da PME.....	36
2.4. Decomposição da variação na desigualdade salarial	38
2.4.1. Decompondo os efeitos da distribuição ocupacional e da média salarial sobre o nível de desigualdade da renda do trabalho.....	38
2.4.2. Decomposição dos efeitos da mobilidade ocupacional sobre a desigualdade de rendimentos.....	41

3. Trajetória da distribuição de renda do trabalho nas regiões metropolitanas (2003-2013)	43
3.1. Dinâmica da distribuição salarial	43
3.2. Retorno salarial das características ocupacionais	51
3.3. Considerações parciais	57
4. Evidências sobre a contribuição da segmentação ocupacional para a variação da desigualdade de rendimento do trabalho no Brasil metropolitano (2003-2013)	58
4.1. Reestruturação produtiva por meio da flexibilização	58
4.2. Mudanças da distribuição ocupacional nas regiões metropolitanas	61
4.3. Reconstituição dos painéis da PME	62
4.4. Evidências sobre a contribuição da segmentação ocupacional para a variação na desigualdade da distribuição salarial	70
4.5. Considerações parciais	82
5. Evidências sobre os efeitos da mobilidade ocupacional sobre a variação da desigualdade de renda do trabalho nas regiões metropolitanas (2003-2013)	83
5.1. Descrição do padrão de mobilidade ocupacional	83
5.2. Contribuição da mobilidade ocupacional para a variação da desigualdade de renda	93
5.3. Considerações parciais	105
Considerações finais	107
Referências bibliográficas	110
ANEXO A	115
ANEXO B	122

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Retorno das características ocupacionais e individuais sobre o log do rendimento do trabalho principal.....	55
Tabela 2 - Decomposição do log do rendimento principal entre homens	73
Tabela 3 - Decomposição do log do rendimento principal entre mulheres	74
Tabela 4 - Contribuição de cada ocupação para a mudança na desigualdade – homens	78
Tabela 5 - Contribuição de cada ocupação para a mudança na desigualdade – mulheres	79
Tabela 6 - Contribuição dos grupos ocupacionais para variação na desigualdade separada entre as que ocorrem dentro e entre estes grupos (controles: variáveis de capital humano, regionais, participação sindical e política salarial de fixação do trabalhador)	81
Tabela 7 - Efeito das características ocupacionais de origem e individuais sobre a probabilidade de apresentar mobilidade ascendente e descendente, homens	87
Tabela 8 - Efeito das características ocupacionais de origem e individuais sobre a probabilidade de apresentar mobilidade ascendente e descendente, mulheres	88
Tabela 9 - Mobilidade ocupacional 2004-2003, homens	90
Tabela 10 - Mobilidade ocupacional 2009-2008, homens	90
Tabela 11 - Mobilidade ocupacional 2013-2013, homens	91
Tabela 12 - Mobilidade ocupacional 2004-2003, mulheres	92
Tabela 13 - Mobilidade ocupacional 2009-2008, mulheres	92
Tabela 14 - Mobilidade ocupacional 2013-2012, mulheres	93
Tabela 15 - Efeito da mobilidade ocupacional em relação aos grupos de origem sobre a mudança na variância do log do salário do trabalho principal para homens (2004-03)	95
Tabela 16 - Efeito da mobilidade ocupacional em relação aos grupos de destino sobre a mudança na variância do log do salário do trabalho principal para homens (2004-03).....	96
Tabela 17 - Efeito da mobilidade ocupacional em relação aos grupos de origem sobre a mudança na variância do log do salário do trabalho principal para homens (2009-08)	96

Tabela 18 - Efeito da mobilidade ocupacional em relação aos grupos de destino sobre a mudança na variância do log do salário do trabalho principal para homens (2009-08).....	97
Tabela 19 - Efeito da mobilidade ocupacional em relação aos grupos de origem sobre a mudança na variância do log do salário do trabalho principal para homens (2013-12)	97
Tabela 20 - Efeito da mobilidade ocupacional em relação aos grupos de destino sobre a mudança na variância do log do salário do trabalho principal para homens (2013-12).....	98
Tabela 21 - Efeito da mobilidade ocupacional em relação aos grupos de origem sobre a mudança na variância do log do salário do trabalho principal para mulheres (2004-03).....	99
Tabela 22 - Efeito da mobilidade ocupacional em relação aos grupos de destino sobre a mudança na variância do log do salário do trabalho principal para mulheres (2004-03).....	100
Tabela 23 - Efeito da mobilidade ocupacional em relação aos grupos de origem sobre a mudança na variância do log do salário do trabalho principal para mulheres (2009-08).....	101
Tabela 24 - Efeito da mobilidade ocupacional em relação aos grupos de destino sobre a mudança na variância do log do salário do trabalho principal para mulheres (2009-08).....	101
Tabela 25 - Efeito da mobilidade ocupacional em relação aos grupos de origem sobre a mudança na variância do log do salário do trabalho principal para mulheres (2013-12)	101
Tabela 26 - Efeito da mobilidade ocupacional em relação aos grupos de destino sobre a mudança na variância do log do salário do trabalho principal para mulheres (2013-12)	102

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Hipóteses a serem testadas	31
---	----

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Índice de Gini do rendimento do trabalho principal entre trabalhadores de regiões metropolitanas (1995-2013)	32
Gráfico 2 - Distribuição do rendimento do trabalho por grupo ocupacional entre homens, 2003	45

Gráfico 3 - Distribuição do rendimento do trabalho por grupo ocupacional entre homens, 2013	46
Gráfico 4 - Distribuição do rendimento do trabalho por grupo ocupacional entre mulheres, 2003	47
Gráfico 5 - Distribuição do rendimento do trabalho por grupo ocupacional entre mulheres, 2013	48
Gráfico 6 - Índices de Gini, Mehran, Piesch e variância do log do rendimento mensal do trabalho principal entre homens, 2003-2013	50
Gráfico 7 - Índices de Gini, Mehran, Piesch e variância do log do rendimento mensal do trabalho principal entre mulheres, 2003-2013	51
Gráfico 8 - Proporção de trabalhadores homens em cada grupo ocupacional.....	63
Gráfico 9 - Distribuição ocupacional por gênero	65
Gráfico 10 - Valor do salário real médio por grupo ocupacional.....	66
Gráfico 11 - Idade média por grupo ocupacional	68
Gráfico 12 - Escolaridade média por grupo ocupacional	69
Gráfico 13 - Proporção de trabalhadores sindicalizados por grupo ocupacional	70
Gráfico 14 - Padrão de mobilidade entre homens	84
Gráfico 15 - Padrão de mobilidade entre mulheres	84
Gráfico 16 - Distribuição dos trabalhadores que apresentaram mobilidade entres os quantis da distribuição salarial da ocupação de origem.....	103
Gráfico 17 - Distribuição dos trabalhadores que apresentaram mobilidade descendente entres os quantis da distribuição salarial da ocupação de origem	104
Gráfico 18 - Distribuição dos trabalhadores que apresentaram mobilidade ascendente entres os quantis da distribuição salarial da ocupação de origem	105

RESUMO

Com o objetivo de analisar a segmentação ocupacional como dimensão capaz de influenciar a variação da desigualdade salarial, consideramos neste estudo tanto características a nível individual como a participação dos trabalhadores aos grupos ocupacionais. As categorias utilizadas são: dirigentes em geral, profissionais das ciências e das artes, técnicos de nível médio, trabalhadores de serviços administrativos, trabalhadores dos serviços, vendedores e prestadores de serviço do comércio e os trabalhadores de produção de bens e serviços e de reparação e manutenção.

Os resultados foram separados entre homens e mulheres, dada a diferença significativa da distribuição ocupacional por gênero. O recorte utilizado compreende os trabalhadores das regiões metropolitanas de Recife, Salvador, Belo Horizonte, Rio de Janeiro, São Paulo e Porto Alegre dentro do intervalo de idade entre 25 e 59 anos. Não foram considerados trabalhadores agrícolas, funcionalismo público e trabalhadores informais, por apresentarem uma dinâmica distinta em comparação aos assalariados, foco do estudo. Tal amostra compreende 74% dos trabalhadores ocupados. Os resultados indicam que as variáveis individuais (experiência e escolaridade) explicam parte considerável da mudança no quadro distributivo entre 2003 e 2013. A adoção da política salarial com objetivo de fixar o trabalhador ao emprego apresentou efeitos distintos por gênero. Enquanto entre os homens o efeito foi no sentido esperado pela teoria, favorecendo principalmente dirigentes e trabalhadores das ciências e das artes, entre as mulheres o efeito mais homogêneo entre os grupos não possibilita a criação de um diferencial em categorias específicas. Além disso a participação sindical apresentou um efeito pouco relevante e a remuneração por habilidades específicas necessárias em cada grupo ocupacional teve efeito altamente favorável à redução na desigualdade salarial (com exceção dos dirigentes e trabalhadores das ciências e artes entre os homens), indicando que a segmentação ocupacional tem se reduzido ao longo do tempo. O efeito mais intenso entre as mulheres indica um mercado de trabalho menos segmentado para as mesmas.

Analisando os efeitos da mobilidade ocupacional sobre a variação da desigualdade, encontramos que, entre os homens, a mobilidade ocupacional tende a favorecer a concentração de rendimentos, enquanto para as mulheres o efeito favorece a desconcentração. Ao detalharmos o padrão de mobilidade, encontramos que a mobilidade ascendente (com aumentos salariais) ocorre principalmente entre os trabalhadores com os maiores valores de rendimentos e a descendente (com redução salarial) entre os menores. Já para as mulheres a mobilidade se

mostra uniforme entre os quantis da distribuição salarial. Tal resultado indica que em um mercado de trabalho mais segmentado há fortes barreiras para a mobilidade, tendo a redução da segmentação ocupacional favorecido a redução da disparidade salarial entre grupos ocupacionais e um padrão de mobilidade menos polarizado.

ABSTRACT

To analyze with in details the occupational segmentation like a dimension able to influence the variation in wage inequality, we consider in this study the characteristics in individual in occupational group level. The categories utilized are: managers, professionals from the arts and science, mid-level technicians, workers of administrative service, service workers, sellers and trade service providers and workers of production of goods and services and of repair and maintenance.

The results were separated between men and women, because we have an important difference between the occupational distributions by genre. The approach used includes the metropolitan areas of Recife, Salvador, Belo Horizonte, Rio de Janeiro, São Paulo and Porto Alegre in the age range between 25 and 59 years. Are not considered agricultural workers, civil servants and informal workers, because they have a different dynamic compared to private sector employees, focus of the study. This sample corresponds to 74% of employed workers. The results indicate that individual variables (experience and schooling) explain considerable part of distributive framework between 2003 and 2013. The adoption of the policy for fixing workers presented different effects by genre. While among men the effect was as expected by the theory, serving as a fixing policy of the work force and favoring mainly managers and professionals from the arts and science, among the women the effect more homogeneous between the groups does not allow the creation of a differential between specific categories. While the union participation presented a small effect, the return to specific skills necessities in each occupational group presented a highly favorable effect to the wage inequality reduction (the exceptions were the managers and professionals from the arts and science), indicating that the occupational segmentation is reduced over time. The stronger effect among women indicates less segmented labor market for the same.

Analyzing the effects of occupational mobility on the inequality variation, we found that for men the occupational mobility is favorable to concentrate labor income, while for women the effect is favorable to reduce this concentration. Detailing the mobility pattern, we found that to the men upward mobility (it occurs with increases in wages) is associated with the workers with the highest wages and the downward (with decreases in wages) with the lowest values. Among the women, the mobility is homogeneous between the quantiles of wage distribution. The results indicate that a segmented labor market imposes barriers to mobility, and that the

reduction in occupational segmentation favored a reduction in wage disparities between occupational groups and a mobility pattern less polarized.

Keywords: Occupational segmentation, wage distribution, occupational mobility.

INTRODUÇÃO

A disparidade nos valores de renda do trabalho no Brasil se mostra bastante elevada, chamando atenção não apenas pelo seu nível, mas também por sua permanência em tal patamar ao longo do tempo. Em qualquer economia há diferenças quanto aos valores de salários pagos a seus trabalhadores, não sendo a desigualdade um problema em si. Deve-se entender que nem toda forma de desigualdade salarial é gerada no mercado de trabalho, podendo ser uma consequência da disparidade na distribuição dos atributos produtivos na força de trabalho (ALBUQUERQUE e MENEZES FILHO, 2008). Pela teoria neoclássica, entende-se que o nível de remuneração do trabalhador é uma consequência direta da produtividade do mesmo. Para explicar os determinantes da produtividade dentro deste arcabouço teórico, utiliza-se a teoria do capital humano, segundo a qual características como escolaridade e experiência são fatores determinantes da capacidade produtiva do trabalhador.

Quando trabalhadores com características semelhantes quanto a atributos que explicam seu nível de produtividade apresentam remunerações distintas, entende-se que esta diferença salarial é gerada pelo mercado, visto que tal desigualdade não apresenta conexão com características determinadas em período anterior ao início da vida produtiva do indivíduo. Neste trabalho buscamos entender especificamente a dinâmica de uma das formas de desigualdade geradas pelo mercado e suas influências sobre a variação da desigualdade na distribuição salarial, a segmentação ocupacional. Este fenômeno consiste na separação do mercado de trabalho em mercados independentes que tem os grupos ocupacionais como determinantes de seus limites.

Os grupos ocupacionais mostram-se uma dimensão relevante na análise da desigualdade na distribuição de rendimentos do trabalho por apresentar particularidades quanto aos custos de rotatividade (contratação e demissão) e treinamento, ocorrência de seleção adversa na contratação de novos trabalhadores e quanto às habilidades necessárias para o desempenho das atividades em cada um dos mesmos. As especificidades de cada grupo ocupacional impossibilitam que ocorra a livre mobilidade dos trabalhadores entre os mesmos, apresentando como consequência a diferenciação salarial. Neste contexto, a mobilidade dos trabalhadores entre tais grupos apresenta como influência direta mudanças no quadro distributivo.

Nesse sentido, buscamos identificar o papel da segmentação ocupacional nas mudanças da distribuição de renda ao explicitarmos sua influência na recente dinâmica de desconcentração de rendimentos ocorrida no Brasil. Com estas constatações torna-se possível explicitar o quanto

o mercado de trabalho brasileiro reflete ou reproduz uma desigualdade pré-existente e quais são as principais fontes da desigualdade geradas pelo mesmo.

Para alcançar os objetivos propostos, esta dissertação é composta por mais cinco capítulos para além desta introdução. O Capítulo 1 apresenta a justificativa do trabalho e descreve o modelo teórico, que consiste nas principais relações entre segmentação ocupacional e desigualdade de rendimentos a serem testadas ao longo do trabalho. O Capítulo 2 descreve a metodologia e as bases de dados a serem utilizadas. No Capítulo 3 temos a descrição da dinâmica distributiva brasileira, que apresenta a variação da desigualdade na distribuição de rendimento do trabalho a nível individual ao longo do período considerado. No Capítulo 4 apresentamos os resultados para a contribuição do pertencimento a cada grupo ocupacional sobre a variação na desigualdade de renda do trabalho. O Capítulo 5 fornece a contribuição da mobilidade ocupacional sobre a mudança no quadro distributivo. Por fim, apresentamos algumas considerações finais.

CAPÍTULO 1

O PAPEL DA SEGMENTAÇÃO OCUPACIONAL NA DISTRIBUIÇÃO DE RENDIMENTOS DO TRABALHO

A renda domiciliar per capita é a unidade de análise mais comumente utilizada quando analisamos a desigualdade de distribuição de rendimentos. O total de rendimentos captados pelos moradores de um domicílio influencia de forma direta a capacidade de consumo dos residentes como um todo, dada a ocorrência de transferências entre os moradores. Entretanto, o estudo do rendimento a nível individual também se mostra relevante se a desigualdade é objeto de análise. As características individuais são, em grande parte, as determinantes do valor do rendimento do trabalho, que representa em torno de 75% da renda domiciliar total, como identificado por Hoffmann (2006) e Rocha (2012).

Considerando a renda domiciliar per capita, vários estudos mostram que a redução na desigualdade na distribuição desta variável teve início na segunda metade da década de 90, tendo a mesma se acentuado no começo da década seguinte, como mostrado por Barros et al. (2007) e *Relatório IPEA* (2006). Variando em intensidade, a mudança nesse sentido se prolongou ao longo dos anos 2000, tendo tal processo se revertido apenas em período recente. Ao analisarmos o rendimento do trabalho a nível individual, entretanto, notamos que a desigualdade na distribuição de rendimento vinha se reduzindo desde a década de 1990, mas seu processo de concentração se inicia em um período anterior ao da renda domiciliar per capita, já que ela se mostrava mais concentrada a partir do ano de 2011 em algumas análises (SILVA, FRANÇA e PINHO NETO, 2014). O protagonismo do rendimento do trabalho na determinação do nível e da variação da desigualdade de renda se mostra claro ao analisarmos a dinâmica recente da desigualdade. Comparativamente à renda de aposentadorias e outras fontes, o rendimento do trabalho foi a fonte de renda mais relevante para a redução na desigualdade nos últimos anos, como mostrado por Soares (2010) e Saboia (2007). Contribuíram para tal resultado fatores como o aumento dos salários na base da pirâmide salarial por meio da política de valorização do salário mínimo e a criação de novos empregos, cuja remuneração se concentrou principalmente em até três salários mínimos (CARVALHAES et al. 2014).

Para o melhor entendimento da determinação tanto do nível quanto da variação na desigualdade de distribuição do rendimento do trabalho é fundamental a compreensão das dinâmicas do

mercado de trabalho, dado o papel fundamental deste na determinação do rendimento a nível individual. O mercado como um fator que influencia a desigualdade salarial atua como gerador e reproduzidor de desigualdades, como exposto por Barros e Mendonça (1995). De acordo com os autores, o salário pago pelo mercado a um trabalhador é função das ações do mesmo no período anterior à entrada no mercado de trabalho formal e da competição após sua entrada. A preparação de um indivíduo consiste na acumulação de capital humano por parte do mesmo tendo como recursos suas habilidades inatas assim como recursos públicos e privados. A desigualdade relativa à preparação para a entrada no mercado consiste na desigualdade de condições, enquanto a desigualdade salarial, prêmio recebido após a entrada no mercado, é denominada desigualdade de resultados.

A desigualdade de condições é gerada pela forma de distribuição de recursos públicos e privados entre os indivíduos, assim como pela habilidade dos agentes de utilizar estes recursos com o intuito de aprimorar sua preparação para a entrada no mercado de trabalho. Os recursos privados podem ser entendidos como os benefícios à disposição de um agente, que são derivados dos salários de seus antepassados, o que leva os indivíduos pertencentes às famílias com menores salários a terem menos recursos para se preparar para a entrada no mercado. Os recursos públicos são aqueles fornecidos pelo governo e que não necessariamente são igualmente distribuídos entre os agentes, sendo sua distribuição dependente da força dos diferentes grupos de interesse em influenciar a decisão governamental. Mesmo que os recursos públicos e privados fossem distribuídos de forma igualitária entre todos os agentes, estes não necessariamente chegariam em iguais condições de concorrer no mercado de trabalho, uma vez que a habilidade inata, habilidade de utilizar estes recursos para aprimorar seu nível de preparação para a competição, varia entre os indivíduos.

A desigualdade de resultados apresenta dois componentes, aquele que tem como origem a diferença de formação dos indivíduos e o que não se deve a esse fator. A fração da desigualdade que se deve às diferenças, primeiro caso, representa a parcela de desigualdade que é revelada pelo mercado, pois já existia antes de se iniciar a competição no mesmo. Já para o segundo caso, a desigualdade é gerada após a entrada do trabalhador no mercado de trabalho, não havendo correspondência entre o valor do salário e a produtividade individual, visto que os trabalhadores apresentam as mesmas características individuais, o que caracteriza a ocorrência de discriminação ou segmentação no mercado de trabalho.

Discriminação ocorre quando indivíduos com condições semelhantes de concorrer no mercado de trabalho apresentam salários distintos devido a diferenças em características individuais que não influenciam a produtividade dos mesmos. As formas de discriminação mais comuns são de gênero e raça, que favorecem, respectivamente, os homens e os brancos ao possibilitar maiores salários para os mesmos em relação às mulheres e aos não brancos. Meireles (2014) analisa os efeitos da discriminação de gênero sobre o diferencial salarial no Brasil para o ano de 1976, 1987, 1996 e 2009 e mostra uma redução no hiato de renda no período, com a manutenção de um diferencial favorável aos homens.

A segmentação, como mostrado por Jakštienė (2010b), consiste na divisão do mercado de trabalho em subcategorias como ocupações, localização geográfica do posto de trabalho e condições de trabalho. Devido a forças econômicas, políticas e sociais, o mercado de trabalho se mostra dividido entre mercados independentes de modo que os trabalhadores que fazem parte de segmentos distintos desse mercado não apresentem competição entre si. Como mercados independentes, as dinâmicas de oferta e demanda em um destes segmentos não afeta os demais.

1.1. Trajetória histórica das teorias de segmentação no mercado de trabalho

O conceito de segmentação no mercado de trabalho está presente no estudo de economia desde o estabelecimento da mesma como uma área de estudo separada da política e da filosofia. Ao descrever as vantagens da divisão do trabalho e da especialização produtiva, Adam Smith aborda a ocorrência de diferenciação salarial entre os trabalhadores de acordo com a função por eles desempenhada. Entre os clássicos, Stuart Mill entendia segmentação como a divisão do mercado de trabalho em subgrupos independentes. A interação imperfeita entre tais grupos, causada por barreiras sociais, ocupacionais ou geográficas, impede a livre migração dos trabalhadores entre atividades distintas. Na impossibilidade da mobilidade perfeita, variações na demanda por trabalhadores de diferentes categorias não são ajustadas pela variação na oferta de trabalho. Esse quadro gera diferencial salarial em favor de maiores salários para ocupações mais especializadas, que apresentam escassez de profissionais devido a altos custos de formação dos trabalhadores. De acordo com Cairnes, tal mecanismo levaria à formação de quatro grupos que não competiam entre si no mercado de trabalho: os trabalhadores não

qualificados, trabalhadores de ordem secundária (pouco qualificados), trabalhadores de ordem elevada (qualificados) e os profissionais que promoviam a qualificação dos demais grupos.

Como mostrado por Jakštienė (2010a), foi na segunda metade do século XX que o conceito atualmente utilizado de segmentação no mercado de trabalho foi desenvolvido. O termo passa a ser utilizado por Doeringer e Piore em 1971 ao se referirem aos mercados de trabalho primário e secundário, levando ao surgimento da expressão mercado de trabalho dual. O mercado de trabalho primário consistiria na parcela do mercado que oferece salários elevados, condições de trabalho seguras, oportunidades do desenvolvimento de carreira, assim como empregados com elevada educação e qualificação, conhecimento específico e experiência. O mercado de trabalho secundário seria uma oposição ao primário, apresentando baixos salários, más condições de trabalho, elevada rotatividade, baixas oportunidades de seguir carreira além de não requerer elevada qualificação. Tal teoria se mostrou fundamental para o posterior desenvolvimento da teoria da segmentação e suas interpretações.

Com a liberalização do mercado de trabalho na década de 1980, que levou à redução nos custos de contratação e demissão dos trabalhadores, assim como ao aumento da rotatividade de trabalhadores entre empresas e ocupações, surge uma abordagem que visa a divisão de categorias em relação às oportunidades de mobilidade salarial, de status, controle do processo de produção, etc. A segmentação passou a ser analisada como um processo que ocorre em níveis mais desagregados, criando novos subsegmentos para o estudo da mesma: residencial ou geográfica (de acordo com o território ou divisão administrativa, migração), demográfica (levando em consideração gênero, idade, renda, status familiar, profissão, status social), comportamental (religião, etnia, raça, cultura, valores espirituais, nível educacional, qualificação ou requalificação), psicológica (avaliando as qualidades pessoais, características e o estilo de vida), econômica (emprego, situação econômica), social (educação, status social, relações sociais) dentre outros. Uma abordagem comum na moderna teoria da segmentação consiste em considerar a interação entre fatores como o capital humano do indivíduo (educação, conhecimento, experiência, habilidade) e capital social (ambiente no qual vive, renda paterna, educação, relações sociais), devido à crescente percepção de que uma melhor integração no mercado de trabalho é obtida quando se tem não apenas qualidades pessoais, mas também uma boa relação com o ambiente.

1.2.Segmentação e desigualdade salarial

A ocorrência de segmentação no mercado de trabalho pode ser influenciada por vários fatores, sendo este um fenômeno multidimensional. Tanto a nível das indústrias quanto a nível das empresas, muitos trabalhos (ULYSSEA, 2007; AMITRANO, 2015) buscaram identificar fatores causadores da segmentação. Várias teorias que objetivam entender tal fenômeno se baseiam no arcabouço teórico da economia dual, segundo a qual existiriam dois setores na economia. Como descrito por Kalleberg, Wallace e Althausen (1981), o primeiro é composto por grandes empresas oligopolistas com poder de mercado nos segmentos nos quais atua. O setor competitivo, em contraponto, é o setor composto basicamente por pequenas empresas que produzem um único bem e que não apresentam poder de mercado. Trabalhadores do setor monopolista em geral apresentam maiores salários e condições de trabalho devido a uma série de características das empresas que compõem este setor, e que influenciam positivamente o valor dos salários, como poder de mercado da empresa (que garante controle sobre o preço do produto e a manutenção de maiores valores de salários para os trabalhadores da mesma devido a lucros extraordinários), o tamanho da mesma (empresas maiores são mais sujeitas à adoção de planejamentos de longo prazo e a experimentar uma demanda estável por seus produtos e serviços, tendo recursos para adotar uma política de salários maiores), a intensidade de capital utilizado no processo de produção (firmas que utilizam mais capital apresentam maior produtividade, o que possibilita a oferta de maiores salários), assim como a escala de produção (firmas com maior escala de produção também apresentam maior parcela de mercado, são mais capital intensivas e são maiores, o que ajuda a explicar a adoção de maiores salários).

Para além das análises aos níveis de empresa e indústria, consideramos neste trabalho que a dimensão ocupacional consiste em uma importante fonte de segmentação. É na literatura sociológica que se concentra grande parte das teorias que entendem a distribuição ocupacional como fator que influencia a desigualdade salarial. Carvalhaes et al. (2014) procuram identificar justamente o quanto da variação na desigualdade de renda ocorre dentro e entre as ocupações, controlando por características individuais. As mudanças ocupacionais apresentaram impacto relevante, sendo responsável por cerca de 18% da queda na desigualdade de rendimentos. Os autores ressaltam a importância das variáveis educacionais para a variação na desigualdade, com o maior poder explicativo em relação à mesma.

Entretanto, após os trabalhos de Kim e Sakamoto (2008) e Mouw e Kallegerg (2010b) a análise da ocupação como fonte de desigualdade ganhou maior destaque nos estudos em economia, principalmente para aqueles voltados para o crescimento da desigualdade de renda na economia norte-americana nas últimas décadas. Maia (2013) mostra como a desigualdade de renda variou dentro e entre os grupos ocupacionais no Brasil na década de 2000. Ao decompor o quanto da desigualdade ocorre entre grupos ocupacionais, entre ocupações e dentro das mesmas o autor mostra que tanto em 2002 quanto em 2011 quase metade da desigualdade ocorria entre grupos ocupacionais e ocupações, o que indica a variação na distribuição ocupacional como fenômeno capaz de modificar a distribuição de rendimentos.

Apresentamos nas subseções seguintes as principais relações entre a ocupação e a desigualdade salarial, assim como as hipóteses quanto ao efeito das ocupações sobre a dinâmica recente de variação da desigualdade de renda do trabalho no Brasil.

1.3. O papel da ocupação na geração de desigualdades

1.3.1 Habilidades específicas e custos de rotatividade

Mostra-se relevante explicitar a diferença entre as divisões por grupos ocupacionais e categorias industriais. A divisão industrial se baseia nas características dos bens e serviços produzidos a partir dos usos a serem feitos do mesmo, e/ou dos insumos utilizados, e/ou tecnologias empregadas e/ou da organização da produção, como descrito por Borschever, Wongtschowski e Antunes (2004). As categorias ocupacionais, por sua vez, consistem na agregação de empregos ou situações de trabalho similares quanto às atividades realizadas de modo que a mesma ocupação pode ser desempenhada por trabalhadores de firmas e setores distintos. A agregação destas categorias em grupos leva em consideração não apenas a atividade realizada em cada ocupação, mas também o fechamento de tais grupos, que se refere às possibilidades de transição dos trabalhadores entre ocupações ao longo da vida produtiva. Trabalhadores de ocupações distintas que compõem um mesmo grupo ocupacional apresentam uma maior probabilidade de migrarem um para a ocupação do outro do que para qualquer ocupação que faça parte de outro grupo, devido ao compartilhamento de uma rotina ou de um conhecimento necessário para o bom desempenho das mesmas.

Aproximando-se de uma divisão técnica do trabalho, a divisão ocupacional ocorre pela existência de especificidades que dificultam a livre mobilidade dos trabalhadores entre ocupações, dando origem à segmentação ocupacional. Neste caso, a variação do salário médio ocupacional não é totalmente explicada por outros fatores como idade, experiência ou escolaridade do trabalhador, caso contrário, a ocupação não seria relevante na determinação da desigualdade.

São várias as fontes de diferenciação salarial entre ocupações, entre elas as distintas habilidades requeridas para o bom desempenho de cada ocupação. Dependendo da ocupação considerada, as atividades a serem executadas exigem o desenvolvimento de habilidades complexas. Entre os dirigentes e as ocupações ligadas à ciência e às artes as atividades exercidas tendem a ser não rotineiras, demandando do trabalhador maior adaptabilidade para sua execução por meio de habilidades como criatividade e capacidade inovativa. Os menores graus de padronização das atividades exercidas nestas ocupações não permitem a substituição dos trabalhadores pela adoção de novas tecnologias, que apresentam um caráter complementar ao trabalho dos mesmos. Por sua vez, entre os trabalhadores que executam atividades rotineiras, os avanços tecnológicos tendem a promover a substituição dos mesmos por equipamentos que possam reproduzir as atividades por eles exercidas. Nesse caso teríamos um deslocamento da demanda por ocupações que exigem habilidades específicas, utilizam mais recursos tecnológicos e que remuneram melhor (BRESSAN e HERMETO, 2011), atividades estas que se concentram nos grupos dos dirigentes e dos trabalhadores das ciências e das artes.

Outro fator gerador de diferenciação salarial entre ocupações são os custos associados a treinamento. O treinamento é uma forma de fornecer ao trabalhador o conhecimento exigido para executar todas as atividades associadas a uma ocupação. Investir em treinamento dos funcionários pode trazer alto risco tanto para a firma quanto para o empregado, uma vez que no caso de demissão a firma perde o investimento feito e o ex-funcionário não necessariamente conseguirá utilizar as habilidades desenvolvidas para uma ocupação em qualquer outra que venha a exercer. Nesse contexto, a rotatividade de empregados que exercem uma determinada função pode implicar custos consideráveis para o empregador, sendo estes maiores para as ocupações não rotineiras por apresentarem custos de treinamento mais elevados. Fabian e Scherer (2015) encontram evidências de que a rotatividade apresenta impactos financeiros significativos, mesmo quando se mostra relativamente instável. Os custos com treinamento de funcionários ganharam destaque como fonte de despesas, estando associados aos salários dos treinadores e à quantidade de admissões no período.

Compõem também os custos de rotatividade, além dos relacionados ao treinamento, aqueles associados à contratação e à demissão de trabalhadores. A contratação de trabalhadores leva a um conjunto de custos por parte do empregador para a divulgação da vaga em aberto, assim como para a seleção de empregados, ao passo que custos de demissão são relativos aos gastos para dispensar um trabalhador. Enquanto a diferença nos custos de demissão de trabalhadores entre ocupações é uma consequência da diferenciação salarial, visto que este custo tende a ser mais elevado para trabalhadores com maiores salários, o custo de contratação de trabalhadores está associado diretamente ao tipo de ocupação cuja vaga está em aberto. Para ocupações mais rotineiras, em geral associadas aos grupos ocupacionais dos serviços, comércio, serviços administrativos e de produção, reparação e manutenção de bens e serviços, os custos de contratação não se mostram muito elevados por estas não exigirem o desenvolvimento de habilidades sofisticadas por parte dos empregados. Nesses casos, os pré-requisitos a serem atendidos pelos candidatos ao emprego são poucos, o que reduz os custos da seleção de trabalhadores, visto que, quanto maiores as exigências para o preenchimento da vaga, mais detalhada e custosa tende a ser a avaliação dos candidatos para o empregador.

Entre os dirigentes e profissionais das ciências e das artes, a necessidade da execução de tarefas não rotineiras e o desenvolvimento de habilidades complexas faz com que a assimetria de informação seja um problema relevante no processo de seleção de trabalhadores. Os trabalhadores tem mais informações sobre suas habilidades do que as empresas contratantes, o que gera o problema de seleção adversa pelas empresas não conseguirem classificar os trabalhadores quanto ao tipo de habilidade que os mesmos apresentam. Para que os tipos de trabalhadores não desejados não sejam atraídos pela oferta de emprego de uma firma, a mesma tende a oferecer um salário maior do que ofertado para os empregos nas ocupações rotineiras, o que atrai os trabalhadores mais habilidosos e qualificados para preenchimento das vagas (BORJAS, 2009, p. 532).

A relação entre os custos de rotatividade como um todo e o valor dos salários dos trabalhadores pode ser entendida dentro do arcabouço teórico do salário eficiência. Tal teoria foi desenvolvida por meio da incorporação da segmentação e das teorias de mercados internos de trabalho à teoria neoclássica, ajudando a explicar o papel da ocupação na determinação de salários. A adoção de um salário eficiência consiste no pagamento de um salário acima daquele adotado pelo mercado para trabalhadores com determinadas características individuais. Entende-se que a adoção de uma estratégia de salários maiores eleva o custo de oportunidade de o trabalhador mudar de emprego o que reduz a probabilidade do empregador incorrer em custos de

treinamento e seleção de empregados. Além destes benefícios, há o efeito de aumentar o esforço por parte dos trabalhadores e, dada a permanência por mais tempo do trabalhador em um mesmo emprego, permite ao empregador ter à disposição uma mão de obra mais experiente, fatores que afetam positivamente a produtividade do trabalho.

As evidências indicam que dirigentes e trabalhadores da ciência e das artes são os grupos mais beneficiados por esta política salarial para fixação do trabalhador, devido à necessidade de execução de atividades não rotineiras que exigem o desenvolvimento de habilidades complexas (SILVA, 2014; DAY et al., 2014). Adotaremos como hipótese neste trabalho que uma variação positiva tanto na proporção de trabalhadores que pertencem a estes grupos quanto do salário médio dos mesmos tende a elevar a desigualdade de renda. Tais ocorrências tendem a promover uma elevação da parcela da massa salarial apropriada por categorias ocupacionais que apresentam rendimento muito superior ao salário médio. Já para aquelas ocupações mais rotineiras que não exigem conhecimentos específicos, que se concentram entre os empregos nos grupos ocupacionais de serviços, serviços administrativos, vendedores e prestadores de serviço do comércio e trabalhadores de produção e reparação e manutenção de bens e serviços, espera-se que o aumento no salário médio dos mesmos tenha um efeito pró redução da desigualdade, ao passo que o aumento da proporção de trabalhadores nestas ocupações tenha um efeito concentrador, por serem aquelas que fornecem os menores salários.

Uma vez que os grupos dos dirigentes e dos trabalhadores das ciências e das artes muitas vezes exigem o desenvolvimento de habilidades mais complexas que os demais, temos nesses a formação de barreiras à mobilidade de trabalhadores de outros grupos em direção aos mesmos. Devido à ocorrência de seleção adversa estar mais associada a estes grupos, justamente por estas especificidades, a adoção de salários maiores para a amenização deste problema acaba por gerar maior desigualdade entre estas categorias e as outras, assim como dentro destes grupos, entre os trabalhadores beneficiados por tal política e os que não o são.

1.3.2. Participação sindical

Mecanismos institucionais também influenciam a independência dos grupos ocupacionais, estando entre estes as exigências de formação específica ou licença governamental para ser admitido em uma ocupação e a participação de sindicatos e organizações trabalhistas. Tais

dispositivos tendem a elevar os salários das ocupações que se beneficiam dos mesmos ao restringir a oferta de trabalho e elevar a demanda entre trabalhadores cobertos. A organização da força de trabalho em sindicatos se mostra uma importante fonte de segmentação. Estas formas de organização podem ocorrer tanto ao nível das firmas (caso dos sindicatos) quanto ao nível das ocupações por meio de confederações e federações.

A teoria sobre efeito dos sindicatos na desigualdade salarial indica como a sindicalização da força de trabalho influencia de diferentes formas este fenômeno. A filiação dos trabalhadores a sindicatos favorece a centralização da negociação salarial, elevando o poder de barganha da categoria em comparação com os trabalhadores não sindicalizados. Nesse caso, como descrito por Kim (2006), os sindicatos tendem a elevar a desigualdade de renda uma vez que o salário médio dos trabalhadores sindicalizados aumenta enquanto o salário dos demais trabalhadores não. Os salários maiores dos trabalhadores sindicalizados levam a um aumento na oferta de trabalho na categoria ocupacional, o que reduz o valor dos salários dos trabalhadores não sindicalizados, elevando a desigualdade de rendimentos entre trabalhadores sindicalizados e não sindicalizados. Arbache e Negri (2004), ao analisarem a importância dos sindicatos para os diferenciais de salários no ano de 2003, encontram resultados que mostram a contribuição positiva dos sindicatos na geração de renda para os trabalhadores sindicalizados em relação aos não sindicalizados, além de encontrar uma relação negativa entre o grau de descentralização da barganha salarial e a desigualdade de salários entre os trabalhadores sindicalizados e não sindicalizados, indicando efeito concentrador por parte da participação sindical.

Pode ocorrer também um efeito indireto da sindicalização que favoreça os trabalhadores não sindicalizados. Para inibir a sindicalização por parte dos trabalhadores, as empresas tendem a pagar salários iguais entre grupos sindicalizados e não sindicalizados, o que faz com que haja uma redução da desigualdade dentro das ocupações ao elevar o salário dos trabalhadores não sindicalizados. Xavier, Tomás e Cardian (2009) analisam o papel da sindicalização como fator que contribui para a redução da desigualdade salarial entre gêneros no Brasil. As autoras mostram que a sindicalização da mulher gera um retorno salarial positivo para as mesmas em relação ao rendimento dos homens não sindicalizados. Tal resultado corrobora a vertente que vê nos sindicatos um papel pró redução na desigualdade salarial, visto que o gap salarial entre homens e mulheres já foi amplamente documentado como parcela importante da desigualdade de renda do trabalho, como identificado por Cambota e Pontes (2007). Cunha e Vasconcelos (2012) analisam, entre outros fatores, os efeitos da sindicalização na desigualdade de rendimentos do trabalho no Brasil entre os anos de 1995 e 2009. Os resultados mostram que a

sindicalização contribuiu para reduzir a desigualdade de renda do trabalho, ao passo que a variação salarial entre os não filiados contribuiu para a elevação na desigualdade no período.

É importante salientar que, ao longo da última década, houve uma redução na proporção de trabalhadores sindicalizados em relação ao total de trabalhadores, o que pode influenciar os retornos da sindicalização sobre a desigualdade. De acordo com Campos (2014), ao longo dos anos 2000, apesar de o número de empregos formais ter se elevado consideravelmente, este aumento não foi acompanhado por uma trajetória semelhante por parte da sindicalização da força de trabalho, tendo a taxa de sindicalização recuado, especialmente na indústria de transformação.

Tomaremos como hipótese neste trabalho que a participação sindical tenha uma contribuição no sentido de reduzir a desigualdade salarial entre trabalhadores e que tal contribuição tenha diminuído seu efeito ao longo do tempo, visto a redução da participação sindical. No âmbito das ocupações, espera-se que entre aquelas de menor status socioeconômicos a filiação sindical tenha reduzido sua relevância. Segundo Campos (2014), os trabalhadores que mais aumentaram sua participação no mercado de trabalho ao longo dos anos 2000 foram justamente os jovens, que apresentam pouco tempo de vínculo assalariado e são caracterizados pela baixa participação sindical. Além disso, a maior parte dos empregos criados no período se deu na faixa de até dois salários mínimos. Desse modo, levanta-se a hipótese de que a redução no efeito da sindicalização tenha ocorrido principalmente entre as ocupações de baixo rendimento, que se concentram basicamente nos grupos ocupacionais de serviços, serviços administrativos, vendedores e prestadores de serviço do comércio e trabalhadores da produção de bens e serviços e de reparação e manutenção.

1.3.3. Desigualdade de gênero e distribuição ocupacional

O hiato salarial entre homens e mulheres é um tema amplamente estudado devido à persistência de uma distribuição de salários desigual entre tais grupos. Para além da discriminação, que ocorre quando homens e mulheres com características individuais semelhantes recebem salários distintos, a diferença da distribuição ocupacional entre homens e mulheres é considerada um dos principais fatores que levam à permanência deste diferencial salarial. A inserção da mulher no mercado de trabalho se mostra mais concentrada em ocupações menos qualificadas, fazendo

com que parte da desigualdade salarial entre gêneros seja fruto das diferenças nos tipos de ocupações às quais pertencem homens e mulheres.

Soares e Oliveira (2004) mostram que a entrada das mulheres no mercado de trabalho brasileiro tem se concentrado principalmente no setor de serviços, em atividades de escritório e outros serviços, ganhando destaque os serviços domésticos. Analisando as regiões Sudeste e Nordeste para o ano de 2001, os autores mostram que a maioria das mulheres está empregada em ocupações pouco qualificadas, sendo a desigualdade entre gêneros mais acentuada nas ocupações que tem as mulheres como maioria. Kon (2004) analisa a segmentação ocupacional por gênero e raça no Brasil a partir da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) de 1999. Em todas as raças, tendo considerado as raças amarela, branca, indígena, parda e preta, a participação das mulheres é mais intensa nas ocupações de escritório ou burocrática e outros serviços. Já entre gerentes e administradores, a participação feminina é menos significativa, especialmente em cargos de direção mais elevados.

Como a distribuição ocupacional entre homens e mulheres se mostra muito desigual, para um padrão semelhante de mudança na distribuição ocupacional ao longo do tempo, os efeitos sobre a desigualdade de renda tendem a ser consideravelmente distintos em cada gênero. Dessa forma, faremos neste trabalho análises separadas por gênero, buscando identificar os efeitos da variação na distribuição ocupacional e do salário médio sobre a desigualdade de renda entre homens e mulheres. Como apontado por estudos na área (BRUSCHINI, 2013), esperamos encontrar maior participação das mulheres entre os grupos ocupacionais dos trabalhadores dos serviços e serviços administrativos. Espera-se também que entre as mulheres a variação do salário médio tenha sido positiva e apresentado efeito redutor da desigualdade, visto que estas tem menor remuneração, de modo que os ganhos salariais tenham maior relevância na redução da desigualdade.

Outra hipótese levantada é a de que a participação das mulheres entre os trabalhadores de cada grupo ocupacional tenha aumentado com o tempo pois, como encontrado por Hoffman e Leone (2004), houve nos últimos anos um aumento contínuo da taxa de atividade entre as mulheres, taxa essa que nos fornece a razão entre o número de mulheres que fazem parte da população economicamente ativa em relação às mulheres com dez anos ou mais de idade. Espera-se que, para os homens, a categoria de produção de bens e serviços de reparação e manutenção concentrem parcela relevante da força de trabalho.

1.4. Características individuais e desigualdade salarial

A mudança na desigualdade dentro das ocupações é outra vertente pela qual a estrutura ocupacional influencia a desigualdade salarial (entre indivíduos de uma mesma ocupação). Apesar da teoria tradicional de estratificação reconhecer a existência de desigualdade dentro das ocupações, espera-se que mudanças na desigualdade salarial ocorram principalmente entre ocupações, sendo a estrutura ocupacional a base do sistema de estratificação. Há, entretanto, estudos recentes que sugerem uma redução generalizada da renda baseada na ocupação em todos os níveis do mercado de trabalho. Os salários passaram a apresentar uma maior relação com habilidades pessoais, o que levou, no caso brasileiro, a uma elevação da desigualdade que ocorre dentro das ocupações em relação à desigualdade como um todo, havendo uma maior aproximação com a abordagem da teoria econômica neoclássica.

A abordagem neoclássica sobre desigualdade salarial é baseada na teoria do capital humano. Por essa linha de pensamento, a determinação do valor do salário se baseia em escolhas individuais por parte dos trabalhadores quanto à qualificação. Como descrito por Mincer (1958), o indivíduo escolhe o nível de qualificação ou treinamento com base nos ganhos líquidos futuros que o mesmo espera obter ao longo da sua trajetória no mercado de trabalho.

A educação é entendida como um investimento que permite a obtenção de rendimentos mais elevados no futuro. O diferencial salarial entre trabalhadores é visto como originário da diferença de níveis de produtividade entre os mesmos, que por sua vez é determinada pelos investimentos em educação e treinamento feitos pelo indivíduo ao longo do tempo. Os custos para a obtenção de qualificação podem, então, ser entendidos como os principais determinantes para a taxa de salários.

Nesse modelo, as ocupações não teriam um papel relevante na determinação do valor dos salários. Barbosa (2012) mostra que o diferencial salarial entre ocupações seria explicado pela diferença nos custos de obtenção da qualificação necessária para o desempenho da mesma. Como exposto por Gleicher e Stevans (1991), caso alguma ocupação apresente uma taxa de retorno favorável comparativamente ao investimento para o desempenho da mesma, deveria ocorrer uma redução da produtividade marginal dos trabalhadores desta ocupação em relação às demais devido ao aumento no número de indivíduos se qualificando para a mesma. Com isso, há uma redução no salário pago aos trabalhadores desta ocupação, o que desestimula outras

peçoas a se preparar para a mesma e faz as peçoas já qualificadas se destinarem a outras ocupações. Este movimento dos indivíduos entre as ocupações torna igual a taxa de retorno entre as mesmas, fazendo com que a ocupação não apresente papel relevante na determinação de salários.

Pela teoria do capital humano, a diferença de nível de escolaridade é o fator predominante na determinação da desigualdade de renda, uma vez que o nível de escolaridade influencia diretamente o valor dos salários ao influenciar a produtividade do trabalho. Dentre os trabalhos que analisaram a recente queda na desigualdade de rendimentos no Brasil, muitos identificaram um papel relevante da escolaridade para tal processo, dando base à teoria do capital humano. Pinho Neto, Barreto e Feijó (2011) analisam a importância da educação na determinação da desigualdade de renda. Os resultados obtidos mostram que a escolaridade contribui para explicar parte considerável do nível de desigualdade ao longo dos anos de 2001 e 2008 e da variação da mesma ao longo deste período. A distribuição da educação explica quase metade da disparidade salarial entre as regiões Nordeste e Sudeste do país, indicando o caráter fortemente reprodutor de desigualdades por parte do mercado de trabalho brasileiro.

Neste trabalho testaremos paralelamente a ocorrência de segmentação ocupacional e a relevância dos retornos da escolaridade para a determinação dos níveis de desigualdade salarial ao longo do tempo. Teremos como hipótese que o retorno da escolaridade sobre o nível de desigualdade tende a ser mais elevado entre os maiores níveis de escolaridade, visto que, no Brasil o acesso e, por consequência, a distribuição da escolaridade ainda se mostram desiguais. Além disso, uma vez que a desigualdade de renda no Brasil se tornou menos concentrada nos últimos anos, espera-se que parte considerável desta redução se deva a uma melhor distribuição educacional, levando à redução dos retornos salariais nos níveis de escolaridade como um todo. O Quadro 1 a seguir sintetiza as hipóteses a serem testadas neste trabalho.

Quadro 1 - Hipóteses a serem testadas

Variável	Dinâmica	Influência sobre a desigualdade salarial
Distribuição ocupacional	Aumento da proporção de trabalhadores ocupados nos grupos ocupacionais de serviços, serviços administrativos, prestadores de serviços do comércio e trabalhadores de produção, reparação e manutenção de bens e serviços.	Efeito redutor da desigualdade, com exceção dos grupos dos dirigentes e trabalhadores das ciências e das artes. Entre os grupos ocupacionais menos discriminados ou segregados, os ganhos salariais entre os trabalhadores de menores rendimentos favorecem a redução na desigualdade.
Política salarial de fixação do trabalhador	Importante para a determinação dos valores dos salários ao longo de todo o período, especialmente entre os dirigentes e os trabalhadores das ciências e das artes, para os quais os custos de contratação e treinamento tendem a ser maiores.	Contribuiu para a manutenção da desigualdade de rendimentos ao longo do período ao possibilitar a grupos específicos um nível de salários bem superior ao do trabalhador médio.
Participação sindical	Redução na participação sindical da força de trabalho ao longo do período analisado, tendo a sindicalização menos representação entre as mulheres.	Efeito redutor da desigualdade que tenha diminuído em módulo ao longo do período.
Características individuais	Elevação nos anos de estudo da população como um todo.	Redução na desigualdade de rendimentos devido à redução na desigualdade de escolaridade ao longo do tempo.

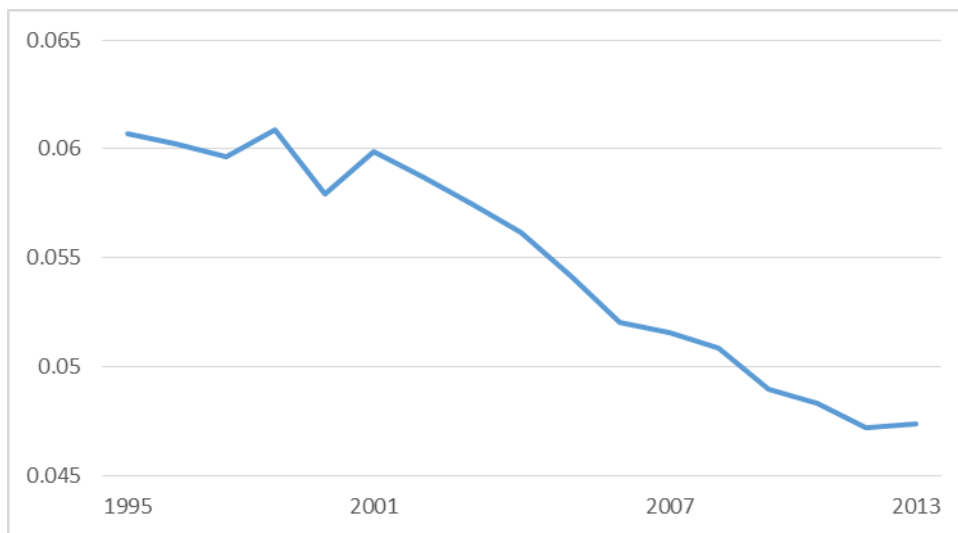
Fonte: Elaboração própria

CAPÍTULO 2

DESCRIÇÃO METODOLÓGICA E BASES DE DADOS

Nesse trabalho analisaremos as relações entre o pertencimento às diferentes categorias ocupacionais, mobilidade ocupacional e a desigualdade salarial, sendo o foco no rendimento do trabalho principal. Para tanto, utilizaremos, respectivamente, dados em formato de corte transversal e painel. As bases de dados a serem utilizadas compreendem o período entre 2003 e 2013. A escolha deste período foi feita tendo como base o objeto de análise e as limitações das bases de dados disponíveis. Pela trajetória da distribuição de rendimento do trabalho, fica claro que a desigualdade salarial vem se desconcentrando desde meados da década de 1990, mais especificamente após o controle da hiperinflação. Entre 1995 e 2011 houve uma queda considerável da desigualdade salarial, tendo a mesma variado em intensidade ao longo do período (Gráfico 1).

Gráfico 1 - Índice de Gini do rendimento do trabalho principal entre trabalhadores de regiões metropolitanas (1995-2013)



Fonte: Elaboração Própria. Microdados IBGE/PNAD (1995 a 2013).

Entretanto, mudanças metodológicas nas bases de dados disponíveis impossibilitam a análise do período como um todo. Para a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD), base de dados anual em formato de corte transversal, apesar de termos bases disponíveis que cobrem praticamente todo o período, exceto para o ano de 1994 e para aqueles nos quais há a realização do Censo Demográfico, a mudança na classificação ocupacional utilizada na pesquisa em 2002

impossibilita uma comparação com anos anteriores. A partir deste período o IBGE passou a utilizar na pesquisa a Classificação Brasileira de Ocupações, sendo essa ainda a forma de classificação utilizada nas pesquisas correntes. De modo semelhante, a Pesquisa Mensal do Emprego (PME) a ser utilizada na análise da mobilidade ocupacional, passou por uma ampla reformulação em 2001 com importantes mudanças conceituais, que não permite um estudo comparativo entre os resultados obtidos antes e após a mudança. Os dados disponíveis a partir de março de 2002 estão de acordo com a nova metodologia.

Pelo exposto acima, este trabalho analisa o período de 2003 a 2013, para o qual já temos disponível bases de dados que mantiveram a mesma metodologia, sendo os dados das mesmas diretamente comparáveis. Para além dos motivos técnicos, considerar este período em especial para o estudo de desigualdade na distribuição de salários faz sentido por ter sido ao longo do mesmo que se deu grande parte da variação da desigualdade salarial vivida em tempos recentes.

2.1. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios

A Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios é uma pesquisa domiciliar implementada desde 1967 com o intuito de produzir informações básicas para o estudo do desenvolvimento socioeconômico do país. A pesquisa tem o domicílio como unidade de análise, podendo este ser entendido como o local estruturalmente separado e independente que se destina a servir de habitação a uma ou mais pessoas, ou que esteja sendo utilizado como tal. Pelo sistema de amostra de domicílios, a pesquisa investiga em caráter permanente características como educação, trabalho, rendimento e habitação, enquanto outras são pesquisadas de acordo com a necessidade da informação, como migração, fecundidade, nupcialidade, saúde, nutrição, entre outras. Com periodicidade anual, sendo sua aplicação interrompida nos anos censitários, a PNAD tem abrangência nacional em áreas urbanas e rurais. A partir de 2004 foram incorporadas na pesquisa as áreas rurais da região Norte. Como neste trabalho utilizaremos os dados apenas para as regiões metropolitanas, há total compatibilidade entre as pesquisas recentes e aquelas que foram a campo em períodos anteriores.

A realização da PNAD se dá por meio de uma amostra probabilística de domicílios obtida em três estágios: unidades primárias, secundárias e terciárias, respectivamente municípios, setores censitários e unidades domiciliares. No primeiro estágio, os municípios são classificados como

autorrepresentativos e não autorrepresentativos. Os primeiros são municípios grandes em termos populacionais, sendo incluídos na amostra com certeza, ao passo que os do segundo grupo passam por um processo de estratificação sendo em cada extrato selecionados municípios, com reposição e apresentando probabilidade proporcional à população residente obtida no censo demográfico. No segundo estágio, os setores censitários são selecionados em cada município que compõe a amostra com probabilidade proporcional e reposição, utilizando o número de unidades domiciliares existentes, tendo como base o último censo aplicado. No terceiro estágio, em cada setor censitário da amostra são selecionados com equiprobabilidade os domicílios particulares e as unidades de habitação em domicílios coletivos para investigação das características dos moradores.

O corte espacial a ser feito compreende as regiões metropolitanas de Recife, Salvador, Belo Horizonte, Rio de Janeiro, São Paulo, e Porto Alegre. Por apresentarem uma infraestrutura mais diversificada, assim como oferta diferenciada de serviços empresariais, e por estarem mais próxima de mercados de alta renda, as regiões metropolitanas apresentam uma estrutura ocupacional mais diversificada do que as demais regiões, assim como um mercado de trabalho mais dinâmico, o que possibilita a maior ocorrência de mobilidade dos trabalhadores entre grupos ocupacionais.

Consideramos na análise apenas o trabalho principal, classificando a ocupação exercida pelo trabalhador entre os seguintes grupamentos ocupacionais: dirigentes em geral, profissionais das ciências e das artes, técnicos de nível médio, trabalhadores de serviços administrativos, trabalhadores dos serviços, vendedores e prestadores de serviço do comércio e os trabalhadores de produção de bens e serviços e de reparação e manutenção. O intervalo de idade utilizado considera trabalhadores de 25 a 59 anos de idade, que compreende a maioria da força de trabalho (cerca de 74% dos trabalhadores ocupados nos períodos considerados). Não é considerado o grupo dos trabalhadores agrícolas, visto que a participação dos mesmos na força de trabalho das regiões metropolitanas, que é o recorte espacial utilizado, é muito pequena. Também não são considerados o funcionalismo público e os trabalhadores informais por estes apresentarem uma dinâmica distinta comparativamente aos assalariados. Desse modo, aproximamos a amostra da parcela da população assalariada que se mostra empregada na iniciativa privada.

2.2. Pesquisa Mensal do Emprego, nova metodologia

Com periodicidade mensal e sendo feita a nível domiciliar, a Pesquisa Mensal do Emprego (PME) fornece dados sobre a força de trabalho nas regiões metropolitanas, dando indicativos em relação aos efeitos da conjuntura econômica sobre o mercado de trabalho. A PME investiga características da população residente na área urbana das regiões metropolitanas de Recife, Salvador, Belo Horizonte, Rio de Janeiro, São Paulo e Porto Alegre, buscando identificar as relações entre mercado e força de trabalho.

Mudanças na estrutura produtiva, na alocação da força de trabalho e nas relações de trabalho provocadas pela abertura comercial do país levaram a uma revisão da PME no ano de 2001. As modificações abrangeram todos os aspectos metodológicos e processuais da pesquisa, com o intuito de que os indicadores obtidos estivessem de acordo com a realidade atual do mercado de trabalho metropolitano. Os objetivos principais da revisão foram: implementar mudanças conceituais no tema trabalho, ampliar a investigação para se ter melhor conhecimento da população economicamente ativa e da população disponível para o mercado de trabalho, ajustamento no processo de rotação da amostra, melhor operacionalização dos quesitos para captação de informações (buscando aprimorar a mensuração dos fenômenos) e a introdução do uso do coletor eletrônico para a realização das operações de coleta, visando aprimorar o sistema operacional da pesquisa e agilizar a apuração dos resultados.

As características demográficas fornecidas consistem em: gênero, data de nascimento, condição na unidade domiciliar, condição na família, identificação de cada família residente na unidade domiciliar e a cor ou raça com que a pessoa se identifica. A divisão das pessoas em idade ativa é feita entre pessoas ocupadas, não ocupadas e não economicamente ativas. Entre as pessoas ocupadas na semana de referências são informadas características ocupacionais e de rendimento para a semana de referência da pesquisa, que consiste na semana, de domingo a sábado, que precede a semana definida como de entrevista para a unidade domiciliar, de modo que cada mês na pesquisa seja formado por quatro semanas de referência.

A amostra probabilística de domicílios utilizada na PME é estratificada e conglomerada em dois estágios para cada região metropolitana considerada. Os municípios e pseudomunicípios (municípios de menor porte em quantidade de domicílios segundo o Censo Demográfico de 2000) correspondem a estratos independentes de seleção, garantindo a representatividade da

amostra pela região metropolitana. Em cada município e pseudomunicípios é feita a seleção das unidades primárias e secundárias de amostragem que correspondem, respectivamente, aos setores censitários e às unidades domiciliares. Os setores são selecionados por meio de amostragem sistemática por probabilidade proporcional ao total de domicílios particulares ocupados de acordo com o Censo Demográfico de 2000. A seleção das unidades domiciliares, por sua vez, é feita por meio da amostragem sistemática simples.

O resultado do mês é apresentado de acordo com as quatro semanas de referência que compõem o mesmo. Cada unidade domiciliar fica quatro meses consecutivos na pesquisa, seguida de oito meses sem ser pesquisado para voltar por mais quatro meses e sair da amostra em definitivo. Oito grupos de rotação compõem a amostra mensal e a cada mês 25% da amostra de unidades domiciliares é substituída de acordo com um esquema de grupos de rotação e painéis. Para um mesmo mês, em pares de anos consecutivos são garantidos 50% de parte comum da amostra. Este esquema de rotação tem como objetivo elevar a variância de estimativas de diferença mês a mês, devido ao fato de três quartos da amostra se repetirem em meses consecutivos, e elevar a variância de estimativas de diferença ano a ano, visto que metade da amostra se repete no mesmo mês em anos consecutivos.

É importante salientar que a pesquisa segue o domicílio e não a família, de modo que se uma família muda de domicílio neste intervalo de dezesseis meses, a nova família que ocupou o domicílio passa a fazer parte da pesquisa. Com isso, pode ocorrer que, ao analisarmos um mesmo domicílio entre dois períodos, estejamos acompanhando indivíduos diferentes, o que compromete a análise de mobilidade ocupacional a ser feita neste trabalho. Para minimizar este problema, aplicamos uma metodologia a ser descrita a seguir.

2.3.Reconstituição dos painéis da PME

Como descrito por Ribas e Soares (2008), o problema de atrição ocorre quando há diferenças nas características individuais daqueles que compõem o domicílio entre dois períodos de tempo que podem indicar mudança das famílias residentes nos domicílios. Uma vez que a PME segue domicílios e não indivíduos, não havendo variáveis que permitam identificar indivíduos em um domicílio, não há como diferenciar com exatidão quando as diferenças nas características individuais entre períodos são erros na coleta de quando se devem à troca dos indivíduos que

fazem parte do domicílio. Para amenizar o problema de atrição, utilizaremos o algoritmo de Ribas e Soares (2008), que consiste em um algoritmo avançado de emparelhamento que permite eliminar ao máximo o “falso atrito” (quando as diferenças nas características individuais de um indivíduo entre períodos se deve a erros na coleta dos dados), tendo o cuidado de não emparelhar pessoas distintas.

Para tanto, os autores construíram uma nova variável na pesquisa, denominada p201, que possibilita identificar um mesmo indivíduo em todo o painel. A variável se iguala ao número de ordem da pessoa (variável v201 da PME) caso a pessoa apareça pela primeira vez na primeira entrevista no domicílio. Caso a pessoa seja observada pela primeira vez na segunda entrevista a variável p201 consiste no valor de v201 acrescido de 100, caso tal aparição seja na terceira entrevista acrescenta-se 200 a v201 e, assim, sucessivamente.

Para identificar uma mesma pessoa em períodos anteriores da base de dados o algoritmo emparelha as pessoas da segunda com a primeira entrevista, seguido do emparelhamento dos indivíduos na terceira com a segunda até emparelhar a oitava com a sétima entrevista. O critério de emparelhamento segue uma hierarquia que vai do mais rigoroso e menos preciso (pessoas emparelhadas por esse critério possuem alta probabilidade de serem as mesmas, mas as não emparelhadas não possuem necessariamente baixa probabilidade) como a data de nascimento, ao menos rigoroso e mais preciso (pessoas emparelhadas não possuem alta probabilidade de serem as mesmas e pessoas não emparelhadas possuem baixa probabilidade de serem as mesmas) como sexo ou escolaridade, de modo que só participam do processo menos rigoroso aqueles que não emparelharam pelo processo mais rigoroso. Para reconstruir casos nos quais o indivíduo sai da amostra, porém retorna em meses seguintes, utiliza-se um *loop* retrospectivo verificando se as pessoas que apareceram pela primeira vez na oitava entrevista não são observadas em entrevistas anteriores à sétima e na sequência, se aqueles que aparecem pela primeira vez na sétima não estão em entrevistas anteriores à sétima, e assim sucessivamente.

2.4. Decomposição da variação na desigualdade salarial

2.4.1. Decompondo os efeitos da distribuição ocupacional e da média salarial sobre o nível de desigualdade da renda do trabalho

Com o objetivo de isolar os efeitos dos fatores anteriormente descritos sobre a variação da desigualdade, é utilizada a metodologia desenvolvida por Mouw e Kallegger (2010b). Tendo como medida de desigualdade a variância do logaritmo natural do salário, a desigualdade salarial é decomposta por ocupações utilizando a decomposição padrão da variância:

$$\begin{aligned} Var[\ln \text{salário}] &= Var[\ln \text{salário} | ocp] \\ &= Var[E[\ln \text{salário} | ocp]] + E[Var[\ln \text{salário} | ocp]] \end{aligned} \quad (1)$$

O primeiro termo do lado direito da equação, $Var[E[\ln \text{salário} | ocp]]$, corresponde à variação entre ocupações, ao passo que o segundo termo, $E[Var[\ln \text{salário} | ocp]]$, corresponde à variância dentro das mesmas. Para cada ocupação, três componentes são necessários para o cálculo do nível total de desigualdade: a proporção de trabalhadores que trabalham na ocupação j no período t , p_{jt} , a média do log do salário nessa ocupação, μ_{jt} , e a variância do log dos salário na ocupação j , σ_{jt}^2 . Utilizando p_{jt} , μ_{jt} e σ_{jt}^2 , a equação (1) pode ser reescrita como:

$$Var[\ln \text{salário}] = \sum_j p_{jt} (\mu_{jt} - \bar{\mu}_t)^2 + \sum_j p_{jt} \sigma_{jt}^2 \quad (2)$$

em que $\bar{\mu}_t$ representa a média do log do salário no período t considerando todas as ocupações. De acordo com a equação acima, a desigualdade entre ocupações pode ser afetada por mudanças na participação da mesma no total de trabalhadores, p_{jt} , ou no salário médio da ocupação, μ_{jt} . Incorporando um desenvolvimento adicional a esta metodologia, apresentado por Carvalhaes et.al (2014) com base em Western e Bloome (2009), tem-se $r_{jt}^2 = (\mu_{jt} - \bar{\mu}_t)^2$, obtemos:

$$V_t = \sum_j p_{jt} (r_{jt}^2 + \sigma_{jt}^2) \quad (3)$$

A diferença na desigualdade de rendimentos entre dois pontos no tempo (0 e t) será dada por:

$$V_t - V_0 = \sum_j p_{jt} (r_{jt}^2 + \sigma_{jt}^2) - \sum_j p_{j0} (r_{j0}^2 + \sigma_{j0}^2) \quad (4a)$$

A equação (4a) pode ser reescrita como:

$$V_t - V_0 = \sum_j (p_{jt} - p_{j0}) (r_{jt}^2 + \sigma_{jt}^2) + \sum_j p_{j0} (r_{jt}^2 + r_{j0}^2) + \sum_j p_{j0} (\sigma_{jt}^2 + \sigma_{j0}^2) \quad (4b)$$

A expressão (4b) mostra que a variação total da desigualdade pode ser decomposta em três efeitos: efeito de composição (relacionado à variação da proporção das ocupações), efeito de

médias (referência à distância da média salarial entre grupos) e o efeito da variância (ligado à mudança na dispersão dos salários interna dos grupos ocupacionais).

Apesar de a decomposição anterior permitir encontrar as proporções da variação na desigualdade de renda que ocorrem entre e dentro das ocupações, ela não permite que controlemos por características individuais dos trabalhadores, sendo necessários alguns ajustes para tanto. Para que possamos estimar simultaneamente o efeito das ocupações e das variáveis de controle sob a desigualdade, modelamos a média e a variância do log dos salários utilizando a estimação de Mínimos Quadrados Ordinários (MQO).

Começamos com um modelo para o log dos salários que inclui características ocupacionais

$$\ln\text{salário}_{ijt} = \sum_j \alpha_{jt} \text{ocup}_{ijt} + \sum_k \beta_{kt} X_{ikt} + \varepsilon_{ijt}, \quad \varepsilon_{ijt} \sim N(0, \sigma_{it}^2) \quad (5)$$

onde $\ln\text{salário}_{ijt}$ é o log do salário do indivíduo i em uma ocupação j e no período t , α_{jt} são os efeitos fixos de cada ocupação e ocup_{ijt} *dummies* binárias para os grupos ocupacionais considerados. X_{ikt} são os controles a nível individual e β_{kt} os retornos dos mesmos. É importante salientar que para executar a decomposição só podemos utilizar variáveis *dummy*, de modo que todas estas correspondam a variáveis binárias.

São feitas três estimações distintas, uma apenas com controles de escolaridade, idade (proxy para experiência) e regionais, o que possibilita obter os efeitos da ocupação sobre a variação na desigualdade de maneira mais geral. Em uma segunda estimação, controla-se também pela participação sindical. Na terceira decomposição acrescentamos controles para a adoção da política salarial de fixação da força do trabalhador, fazendo com que as *dummies* ocupacionais nos forneçam a variação na desigualdade que se deve às diferenças nos retornos quanto às habilidades requeridas em cada grupo ocupacional. Por fim, temos ε_{ij} que corresponde ao termo de erro heteroscedástico. As variáveis de controle a serem utilizadas são os grupos de escolaridade, assim como idade (proxy para experiência) além de variáveis de controle para as regiões metropolitanas de Salvador, Belo Horizonte, Rio de Janeiro, São Paulo e Porto Alegre (sendo a região metropolitana de Recife a categoria base). A equação exclui a constante uma vez que utilizaremos todas as categorias ocupacionais para a decomposição.

Os valores de α_{jt} substituem os de μ_{jt} na expressão (2). Estimamos também a variância do logaritmo da renda dentro de cada ocupação levando em conta as variáveis de controle. Os resíduos da regressão (5) correspondem à parcela da variação não explicada pelas ocupações e pelas demais variáveis, permitindo que tratemos de toda a variância não explicada, não apenas a interna às ocupações. Estimamos a parcela que se deve à variância dentro de cada ocupação

ao aplicarmos uma regressão na qual os resíduos ao quadrado são a variável dependente, utilizando as mesmas variáveis independentes do modelo anterior. Calculamos os resíduos ao quadrado pela equação seguinte:

$$e_{ijt}^2 \equiv \left[\ln \text{salário}_{ijt} - \left(\sum_j \alpha_{jt} \text{ocup}_{ijt} + \sum_k \beta_{kt} X_{ikt} \right) \right]^2 \quad (6)$$

Salvamos os resíduos da primeira regressão, elevamos ao quadrado e submetemos os mesmos a um modelo linear com as mesmas variáveis explicativas, como dado a seguir:

$$e_{ijt}^2 = \sum_j \delta_{jt} \text{ocup}_{ijt} + \sum_k \varphi_{kt} X_{ikt} + \omega_{ijt} \quad (7)$$

Uma vez que os resíduos apresentam média zero, calculamos com a equação acima uma variância condicional. O coeficiente δ_{jt} expressa a parcela dos resíduos que se deve especificamente às ocupações, isto é, à variância intraocupacional, líquida, das variáveis independentes, e assim substituir σ_{jt}^2 nos modelos de decomposição que incluem os controles.

$$\text{Var}[\ln \text{salário} \mid \text{ocup}, X] = \sum_j p_{jt} (\alpha_{jt} - \bar{\alpha}_t)^2 + \sum_j p_{jt} \delta_{jt}^2 \quad (8)$$

A equação (8) nos fornece a versão com controles da decomposição explicitada em (2). Para isolar o efeito da ocupação i sobre a variação da desigualdade de rendimentos, utilizamos a equação a seguir:

$$\text{Var}(\ln \text{wage}_t) - \text{Var}(\ln \text{wage}_t \mid p_{it} = p_{i,t-1} \mu_{it} = \mu_{i,t-1}, \sigma_{it}^2 = \sigma_{i,t-1}^2) \quad (9)$$

Por meio da equação (9) obtemos a contribuição de cada ocupação para a mudança na variância do rendimento do trabalho principal entre dois períodos no tempo ($t-1$ e t). Calcularemos a contribuição de cada ocupação utilizando diferentes controles que permitem isolar os efeitos das mesmas sobre a variação da desigualdade. Inicialmente, faremos a decomposição sem controles, posteriormente acrescentaremos controles para as variáveis de capital humano, seguidos dos controles para participação sindical e da política salarial para fixação do trabalhador. Ao comparar os efeitos de cada uma das quatro decomposições será possível identificar o quanto cada uma destas características contribuiu para a variação da desigualdade de rendimentos.

2.4.2. Decomposição dos efeitos da mobilidade ocupacional sobre a desigualdade de rendimentos

Para obter os efeitos da distribuição ocupacional sobre a variação na desigualdade salarial utilizaremos a metodologia desenvolvida por Mouw e Kallegerg (2010a) que permite isolar os efeitos das mobilidades ocupacionais ascendente e descendente da variação dos salários de trabalhadores que não apresentaram mobilidade. Para captar a contribuição de cada categoria ocupacional criamos variáveis para cada uma das m categorias ocupacionais utilizadas. A equação a seguir nos fornece a decomposição da variação nos salários entre dois períodos de tempo:

$$\begin{aligned} \ln \text{salário}_{i,t} = \ln \text{salário}_{i,t-1} + \sum_{j=1}^m \Delta \text{imóvel}j_i + \sum_{k=1}^m \sum_{j=1}^m \Delta \text{ascendente}jk_i \\ + \sum_{k=1}^m \sum_{j=1}^m \Delta \text{descendente}jk_i \quad (10) \end{aligned}$$

$$i = 1, 2, \dots, n. \quad j = 1, 2, \dots, m. \quad k = 1, 2, \dots, m. \quad j \neq k$$

onde $\ln \text{salário}_{i,t}$ é o log do salário do trabalhador i no período t e $\Delta \text{imóvel}j_i$, $\Delta \text{ascendente}jk_i$ e $\Delta \text{descendente}jk_i$ indicam a mudança no log dos salários por trabalhador baseadas, respectivamente nos três tipos de mudança salarial: variação salarial ao longo do tempo em uma mesma ocupação j , mudança da ocupação inicial j para k com aumento salarial e mudança da ocupação j para k com redução salarial. Tomando variância de ambos os lados da equação anterior, e subtraindo a variância de $\ln \text{salário}_{t-1}$ de ambos os lados, obtemos a equação para mudanças na desigualdade entre os períodos ($t-1$ e t):

$$\begin{aligned}
& \sigma^2(\ln \text{salário}_t) - \sigma^2(\ln \text{salário}_{t-1}) \\
&= \sum_{j=1}^m [\sigma^2(\Delta \text{imóvel}j) + 2\text{cov}(\ln \text{salário}_{t-1}, \Delta \text{imóvel}j)] \\
&+ \sum_{k=1}^m \sum_{j=1}^m [\sigma^2(\Delta \text{ascendente}jk) + 2\text{cov}(\ln \text{salário}_{t-1}, \Delta \text{ascendente}jk)] \\
&+ \sum_{k=1}^m \sum_{j=1}^m [\sigma^2(\Delta \text{descendente}jk) + 2\text{cov}(\ln \text{salário}_{t-1}, \Delta \text{descendente}jk)] \\
&+ \left(\sum_{k=1}^m \sum_{j=1}^m [2\text{cov}(\Delta \text{imóvel}j, \Delta \text{ascendente}jk)] \right. \\
&+ \sum_{k=1}^m \sum_{j=1}^m [2\text{cov}(\Delta \text{imóvel}j, \Delta \text{descendente}jk)] \\
&+ \left. \sum_{k=1}^m \sum_{j=1}^m [2\text{cov}(\Delta \text{ascendente}jk, \Delta \text{descendente}jk)] \right) \quad (11)
\end{aligned}$$

O último termo entre parênteses, que nos dá a soma das covariâncias entre as variáveis de mudança salarial, corresponde ao pequeno efeito diferente de zero da covariância existente entre $\Delta \text{imóvel}j$, $\Delta \text{ascendente}jk$ e $\Delta \text{descendente}jk$ devido a uma correlação entre as médias das variáveis, visto que as mesmas são categorias exclusivas (a ocorrência de um valor positivo em uma necessariamente implica valor nulo às demais). Os três primeiros termos entre colchetes no lado direito da igualdade representam o impacto dos tipos específicos de mobilidade ocupacional sobre a variação da desigualdade salarial.

CAPÍTULO 3

TRAJETÓRIA DA DISTRIBUIÇÃO DE RENDA DO TRABALHO NAS REGIÕES METROPOLITANAS (2003-2013)

Após a exposição do modelo teórico que utilizamos para explicar as interações entre as características ocupacionais do trabalhador e a variação na desigualdade da distribuição de rendimentos, é importante apresentar com maiores detalhes o quadro da desigualdade salarial por ocupação.

3.1. Dinâmica da distribuição salarial

Para o melhor entendimento de como a variação salarial e mudanças na proporção de trabalhadores que pertencem a cada grupo ocupacional influenciam a desigualdade na distribuição de rendimentos utilizamos a função de densidade de Kernel¹. Apresentamos nos Gráficos 2 e 3 a distribuição do log do rendimento real do trabalho principal entre os homens, respectivamente para os anos de 2003 e 2013. Os Gráficos 4 e 5 ilustram estes resultados para as mulheres. O Gráfico 2 fornece as distribuições de frequência do log do salário para cada ocupação em separado. Pelos padrões de distribuição, podemos dividir estes sete grupos em

¹ Como demonstrado por Cameron e Trivedi (2005b), a função de densidade de Kernel é representada por:

$$\hat{f}(x_0) = \frac{1}{Nh} \sum_{i=1}^N K\left(\frac{x_i - x_0}{h}\right)$$

A largura do intervalo, h , irá influenciar na suavidade da função de densidade de Kernel, sendo que quanto menor for h menor o viés do estimador e maior a variância, havendo um *trade-off* na escolha de h . $K(\cdot)$ é a função de Kernel que, escolhida dentre várias possibilidades, também influencia a suavidade da estimação, mas apresenta menos influência que a escolha de h . É possível calcular um valor de largura ótima do intervalo para o estimador de densidade de Kernel, h^* . Há mais de uma forma de calcular um valor considerado ótimo para h , visto que em cada método se dá maior importância a diferentes aspectos. Temos por exemplo o método que minimiza o erro quadrático médio integrado (IMSE) em relação a h (levando em conta os efeitos da escolha de h sobre o viés e a variância do estimador) ou a estimativa plug-in de Silverman, que será aqui utilizada. Tal estimador consiste em:

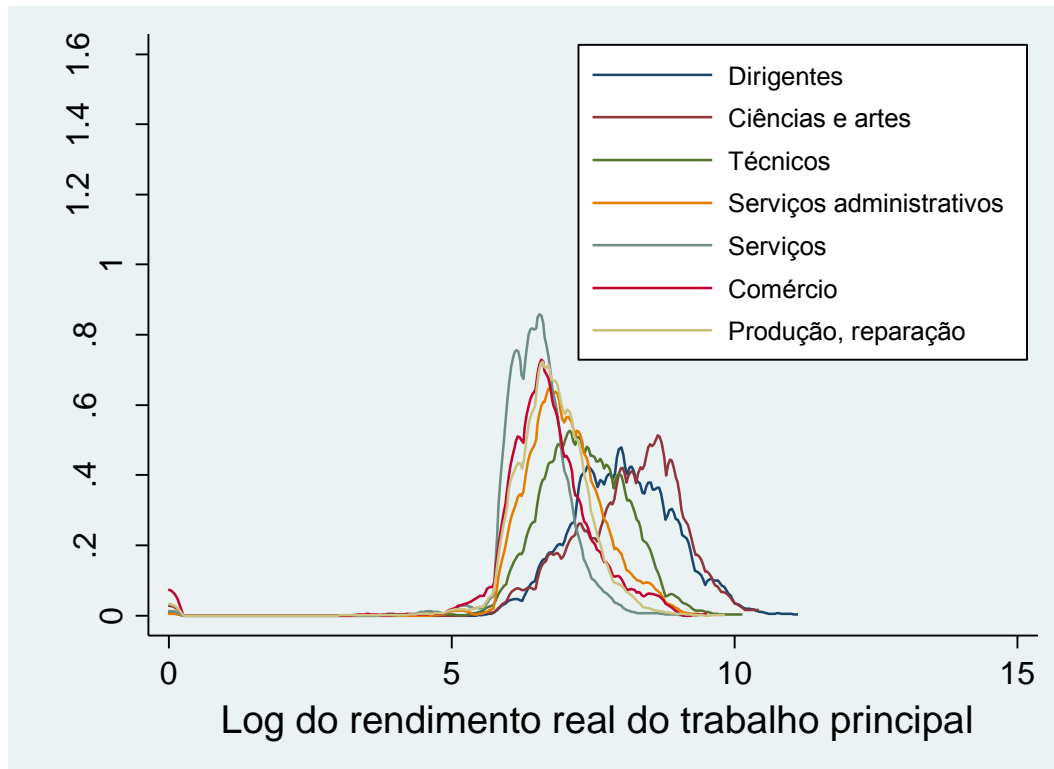
$$h^* = 1.3643\delta N^{-0.2} \min(s, iqr1.349)$$

N corresponde ao número de observações, s é o desvio padrão da amostra, iqr é um intervalo interquartil e δ é um parâmetro que depende da função de Kernel escolhida. Nesse caso utilizamos a função de Kernel conhecida como Epanechnikov (ou quadrática).

três categorias: uma primeira composta pelos trabalhadores dos serviços, comércio, produção e reparação e serviços administrativos, a segunda composta unicamente pelos técnicos e uma terceira da qual fazem parte os dirigentes e os trabalhadores das ciências e das artes. A primeira categoria é caracterizada pela distribuição de frequência mais concentrada e que se distribui principalmente entre baixos valores de rendimento. Ou seja, entre os trabalhadores dos serviços, serviços administrativos, produção e reparação (que concentram grande parte da mão de obra masculina) e do comércio, os trabalhadores são caracterizados por menores valores de salário e por uma menor dispersão salarial se comparados aos demais grupos. Já os técnicos, são caracterizados por apresentar uma maior dispersão salarial, estando os valores de rendimento distribuídos principalmente entre os valores baixos e intermediários. Por sua vez, as distribuições de rendimento dos dirigentes e dos trabalhadores das ciências e das artes são aquelas que se mostram menos concentradas (mais desiguais).

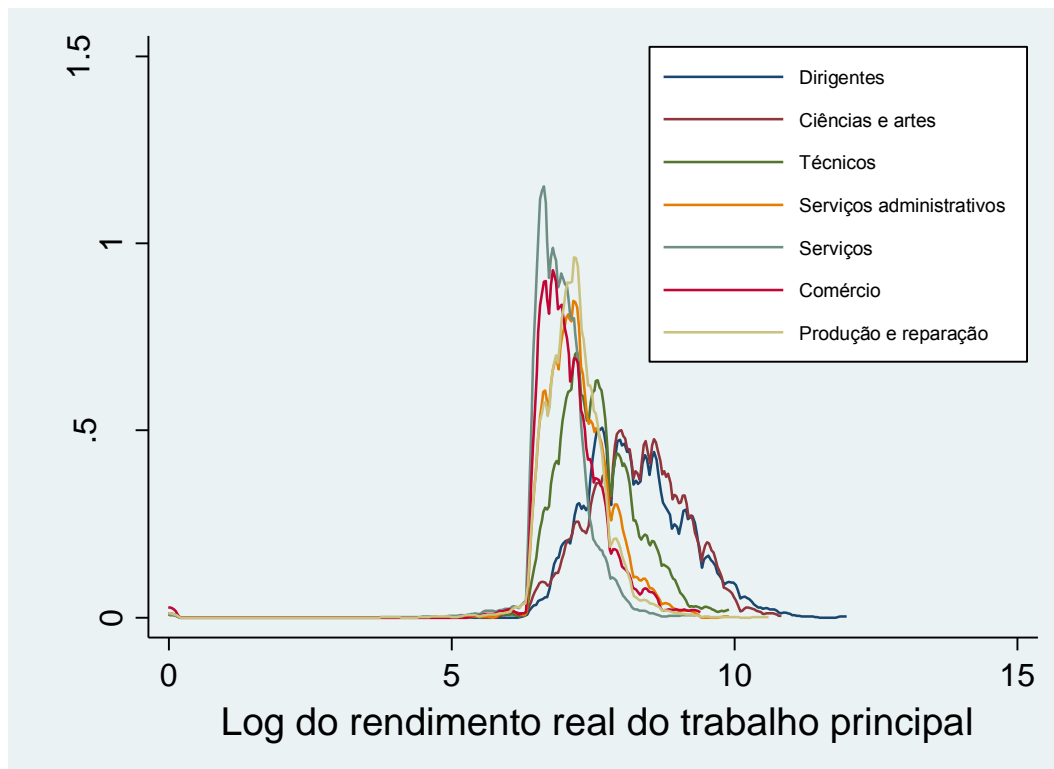
Os resultados para 2013 são apresentados no Gráfico 3. Constatamos que a principal mudança ao longo de uma década consiste na redução da desigualdade na distribuição de rendimento dentro dos grupos dos serviços, serviços administrativos, técnicos, comércio e produção e reparação, redução essa que pode ser visualizada pelo crescimento nos picos de frequência destes grupos. A aproximação das distribuições destes grupos mostra também uma redução da desigualdade entre os mesmos. Por sua vez, a distribuição de rendimentos entre os dirigentes e trabalhadores das ciências e das artes pouco variou ao longo do tempo, se mostrando muito concentradas em rendimentos maiores do que os pagos aos demais grupos.

Gráfico 2 - Distribuição do rendimento do trabalho por grupo ocupacional entre homens, 2003.



Fonte: Elaboração Própria. Microdados IBGE/PNAD (2003).

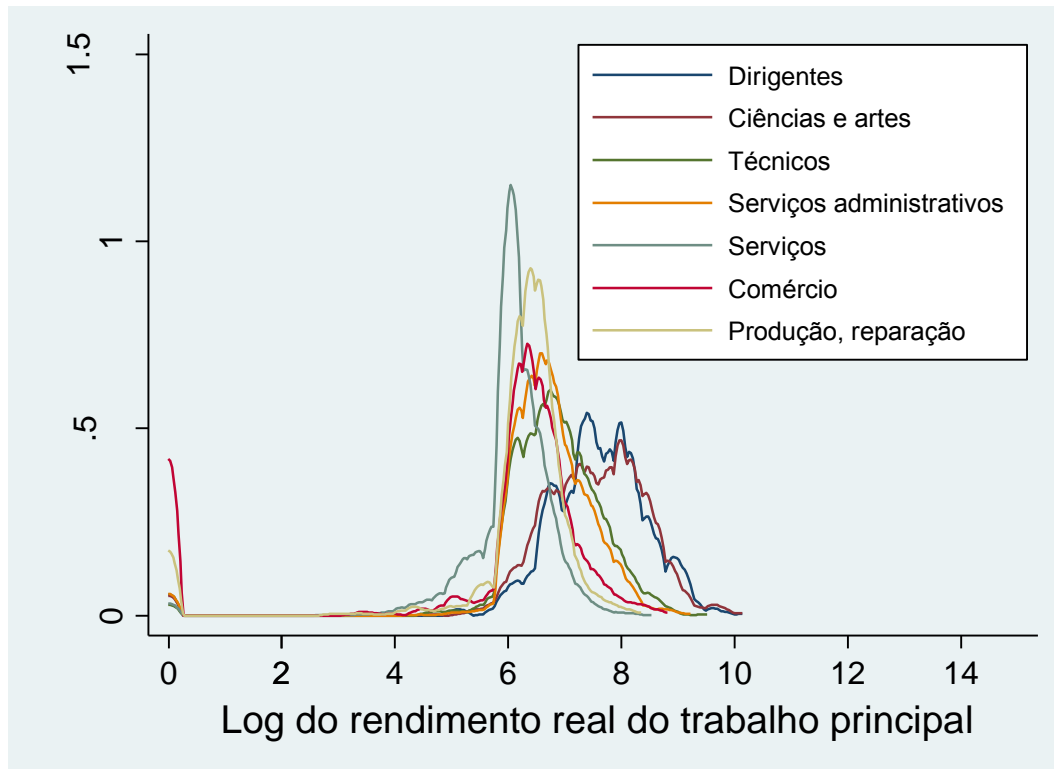
Gráfico 3 - Distribuição do rendimento do trabalho por grupo ocupacional entre homens, 2013.



Fonte: Elaboração Própria. Microdados IBGE/PNAD (2013).

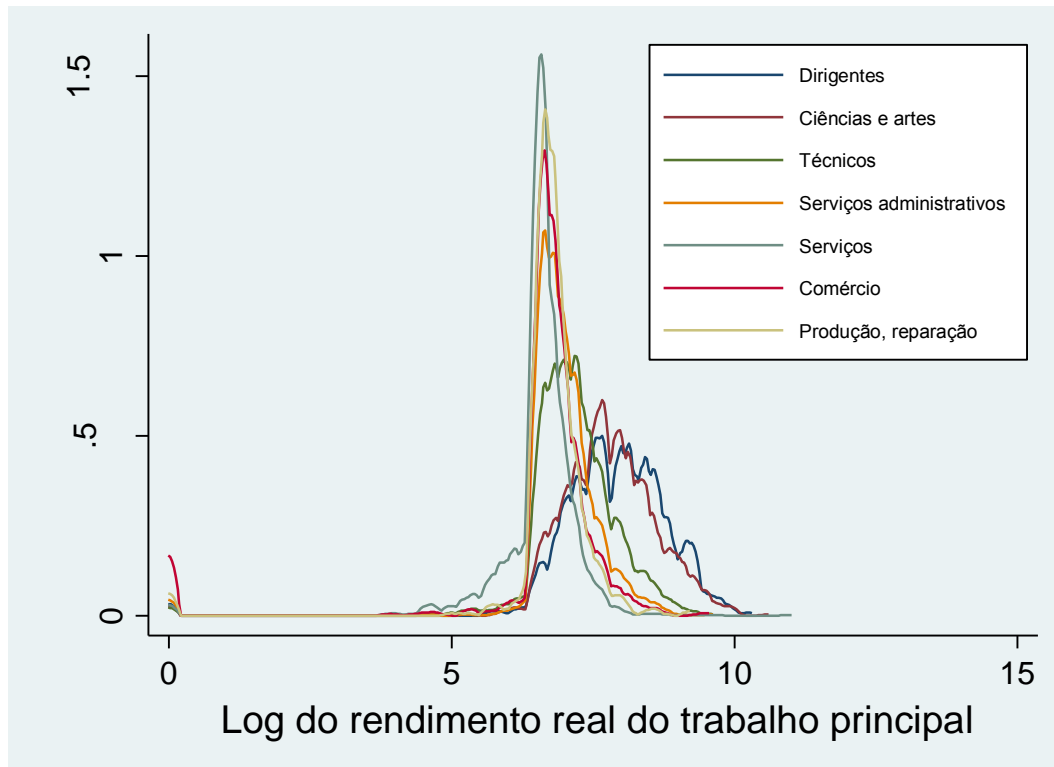
Já os Gráficos 4 e 5 fornecem informações sobre a distribuição ocupacional para as mulheres para os anos de 2003 e 2013, respectivamente. As principais diferenças entre as distribuições de rendimentos de homens e mulheres em 2003 se referem à distribuição do setor de serviços, que se mostra menos desigual entre as mulheres (maior pico de frequência) e se concentra em menores valores de salário, apresentando uma cauda esquerda mais representativa. Observa-se também que as distribuições como um todo estão concentradas em menores valores de salários se comparadas às dos homens. Comparando os Gráficos 4 e 5, observamos que a dinâmica das distribuições de rendimento das mulheres e dos homens entre 2003 e 2013 foi semelhante, com uma redução na desigualdade de rendimento dentro dos grupos (aumento dos picos de frequência) e entre os mesmos (aproximação das distribuições), sendo os dirigentes e os trabalhadores das ciências e das artes uma exceção.

Gráfico 4 - Distribuição do rendimento do trabalho por grupo ocupacional entre mulheres, 2003.



Fonte: Elaboração Própria. Microdados IBGE/PNAD (2003).

Gráfico 5 - Distribuição do rendimento do trabalho por grupo ocupacional entre mulheres, 2013.



Fonte: Elaboração Própria. Microdados IBGE/PNAD (2013).

A dinâmica da desigualdade da distribuição do rendimento do trabalho pode ser expressa de maneira mais objetiva por meio da utilização de índices. Para que fique clara a trajetória da desigualdade ao longo do período analisado e para ressaltar que os resultados sobre a dinâmica da desigualdade não se mostram influenciados pela escolha do índice a ser adotado, vamos utilizar para descrever a variação na desigualdade os índices de Gini², Mehran³ e Piesch⁴ assim

2

$$\text{Índice de Gini} = \frac{2}{n} \sum_{i=1}^{n-1} (p_i - \Phi_i), \text{ variando entre } 0 \leq \text{Gini} \leq 1 - \frac{1}{n}$$

Temos que x_i é o rendimento per capita da i -ésima pessoa, com $i=1, \dots, n$, em que n indica o tamanho da população, estando os rendimentos ordenados de maneira que $x_1 \leq x_2 \leq \dots \leq x_n$, em que M é a média dos x_i , as coordenadas da curva de Lorenz são:

$$p_i = \frac{i}{n} \text{ e } \Phi_i = \frac{1}{nM} \sum_{j=1}^i x_j$$

3

$$\text{Índice de Mehran} = \frac{6}{n} \sum_{i=1}^{n-1} (1 - p_i)(p_i - \Phi_i), \text{ com } 0 \leq \text{Mehran} \leq 1 - \frac{1}{n^2}$$

4

$$\text{Índice de Piesch} = \frac{3}{n} \sum_{i=1}^{n-1} p_i(p_i - \Phi_i), \text{ com } 0 \leq \text{Piesch} \leq \left(1 - \frac{1}{2n}\right)$$

como a variância⁵ do log do rendimento real do trabalho principal. Quanto mais próximo de zero, mais igualitária é a distribuição de rendimentos. A variância, diferente dos demais índices, que variam entre os valores zero e um, não apresenta um limite superior, de modo que a perfeita igualdade é representada pela variância igual a zero, sendo o valor da mesma crescente com o nível de desigualdade da distribuição de rendimentos. A principal diferença entre os índices de Gini, Piesch e Mehran consiste nos pesos dados aos diferentes níveis de rendimentos da distribuição. Enquanto no primeiro os pesos são iguais, o índice de Piesch dá maior peso aos maiores níveis de rendimento, permitindo identificar o quanto os trabalhadores com maiores salários influenciam a desigualdade total. Por sua vez, o índice de Mehran dá maior peso aos menores salários.

Nos Gráficos 6 e 7 temos a trajetória dos valores dos índices de Gini, Mehran, Piesch e da variância do log do rendimento real do trabalho principal respectivamente para homens e mulheres. Fica clara a trajetória de redução da desigualdade na distribuição do rendimento em ambos os gêneros, independente do índice utilizado. Entre as mulheres, Gráfico 7, observa-se uma diferença no nível de desigualdade interna aos grupos muito semelhante ao dos homens, com exceção dos técnicos de nível médio que se mostram mais desiguais entre as mesmas. Considerando o nível de desigualdade da distribuição de rendimentos entre os gêneros, observa-se que a desigualdade interna aos grupos para as mulheres se mostra mais elevada.

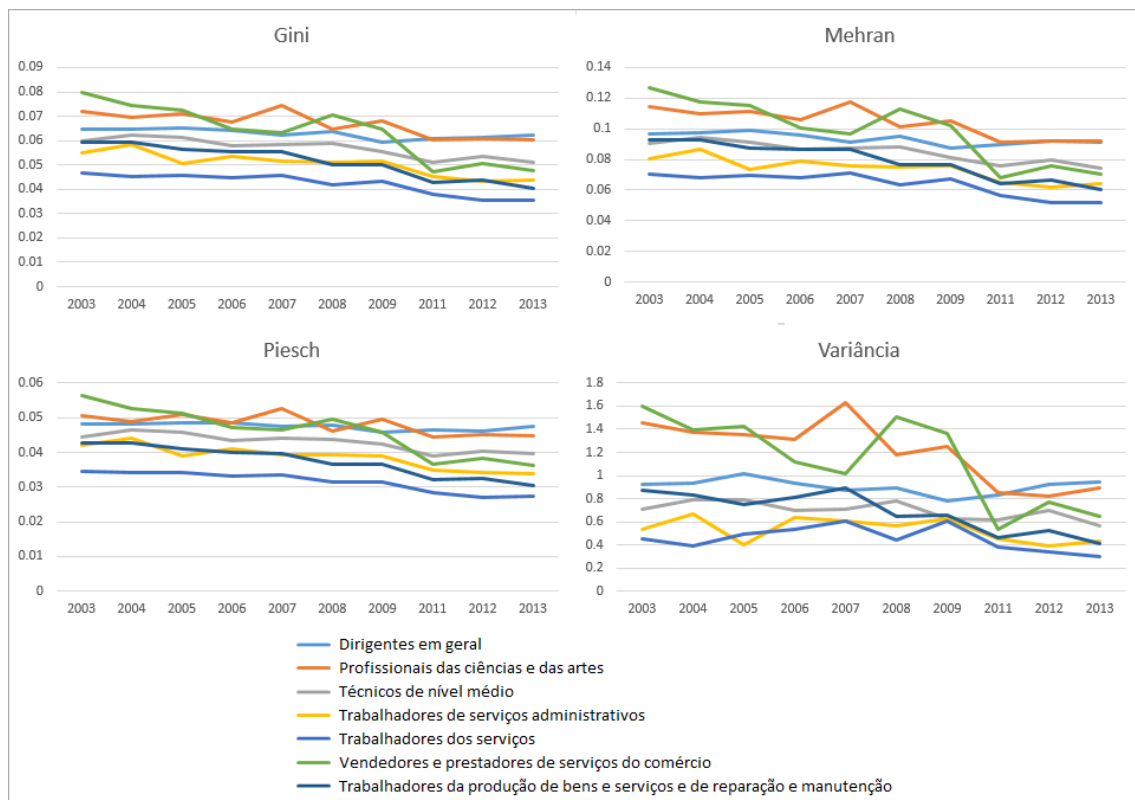
A trajetória da desigualdade é semelhante entre homens e mulheres, tendo os grupos se tornado menos desiguais internamente e entre si. Observa-se um maior nível de desigualdade dentro dos grupos de dirigentes e trabalhadores das ciências e das artes, que, de acordo com a teoria, ocorre pela adoção da política salarial para fixação do trabalhador, tendo a diferença na desigualdade em relação aos demais grupos se reduzido ao longo do tempo. Observa-se que o nível de desigualdade de rendimentos entre as mulheres se mostrava consideravelmente mais elevado do que entre os homens em 2003, tendo chegado já em 2013 a um nível de desigualdade que se assemelha ao daqueles, trajetória que fica mais clara considerando a variância. A exceção no caso das mulheres é o grupo dos técnicos, cuja desigualdade continua consideravelmente mais elevada.

Apesar das diferenças de escala nos índices considerados, notamos que todas as medidas de desigualdade apresentam uma trajetória muito semelhante, demonstrando que a escolha de uma

⁵ $\text{Var}(x_i) = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^{n-1} (x_i - \bar{x})^2$. Na fórmula anterior, x_i corresponde ao rendimento da i -ésima pessoa, ao passo que \bar{x} se refere ao rendimento médio do trabalho, com $0 \leq \text{Var}(x_i)$.

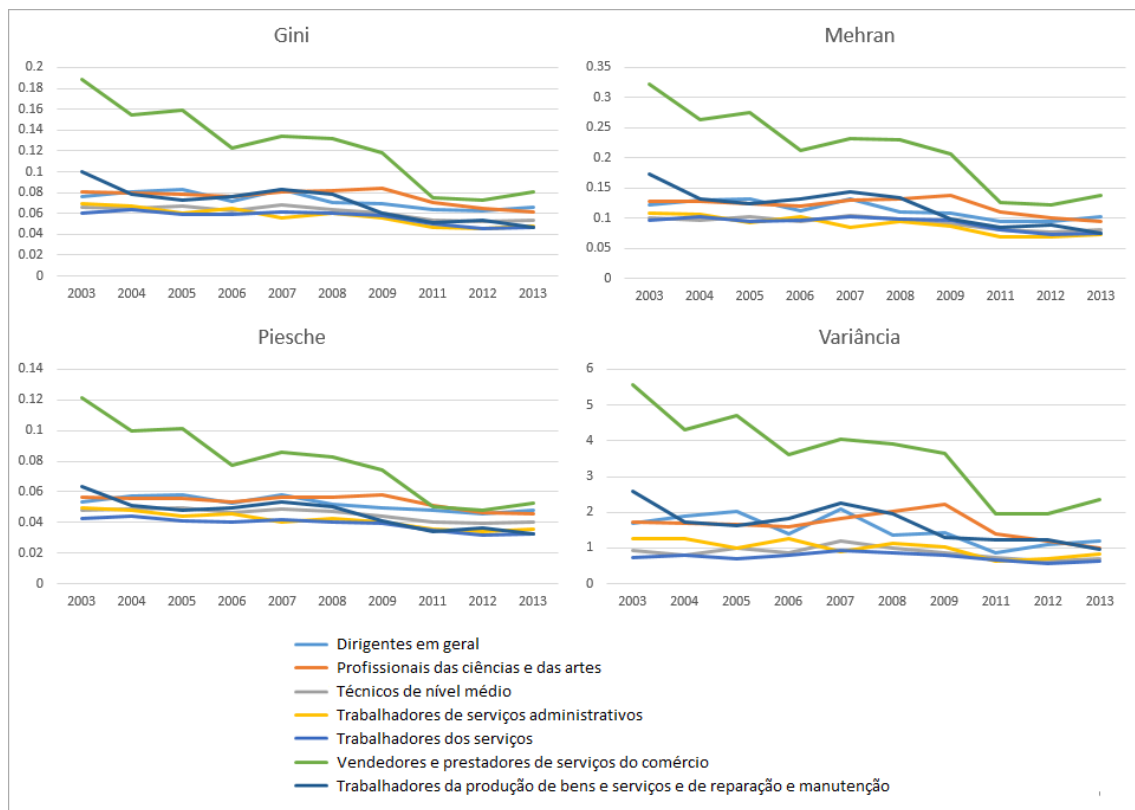
destas medidas em detrimento das demais não influencia a dinâmica dos resultados a serem obtidos. Utilizaremos como medida de desigualdade nos resultados posteriores a variância, escolha esta que se deve à maior possibilidade de comparação com trabalhos internacionais, visto que grande parte dos trabalhos na área utilizam a mesma, como Kim e Sakamoto (2008) e Mouw e Kallegerg (2010b).

Gráfico 6 - Índices de Gini, Mehran, Piesch e variância do log do rendimento mensal do trabalho principal entre homens, 2003-2013.



Fonte: Elaboração Própria. Microdados IBGE/PNAD (2003 a 2013).

Gráfico 7 - Índices de Gini, Mehran, Piesch e variância do log do rendimento mensal do trabalho principal entre mulheres, 2003-2013.



Fonte: Elaboração Própria. Microdados IBGE/PNAD (2003 a 2013).

3.2. Retorno salarial das características ocupacionais

Apresentado este quadro da desigualdade, procura-se testar as hipóteses levantadas sobre as características ocupacionais e individuais que determinam a diferenciação salarial. As hipóteses a serem testadas são referentes à participação sindical como forma de influenciar positivamente o valor dos salários do trabalhador de um grupo ocupacional (aumenta-se o poder de barganha por parte dos empregados), a adoção da política salarial de fixação do trabalhador por parte dos empregadores como importante fonte de diferenciação entre grupos ocupacionais, assim como a identificação dos retornos por habilidades específicas necessárias ao bom desempenho em determinado grupo ocupacional.

Procuramos captar tais efeitos fazendo uma regressão de Mínimos Quadrados Ordinários (MQO) do log do rendimento do trabalho principal sobre diferentes grupos de variáveis. Para estimar os retornos da participação sindical sobre o rendimento do trabalho em cada grupo

ocupacional foram utilizadas sete variáveis dummy binárias que representam os trabalhadores sindicalizados em cada grupo ocupacional, sendo os não sindicalizados a categoria base. Para obter os retornos de uma política salarial de fixação do trabalhador foi regressado o log do rendimento real do trabalho sobre as características individuais que explicam o valor dos salários pela teoria do capital humano (idade como proxy para experiência e escolaridade), além da utilização de variáveis de controle (dummies para regiões metropolitanas). Calculou-se então o rendimento do trabalho que seria esperado de acordo com as características individuais dos trabalhadores. Aqueles que apresentaram um salário superior ao esperado foram classificados como beneficiados pela política salarial de fixação. Foram então consideradas dummies por grupo ocupacional que apresentam valor igual a uma unidade para o trabalhador que recebe remuneração condizente com a política salarial de fixação, sendo a categoria base os trabalhadores que recebem um salário igual ou menor ao esperado dadas suas características individuais. Já as habilidades necessárias para o bom desempenho das atividades em cada grupo ocupacional são obtidas por meio da utilização de dummies dos grupos ocupacionais. Utilizaram-se também controles para as regiões metropolitanas presentes nas amostras (controlando por características regionais que possam influenciar o valor dos salários), sendo a região metropolitana de Recife a categoria base, assim como variáveis de idade e idade ao quadrado (proxies para capitação dos efeitos da experiência sobre o valor dos salários) e dummies de escolaridade. Como trata-se de um *pooling* (estimação MQO com dados de 2003 a 2013), para controlar a dinâmica macro no período utilizou-se uma variável de tendência.

A Tabela 1 a seguir apresenta os resultados da regressão de dados empilhados das PNAD's para os anos de 2003 a 2013 tanto para homens quanto para mulheres. Os coeficientes das dummies ocupacionais são os que mais contribuíram para a determinação do nível salarial, com destaque para os retornos do pertencimento aos grupos ocupacionais dos dirigentes, trabalhadores das ciências e das artes e dos técnicos de nível médio. Tal resultado fornece evidências de um diferencial salarial a favor destes grupos, diferencial este que pode ser explicado, pela adoção de salários maiores que objetivam a redução nos efeitos de seleção adversa na contratação destes trabalhadores.

Os coeficientes que trazem os efeitos da adoção da política salarial de fixação mostram que principalmente os trabalhadores dos grupos de dirigentes, trabalhadores das ciências e das artes e técnicos de nível médio são beneficiados por tal política. Entre os mesmos, os custos relacionados à contratação e treinamento dos funcionários, por serem maiores que nos demais grupos, justificam o salário maior, visto que estes aumentam o custo de oportunidade de o

trabalhador migrar para as demais categorias. Chamam atenção os resultados para os vendedores e prestadores de serviços do comércio e os trabalhadores de produção, reparação e manutenção de bens e serviços, que apresentaram um retorno elevado quanto à política de fixação, apesar de serem caracterizadas por atividades mais rotineiras não associadas a elevados custos de seleção e treinamento. Como observado nos Gráficos 5 e 6, o nível de desigualdade nestas ocupações em 2003 era elevado se comparado aos demais, sofrendo uma redução considerável ao longo do período. Com uma grande incidência de trabalhadores manuais e rotineiros, o retorno proporcionalmente elevado da política de fixação nestes grupos se mostra uma consequência do baixo nível do salário médio dos trabalhadores que os compõem. Os trabalhadores de supervisão que fazem parte deste grupo são uma subcategoria beneficiada pela política de fixação, visto que tais cargos exigem capacidade de lidar com conflitos de interesse devido a possíveis divergências entre os objetivos traçados por seus superiores e os interesses dos trabalhadores por eles coordenados. Nesse contexto, os salários maiores pagos a estes trabalhadores em relação a uma maioria de trabalhadores rotineiros, faz com que a política de fixação tenha certa relevância na determinação salarial do grupo.

Os resultados para a participação sindical indicam um retorno mais elevado entre os grupos ocupacionais que se caracterizam pelas atividades rotineiras em relação às demais, indicando um efeito redutor da desigualdade entre grupos ocupacionais. Entretanto, internamente aos grupos a participação sindical tende a promover elevação da desigualdade, visto o diferencial salarial expressivo em relação aos trabalhadores não sindicalizados. O efeito total se mostra ambíguo, sendo necessário considerar a variação na participação sindical entre os grupos ocupacionais, que tende a apresentar uma redução mais expressiva justamente entre os trabalhadores com menores valores de salário (CAMPOS, 2014). Este efeito pode contribuir para uma redução no efeito concentrador de renda intra grupos, favorecendo um efeito total de redução na desigualdade.

Em sequência, temos o grupo de variáveis que controla pelas características individuais, não relacionadas com o tipo de ocupação que estes apresentam ou com a atividade que exercem. A variável negro consiste em uma dummy para os trabalhadores que se autodeclararam pretos ou pardos. A variável foi utilizada para verificar a ocorrência de discriminação, e seu parâmetro indica um pagamento de salários menores para os homens negros em relação aos não negros, enquanto para as mulheres os salários entre as negras tende a ser um pouco superior. As variáveis idade e idade² foram utilizadas para estimar os efeitos da experiência sobre o valor

dos salários dos trabalhadores, tendo o resultado indicado para um retorno positivo e linear de um ano adicional de experiência sobre o valor dos rendimentos.

O grupo de variáveis dummy para distintos nível de escolaridade indicam o estudo como fator relevante para a determinação salarial. Como pode ser observado, o retorno da escolaridade tende a se elevar com a quantidade de anos de estudo do trabalhador, o que de acordo com a teoria do capital humano pode ser explicada pelo efeito positivo de anos adicionais de estudo sobre a produtividade do trabalho. Há evidências de que a disparidade dos níveis de escolaridade é um dos fatores mais relevantes para explicar a manutenção do elevado nível de desigualdade de renda no Brasil, dada a diferença do retorno salarial entre trabalhadores com distinção quanto aos anos formais de estudo. Nesse contexto, a expansão do nível de escolaridade se mostra um fator muito relevante para explicar a redução na desigualdade de renda em anos recentes (SILVA, FRANÇA e PINHO NETO, 2014). Dessa maneira, esperamos que a escolaridade contribua tanto para a redução na desigualdade entre os grupos ocupacionais quanto dentro dos mesmos, dada a disparidade entre os níveis de escolaridade média das categorias consideradas.

Por fim, as variáveis de controle para regiões metropolitanas indicam que todas as regiões consideradas estão relacionadas a maiores valores de salários em relação à categoria base, que é a Região Metropolitana de Recife. Os valores maiores refletem tanto a existência de um mercado de trabalho mais dinâmico como as diferenças de custo de vida entre as regiões. Os estados da região Sul assim como São Paulo e Rio de Janeiro apresentam um salário mínimo regional maior do que o estipulado a nível federal devido às diferenças nos custos de vida.

Os resultados para homens e mulheres apresentam particularidades que devem ser destacadas. De modo geral, o retorno das características ocupacionais foi menor para as mulheres, indicando que a segmentação ocupacional se mostra menos intensa entre elas. Considerando a política de fixação do trabalhador e a participação sindical, observamos que ambas contribuem para uma elevação salarial percentualmente maior entre as mulheres se comparada aos homens. Dadas as evidências de que a diferenciação salarial entre homens e mulheres favorece em grande medida os primeiros, os resultados superiores para as mulheres podem estar associados a um menor salário médio destas em relação aos homens que leva uma política com retornos absolutos semelhantes a apresentar resultados percentualmente maiores entre as mulheres.

Tabela 1 - Retorno das características ocupacionais e individuais sobre o log do rendimento do trabalho principal

	Homens		Mulheres	
	Coeficiente	Desvio padrão	Coeficiente	Desvio padrão
Dirigentes	5.341***	(0.06)	5.201***	(0.088)
Ciências e das artes	4.854***	(0.061)	4.772***	(0.086)
Técnicos de nível médio	4.868***	(0.06)	4.937***	(0.086)
Serviços administrativos	4.745***	(0.059)	4.669***	(0.084)
Serviços	4.547***	(0.059)	4.522***	(0.084)
Vendedores e prestadores de serviços do comércio	4.147***	(0.061)	1.398***	(0.089)
Produção de bens e serviços, reparação e manutenção	4.549***	(0.059)	3.545***	(0.09)
Política de fixação dirigentes	1.264***	(0.018)	1.473***	(0.031)
Política de fixação ciências e das artes	1.416***	(0.024)	1.438***	(0.028)
Política de fixação técnicos de nível médio	1.048***	(0.02)	1.026***	(0.028)
Política de fixação serviços administrativos	0.859***	(0.019)	1.084***	(0.021)
Política de fixação serviços	0.775***	(0.015)	1.073***	(0.013)
Política de fixação vendedores e prestadores de serviços do comércio	1.267***	(0.025)	3.892***	(0.038)
Política de fixação produção de bens e serviços, reparação e manutenção	1.008***	(0.01)	1.965***	(0.037)
Sindicato dirigentes	0.135***	(0.02)	0.414***	(0.035)
Sindicato ciências e das artes	0.363***	(0.025)	0.504***	(0.029)

Continua.

Conclusão

	Homens		Mulheres	
	Coefficiente	Desvio padrão	Coefficiente	Desvio padrão
Sindicato técnicos de nível médio	0.296***	(0.021)	0.377***	(0.032)
Sindicato serviços administrativos	0.282***	(0.021)	0.545***	(0.024)
Sindicato serviços	0.211***	(0.015)	0.523***	(0.025)
Sindicato vendedores e prestadores de serviços do comércio	0.524***	(0.029)	1.977***	(0.042)
Sindicato produção de bens e serviços, reparação e manutenção	0.358***	(0.011)	1.056***	(0.04)
Negro	-0.051***	(0.007)	0.008	(0.01)
Idade	0.035***	(0.003)	0.015***	(0.004)
Idade^2	0.000***	(0.000)	0.000***	(0.000)
4 a 7 anos de estudo	0.217***	(0.013)	0.136***	(0.018)
8 a 10 anos de estudo	0.424***	(0.013)	0.214***	(0.019)
11 a 14 anos de estudo	0.674***	(0.013)	0.612***	(0.019)
15 ou mais anos de estudo	1.219***	(0.016)	1.199***	(0.023)
Salvador	0.099***	(0.011)	0.065***	(0.016)
BH	0.238***	(0.011)	0.155***	(0.016)
Rio	0.314***	(0.011)	0.443***	(0.016)
SP	0.46***	(0.01)	0.505***	(0.015)
Porto Alegre	0.332***	(0.011)	0.332***	(0.015)
Variável tendência	0.023***	(0.003)	0.027***	(0.004)

Fonte: Elaboração Própria. Microdados IBGE/PNAD (2003 a 2013).

Nota: * significativa a 10%, ** significativa a 5%, *** significativa a 1%.

3.3. Considerações parciais

Este capítulo teve a função de apresentar o panorama geral de desigualdade salarial dentro e entre os grupos ocupacionais considerados. Como identificado, houve entre 2003 e 2013 uma redução generalizada nos níveis de desigualdade entre os trabalhadores que compõem cada um destes grupos, independente do índice utilizado. A ocupação se mostrou um fator relevante para a determinação dos valores de salário, levando a um diferencial a favor dos dirigentes e trabalhadores das ciências e das artes. Por sua vez, a política salarial de fixação do trabalhador e a participação sindical apresentaram um retorno menos direcionado. A política de fixação se mostrou um diferencial relevante tanto entre os trabalhadores de atividades que requerem habilidades específicas como em atividades rotineiras, não ficando muito claro seu efeito total para a variação na desigualdade entre grupos. De modo semelhante, os resultados indicam que a participação sindical pode favorecer a ampliação da desigualdade entre os trabalhadores não sindicalizados e sindicalizados a favor dos últimos, assim como reduzir a desigualdade entre grupos.

Os resultados da regressão de MQO indicam uma diferença entre a segmentação proveniente da remuneração de habilidades específicas entre homens e mulheres que favorece aqueles. Mesmo que os homens apresentem salários médios maiores em relação às mulheres, os retornos percentuais por esta forma de segmentação são maiores entre os mesmos (com exceção dos técnicos). Tal resultado fornece evidências de que os homens tendem a apresentar um mercado de trabalho mais segmentado e que, portanto, a esfera ocupacional é especialmente relevante para entender a variação da desigualdade de renda no mesmo.

CAPÍTULO 4 – EVIDÊNCIAS SOBRE A CONTRIBUIÇÃO DA SEGMENTAÇÃO OCUPACIONAL PARA A VARIAÇÃO DA DESIGUALDADE DE RENDIMENTO DO TRABALHO NO BRASIL METROPOLITANO (2003-2013)

Em um mercado de trabalho segmentado, distribuição e mobilidade ocupacional são fatores relevantes para a determinação do nível de desigualdade na distribuição de rendimentos. Inserida em uma dinâmica global de reestruturação produtiva, a distribuição ocupacional no Brasil segue uma dinâmica semelhante à apresentada por outros países em desenvolvimento. Nas seções a seguir elaborase uma breve revisão das mudanças recentes dos modos de produção, buscando entender seus efeitos sobre as mudanças na distribuição da força de trabalho entre diferentes setores e ocupações. Em sequência é feita uma descrição das mudanças recentes na distribuição ocupacional no Brasil metropolitano e são apresentados os resultados para a decomposição.

4.1. Reestruturação produtiva por meio da flexibilização

Ao fim dos anos 1960 e início de 1970, houve um aumento da segmentação do mercado em contraponto à produção em massa caracterizada pelo paradigma fordista de produção, que predominava até então. Qualidade e adaptação à demanda ganharam peso, comparativamente ao preço, como fatores determinantes da aceitação de um produto. Com isso, aumenta a importância das economias de escopo em relação às economias de escala como forma de elevar a lucratividade. A maior personalização da oferta foi obtida por meio da flexibilidade das relações de trabalho assim, como pelo aumento da automação da produção, principalmente em atividades rotineiras, o que possibilitou ganhos de produtividade. Enquanto o trabalhador fordista desempenhava tarefas mais operacionais e especializadas, neste novo modelo as atividades apresentam maior complexidade técnico-organizacional. As equipes apresentam maior responsabilidade pela coordenação de seu trabalho e pelo controle da produção, cabendo aos trabalhadores analisar coletivamente suas próprias atividades e a de seus companheiros. Com o maior controle de qualidade, foi possível um melhor aproveitamento do tempo de produção (*just in time*). Os trabalhadores eram divididos em dois grupos, segundo Souza (2009): o núcleo duro que apresentava maior qualificação e polivalência e um “conjunto flutuante e flexível” contratados por terceirização ou trabalho temporário que detinham um

leque menor de benefícios trabalhistas. Essa reestruturação produtiva teve início nos países desenvolvidos e se estendeu para aqueles em desenvolvimento.

Aumentou a divisão espacial do trabalho, sendo que países ou regiões distintas aumentaram sua especialização em produtos e setores particulares de acordo com a relação local de capital/trabalho, qualificação da mão de obra e padrões sociais comunitários (KON, 1995). As crises que se seguiram ao período de crescimento da economia mundial do pós Segunda Guerra levaram a uma tendência de especialização flexível. Houve nos anos 1970 e 1980 uma reestruturação da divisão internacional do trabalho, por parte de grandes empresas manufatureiras localizadas em países desenvolvidos, guiada pelo aproveitamento das vantagens comparativas de diferentes países ou regiões de um mesmo país. Mudanças tecnológicas e de processos produtivos fizeram com que a mão de obra mais barata perdesse parte de seu apelo quanto às vantagens comparativas que proporcionava. Com isso, o capital internacional elevou sua representatividade em economias que ofereciam serviços mais especializados e sofisticados. A presença de uma infraestrutura básica para receber os diferentes tipos de investimento por parte das empresas multinacionais fez com que países desenvolvidos e em desenvolvimento sofressem dinâmicas distintas quanto à variação da distribuição ocupacional e setorial de sua força de trabalho.

Entre as décadas de 1970 e 1990, analisando a distribuição das categorias ocupacionais, houve uma redução na participação das ocupações voltadas para a agricultura e aumento nas demais categorias, assim como crescimento das ocupações de serviços fruto da reestruturação industrial e da terceirização. Como exposto por Kon (2006), as economias avançadas tem internacionalizado suas atividades econômicas, reorganizado as firmas dominantes, integrado a indústria manufatureira com a de serviços, ampliado a utilização de tecnologia microeletrônica, aumentado a demanda na indústria por uma força de trabalho mais qualificada com muitos trabalhos rotineiros sendo eliminados pela mudança tecnológica, modificado a volatilidade do consumo e o papel da intervenção governamental. A indústria passou a utilizar novas tecnologias e uma força de trabalho mais flexível para responder com maior rapidez às flutuações no mercado, assim como o governo passou a restringir mais suas funções produtivas. A importância dos serviços nessa mudança estrutural, tendo sido o setor que mais se expandiu, tem origens diversas. Marshall e Wood (1995) consideram que qualquer produto material ou de serviço passa nesse período a ser criado por uma sequência complexa de trocas materiais e de serviços, o que cria elevada interdependência entre as produções de bens e de serviços. Estas

tornaram-se mais capital-intensivas e a relevância destes serviços especializados se intensificou.

Os diferentes graus de modernização tecnológica nos processos produtivos e de nível de qualificação da força de trabalho faz com que as economias apresentem diferenças relevantes quanto à variação na estrutura ocupacional do trabalho. Nos países menos desenvolvidos o excedente de trabalho do setor agrícola migrou para as áreas urbanas, tendo no geral baixa qualificação. A expansão do setor moderno de atividades e a absorção de trabalho no mesmo não foi suficiente para compensar o aumento da oferta de trabalho. Com a expansão econômica nestas áreas, há a ampliação dos serviços correlacionados ao aumento da renda, sendo a expansão do emprego no setor de serviços um efeito do desenvolvimento. Entretanto, o mercado de trabalho nos países periféricos não se mostra capaz de absorver toda a oferta de trabalho já que, de modo geral, os novos ofertantes da força de trabalho não preenchem os requisitos para conseguir um emprego nos setores mais dinâmicos da economia. Isso leva tais trabalhadores a se dirigirem às atividades menos modernas que tem um salário médio pressionado para baixo pelo excesso de oferta de mão de obra. Com a reestruturação produtiva, muitos trabalhadores que trabalhavam em indústrias manufatureiras também acabam elevando a oferta de trabalho nestas ocupações de baixa remuneração, gerando um crescente excedente de mão de obra pouco qualificada.

Com a intensificação da globalização, nos anos 1980, houve maior internacionalização das atividades das empresas de serviços. Enquanto suas atividades mais sofisticadas, que demandavam mão de obra mais qualificada, concentraram-se nos países mais desenvolvidos, os serviços auxiliares passaram a ser executados em instalações manufatureiras nos países em desenvolvimento. Entre regiões de um mesmo país, áreas com maior oferta de trabalho qualificado concentram atividades mais sofisticadas e nas áreas nas quais há maior concentração de força de trabalho pouco qualificada, ocorre a concentração de atividades rotineiras.

Entre os anos 1990 e 2000 houve, especialmente nos países de renda baixa, redução considerável na participação do setor agropecuário e ampliação do setor terciário (comércio e serviços) e redução mais intensa do setor secundário (indústria). Tais características deixam claro como se deu a transnacionalização das indústrias e serviços. Nos países de renda média e alta houve também ampliação no setor de serviços, mas com a diferença de que nestas áreas houve maior concentração em serviços modernos, com uma maior relação capital/trabalho.

Especificamente para o Brasil, o setor industrial perdeu, a partir dos anos 1990, o dinamismo que apresentava nos anos 1970, de modo que a grande maioria dos trabalhadores se encontra nas ocupações de serviços, tanto em ocupações mais modernas quanto nas que requerem menos conhecimento. Os setores primário e secundário tiveram crescimento negativo no período, com aumento na produtividade por trabalhador. No setor de serviços o processo foi o oposto, com aumento no número de postos de trabalho e redução na produtividade, o que indica que a criação de novos empregos se deu basicamente em trabalhos de baixa remuneração e qualidade.

4.2. Mudanças da distribuição ocupacional nas regiões metropolitanas

Como exposto por Carvalho, Almeida e Azevedo (2004) o desenvolvimento tecnológico e as transformações nos padrões de produção promoveram uma circulação cada vez maior de capitais e mercadorias. Esse processo promove o enfraquecimento das instâncias reguladoras estabelecidas a nível nacional, de modo que áreas distintas passam a ser vinculadas independentemente da distância física que as separa. As condições locais passam a ser configuradas por processos e eventos globais. As regiões metropolitanas são impactadas de forma direta por tal processo, uma vez que nessas regiões se concentra a maioria da população, riqueza e aparato produtivo, gerando um processo de polarização entre estes espaços e o resto do mundo. Nessas cidades, houve ao longo do tempo um declínio da atividade industrial e uma expansão de atividades financeiras e dos serviços, como identificado por Missio, Vieira e Iahn (2006) e Nobre (2002).

Ao longo dos anos 1990, houve uma concentração do dinamismo nas áreas metropolitanas que favorecia principalmente as regiões Sudeste e Sul do país. As reformas estruturais implementadas na época, que consistiam na abertura comercial e na implementação de um programa de privatizações, buscaram promover a competitividade e a integração dos espaços dinâmicos do país ao mercado externo. Como certas vantagens comparativas do passado se tornaram obsoletas, este processo favoreceu áreas que atendem os requisitos de acumulação flexível, como disponibilidade de centros de produção de conhecimento e tecnologia, disponibilidade de infraestrutura ampla e diversificada, oferta diferenciada de serviços empresariais e localização próxima aos mercados de alta renda.

Por apresentar essas características, o mercado de trabalho nas regiões metropolitanas apresenta dinâmica distinta se comparado ao das demais regiões. Com um mercado mais dinâmico, estas

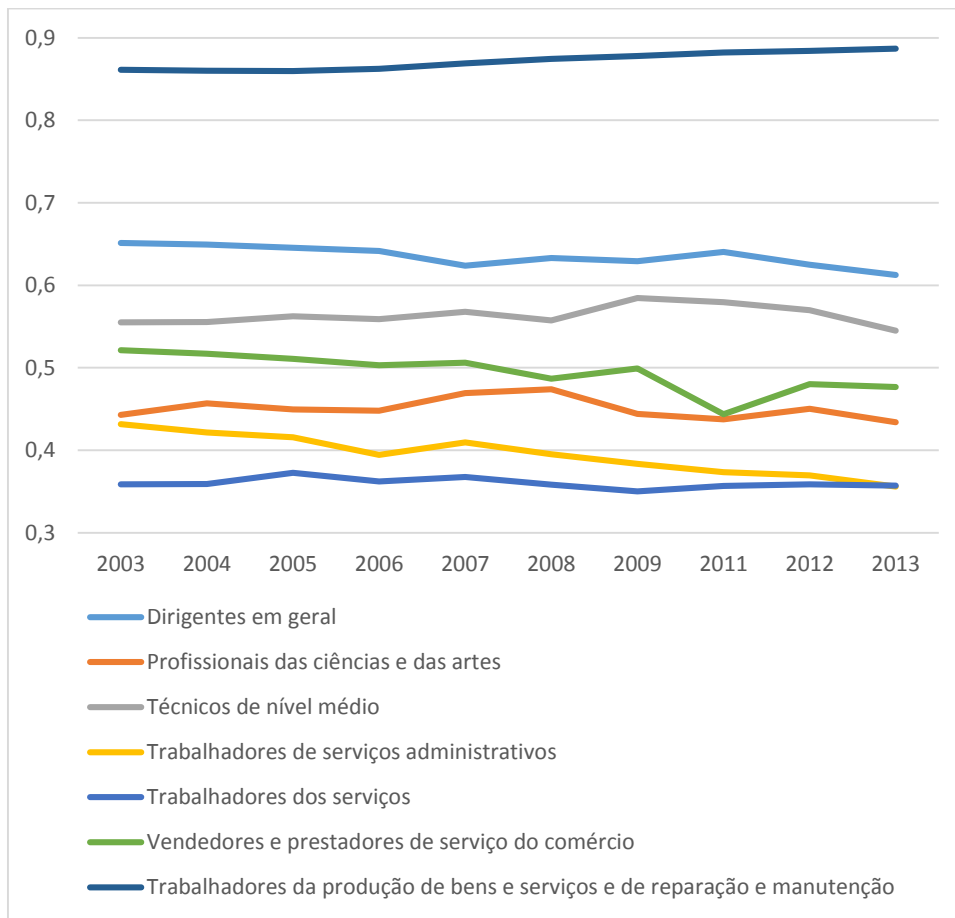
tem maior proporção de empregos formais se comparadas ao restante das áreas urbanas, assim como uma estrutura produtiva mais diversificada, de maneira que a força de trabalho se mostra menos concentrada em setores ou ocupações específicas. Dessa forma, as reestruturações produtivas tendem a impactar de forma mais intensa a distribuição ocupacional nessas áreas do que nas demais, abrindo maiores possibilidades para a ocorrência de mobilidade ocupacional e criação de novas vagas.

4.3. Evidências das mudanças recentes na distribuição ocupacional brasileira

A seguir apresentamos um quadro de como a população ocupada nas regiões metropolitanas se mostra dividida entre grupos ocupacionais. O melhor entendimento de como se dá tal distribuição e de como a mesma variou ao longo do tempo se mostra fundamental para que possamos analisar os efeitos da variação na distribuição ocupacional sobre a desigualdade de renda a nível individual.

Devemos ter cuidado ao analisar a distribuição ocupacional de uma determinada população, pois ela pode ser composta de grupos particularmente desiguais entre si. Esse é o caso da distribuição ocupacional por gênero. Homens e mulheres apresentam diferenças relevantes quanto à sua distribuição entre os grupos. Sabe-se que as mulheres apresentam maior participação nos grupos ligados ao setor de serviços, enquanto os homens tem maior participação na produção, reparação e manutenção. Tais constatações se mostram mais claras ao analisarmos o Gráfico 8, que fornece a proporção de homens que fazem parte de cada grupo ocupacional. Os resultados mostram uma clara concentração de mulheres entre as ocupações de serviços e serviços administrativos, como já havia sido indicado por outros trabalhos na área (SOARES e OLIVEIRA, 2004). Com exceção do grupo ocupacional dos trabalhadores na produção de bens e serviços e de reparação e manutenção, que concentra grande parte das atividades manuais, houve uma ampliação da proporção de mulheres nos grupos como um todo, o que indica uma diminuição na desigualdade da distribuição ocupacional por gênero e que pode contribuir para a redução na desigualdade da distribuição do rendimento do trabalho entre homens e mulheres na medida em que as distribuições ocupacionais dos mesmos tornam-se menos desiguais.

Gráfico 8 - Proporção de trabalhadores homens em cada grupo ocupacional



Fonte: Elaboração Própria. Microdados IBGE/PNAD (2003 a 2013).

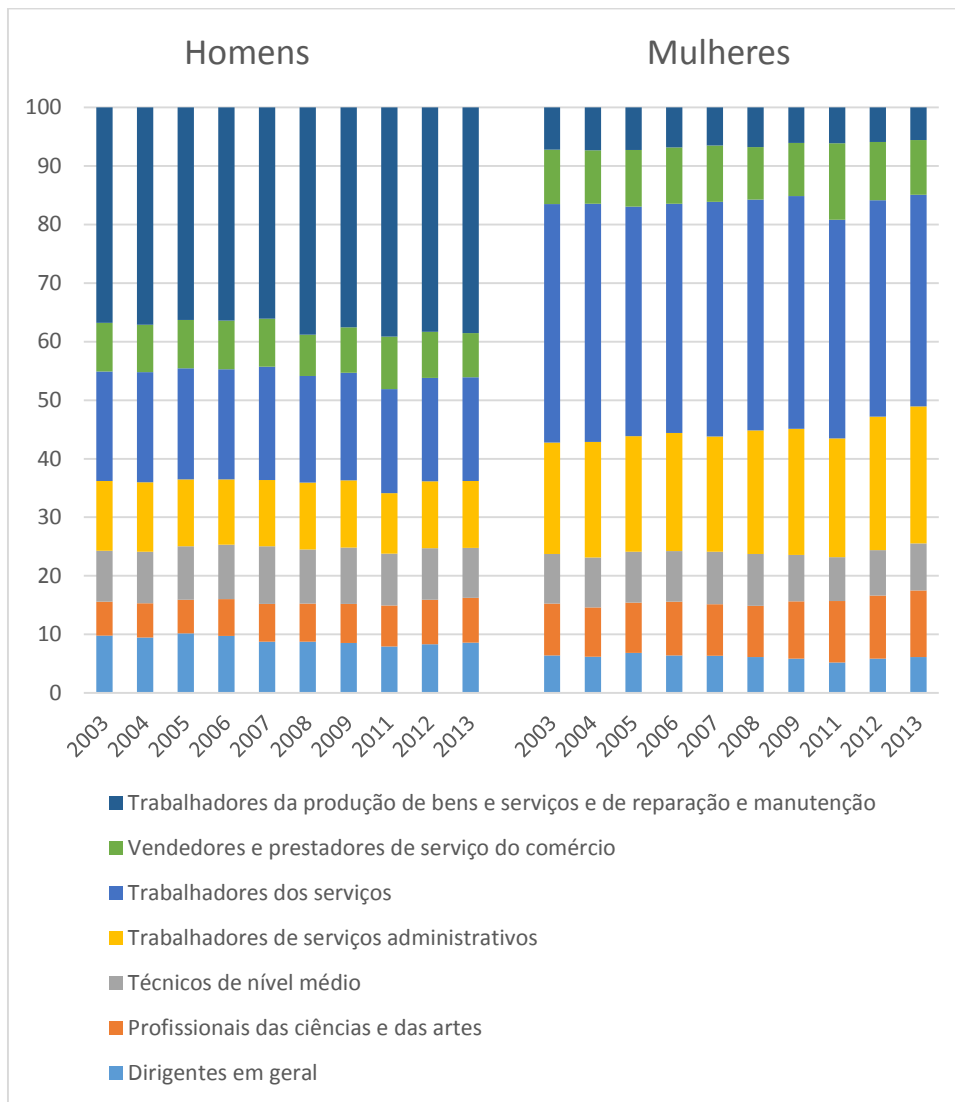
Analisando a distribuição ocupacional separadamente para homens e mulheres apresentada no Gráfico 9, notamos diferenças consideráveis. Entre os homens, a proporção de trabalhadores pertencentes ao grupo dos trabalhadores da produção de bens e serviços e de reparação e manutenção é a mais representativa. Essa participação se deve à concentração de atividades manuais em tal categoria que tende a ser predominantemente masculinas. Trabalhadores dos serviços e de serviços administrativos são as seguintes em proporção de trabalhadores, sendo um reflexo do processo de ampliação do setor de serviços e conseqüentemente das ocupações ligadas diretamente aos mesmos.

A distribuição ocupacional para as mulheres apresenta padrão distinto da distribuição masculina. Entre as mesmas, os grupos ocupacionais de serviços e serviços administrativos correspondem conjuntamente a cerca de 60% do total de ocupações, enquanto a proporção de trabalhadoras do setor de produção de bens e serviços e reparação e manutenção concentra cerca

de 5%. Chama atenção o crescimento da proporção de mulheres empregadas no grupo ocupacional das ciências e das artes, que, desde 2003, já se mostrava maior do que a proporção de homens. Apesar das diferenças quanto à distribuição dos ocupados, os resultados para homens e mulheres tem como semelhança a pouca variação na dispersão da força de trabalho entre grupos ocupacionais ao longo do tempo.

Os resultados são o esperado pela teoria. Como mostrado anteriormente, a reestruturação produtiva levou os países em desenvolvimento a concentrarem a população ocupada em ocupações voltadas para o setor de serviços, explicando a concentração da força de trabalho entre os grupos ocupacionais de produção de bens e serviços, trabalhadores dos serviços e de serviços administrativos. Enquanto, ao longo das décadas de 1980 e 1990, houve uma redução considerável dos trabalhadores empregados na produção, observamos que na década de 2000, a distribuição ocupacional se mostrou rígida, sofrendo pouca alteração quanto à parcela de trabalhadores que compõem cada grupo.

Gráfico 9 - Distribuição ocupacional por gênero



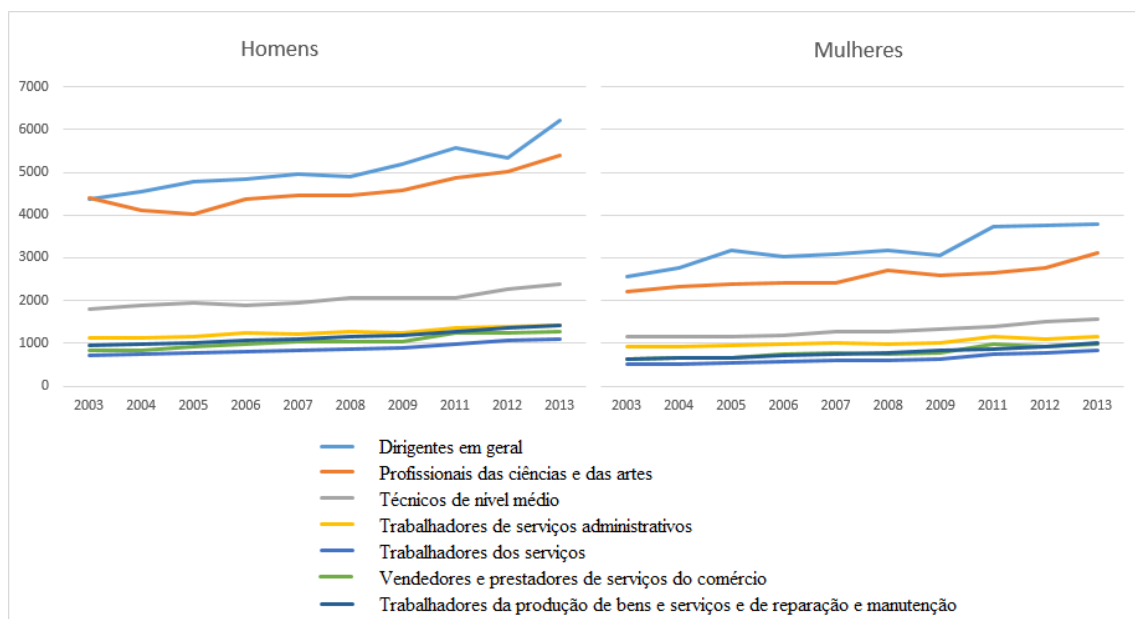
Fonte: Elaboração Própria. Microdados IBGE/PNAD (2003 a 2013).

A pouca variação da estrutura ocupacional indica que esta não tem muita relevância para explicar mudanças na desigualdade da distribuição salarial, apesar de possivelmente ser importante na explicação do nível de desigualdade. Tal resultado sugere que as mudanças dos valores dos salários médios ocupacionais foram os fatores mais importantes para entender tal fenômeno. Sem fazer qualquer tipo de controle em relação a características individuais, o Gráfico 10 a seguir fornece informações sobre o salário real (deflacionado) médio de cada grupo ocupacional entre homens e mulheres. Temos uma diferença na média salarial que favorece os trabalhadores pertencentes aos grupos dos dirigentes em geral e os trabalhadores das ciências e

das artes, resultado semelhante ao encontrado por Araújo et al. (2011). Entre os demais grupos, a desigualdade da média salarial também existe, porém se mostra consideravelmente menor.

Para todos os grupos ocupacionais, houve crescimento no valor do salário médio, tendo ocorrido um crescimento praticamente ininterrupto ao longo do período. Entre os trabalhadores das ciências e das artes e os dirigentes em geral, o crescimento salarial foi maior do que das demais categorias, fenômeno que tende a elevar a desigualdade ao aumentar a distância em relação aos trabalhadores dos demais grupos, visto que são aqueles os que apresentam a maior média salarial. Especificamente para as mulheres, os ganhos salariais dos trabalhadores das ciências e das artes, apesar de promover aumento da desigualdade de rendimento entre as mesmas, pode favorecer a redução da desigualdade entre gêneros, dada a maior representatividade deste grupo na força de trabalho feminina. Apresentando dinâmica semelhante, a variação da média salarial entre homens e mulheres se distingue basicamente pelo nível do salário médio de cada categoria, que se mostra maior para os homens independente do grupo ou período considerado.

Gráfico 10 - Valor do salário real médio por grupo ocupacional



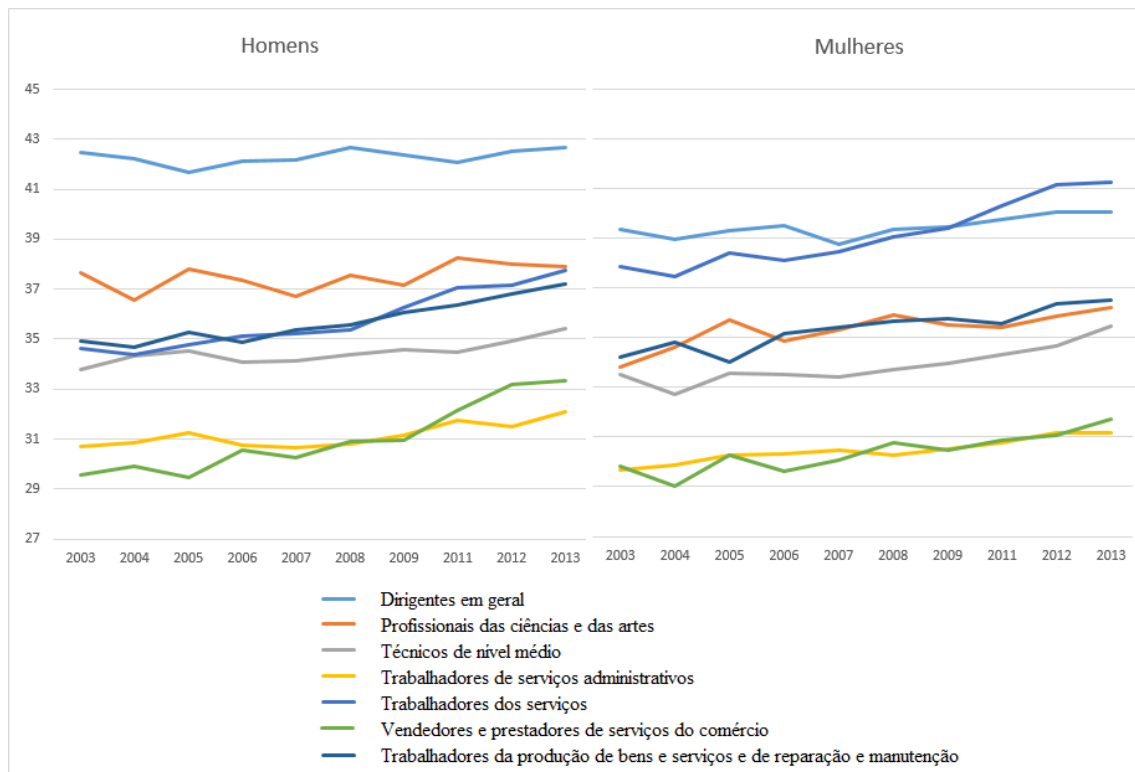
Fonte: Elaboração Própria. Microdados IBGE/PNAD (2003 a 2013).

Como reportado anteriormente, para identificar o papel da ocupação na distribuição de renda do trabalho, isolamos o efeito das características individuais dos trabalhadores sobre a variação da desigualdade salarial. As características consideradas neste trabalho são basicamente

escolaridade, experiência e participação sindical do trabalhador. A parcela da variabilidade nos valores do rendimento do trabalho a ser explicada pela desigualdade nos níveis de escolaridade e experiência indica a proporção da desigualdade que não é gerada pelo mercado, mas reproduzida pelo mesmo. Uma vez que, pela teoria do capital humano os níveis de escolaridade e experiência influenciariam positivamente a produtividade do trabalhador, as ocupações cujos trabalhadores apresentam maiores níveis médios destes atributos deveriam apresentar maiores salários.

No Gráfico 11 temos a variação do nível de idade média para cada grupo ocupacional. A idade do trabalhador serve como proxy para a experiência do mesmo no mercado de trabalho, de modo que as ocupações com trabalhadores de mais idade indicam que os mesmos apresentam maior experiência, o que, pela teoria do capital humano, influencia positivamente a produtividade, levando a maiores salários. Verificamos que a idade se elevou em todos os grupos, apresentando uma dinâmica semelhante à dos salários. Os dados não indicam, entretanto, uma relação clara entre os níveis de experiência e salarial. Para os homens, notamos que o grupo dos dirigentes em geral apresenta uma média de idade maior, que pode ajudar a explicar os salários mais elevados para os mesmos, enquanto para os demais grupos e para as mulheres, não encontramos uma relação direta entre os níveis de salário e idade. Este resultado indica que a experiência pode ajudar a explicar a variação salarial e da desigualdade, mas não se mostra, provavelmente, um fator importante na explicação, da variação dos níveis de salário e desigualdade.

Gráfico 11 - Idade média por grupo ocupacional

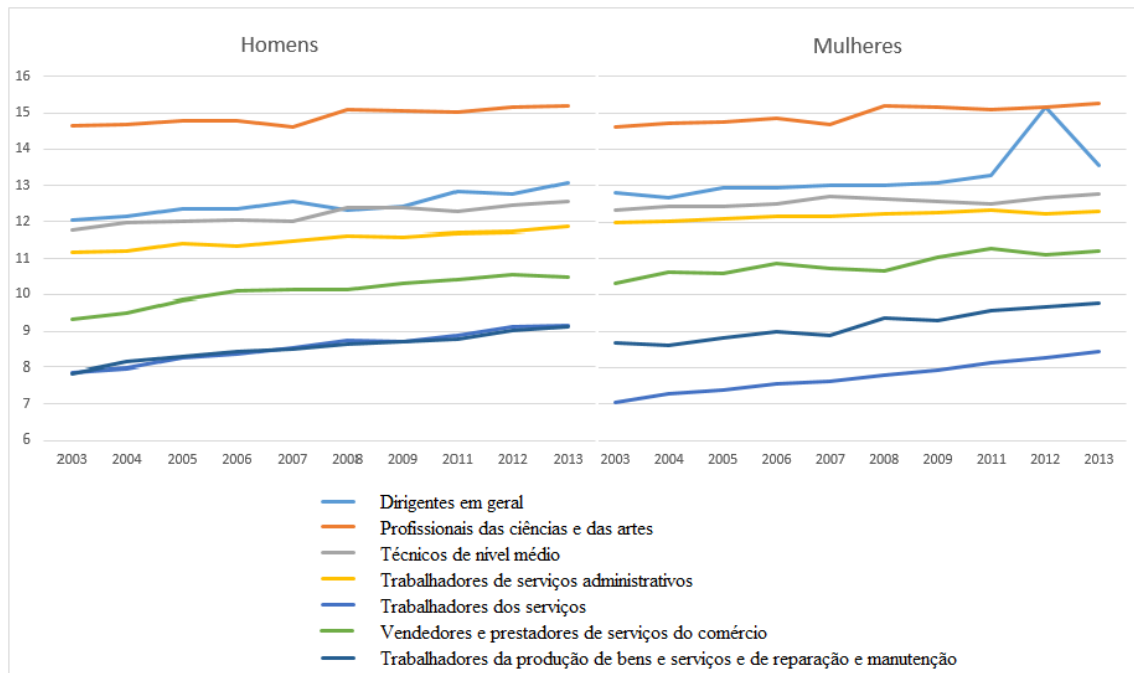


Fonte: Elaboração Própria. Microdados IBGE/PNAD (2003 a 2013).

Os custos de obtenção de educação podem ser entendidos como os principais determinantes para o nível salarial, justificando a análise da dinâmica da escolaridade. O Gráfico 12 a seguir apresenta os anos médios de escolaridade em cada grupo ocupacional. Observamos que os dirigentes em geral e os trabalhadores das ciências e das artes apresentam maiores níveis de escolaridade, característica associada aos salários maiores para os mesmos. Já para os demais grupos não é possível estabelecer uma correspondência direta entre níveis de escolaridade e valores de salário. Em todos os grupos, a escolaridade média aumentou, o que pode ajudar a explicar a variação positiva no salário médio dos mesmos.

Apesar de a dinâmica ser semelhante entre homens e mulheres, notamos que há uma diferença entre o nível de escolaridade a favor destas que não tem correspondência em maiores salários. Em todos os grupos, as mulheres apresentam uma escolaridade média igual ou maior que a dos homens, o que nos leva a crer que a escolaridade pode ser um fator que contribui para a redução da diferença salarial entre gêneros, apesar das indicações de retornos percentualmente menores para a escolaridade entre as mulheres (Tabela 1).

Gráfico 12 - Escolaridade média por grupo ocupacional

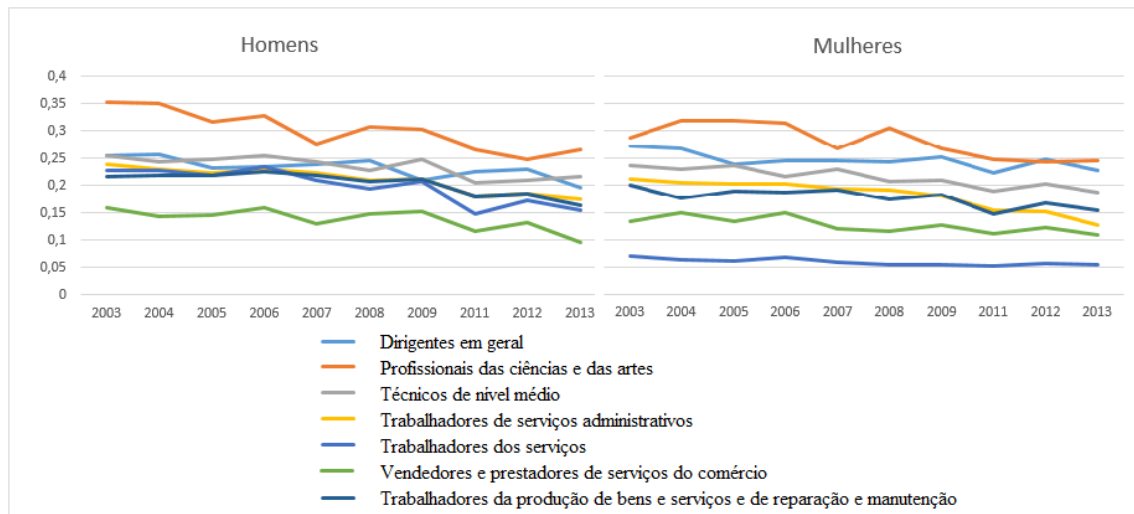


Fonte: Elaboração Própria. Microdados IBGE/PNAD (2003 a 2013).

Analisando a participação sindical, o Gráfico 13 a seguir apresenta a proporção de trabalhadores sindicalizados em cada grupo ocupacional, tanto para homens quanto para mulheres. Houve uma clara redução na proporção de trabalhadores sindicalizados ao longo do tempo, o que tende a reduzir a força dos sindicatos como mecanismos institucionais capazes de promover ganhos salariais a seus integrantes, visto que o poder de barganha dos mesmos tende a se reduzir com a diminuição no número de trabalhadores sindicalizados. Como em todas as ocupações houve elevação na média salarial, a dinâmica da participação sindical indica que os sindicatos não tiveram um papel central na determinação do valor dos salários.

Considerando o efeito indireto da sindicalização sobre a redução da desigualdade de distribuição da renda do trabalho, proveniente dos incentivos por parte do empregador em pagar os mesmos salários para trabalhadores sindicalizados e não sindicalizados para reduzir a centralização da negociação salarial, espera-se que este efeito também tenha sofrido redução dada a diminuição do poder de barganha dos sindicatos proveniente da menor participação.

Gráfico 13 - Proporção de trabalhadores sindicalizados por grupo ocupacional



Fonte: Elaboração Própria. Microdados IBGE/PNAD (2003 a 2013).

4.4 Evidências sobre a contribuição da segmentação ocupacional para a variação na desigualdade da distribuição salarial

Descrevemos na parte teórica deste trabalho os efeitos esperados para as dinâmicas ocupacional tanto em relação à proporção de trabalhadores em cada uma das mesmas quanto referente às mudanças salariais dentro de cada grupo. Para testar as hipóteses descritas com maiores detalhes no Quadro 1, apresentamos a seguir as Tabelas 2 e 3, que consistem na decomposição da mudança na variância do rendimento do trabalho principal entre efeitos composição, média e variância para homens e mulheres. Estes se referem, respectivamente, às contribuições da variação da proporção de trabalhadores em cada grupo, da distância das médias salariais entre grupos e da mudança na dispersão dos salários interna a estas categorias.

Estes resultados foram obtidos aplicando a equação (4b) aos dados das PNAD's de 2003 a 2013, a exceção do ano de 2010 que, por ser ano censitário, não contou com coleta de dados para a PNAD. A decomposição apresentada nas Tabelas 2 e 3 não conta com controles para isolar o efeito da ocupação sobre a variação da desigualdade, mas se mostra relevante para que possamos entender se a variação na desigualdade se deu mais por mudanças de nível salarial entre as ocupações, dentro das mesmas ou se foi a mudança na distribuição da força de trabalho entre as ocupações que explica grande parte desta variação.

A Tabela 2 mostra os resultados da decomposição para os homens. O efeito composição consiste na contribuição da variação da distribuição da população ocupada entre os grupos ocupacionais. Considerando o período como um todo, 2003-2013, observamos um efeito total nulo quando abrangemos a análise para todos os grupos. Especificamente, os grupos dos dirigentes e trabalhadores das ciências e das artes são os que apresentam as maiores contribuições para a variação na desigualdade. Enquanto o primeiro apresentou efeito total pró redução na desigualdade, para o outro o efeito foi concentrador. Como observado no Gráfico 9, os dirigentes contaram com uma redução percentual ao longo do período, enquanto os trabalhadores das ciências e das artes ampliaram sua participação entre os trabalhadores ocupados, sendo o efeito observado uma consequência direta dos salários elevados auferidos pelos trabalhadores destes grupos em relação aos demais.

O efeito média apresenta os resultados da mudança nos valores dos salários médios entre os grupos ocupacionais. Notamos um efeito total claramente favorável à desconcentração do quadro distributivo, novamente com destaque para os dirigentes e trabalhadores das ciências e das artes, além dos trabalhadores de produção, reparação e manutenção de bens e serviços. Como observado nos Gráficos 2 e 3, tal resultado se deve principalmente ao aumento no valor dos salários entre as ocupações que apresentam uma distribuição salarial concentradas em baixos valores de salário médio, e não a uma redução nos valores dos salários entre as que remuneram melhor. Analisando a dinâmica do mercado de trabalho ao longo deste período, que apresentou criação de novos empregos principalmente nos grupos ligados a serviços, categorias que tendem a crescer como proporção da força de trabalho com aumentos na capacidade de consumo do trabalhador, entende-se que o mercado para estes grupos se mostrou aquecido durante o período. Outro fator relevante é a política de valorização do salário mínimo, que também tende a favorecer os trabalhadores ligados aos serviços justamente por serem estes que apresentam valores de salário iguais a um salário mínimo ou indexadas ao mesmo

Por sua vez, o efeito variância, que é uma medida de desigualdade dentro de cada ocupação, apresentou um padrão semelhante. Apenas os dirigentes apresentam um pequeno efeito concentrador de renda, tendo as demais categorias contribuído de maneira relevante para reduzir a desigualdade de rendimentos dentro dos grupos ocupacionais. Considerando a variação da desigualdade entre trabalhadores de um mesmo grupo ocupacional, ganha relevância para a explicação de tal fenômeno o retorno salarial das características individuais. Trabalhos na área indicam que principalmente variáveis educacionais influenciaram de maneira direta a variação da desigualdade neste período. Como observado no Gráfico 12, todos os

grupos ocupacionais apresentaram ampliação da escolaridade média de seus integrantes, efeito este influenciado pela ampliação do acesso à educação formal (MENEZES FILHO, FERNANDES e PICCHETTI, 2006) e a redução no retorno à educação ao longo do período, apesar de este ainda ser favorável aos maiores níveis educacionais em relação aos demais (SOUZA e CARVALHAES, 2014).

Tabela 2 - Decomposição do log do rendimento principal entre homens

	Dirigentes	Ciências e das artes	Técnicos	Serviços administrativos	Serviços	Prestadores de serviços do comércio	Produção, reparação e manutenção de bens e serviços
Efeito composição							
2004-03	-0.011	-0.005	0.003	0.003	0.002	-0.002	0.000
2005-03	0.005	-0.004	0.003	-0.001	0.005	0.000	-0.007
2006-03	-0.007	0.010	0.003	-0.003	0.003	0.004	-0.008
2007-03	-0.035	0.018	0.009	-0.002	0.007	0.003	-0.008
2008-03	-0.034	0.014	0.006	-0.002	-0.003	-0.008	0.013
2009-03	-0.035	0.018	0.007	-0.001	0.000	0.000	0.003
2011-03	-0.050	0.018	0.003	-0.005	-0.005	0.008	0.009
2012-03	-0.043	0.047	0.000	-0.001	-0.004	0.005	0.007
2013-03	-0.041	0.035	-0.001	-0.001	-0.004	0.002	0.006
Efeito média							
2004-03	-0.012	-0.002	0.000	0.000	-0.006	0.001	-0.007
2005-03	-0.009	-0.016	-0.002	0.000	-0.003	-0.003	-0.005
2006-03	-0.010	-0.013	-0.003	0.000	-0.005	-0.005	-0.004
2007-03	-0.006	-0.020	-0.002	0.000	-0.005	-0.006	-0.010
2008-03	-0.014	-0.014	-0.003	0.000	-0.006	-0.001	-0.013
2009-03	-0.022	-0.017	-0.002	0.001	-0.007	-0.002	-0.015
2011-03	-0.009	-0.019	-0.006	0.001	-0.010	-0.007	-0.014
2012-03	-0.038	-0.020	-0.006	0.001	-0.012	-0.006	-0.016
2013-03	-0.027	-0.023	-0.006	0.001	-0.010	-0.005	-0.015
Efeito variância							
2004-03	0.001	-0.005	0.007	0.013	-0.012	-0.013	-0.018
2005-03	0.011	-0.007	0.007	-0.013	0.008	-0.011	-0.049
2006-03	0.001	-0.009	-0.001	0.010	0.016	-0.031	-0.024
2007-03	-0.007	0.011	0.000	0.007	0.029	-0.038	0.005
2008-03	-0.004	-0.018	0.006	0.004	-0.002	-0.006	-0.088
2009-03	-0.017	-0.013	-0.007	0.009	0.029	-0.015	-0.082
2011-03	-0.011	-0.038	-0.008	-0.008	-0.014	-0.069	-0.157
2012-03	0.000	-0.041	-0.001	-0.014	-0.022	-0.054	-0.131
2013-03	0.002	-0.036	-0.013	-0.010	-0.029	-0.062	-0.177

Fonte: Elaboração Própria. Microdados IBGE/PNAD (2003 a 2013).

Entre as mulheres, Tabela 3, os resultados se mostram muito semelhantes, sendo as principais diferenças derivadas da distinção na distribuição ocupacional entre os gêneros, que leva a contribuições maiores, em módulo, para grupos como serviços administrativos e serviços, que são percentualmente mais relevantes entre as mulheres.

Tabela 3 - Decomposição do log do rendimento principal entre mulheres

	Dirigentes	Ciências e das artes	Técnicos	Serviços administrativos	Serviços	Prestadores de serviços do comércio	Produção, reparação e manutenção de bens e serviços
Efeito composição							
2004-03	-0.009	0.000	0.001	0.005	0.000	-0.008	0.000
2005-03	0.008	0.004	0.004	0.006	-0.011	0.005	-0.003
2006-03	-0.001	0.014	0.004	0.015	-0.018	0.015	-0.011
2007-03	-0.014	0.006	0.011	0.005	-0.008	0.023	-0.022
2008-03	-0.016	0.014	0.005	0.021	-0.016	0.008	-0.014
2009-03	-0.026	0.036	-0.003	0.020	-0.009	0.005	-0.013
2011-03	-0.035	0.044	-0.006	0.005	-0.029	0.084	-0.013
2012-03	-0.022	0.046	-0.004	0.022	-0.026	0.023	-0.018
2013-03	-0.014	0.055	-0.001	0.031	-0.038	0.016	-0.018
Efeito média							
2004-03	-0.006	-0.005	0.001	-0.002	0.012	-0.021	-0.007
2005-03	-0.002	-0.009	-0.005	-0.003	0.007	-0.011	-0.005
2006-03	0.000	-0.014	-0.007	-0.006	0.010	-0.031	-0.004
2007-03	-0.011	-0.022	-0.005	-0.003	0.001	-0.027	-0.005
2008-03	-0.002	-0.012	-0.005	-0.005	0.005	-0.025	-0.004
2009-03	-0.010	-0.033	-0.004	-0.007	0.001	-0.031	-0.008
2011-03	0.003	-0.041	-0.009	-0.007	0.002	-0.045	-0.005
2012-03	-0.012	-0.038	-0.008	-0.010	-0.004	-0.041	-0.005
2013-03	-0.018	-0.029	-0.009	-0.010	0.004	-0.038	-0.007
Efeito variância							
2004-03	0.015	-0.001	-0.010	0.002	0.019	-0.092	-0.062
2005-03	0.023	-0.006	0.005	-0.041	-0.015	-0.064	-0.069
2006-03	-0.024	-0.012	-0.005	0.001	0.022	-0.143	-0.054
2007-03	0.030	0.010	0.022	-0.058	0.088	-0.110	-0.025
2008-03	-0.026	0.027	0.006	-0.021	0.049	-0.121	-0.044
2009-03	-0.020	0.045	-0.004	-0.039	0.024	-0.140	-0.094
2011-03	-0.064	-0.030	-0.017	-0.104	-0.044	-0.263	-0.098
2012-03	-0.046	-0.047	-0.025	-0.090	-0.087	-0.262	-0.099
2013-03	-0.038	-0.064	-0.019	-0.071	-0.058	-0.234	-0.118

Fonte: Elaboração Própria. Microdados IBGE/PNAD (2003 a 2013).

As Tabelas 4 e 5 a seguir fornecem os resultados para as demais decomposições, respectivamente para homens e mulheres. Estas são agrupadas de acordo com os controles utilizados, iniciando com uma decomposição sem quaisquer controles até aquela na qual utiliza-se todos os controles individuais e regionais. Ainda sem recorrer a quaisquer controles com relação a características individuais, reproduzimos a decomposição que fornece a contribuição de cada grupo ocupacional para a variação da desigualdade (soma dos efeitos composição, média e variância). Para além do que já foi exposto, destaco a redução na desigualdade entre as mulheres, que foi maior durante o período comparativamente aos homens. A diminuição na desigualdade se deu tanto entre grupos quanto dentro dos mesmos (Gráfico 7), estando aquela diretamente associada ao menor nível de segmentação ocupacional no mercado de trabalho feminino.

Para que seja possível ir além da descrição e encontrar indicações sobre os efeitos das características individuais e ocupacionais sobre a variação da desigualdade, utilizamos a Equação (9) com diferentes controles. Inicialmente, para além dos controles regionais, utilizamos apenas dummies de capital humano (escolaridade e idade), seguidas de decomposições nas quais são incorporados, respectivamente, controles para participação sindical e para utilização da política salarial de fixação do trabalhador.

Em sequência nas Tabelas 4 e 5 temos os resultados das decomposições com os controles para escolaridade e idade respectivamente para homens e mulheres. Observa-se que, comparativamente aos resultados da decomposição sem a utilização de controles, todos os grupos ocupacionais apresentaram elevação do efeito concentrador de rendimentos, indicando efeito redutor de desigualdade por parte dos atributos utilizados para controle. Devido à ampliação do acesso à educação, que se deu principalmente nos níveis intermediários de escolaridade, ocorreu uma redução no retorno. Ao reduzir a disparidade salarial entre os diferentes níveis de escolaridade, este fenômeno contribuiu para a diminuição da desigualdade na distribuição de rendimentos do trabalho, uma vez que as diferenças entre os níveis de escolaridade são identificadas como importantes determinantes do nível de desigualdade.

Posteriormente, temos a decomposição da contribuição de cada grupo ocupacional para a variação da desigualdade de rendimentos do trabalho controlando pelas variáveis de capital humano e pela participação sindical. Comparativamente aos resultados apenas com controles de capital humano, identifica-se tanto para homens quanto para mulheres que a participação sindical apresentou um pequeno efeito desconcentrador, considerando o período como um todo,

2013-03. Este resultado vai de encontro com o esperado pela teoria, segundo a qual a participação sindical possibilitaria a ampliação do poder de barganha na negociação salarial. A criação de um diferencial de rendimentos dos trabalhadores sindicalizados em relação aos demais, efeito este que levaria a participação sindical a ser um fator concentrador de renda (KIM, 2006) se mostrou menos relevante. A exceção a este padrão é o grupo dos dirigentes, especificamente entre os homens, categoria na qual a sindicalização contribui para concentrar renda.

Devido à diminuição na participação sindical de homens e mulheres ao longo do período considerado (Gráfico 13), esperava-se que a influência da sindicalização sobre o salário e a desigualdade de renda sofresse redução com o passar do tempo. Tanto entre homens quanto entre mulheres, de modo geral, observa-se que a diferença entre os resultados das decomposições com e sem os controles de participação sindical não variou entre 2004-03 e 2013-03. Esperava-se que com a redução na parcela dos trabalhadores ocupados que se sindicalizaram ao longo do período (CAMPOS, 2014) a participação sindical perdesse impacto como fator determinante para a variação de rendimentos, o que os resultados não indicam. Chama atenção, entretanto, o aumento do efeito concentrador do pertencimento ao setor de serviços entre as mulheres após o controle pela participação sindical, indicando relevante efeito desconcentrador da sindicalização neste grupo. O setor de serviços concentra parte considerável das trabalhadoras ocupadas e consiste no grupo ocupacional com o menor salário médio. A sindicalização possibilita um ganho salarial positivo que reduz a desigualdade entre este grupo e os demais, mesmo sendo a categoria com a menor porcentagem de trabalhadoras sindicalizadas.

Buscando estimar os efeitos da política salarial de fixação do trabalhador sobre a variação da desigualdade da distribuição de rendimentos do trabalho, em sequência apresentamos a decomposição com o acréscimo do controle para a utilização da política de fixação. O pagamento de salários acima do esperado para trabalhadores com dadas características individuais eleva o custo de oportunidade de o trabalhador deixar sua ocupação em direção às demais o que reduz os custos de rotatividade por parte do empregador. Teoricamente, trabalhadores das ciências e das artes e dirigentes tendem a ser mais beneficiados por tais política devido aos maiores custos de contratação e treinamento ligados aos mesmos.

Tanto o resultado para as mulheres quanto para os homens, ao serem comparados àqueles sem controles para a política salarial de fixação do trabalhador, mostram um efeito redutor da

desigualdade mais intenso, indicando forte efeito concentrador de renda na utilização de tal política. Entre os homens, ganham destaque os resultados para os dirigentes, técnicos, trabalhadores dos serviços e de produção, reparação e manutenção de bens e serviços. Entre estes grupos, o controle pela adoção da política salarial de fixação mostrou uma ampliação do efeito redutor da desigualdade da distribuição de rendimentos superior aos demais. Entre os trabalhadores de serviços e os de produção, reparação e manutenção de bens e serviços, temos a predominância de atividades rotineiras, mas o baixo valor de salário médio (Gráfico 10) faz com que a política salarial de fixação do trabalhador esteja ligada aos trabalhadores de supervisão presentes nestes grupos, gere concentração de renda entre os trabalhadores dos mesmos. Entre as mulheres, o efeito foi mais homogêneo entre ocupações, sendo relevante em todas as mesmas. Apesar dos salários menores em relação aos dos homens (Gráfico 10), a política de fixação garante a estes ganhos salariais percentualmente maiores em grupos como os de serviços, prestadores de serviços do comércio e de produção (Tabela 1). Especialmente estes grupos apresentam maiores ganhos com a política por apresentarem os menores níveis de salário médio, fazendo com que salários maiores tenham maior impacto sobre a desigualdade na distribuição de rendimentos, sendo um componente relevante para a determinação da desigualdade dentro do grupo.

Ao decompor a contribuição dos grupos ocupacionais para a variação na desigualdade utilizando todos os controles citados (capital humano, participação sindical e política salarial de fixação), os resultados correspondem à variação na desigualdade salarial que se deve às mudanças na remuneração das habilidades necessárias para desempenhar as atividades dos distintos grupos ocupacionais. Enquanto para as mulheres todas as categorias ocupacionais contribuíram para a redução da desigualdade na distribuição de rendimentos, para os homens os dirigentes e trabalhadores das ciências e das artes apresentaram efeito concentrador se considerarmos o período como um todo, 2013-03.

Como argumentado anteriormente, a remuneração com salários maiores para alguns grupos em relação aos demais se mostra ligada ao problema de seleção adversa que ocorre na contratação de trabalhadores. Uma vez que esses detêm mais informações sobre as habilidades que detém do que empregador é capaz de identificar, este estabelece salários mais elevados tendem a atrair os trabalhadores mais habilidosos. Como são os grupos ocupacionais dos dirigentes e trabalhadores das ciências e das artes aqueles que exigem o desenvolvimento de habilidades específicas e complexas, espera-se que seja nestes grupos que tal política seja adotada com maior frequência, elevando a desigualdade de renda entre estes grupos e os demais. Nos grupos

cujas atividades são em sua maioria rotineiras, a manutenção de salários muito superiores aos demais não poderia ser sustentada, visto que haveria aumento da oferta de trabalhadores nestas categorias e uma conseqüente redução no valor dos salários. Os resultados encontrados para homens e mulheres vão ao encontro do esperado, mostrando-se bastante distintos entre os gêneros.

Os resultados obtidos anteriormente para as mulheres indicavam para um mercado de trabalho menos segmentado entre as mesmas (Tabela 1). Ao compararmos os resultados da decomposição com todos os controles para homens (Tabela 4) e mulheres (Tabela 5) temos evidências de que a segmentação também se reduziu entre as mulheres de forma mais intensa que entre os homens, indicando que o mercado de trabalho feminino apresentou menores barreiras à mobilidade ocupacional ao longo do período considerado.

Tabela 4 - Contribuição de cada ocupação para a mudança na desigualdade – homens

	Dirigentes	Ciências e artes	Técnicos	Serviços administrativos	Serviços	Prestadores de serviços do comércio	Produção, reparação e manutenção de bens e serviços
Sem controles							
2004-03	-0.023	-0.013	0.009	0.015	-0.016	-0.015	-0.026
2005-03	0.006	-0.027	0.007	-0.014	0.010	-0.014	-0.061
2006-03	-0.016	-0.012	-0.002	0.007	0.014	-0.032	-0.037
2007-03	-0.049	0.009	0.007	0.005	0.031	-0.041	-0.013
2008-03	-0.053	-0.019	0.008	0.001	-0.011	-0.015	-0.088
2009-03	-0.074	-0.013	-0.002	0.009	0.021	-0.017	-0.094
2011-03	-0.071	-0.040	-0.012	-0.012	-0.029	-0.069	-0.163
2012-03	-0.080	-0.032	-0.007	-0.014	-0.039	-0.054	-0.140
2013-03	-0.067	-0.024	-0.020	-0.010	-0.043	-0.066	-0.186
Controles: variáveis de capital humano e regionais							
2004-03	0.091	0.073	0.039	0.033	0.010	-0.005	0.027
2005-03	0.120	0.060	0.037	0.004	0.036	-0.004	-0.008
2006-03	0.097	0.074	0.028	0.025	0.041	-0.022	0.016
2007-03	0.065	0.095	0.036	0.022	0.058	-0.031	0.040
2008-03	0.061	0.067	0.038	0.019	0.015	-0.005	-0.035
2009-03	0.040	0.073	0.027	0.026	0.048	-0.008	-0.041
2011-03	0.043	0.046	0.017	0.006	-0.002	-0.059	-0.110
2012-03	0.033	0.054	0.023	0.004	-0.012	-0.044	-0.087
2013-03	0.047	0.062	0.009	0.007	-0.017	-0.056	-0.133
Controles: variáveis de capital humano, regionais e participação sindical							
2004-03	0.087	0.074	0.039	0.034	0.010	-0.003	0.034
2005-03	0.117	0.061	0.037	0.005	0.037	-0.002	-0.001
2006-03	0.094	0.075	0.028	0.026	0.041	-0.020	0.024
2007-03	0.062	0.096	0.036	0.024	0.058	-0.029	0.047
2008-03	0.057	0.068	0.038	0.020	0.015	-0.003	-0.028
2009-03	0.036	0.074	0.028	0.027	0.048	-0.006	-0.034
2011-03	0.039	0.048	0.018	0.007	-0.002	-0.057	-0.103
2012-03	0.030	0.055	0.023	0.005	-0.012	-0.043	-0.080
2013-03	0.043	0.064	0.010	0.008	-0.016	-0.054	-0.126
Controles: Variáveis de capital humano, regionais, participação sindical e política salarial de fixação							
2004-03	0.050	0.057	0.006	-0.009	-0.100	-0.022	-0.120
2005-03	0.079	0.044	0.004	-0.038	-0.074	-0.021	-0.156
2006-03	0.056	0.058	-0.005	-0.017	-0.070	-0.039	-0.131
2007-03	0.024	0.079	0.003	-0.019	-0.053	-0.049	-0.107
2008-03	0.020	0.051	0.005	-0.023	-0.095	-0.023	-0.183
2009-03	-0.001	0.057	-0.006	-0.015	-0.063	-0.025	-0.188
2011-03	0.002	0.031	-0.015	-0.036	-0.113	-0.076	-0.258
2012-03	-0.008	0.038	-0.010	-0.038	-0.122	-0.062	-0.235
2013-03	0.006	0.046	-0.024	-0.034	-0.127	-0.073	-0.281

Fonte: Elaboração Própria. Microdados IBGE/PNAD (2003 a 2013).

Tabela 5 - Contribuição de cada ocupação para a mudança na desigualdade – mulheres

	Dirigentes	Ciências e artes	Técnicos	Serviços administrativos	Serviços	Prestadores de serviços do comércio	Produção, reparação e manutenção de bens e serviços
Sem controles							
2004-03	-0.002	-0.007	-0.009	0.004	-0.298	-0.122	-0.070
2005-03	0.029	-0.012	0.003	-0.039	-0.347	-0.071	-0.079
2006-03	-0.025	-0.013	-0.009	0.009	-0.315	-0.160	-0.070
2007-03	0.004	-0.007	0.027	-0.057	-0.249	-0.116	-0.052
2008-03	-0.044	0.027	0.004	-0.007	-0.292	-0.139	-0.063
2009-03	-0.057	0.048	-0.012	-0.027	-0.313	-0.167	-0.117
2011-03	-0.096	-0.027	-0.033	-0.107	-0.399	-0.224	-0.117
2012-03	-0.081	-0.039	-0.038	-0.079	-0.445	-0.281	-0.123
2013-03	-0.070	-0.040	-0.030	-0.051	-0.420	-0.257	-0.143
Controles: variáveis de capital humano e regionais							
2004-03	0.056	0.081	0.001	-0.001	0.107	-0.099	-0.046
2005-03	0.087	0.076	0.013	-0.044	0.057	-0.047	-0.055
2006-03	0.033	0.074	0.002	0.003	0.090	-0.136	-0.046
2007-03	0.061	0.081	0.037	-0.063	0.156	-0.092	-0.029
2008-03	0.014	0.115	0.014	-0.012	0.113	-0.115	-0.039
2009-03	0.001	0.135	-0.002	-0.032	0.092	-0.143	-0.093
2011-03	-0.038	0.060	-0.023	-0.112	0.005	-0.200	-0.094
2012-03	-0.023	0.049	-0.028	-0.084	-0.041	-0.257	-0.100
2013-03	-0.013	0.048	-0.019	-0.057	-0.016	-0.233	-0.120
Controles: variáveis de capital humano, regionais e participação sindical							
2004-03	0.057	0.085	0.002	0.002	0.125	-0.088	-0.041
2005-03	0.088	0.080	0.014	-0.040	0.076	-0.037	-0.051
2006-03	0.034	0.079	0.002	0.007	0.108	-0.126	-0.042
2007-03	0.063	0.085	0.038	-0.059	0.174	-0.081	-0.024
2008-03	0.015	0.119	0.015	-0.008	0.131	-0.105	-0.035
2009-03	0.002	0.140	-0.001	-0.029	0.110	-0.132	-0.088
2011-03	-0.036	0.065	-0.022	-0.108	0.024	-0.190	-0.089
2012-03	-0.022	0.053	-0.027	-0.080	-0.022	-0.247	-0.095
2013-03	-0.011	0.052	-0.019	-0.053	0.003	-0.222	-0.115
Controles: Variáveis de capital humano, regionais, participação sindical e política salarial de fixação							
2004-03	-0.012	0.004	-0.092	-0.162	-0.525	-0.099	-0.116
2005-03	0.019	0.000	-0.080	-0.205	-0.575	-0.047	-0.125
2006-03	-0.035	-0.002	-0.092	-0.158	-0.542	-0.136	-0.116
2007-03	-0.006	0.004	-0.056	-0.224	-0.476	-0.092	-0.099
2008-03	-0.054	0.039	-0.079	-0.173	-0.519	-0.115	-0.109
2009-03	-0.066	0.059	-0.095	-0.193	-0.540	-0.143	-0.163
2011-03	-0.105	-0.016	-0.116	-0.273	-0.627	-0.200	-0.164
2012-03	-0.091	-0.028	-0.121	-0.245	-0.673	-0.257	-0.169
2013-03	-0.080	-0.028	-0.113	-0.218	-0.648	-0.233	-0.190

Fonte: Elaboração Própria. Microdados IBGE/PNAD (2003 a 2013).

Para melhor analisar a contribuição de cada categoria, apresentamos em sequência o quanto da variação na desigualdade ocorre entre grupos ocupacionais e quanto ocorre dentro dos mesmos. Estes resultados são apresentados na Tabela 6 a seguir, respectivamente para homens e mulheres. Considerando o período como um todo, 2013-03, a desigualdade entre os trabalhadores de um mesmo grupo ocupacional se reduziu, independente da categoria considerada, sendo os trabalhadores dos serviços e de produção, reparação e manutenção de bens e serviços os que contaram com a redução mais significativa. Especificamente entre as mulheres, as trabalhadoras dos serviços administrativos e prestadoras de serviços do comércio recebem maior relevância. Estes grupos são caracterizados pelo baixo salário médio (Gráfico 4), devido à predominância de atividades rotineiras entre as atribuições destes trabalhadores, o que gera um baixo nível de segmentação ocupacional nesses grupos em relação aos demais. Neste contexto, a redução da desigualdade entre trabalhadores destes grupos pode ser relacionada tanto às condições da economia no período quanto a uma política governamental que levou a aumentos no salário entre os trabalhadores de baixo rendimento, faixa salarial na qual se encontra a maioria dos trabalhadores dos grupos. Entre 2003 e 2010, houve de maneira conjunta crescimento do PIB e da produtividade total dos fatores a níveis superiores aos apresentados em anos posteriores e anteriores, como identificado por Pessoa e Barbosa Filho (2014). Dessa maneira, foi possível que os salários se elevassem sem representar um aumento excessivo nos custos unitários do trabalho, que poderiam ser repassados para os preços, o que tornou possível os aumentos nos salários reais. Analisando especificamente a dinâmica na base da pirâmide salarial, a política de valorização do salário mínimo se mostrou um importante instrumento. Esta política consiste no reajuste anual do salário mínimo acima da inflação, tendo coberto todo o período analisado. Ao elevar o rendimento dos trabalhadores que apresentam remuneração do trabalho igual a um salário ou indexada ao mesmo, a política promove redução na desigualdade especialmente entre os grupos citados por estes concentrarem grande parte dos trabalhadores com salários dentro deste intervalo.

Considerando a contribuição para a variação na desigualdade que ocorre entre grupos, entretanto, observa-se que principalmente os grupos dos dirigentes e trabalhadores das ciências e das artes apresentaram efeito concentrador de rendimentos. Tal resultado indica para um aumento da segmentação em relação aos mesmos, o que levou a um aumento salarial percentualmente maior nestas categorias em relação às demais, sendo um indício da ocorrência de seleção adversa especialmente na contratação de trabalhadores nestas categorias, como exposto no referencial teórico.

Tabela 6 - Contribuição dos grupos ocupacionais para variação na desigualdade separada entre as que ocorrem dentro e entre estes grupos (controles: variáveis de capital humano, regionais, participação sindical e política salarial de fixação do trabalhador)

	Dirigentes		Ciências e artes		Técnicos		Serviços administrativos		Serviços		Prestadores de serviços do comércio		Produção, reparação e manutenção de bens e serviços	
	Entre	Intra	Entre	Intra	Entre	Intra	Entre	Intra	Entre	Intra	Entre	Intra	Entre	Intra
Homens														
2004-03	0.050	0.001	0.062	-0.004	0.010	-0.003	-0.001	-0.007	0.005	-0.104	-0.003	-0.019	0.003	-0.123
2005-03	0.061	0.019	0.049	-0.005	0.007	-0.003	-0.001	-0.037	0.009	-0.083	-0.006	-0.015	0.004	-0.160
2006-03	0.054	0.003	0.058	0.001	0.006	-0.011	-0.001	-0.016	0.006	-0.076	-0.007	-0.032	0.005	-0.136
2007-03	0.042	-0.018	0.053	0.027	0.008	-0.004	-0.001	-0.018	0.007	-0.060	-0.009	-0.039	0.000	-0.107
2008-03	0.036	-0.015	0.058	-0.006	0.006	-0.001	-0.001	-0.021	0.003	-0.098	-0.005	-0.018	-0.002	-0.181
2009-03	0.027	-0.028	0.056	0.001	0.008	-0.013	0.000	-0.015	0.003	-0.065	-0.005	-0.020	-0.005	-0.183
2011-03	0.031	-0.029	0.056	-0.025	0.003	-0.018	0.000	-0.035	-0.001	-0.111	-0.010	-0.066	-0.004	-0.254
2012-03	0.011	-0.018	0.061	-0.023	0.003	-0.013	0.000	-0.037	-0.003	-0.119	-0.008	-0.053	-0.006	-0.229
2013-03	0.021	-0.015	0.060	-0.013	0.003	-0.026	0.000	-0.034	-0.001	-0.126	-0.008	-0.065	-0.005	-0.276
Mulheres														
2004-03	0.035	-0.046	0.075	-0.070	0.010	-0.102	0.007	-0.169	0.090	-0.295	-0.052	-0.046	-0.010	-0.105
2005-03	0.047	-0.026	0.073	-0.072	0.005	-0.084	0.007	-0.211	0.069	-0.338	-0.040	-0.006	-0.009	-0.115
2006-03	0.045	-0.079	0.071	-0.072	0.003	-0.094	0.003	-0.160	0.045	-0.307	-0.060	-0.075	-0.008	-0.108
2007-03	0.029	-0.034	0.060	-0.055	0.005	-0.061	0.006	-0.229	0.031	-0.233	-0.056	-0.035	-0.009	-0.089
2008-03	0.036	-0.089	0.072	-0.032	0.005	-0.083	0.004	-0.177	0.056	-0.279	-0.055	-0.060	-0.008	-0.100
2009-03	0.024	-0.090	0.056	0.004	0.005	-0.099	0.003	-0.195	0.019	-0.297	-0.061	-0.081	-0.012	-0.150
2011-03	0.028	-0.133	0.052	-0.068	0.000	-0.115	0.002	-0.275	-0.037	-0.382	-0.072	-0.127	-0.009	-0.154
2012-03	0.023	-0.113	0.057	-0.084	0.000	-0.121	-0.001	-0.244	-0.066	-0.422	-0.070	-0.186	-0.010	-0.159
2013-03	0.021	-0.101	0.073	-0.101	0.000	-0.112	-0.001	-0.216	-0.054	-0.403	-0.067	-0.165	-0.011	-0.178

Fonte: Elaboração Própria. Microdados IBGE/PNAD (2003 a 2013).

4.5 Considerações parciais

Neste capítulo, procuraram-se evidências do efeito da segmentação ocupacional sobre a variação na desigualdade da distribuição de renda do trabalho, analisando três fenômenos que acarretam essa forma de segmentação: participação sindical, adoção da política salarial de fixação e a necessidade do desenvolvimento de habilidades específicas para o bom desempenho na ocupação. A análise descritiva já indicava para diferenças significativas em tal dinâmica entre homens e mulheres, dada a diferença na distribuição dos trabalhadores ocupados em cada gênero entre os distintos grupos ocupacionais e a diferença nos valores de salário médio em tais grupos, que é diretamente influenciada pela segmentação no mercado de trabalho.

As evidências encontradas indicam que a redução generalizada na desigualdade de rendimento, tanto entre grupos ocupacionais quanto entre os trabalhadores que os compõem, apresentou como principais determinantes tanto a redução na disparidade do retorno referente ao pertencimento a cada grupo ocupacional quanto a redução no nível de segmentação. Enquanto a participação sindical apresentou reduzido efeito localizado sobre a variação na desigualdade, os efeitos da política salarial de fixação do trabalhador foram mais significativos. Para os homens, tal efeito se limitou principalmente aos grupos ocupacionais que concentravam a maior parte da força de trabalho, ao passo que, entre as mulheres, este efeito foi mais generalizado. Entre as mesmas, a política de fixação, apesar de apresentar influência significativa sobre a desigualdade de renda, não é tão relevante para a segmentação ocupacional. Como os ganhos acima do esperado para determinado nível de capital humano podem ser auferidos em distintos grupos ocupacionais, a política não fixa a trabalhadora à ocupação, tendendo a influenciar mais a desigualdade entre trabalhadores de um mesmo grupo ocupacional que entre trabalhadores de grupos distintos.

Por sua vez, a dinâmica do retorno das habilidades específicas necessárias para o bom desempenho em cada grupo ocupacional teve influência significativa para reduzir a desigualdade salarial. Tendo sido tal efeito mais relevante entre as mulheres, evidencia-se que ao longo do período houve uma redução substantiva na segmentação ocupacional para as mesmas se comparadas aos homens, mostrando-se um fenômeno fundamental para a melhora do quadro distributivo.

CAPÍTULO 5

EVIDÊNCIAS SOBRE OS EFEITOS DA MOBILIDADE OCUPACIONAL SOBRE A VARIÇÃO DA DESIGUALDADE DE RENDA DO TRABALHO NAS REGIÕES METROPOLITANAS (2003-2013)

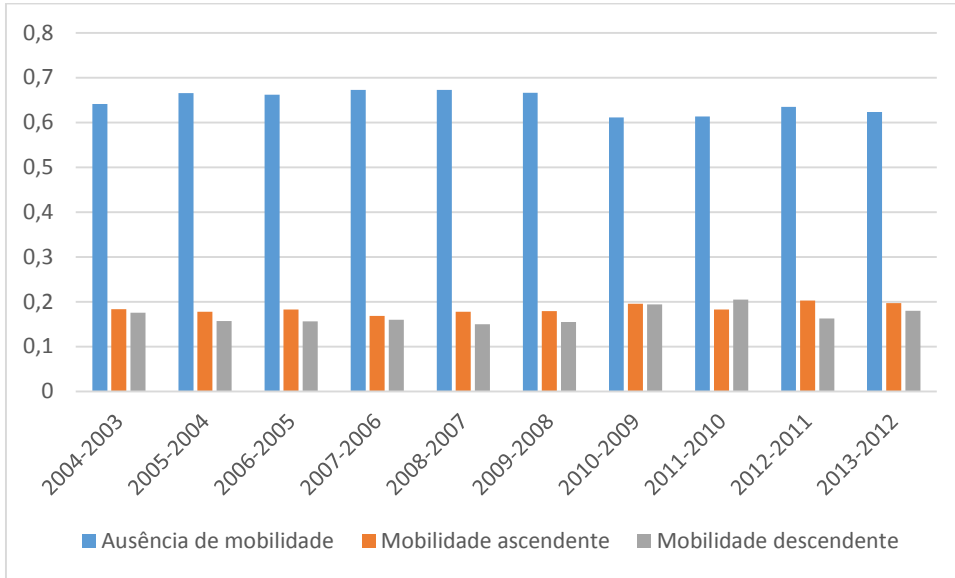
Para além de um quadro estático das mudanças na distribuição ocupacional da força de trabalho, mostra-se importante um melhor entendimento da dinâmica envolvida em tal processo, o que nos leva à análise da mobilidade ocupacional.

5.1. Descrição do padrão de mobilidade ocupacional

Os setores que apresentam expansão tendem a intensificar a demanda de trabalho nas ocupações mais necessárias aos mesmos, ao passo que aqueles setores que estão em processo de redução de sua participação na economia apresentam efeito contrário, no sentido de reduzir o número absoluto de trabalhadores em ocupações nas quais são mais intensivos. Com o aumento da proporção de trabalhadores ocupados no setor de serviços e redução da participação do emprego nos setores agrícola e na indústria, principalmente nas economias periféricas, espera-se que grande parte da mobilidade setorial ocorra destes para o setor de serviços. Já a nível ocupacional os grupos de serviços, serviços administrativos e de produção de bens e serviços tendem a ser destinos de parte considerável dos trabalhadores que apresentaram mobilidade.

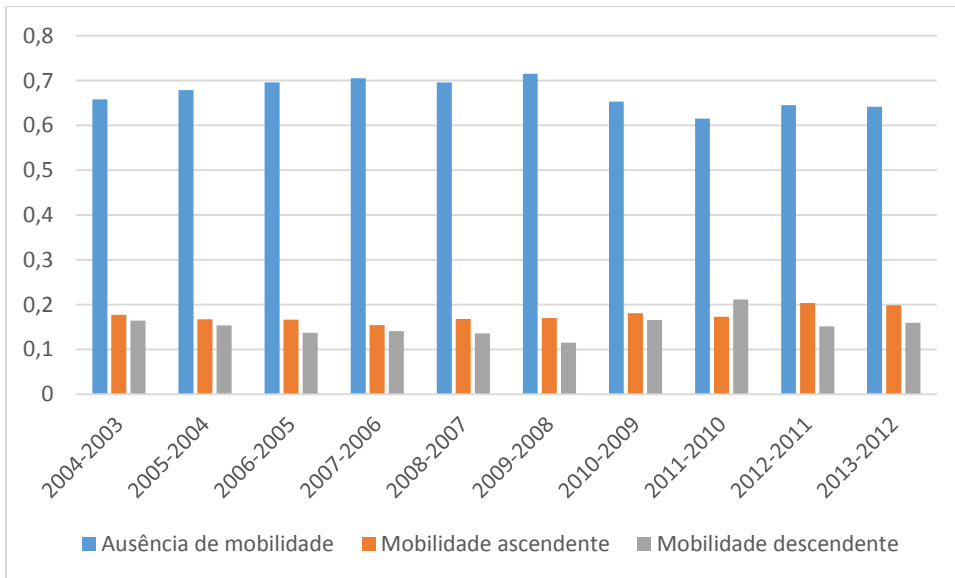
Utilizando os dados da PME para o período entre 2003 a 2013, a análise de mobilidade é feita para cada par de anos na amostra com base na primeira e na quinta entrevista dentre as oito disponíveis na PME. Os Gráficos 14 e 15 a seguir fornecem informações, respectivamente, sobre a proporção de homens e mulheres que apresentaram mobilidade no período considerado. A mobilidade entre grupos ocupacionais foi dividida entre aquela que ocorre conjuntamente com a ampliação do rendimento do trabalho principal (ascendente) e a que tem como característica a redução no valor do salário (descendente). Notamos que no período analisado, cerca de 35% de homens e mulheres apresentaram mobilidade entre grupos ocupacionais, e em sua maioria com aumento de salário.

Gráfico 14 - Padrão de mobilidade entre homens



Fonte: Elaboração Própria. Microdados IBGE/PME (2003 a 2013).

Gráfico 15 - Padrão de mobilidade entre mulheres



Fonte: Elaboração Própria. Microdados IBGE/PME (2003 a 2013).

Para melhor entender os fatores determinantes da mobilidade ocupacional, estimamos as regressões logit multinomial⁶. Utilizando como categoria base a ausência de mobilidade entre grupos ocupacionais, as variáveis dummy mostram como o pertencimento a algum grupo de trabalhadores influencia a razão das probabilidades de apresentar mobilidade, ascendente ou descendente, e a probabilidade de se manter na mesma ocupação (razão de risco relativo) entre dois períodos em relação à esta mesma razão para um grupo ocupacional base. As variáveis contínuas, fornecem o quanto a variação em determinada variável influencia essa razão de probabilidades.

A categoria base entre as dummies de grupos ocupacionais é a dos prestadores de serviços do comércio, sendo os coeficientes a variação percentual da razão de probabilidades de o trabalhador de alguma categoria ocupacional apresentar mobilidade em relação à probabilidade daquela dos prestadores de serviços do comércio. Dessa maneira, resultados menores que uma unidade indicam que o pertencimento a determinado grupo ocupacional leva à redução da probabilidade de apresentar mobilidade em relação aos trabalhadores do comércio. Resultados maiores que um indicam que o pertencimento a determinado grupo aumenta a probabilidade de o trabalhador apresentar mobilidade se comparado a um trabalhador do comércio. Se o resultado é unitário, a razão de probabilidade entre apresentar mobilidade ou não é idêntica à razão para os trabalhadores do comércio. O conjunto de variáveis utilizadas na regressão são dummies

⁶ Como descrito por Cameron e Trivedi (2005a), a função de distribuição cumulativa (que nos dá a probabilidade de sucesso) segue uma equação logística:

$$p_i = \Pr[y_i = 1 | x_i] = \frac{\exp(\beta_1 + \beta_2 x_i)}{1 + \exp(\beta_1 + \beta_2 x_i)}, 0 < p_i < 1$$

Os parâmetros do modelo são calculados com base na maximização da função de máxima verossimilhança:

$$L_n(\beta) = \sum_{i=1}^N \left\{ y_i \ln \left(\frac{\exp(\beta_1 + \beta_2 x_i)}{1 + \exp(\beta_1 + \beta_2 x_i)} \right) + (1 - y_i) \ln \left(1 - \frac{\exp(\beta_1 + \beta_2 x_i)}{1 + \exp(\beta_1 + \beta_2 x_i)} \right) \right\}$$

A condição de primeira ordem da maximização da equação acima nos permite chegar ao estimador dos parâmetros no modelo logístico. A condição de primeira ordem é:

$$\sum_{i=1}^N \left(y_i - \frac{\exp(\beta_1 + \beta_2 x_i)}{1 + \exp(\beta_1 + \beta_2 x_i)} \right) x_i = 0$$

Isolando o valor obtido para os parâmetros obtemos o estimador dos mesmos para o modelo logit. Obtidos os valores estimados, para identificar o efeito marginal da variação na variável analisada sobre a probabilidade de sucesso devemos fazer a transformação:

$$\frac{dp_i}{dx_i} = \frac{\exp(\beta_1 + \beta_2 x_i)}{(1 + \exp(\beta_1 + \beta_2 x_i))^2} \beta_2$$

ocupacionais, para a adoção da política salarial de fixação do trabalhador, para trabalhadores negros, intervalos de anos de educação formal além de variáveis contínuas para idade e controles regionais (sendo Recife a categoria base) e anuais (tendo 2003 como categoria base).

As Tabelas 7 e 8 apresentam os resultados respectivamente para homens e mulheres. Entre os homens, os resultados referentes à mobilidade ascendente indicam que os grupos ocupacionais mais propensos a apresentar mobilidade ascendente são os trabalhadores dos serviços administrativos, comércio, dirigentes e técnicos de nível médio, que apresentam níveis de rendimento médio variados, perpassando toda a distribuição de rendimentos. Para a mobilidade ocupacional descendente os resultados são semelhantes, sendo os mesmos grupos associados a uma maior probabilidade de mudar de categoria ocupacional. Não fica evidente um padrão que permita identificar o efeito da mobilidade sobre a variação da desigualdade de renda do trabalho, visto que as maiores probabilidades de apresentar quaisquer tipos de mobilidade estão associadas às mesmas categorias ocupacionais. Entre as mulheres, Tabela 8, dirigentes, técnicos, trabalhadores do comércio e de produção, reparação e manutenção de bens e serviços são as categorias que apresentam as maiores probabilidades de apresentar quaisquer formas de mobilidade.

Considerando a dummy para os trabalhadores que são beneficiados pela política salarial de fixação do trabalhador, há indícios de que especialmente entre os homens a mesma tem sido eficiente em fixar o trabalhador na categoria ocupacional na qual se encontra. As probabilidades dos trabalhadores que são beneficiados por tal política apresentarem mobilidade ascendente são menores do que as mesmas para os trabalhadores que não fazem parte deste grupo. A mobilidade deste grupo de trabalhadores está mais associada a uma redução nos valores dos salários, o que pode ser indicativo de que este movimento ocorre em grande medida devido à demissão do trabalhador e não como uma escolha por mudar de ocupação.

As variáveis de capital humano também indicam uma ampliação na probabilidade do trabalhador apresentar mobilidade com o aumento da quantidade de anos de estudo, sendo os trabalhadores com três ou menos anos de estudo aqueles que apresentam a menor probabilidade de mobilidade. Pela teoria do capital humano, um maior nível de escolaridade se mostra associado a maiores salários via aumento na produtividade do trabalho. Dentro desta abordagem, há indícios de que a mobilidade se mostra em grande medida associada aos trabalhadores com maiores valores de salários, tanto ao considerarmos a mobilidade ascendente quanto a descendente.

A principal diferença entre homens e mulheres reside no módulo dos coeficientes e não no sentido dos mesmos, sendo os valores maiores para as mulheres. Isso indica que as características ocupacionais e individuais entre os trabalhadores de ambos os gêneros influenciam de maneira semelhante a probabilidade dos mesmos apresentarem mobilidade, sendo tais fatores mais relevantes para a determinação da mudança de grupo ocupacional para as mulheres, indicado um mercado de trabalho menos segmentado para estas.

Tabela 7 - Efeito de características ocupacionais de origem e individuais sobre a probabilidade de apresentar mobilidade ascendente e descendente, homens

	Mobilidade ascendente		Mobilidade descendente	
	Coefficientes	Desvio padrão	Coefficientes	Desvio padrão
Dirigentes	0.991	(0.051)	1.891***	(0.102)
Ciências e das artes	0.357***	(0.019)	0.693***	(0.039)
Técnicos de nível médio	0.990	(0.044)	1.547***	(0.077)
Serviços administrativos	1.063	(0.046)	1.257***	(0.063)
Serviços administrativos	0.471***	(0.020)	0.445***	(0.023)
Produção de bens e serviços, reparação e manutenção	0.319***	(0.013)	0.406***	(0.019)
Política salarial de fixação	0.387***	(0.026)	12.414***	(3.623)
Negro	1.036	(0.023)	1.055**	(0.024)
4 a 7 anos de estudo	1.052	(0.050)	1.055	(0.057)
8 a 10 anos de estudo	1.030	(0.050)	1.168***	(0.064)
11 anos ou mais	1.125**	(0.052)	1.318***	(0.069)
Idade	0.927***	(0.009)	0.978**	(0.010)
Idade ²	1.001***	(0.000)	1.000	(0.000)
Salvador	0.761***	(0.030)	0.837***	(0.037)
BH	0.744***	(0.025)	0.712***	(0.027)
Rio	0.392***	(0.014)	0.563***	(0.021)
SP	0.654***	(0.022)	0.799***	(0.029)
Porto Alegre	0.672***	(0.026)	0.760***	(0.032)
2004	0.963	(0.043)	0.892**	(0.041)
2005	0.987	(0.043)	0.875***	(0.040)
2006	0.913**	(0.041)	0.909**	(0.041)
2007	0.940	(0.041)	0.844***	(0.038)
2008	0.964	(0.042)	0.892**	(0.040)
2009	1.000	(0.043)	0.817***	(0.037)
2010	1.005	(0.043)	1.018	(0.045)
2011	1.086*	(0.046)	0.909**	(0.041)
2012	1.051	(0.046)	0.999	(0.045)

Fonte: Elaboração Própria. Microdados IBGE/PME (2004 a 2013)

Nota: * significativa a 10 %, ** significativa a 5 % e *** significativa a 1 %.

Tabela 8 - Efeito das características ocupacionais de origem e individuais sobre a probabilidade de apresentar mobilidade ascendente e descendente, mulheres

	Mobilidade ascendente		Mobilidade descendente	
	Coefficientes	Desvio padrão	Coefficientes	Desvio padrão
Dirigentes	1.233***	(0.072)	2.362***	(0.142)
Ciências e das artes	0.402***	(0.021)	0.679***	(0.038)
Técnicos de nível médio	1.123**	(0.055)	1.439***	(0.078)
Serviços administrativos	0.746***	(0.035)	0.792***	(0.042)
Serviços administrativos	0.424***	(0.020)	0.351***	(0.020)
Produção de bens e serviços, reparação e manutenção	1.520***	(0.079)	1.519***	(0.090)
Política salarial de fixação	0.430***	(0.017)	1.882***	(0.129)
Negro	0.991	(0.023)	0.988	(0.025)
4 a 7 anos de estudo	1.087	(0.062)	1.184**	(0.091)
8 a 10 anos de estudo	1.531***	(0.090)	1.861***	(0.143)
11 anos ou mais	1.783***	(0.102)	2.357***	(0.176)
Idade	0.962***	(0.010)	0.958***	(0.011)
Idade ²	1.000***	(0.000)	1.001***	(0.000)
Salvador	0.754***	(0.033)	0.772***	(0.038)
BH	0.742***	(0.027)	0.713***	(0.030)
Rio	0.461***	(0.018)	0.638***	(0.027)
SP	0.634***	(0.024)	0.844***	(0.035)
Porto Alegre	0.700***	(0.028)	0.771***	(0.035)
2004	0.935	(0.046)	0.928	(0.047)
2005	0.904**	(0.044)	0.811***	(0.042)
2006	0.861***	(0.042)	0.850***	(0.043)
2007	0.920*	(0.044)	0.810***	(0.041)
2008	0.917*	(0.043)	0.723***	(0.037)
2009	0.918*	(0.043)	0.766***	(0.039)
2010	0.949	(0.045)	0.924	(0.045)
2011	0.988	(0.046)	0.859***	(0.043)
2012	0.967	(0.046)	0.903**	(0.045)

Fonte: Elaboração Própria. Microdados IBGE/PME (2004 a 2013).

Nota: * significativa a 10 %, ** significativa a 5 % e *** significativa a 1 %.

Para melhor descrever o padrão de mobilidade entre os gêneros, foram elaboradas matrizes de mobilidade para homens e mulheres selecionando três pares de anos que representam a amostra

como um todo: 2004-2003, 2009-2008 e 2013-2012⁷. As Tabelas 9, 10 e 11 apresentam os padrões de mobilidade entre homens para os anos de 2004-2003, 2009-2008 e 2013-2012, fornecendo a porcentagem de trabalhadores que apresentaram como origem e destino cada um dos distintos grupos ocupacionais. Analisando a Tabela 9, observamos que grande parte da mobilidade entre os homens de 2003 e 2004 se concentra entre os grupos ocupacionais trabalhadores da produção de bens e serviços e de reparação e manutenção, técnicos de nível médio, trabalhadores de serviços administrativos e trabalhadores de serviços. A mobilidade entre estes grupos concentra cerca de 60% da mobilidade total entre 2003-2004, assim como 58% em 2009-2008 (Tabela 10) e 54% em 2013-2012 (Tabela 11), sendo o grupo dos trabalhadores da produção de bens e serviços e de reparação e manutenção origem e destino da maioria dos trabalhadores. Entretanto, o simples pertencimento a esses grupos ocupacionais não explica a relevância dos mesmos para o padrão de mobilidade. Trabalhadores de serviços e de produção, reparação e manutenção de bens e serviços se mostraram muito representativos apesar de apresentar uma baixa propensão à mobilidade (Tabela 7), indicando que a importância dos mesmos se deve de maneira predominante à sua elevada representação como proporção dos trabalhadores ocupados (Gráfico 9).

⁷ Para as tabelas de mobilidade dos demais períodos ver ANEXO A.

Tabela 9 - Mobilidade ocupacional 2004-2003, homens

5ª entrevista \ 1ª entrevista	Dirigentes	Ciências e artes	Técnicos de nível médio	Serviços administrativos	Serviços	Vendedores e prestadores de serviços do comércio	Produção, reparação e manutenção de bens e serviços
Dirigentes	0.030	0.004	0.003	0.008	0.003	0.002	0.005
Ciências e artes	0.005	0.054	0.006	0.004	0.001	0.000	0.003
Técnicos de nível médio	0.005	0.007	0.060	0.012	0.006	0.003	0.017
Serviços administrativos	0.008	0.005	0.011	0.083	0.012	0.004	0.016
Serviços	0.002	0.002	0.007	0.009	0.151	0.004	0.022
Vendedores e prestadores de serviços do comércio	0.002	0.000	0.003	0.005	0.003	0.033	0.006
Produção, reparação e manutenção de bens e serviços	0.005	0.002	0.018	0.018	0.025	0.006	0.301

Fonte: Elaboração Própria. Microdados IBGE/PME (2004 e 2003).

Tabela 10 - Mobilidade ocupacional 2009-08, homens

5ª entrevista \ 1ª entrevista	Dirigentes	Ciências e artes	Técnicos de nível médio	Serviços administrativos	Serviços	Vendedores e prestadores de serviços do comércio	Produção, reparação e manutenção de bens e serviços
Dirigentes	0.028	0.004	0.004	0.006	0.002	0.002	0.003
Ciências e artes	0.004	0.053	0.007	0.004	0.001	0.000	0.002
Técnicos de nível médio	0.004	0.008	0.062	0.011	0.006	0.003	0.015
Serviços administrativos	0.008	0.005	0.012	0.080	0.009	0.004	0.017
Serviços	0.002	0.001	0.006	0.009	0.156	0.003	0.019
Vendedores e prestadores de serviços do comércio	0.002	0.001	0.004	0.004	0.004	0.034	0.007
Produção, reparação e manutenção de bens e serviços	0.005	0.003	0.016	0.017	0.021	0.005	0.317

Fonte: Elaboração Própria. Microdados IBGE/PME (2009 e 2008).

Tabela 11 - Mobilidade ocupacional 2013-2012, homens

5ª entrevista \ 1ª entrevista	Dirigentes	Ciências e artes	Técnicos de nível médio	Serviços administrativos	Serviços	Vendedores e prestadores de serviços do comércio	Produção, reparação e manutenção de bens e serviços
Dirigentes	0.031	0.007	0.005	0.007	0.002	0.002	0.004
Ciências e artes	0.005	0.072	0.009	0.005	0.001	0.001	0.002
Técnicos de nível médio	0.006	0.010	0.066	0.010	0.005	0.004	0.019
Serviços administrativos	0.010	0.005	0.011	0.077	0.009	0.005	0.018
Serviços	0.002	0.001	0.006	0.010	0.133	0.003	0.017
Vendedores e prestadores de serviços do comércio	0.002	0.000	0.004	0.006	0.003	0.031	0.007
Produção, reparação e manutenção de bens e serviços	0.005	0.002	0.019	0.016	0.021	0.007	0.294

Fonte: Elaboração Própria. Microdados IBGE/PME (2013 e 2012).

Entre as mulheres, Tabela 12, observa-se um padrão de mobilidade distinto e menos concentrado, com os grupos ocupacionais dos serviços, serviços administrativos, técnicos de nível médio e profissionais das ciências e das artes concentrando cerca de 53% da mobilidade total em 2003-2004 (Tabela 12), 50% em 2009-2008 (Tabela 13) e 48% em 2013-2012 (Tabela 14). Novamente, observamos que a propensão a apresentar mobilidade não correspondeu ao padrão efetivamente observado, de modo que apenas os técnicos de nível médio estão entre os grupos ocupacionais que tem maior propensão à mobilidade e contribuem efetivamente para este fluxo (Tabela 8), sendo a relevante participação dos demais grupos ocupacionais devido à importância dos mesmos como porcentagem das trabalhadoras ocupadas (Gráfico 9).

Observamos nas tabelas, tanto para os homens quanto para as mulheres, que a mobilidade se concentra em grande medida entre os grupos ocupacionais com menores valores de salário médio e que agrupam a maior parte da força de trabalho em cada gênero (com exceção dos trabalhadores das ciências e das artes entre as mulheres). Entretanto, são também os trabalhadores com maiores níveis de escolaridade e experiência que tendem a mudar de grupos ocupacionais (Tabelas 7 e 8). Tais resultados indicam que a mobilidade ocupacional tende a influenciar a distribuição de rendimentos do trabalho ao longo de todo o gradiente salarial.

Tabela 12 - Mobilidade ocupacional 2004-03, mulheres

5ª entrevista \ 1ª entrevista	Dirigentes	Ciências e artes	Técnicos de nível médio	Serviços administrativos	Serviços	Vendedores e prestadores de serviços do comércio	Produção, reparação e manutenção de bens e serviços
Dirigentes	0.023	0.004	0.005	0.008	0.004	0.001	0.001
Ciências e artes	0.005	0.088	0.015	0.009	0.002	0.000	0.001
Técnicos de nível médio	0.003	0.015	0.058	0.013	0.010	0.003	0.004
Serviços administrativos	0.010	0.010	0.014	0.162	0.016	0.007	0.007
Serviços	0.003	0.003	0.014	0.014	0.318	0.005	0.015
Vendedores e prestadores de serviços do comércio	0.002	0.001	0.003	0.006	0.004	0.031	0.001
Produção, reparação e manutenção de bens e serviços	0.002	0.001	0.006	0.007	0.012	0.002	0.050

Fonte: Elaboração Própria. Microdados IBGE/PME (2004 e 2003).

Tabela 13 - Mobilidade ocupacional 2009-2008, mulheres

5ª entrevista \ 1ª entrevista	Dirigentes	Ciências e artes	Técnicos de nível médio	Serviços administrativos	Serviços	Vendedores e prestadores de serviços do comércio	Produção, reparação e manutenção de bens e serviços
Dirigentes	0.020	0.005	0.003	0.007	0.002	0.001	0.001
Ciências e artes	0.005	0.101	0.010	0.008	0.002	0.001	0.001
Técnicos de nível médio	0.003	0.013	0.071	0.013	0.009	0.003	0.003
Serviços administrativos	0.009	0.010	0.015	0.168	0.012	0.008	0.006
Serviços	0.001	0.002	0.009	0.013	0.310	0.005	0.014
Vendedores e prestadores de serviços do comércio	0.001	0.001	0.003	0.011	0.004	0.040	0.002
Produção, reparação e manutenção de bens e serviços	0.001	0.002	0.004	0.006	0.016	0.003	0.045

Fonte: Elaboração Própria. Microdados IBGE/PME (2009 e 2008).

Tabela 14 - Mobilidade ocupacional 2013-2012, mulheres

5ª entrevista \ 1ª entrevista	Dirigentes	Ciências e artes	Técnicos de nível médio	Serviços administrativos	Serviços	Vendedores e prestadores de serviços do comércio	Produção, reparação e manutenção de bens e serviços
Dirigentes	0.025	0.006	0.003	0.010	0.002	0.001	0.001
Ciências e artes	0.006	0.119	0.016	0.010	0.002	0.000	0.001
Técnicos de nível médio	0.003	0.015	0.067	0.015	0.010	0.003	0.005
Serviços administrativos	0.011	0.013	0.013	0.169	0.015	0.010	0.007
Serviços	0.002	0.003	0.010	0.016	0.263	0.005	0.015
Vendedores e prestadores de serviços do comércio	0.002	0.001	0.003	0.011	0.006	0.036	0.002
Produção, reparação e manutenção de bens e serviços	0.001	0.001	0.004	0.006	0.014	0.002	0.040

Fonte: Elaboração Própria. Microdados IBGE/PME (2013 e 2012).

5.2. Contribuição da mobilidade ocupacional para a variação da desigualdade de renda

Nos capítulos anteriores, buscamos identificar os principais determinantes da variação da desigualdade de rendimentos do trabalho levando em consideração características individuais e ocupacionais. Foram encontradas evidências de que o mercado de trabalho brasileiro se mostra segmentado, especialmente entre os dirigentes e trabalhadores das ciências e das artes, visto a resistência à queda da desigualdade entre tais grupos e os demais. Nestas circunstâncias, a mobilidade dos trabalhadores entre grupos ocupacionais ocorre de maneira menos intensa, apresentando um efeito relevante sobre a variação na desigualdade de distribuição de rendimentos, dado o diferencial salarial entre os grupos. Buscando captar a influência da mobilidade entre grupos ocupacionais sobre as mudanças na distribuição de salários, apresentamos a seguir a decomposição da mudança na variância do log do rendimento do trabalho principal em: variação salarial que ocorre sem mudança de grupo ocupacional, com mobilidade ascendente (acompanhada de aumento no valor do rendimento) e com mobilidade descendente (com redução no valor do rendimento).

Foram utilizadas para análise a primeira e a quinta entrevistas de cada painel da PME, sendo os resultados apresentados para três períodos: 2004-03, 2009-08 e 2013-12. A mobilidade é analisada tanto a partir do grupo ocupacional de origem do trabalhador quanto do grupo ao qual este se destina, sendo possível identificar os tipos de mobilidade que mais contribuíram para a variação na desigualdade. As Tabelas 15 e 16 a seguir apresentam, respectivamente, as contribuições da mobilidade que tem como origem e destino os grupos ocupacionais considerados, referindo-se aos homens no período 2004-03.

Os resultados são determinados predominantemente por dois fatores: a proporção do grupo ocupacional considerado em relação aos trabalhadores ocupados e o nível de segmentação ocupacional do mesmo. Observa-se que os grupos ocupacionais dos dirigentes, trabalhadores das ciências e das artes e os técnicos de nível médio por se mostrarem grupos muito segmentados tanto pela necessidade do desenvolvimento de habilidades específicas quanto pela adoção da política salarial de fixação do trabalhador (Tabela 1), contribuem de maneira relevante para desconcentrar renda quando são origem de uma mobilidade descendente e para concentrar quando destino de uma mobilidade ascendente. A segmentação entre os grupos ocupacionais, ao limitar a mobilidade nos mesmos gera um diferencial salarial de modo que a mobilidade entre as categorias influencie de maneira significativa a variação na desigualdade na distribuição de rendimentos do trabalho.

Apesar de os grupos de variáveis de capital humano indicarem para uma maior propensão a ocorrer mudança entre grupos ocupacionais com maior probabilidade entre maiores níveis de idade e escolaridade, o padrão de mobilidade ocupacional não mostra evidências de ser um efeito direto destes fatores. A diferença de escolaridade média entre os grupos ocupacionais (Gráfico 12) não reflete o padrão de mobilidade observado, visto a pouca representatividade de grupos ocupacionais como serviços e comércio na variação da desigualdade e dada a pouca diferença entre a escolaridade média nos mesmos e nas categorias de dirigentes e técnicos.

Os trabalhadores de produção, reparação e manutenção de bens e serviços, apesar de formarem um grupo que apresenta baixa propensão à mobilidade, reforçada pela escolaridade média (Tabela 7), apresentam efeito total relevante para redução na desigualdade. Se considerarmos o grupo ocupacional como destino para uma mobilidade ascendente, tal influência se deve à elevada participação do mesmo na população ocupada como um todo (Gráfico 9).

Para os anos de 2009-08 e 2013-12, entre os homens, Tabelas 17 a 20, observa-se uma mudança no padrão em relação a 2004-03. Naqueles biênios, a mobilidade passou a apresentar um padrão

mais uniforme. Independente das ocupações de origem e destino, a mobilidade ascendente se mostrou, de maneira geral, associada à redução na desigualdade, ao passo que a mobilidade descendente promoveu concentração de rendimentos. Considerando o período como um todo, observa-se que a mobilidade ocupacional sempre se mostrou o fenômeno responsável por grande parte da variação na desigualdade salarial, contribuindo inicialmente para reduzir a desigualdade no quadro distributivo (2004-03 e 2009-08) e posteriormente para ampliá-la (2013-12). Apesar de o padrão de mobilidade não ter sofrido grandes modificações (Tabelas 9, 10 e 11), houve ao longo do período uma mudança no efeito da mobilidade envolvendo os grupos ocupacionais dos dirigentes e trabalhadores das ciências e das artes que favoreceu a ampliação da desigualdade. Estes resultados são compatíveis com aqueles encontrados na decomposição da variação da desigualdade entre grupos ocupacionais (Tabela 4), que indicavam para uma ampliação da segmentação envolvendo estes grupos de trabalhadores em relação ao retorno pelo desenvolvimento de habilidades específicas, o que pode ajudar a explicar o descolamento salarial ocorrido entre estas categorias e as demais entre 2003 e 2013 (Tabela 1). Monsueto, Bichara e Cunha (2012) encontraram resultado semelhante, indicando que a mobilidade ocupacional colaborou para a ampliação dos diferenciais salariais entre os períodos de 2002 e 2010, apesar de ter promovido um aumento salarial ao longo de toda a distribuição de rendimentos.

Tabela 15 - Efeito da mobilidade ocupacional em relação aos grupos de origem sobre a mudança na variância do log do salário do trabalho principal para homens (2004-03)

Grupos ocupacionais de origem	Ausência de mobilidade	Mobilidade ascendente	Mobilidade descendente	Total
Dirigentes	0.001	0.003	-0.014	-0.010
Ciências e das artes	0.000	0.006	-0.014	-0.007
Técnicos de nível médio	0.001	0.004	-0.007	-0.002
Serviços administrativos	0.001	0.001	-0.003	-0.001
Serviços	-0.005	-0.008	0.007	-0.007
Vendedores e prestadores de serviços do comércio	0.000	-0.002	0.002	-0.001
Produção de bens e serviços, reparação e manutenção	-0.009	-0.008	0.010	-0.007
Total	-0.011	-0.004	-0.019	
Efeito acumulado	-0.034			
Variância total	-0.034			
Efeito residual	0.000			

Fonte: Elaboração Própria. Microdados IBGE/PME (2004 e 2003).

Tabela 16 - Efeito da mobilidade ocupacional em relação aos grupos de destino sobre a mudança na variância do log do salário do trabalho principal para homens (2004-03)

Grupos ocupacionais de destino	Ausência de mobilidade	Mobilidade ascendente	Mobilidade descendente	Total
Dirigentes	0.001	0.006	-0.002	0.006
Ciências e das artes	0.000	0.008	-0.006	0.003
Técnicos de nível médio	0.001	0.001	-0.008	-0.006
Serviços administrativos	0.001	-0.001	-0.005	-0.005
Serviços	-0.005	-0.008	0.002	-0.012
Vendedores e prestadores de serviços do comércio	0.000	-0.002	-0.001	-0.003
Produção de bens e serviços, reparação e manutenção	-0.009	-0.008	0.001	-0.016
Total	-0.011	-0.004	-0.019	
Efeito acumulado	-0.034			
Variância total	-0.034			
Efeito residual	0.000			

Fonte: Elaboração Própria. Microdados IBGE/PME (2004 e 2003).

Tabela 17 - Efeito da mobilidade ocupacional em relação aos grupos de origem sobre a mudança na variância do log do salário do trabalho principal para homens (2009-08)

Grupos ocupacionais de origem	Ausência de mobilidade	Mobilidade ascendente	Mobilidade descendente	Total
Dirigentes	-0.010	-0.018	0.019	-0.009
Ciências e das artes	-0.025	-0.010	-0.002	-0.038
Técnicos de nível médio	0.012	-0.013	0.017	0.015
Serviços administrativos	-0.010	-0.010	0.014	-0.006
Serviços	-0.031	-0.017	0.016	-0.032
Vendedores e prestadores de serviços do comércio	-0.007	-0.020	0.022	-0.005
Produção de bens e serviços, reparação e manutenção	-0.044	-0.031	0.028	-0.047
Total	-0.114	-0.120	0.114	
Efeito acumulado	-0.120			
Variância total	-0.138			
Efeito residual	-0.017			

Fonte: Elaboração Própria. Microdados IBGE/PME (2009 e 2008).

Tabela 18 - Efeito da mobilidade ocupacional em relação aos grupos de destino sobre a mudança na variância do log do salário do trabalho principal para homens (2009-08)

Grupos ocupacionais de destino	Ausência de mobilidade	Mobilidade ascendente	Mobilidade descendente	Total
Dirigentes	-0.010	0.003	0.005	-0.002
Ciências e das artes	-0.025	-0.022	0.030	-0.017
Técnicos de nível médio	0.012	-0.039	0.039	0.012
Serviços administrativos	-0.010	-0.017	0.005	-0.022
Serviços	-0.031	-0.012	0.006	-0.037
Vendedores e prestadores de serviços do comércio	-0.007	-0.007	0.002	-0.011
Produção de bens e serviços, reparação e manutenção	-0.044	-0.026	0.026	-0.044
Total	-0.114	-0.120	0.114	
Efeito acumulado	-0.120			
Variância total	-0.138			
Efeito residual	-0.017			

Fonte: Elaboração Própria. Microdados IBGE/PME (2009 e 2008).

Tabela 19 - Efeito da mobilidade ocupacional em relação aos grupos de origem sobre a mudança na variância do log do salário do trabalho principal para homens (2013-12)

Grupos ocupacionais de origem	Ausência de mobilidade	Mobilidade ascendente	Mobilidade descendente	Total
Dirigentes	-0.057	-0.023	0.019	-0.061
Ciências e das artes	-0.033	-0.016	0.018	-0.031
Técnicos de nível médio	-0.022	-0.050	0.049	-0.022
Serviços administrativos	-0.041	-0.018	0.021	-0.037
Serviços	0.003	-0.034	0.036	0.005
Vendedores e prestadores de serviços do comércio	-0.023	-0.005	0.008	-0.021
Produção de bens e serviços, reparação e manutenção	-0.049	-0.027	0.033	-0.044
Total	-0.222	-0.173	0.184	
Efeito acumulado	-0.211			
Variância total	-0.244			
Efeito residual	-0.033			

Fonte: Elaboração Própria. Microdados IBGE/PME (2013 e 2012).

Tabela 20 - Efeito da mobilidade ocupacional em relação aos grupos de destino sobre a mudança na variância do log do salário do trabalho principal para homens (2013-12)

Grupos ocupacionais de destino	Ausência de mobilidade	Mobilidade ascendente	Mobilidade descendente	Total
Dirigentes	-0.057	-0.030	0.035	-0.052
Ciências e das artes	-0.033	-0.021	0.028	-0.026
Técnicos de nível médio	-0.022	-0.011	0.017	-0.016
Serviços administrativos	-0.041	-0.032	0.026	-0.047
Serviços	0.003	-0.035	0.032	0.000
Vendedores e prestadores de serviços do comércio	-0.023	-0.011	0.012	-0.022
Produção de bens e serviços, reparação e manutenção	-0.049	-0.034	0.035	-0.048
Total	-0.222	-0.173	0.184	
Efeito acumulado	-0.211			
Variância total	-0.244			
Efeito residual	-0.033			

Fonte: Elaboração Própria. Microdados IBGE/PME (2013 e 2012).

Os resultados para as mulheres são apresentados nas Tabelas 21 a 26, seguindo um padrão semelhante ao apresentado para os homens. As Tabelas 21 e 22 indicam que os grupos ocupacionais dos dirigentes, trabalhadores das ciências e das artes, serviços e serviços administrativos são aqueles que contribuem para grande parte da variação na desigualdade salarial. Estes grupos são caracterizados pelo elevado nível de segmentação (dirigentes e trabalhadores das ciências e das artes) e por representar porcentagem considerável dos trabalhadores ocupados (serviços e serviços administrativos). Com um padrão de mobilidade mais disperso entre as categorias ocupacionais em relação aos homens, todos os grupos ocupacionais citados contribuem de modo relevante para a mobilidade ocupacional das mulheres (Tabelas 12, 13 e 14). Tais resultados confirmam as evidências obtidas ao decompor a variação da desigualdade entre grupos ocupacionais (Tabela 6), que já indicavam para um elevado nível de segmentação ocupacional entre dirigentes e trabalhadores das ciências e das artes.

Entre 2009-08 e 2013-12 (Tabelas 23 a 26), os efeitos associados a cada tipo de mobilidade passou a ser mais homogêneo, de maneira que a mobilidade ascendente se mostrou associada à desconcentração de rendimentos e a mobilidades descendente a um efeito total concentrador,

resultado semelhante ao dos homens⁸. Entretanto, a contribuição total da mobilidade entre grupos ocupacionais favoreceu a desconcentração de rendimentos durante todo o período considerado, assim como a contribuição para tal efeito se mostrou mais dispersa entre as diferentes categorias ocupacionais.

Tabela 21 - Efeito da mobilidade ocupacional em relação aos grupos de origem sobre a mudança na variância do log do salário do trabalho principal para mulheres (2004-03)

Grupos ocupacionais de origem	Ausência de mobilidade	Mobilidade ascendente	Mobilidade descendente	Total
Dirigentes	0.000	0.005	-0.010	-0.005
Ciências e das artes	0.003	0.010	-0.013	-0.001
Técnicos de nível médio	-0.001	0.005	-0.006	-0.002
Serviços administrativos	-0.007	0.009	-0.006	-0.004
Serviços	-0.019	-0.009	0.002	-0.026
Vendedores e prestadores de serviços do comércio	0.000	0.000	0.000	0.000
Produção de bens e serviços, reparação e manutenção	0.004	-0.004	0.002	0.002
Total	-0.021	0.015	-0.031	
Efeito acumulado	-0.036			
Variância total	-0.036			
Efeito residual	0.000			

Fonte: Elaboração Própria. Microdados IBGE/PME (2004 e 2003).

⁸ Para a decomposição referente aos demais períodos ver ANEXO B.

Tabela 22 - Efeito da mobilidade ocupacional em relação aos grupos de destino sobre a mudança na variância do log do salário do trabalho principal para mulheres (2004-03)

Grupos ocupacionais de destino	Ausência de mobilidade	Mobilidade ascendente	Mobilidade descendente	Total
Dirigentes	0.000	0.011	-0.004	0.007
Ciências e das artes	0.003	0.008	-0.011	-0.001
Técnicos de nível médio	-0.001	0.007	-0.008	-0.003
Serviços administrativos	-0.007	-0.004	-0.009	-0.020
Serviços	-0.019	-0.004	0.003	-0.020
Vendedores e prestadores de serviços do comércio	0.000	-0.001	-0.001	-0.003
Produção de bens e serviços, reparação e manutenção	0.004	-0.002	0.001	0.003
Total	-0.021	0.015	-0.031	
Efeito acumulado	-0.036			
Variância total	-0.036			
Efeito residual	0.000			

Fonte: Elaboração Própria. Microdados IBGE/PME (2004 e 2003).

Tabela 23 - Efeito da mobilidade ocupacional em relação aos grupos de origem sobre a mudança na variância do log do salário do trabalho principal para mulheres (2009-08)

Grupos ocupacionais de origem	Ausência de mobilidade	Mobilidade ascendente	Mobilidade descendente	Total
Dirigentes	-0.019	-0.010	-0.001	-0.030
Ciências e das artes	-0.030	-0.012	0.027	-0.015
Técnicos de nível médio	-0.029	-0.019	0.009	-0.038
Serviços administrativos	-0.029	-0.022	0.014	-0.036
Serviços	-0.019	-0.010	0.021	-0.007
Vendedores e prestadores de serviços do comércio	-0.021	-0.029	0.005	-0.045
Produção de bens e serviços, reparação e manutenção	0.003	-0.009	0.005	-0.001
Total	-0.142	-0.110	0.080	
Efeito acumulado	-0.172			
Variância total	-0.178			
Efeito residual	-0.005			

Fonte: Elaboração Própria. Microdados IBGE/PME (2009 e 2008).

Tabela 24 - Efeito da mobilidade ocupacional em relação aos grupos de destino sobre a mudança na variância do log do salário do trabalho principal para mulheres (2009-08)

Grupos ocupacionais de destino	Ausência de mobilidade	Mobilidade ascendente	Mobilidade descendente	Total
Dirigentes	-0.019	0.003	0.004	-0.011
Ciências e das artes	-0.030	-0.029	0.013	-0.047
Técnicos de nível médio	-0.029	-0.024	0.020	-0.033
Serviços administrativos	-0.029	-0.032	0.034	-0.027
Serviços	-0.019	-0.009	0.004	-0.024
Vendedores e prestadores de serviços do comércio	-0.021	-0.006	-0.001	-0.027
Produção de bens e serviços, reparação e manutenção	0.003	-0.012	0.006	-0.003
Total	-0.142	-0.110	0.080	
Efeito acumulado	-0.172			
Variância total	-0.178			
Efeito residual	-0.005			

Fonte: Elaboração Própria. Microdados IBGE/PME (2009 e 2008).

Tabela 25 - Efeito da mobilidade ocupacional em relação aos grupos de origem sobre a mudança na variância do log do salário do trabalho principal para mulheres (2013-12)

Grupos ocupacionais de origem	Ausência de mobilidade	Mobilidade ascendente	Mobilidade descendente	Total
Dirigentes	-0.005	-0.023	-0.007	-0.035
Ciências e das artes	-0.016	-0.048	-0.001	-0.065
Técnicos de nível médio	-0.054	-0.066	0.007	-0.113
Serviços administrativos	-0.028	-0.021	0.050	0.001
Serviços	-0.049	-0.038	0.018	-0.069
Vendedores e prestadores de serviços do comércio	0.005	-0.010	0.017	0.012
Produção de bens e serviços, reparação e manutenção	-0.011	-0.018	0.006	-0.023
Total	-0.158	-0.224	0.090	
Efeito acumulado	-0.292			
Variância total	-0.297			
Efeito residual	-0.004			

Fonte: Elaboração Própria. Microdados IBGE/PME (2013 e 2012).

Tabela 26 - Efeito da mobilidade ocupacional em relação aos grupos de destino sobre a mudança na variância do log do salário do trabalho principal para mulheres (2013-12)

Grupos ocupacionais de destino	Ausência de mobilidade	Mobilidade ascendente	Mobilidade descendente	Total
Dirigentes	-0.005	-0.002	0.029	0.021
Ciências e das artes	-0.016	-0.025	0.020	-0.021
Técnicos de nível médio	-0.054	-0.051	0.010	-0.095
Serviços administrativos	-0.028	-0.069	-0.001	-0.098
Serviços	-0.049	-0.046	0.017	-0.078
Vendedores e prestadores de serviços do comércio	0.005	-0.011	0.005	-0.002
Produção de bens e serviços, reparação e manutenção	-0.011	-0.018	0.010	-0.019
Total	-0.158	-0.224	0.090	
Efeito acumulado	-0.292			
Variância total	-0.297			
Efeito residual	-0.004			

Fonte: Elaboração Própria. Microdados IBGE/PME (2013 e 2012).

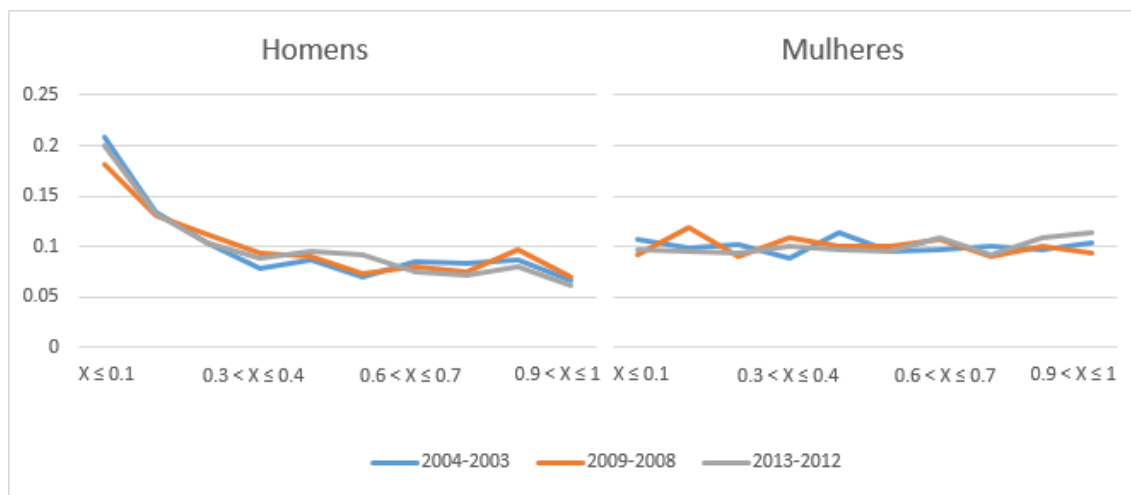
Para melhor entender a diferença no efeito total da mobilidade ocupacional sobre a variação da desigualdade para homens e mulheres (tendo o efeito total se tornado concentrador para aqueles e se mantido desconcentrador para estas), mostra-se necessário uma análise do padrão de mobilidade para homens e mulheres ao longo dos diferentes quantis da distribuição de rendimento do trabalho.

Para tanto, obtivemos os Gráficos 16, 17 e 18, que apresentam a porcentagem de trabalhadores que mudaram de grupo ocupacional nos três biênios considerados ao longo da distribuição de rendimentos do trabalho. O decil 0.1 fornece o valor μ_{10} tal que o rendimento do trabalho de um trabalhador selecionado aleatoriamente é menor ou igual a μ_{10} com probabilidade de 10%. Os gráficos não fornecem a distribuição acumulada, mas a proporção de trabalhadores que se encontram entre decis consecutivos da distribuição de rendimentos do grupo ocupacional do trabalho de origem, de modo que seja possível visualizar em quais parcelas desta distribuição se concentram os trabalhadores que apresentaram cada tipo de mobilidade.

O Gráfico 16 fornece os resultados para todos os trabalhadores que mudaram de ocupação nos períodos considerados, sendo possível observar uma clara diferença entre os resultados para os homens e para as mulheres. Enquanto para os homens há uma clara concentração de

trabalhadores que mudaram de grupo ocupacional entre os menores salários, para as mulheres temos uma distribuição muito homogênea ao longo dos diferentes níveis de salários.

Gráfico 16 - Distribuição dos trabalhadores que apresentaram mobilidade entres os quantis da distribuição salarial da ocupação de origem.



Fonte: Elaboração Própria. Microdados IBGE/PME (2003 a 2013).

O Gráfico 17 representa a proporção o padrão de mobilidade ocupacional ao longo da distribuição de rendimentos apenas para os trabalhadores que apresentam mobilidade descendente. Com resultados muito semelhantes do obtido ao considerarmos todos os trabalhadores que apresentaram mobilidade. Tal constatação ajuda a entender o papel da mobilidade na variação na distribuição de rendimentos do trabalho. Para os homens, os resultados indicavam para um efeito concentrador de renda associado à mobilidade descendente, o que apresenta relação com o fato de que grande parte dos trabalhadores que mudou de ocupação com redução nos valores dos salários já apresentava baixos salários iniciais. Grupos ocupacionais que se mostraram menos segmentados, como os de serviços e produção, reparação e manutenção de bens e serviços, por não oferecerem grandes barreiras à mobilidade dos trabalhadores, apresentaram um efeito total sobre a variação da desigualdade que se mostrou não muito representativo, mas influenciaram a maior representatividade da cauda esquerda da distribuição de rendimentos no padrão de mobilidade.

O resultado para as mulheres se mostra diretamente influenciado pelo padrão de segmentação encontrado para as mesmas. Entre as mulheres a segmentação não apresentou tanta disparidade entre os grupos ocupacionais como entre os homens, com a política salarial de fixação influenciando a desigualdade entre os grupos de forma menos concentrada em categorias

específicas. A desigualdade salarial entre grupos ocupacionais que se deve ao desenvolvimento de habilidades específicas se reduziu mais se comparadas aos homens (Tabela 6). Com a redução na segmentação a mobilidade ocupacional ficou menos restrita a categorias ocupacionais ou faixas de rendimentos, apresentando um efeito total pró desconcentração do quadro distributivo.

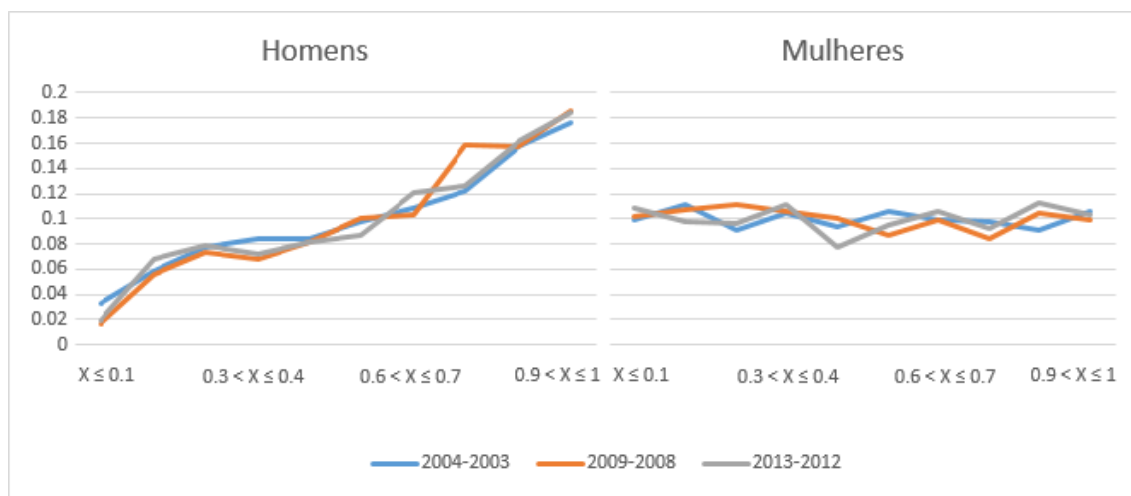
Gráfico 17 - Distribuição dos trabalhadores que apresentaram mobilidade descendente entres os quantis da distribuição salarial da ocupação de origem.



Fonte: Elaboração Própria. Microdados IBGE/PME (2003 a 2013).

O Gráfico 18 registra a distribuição dos trabalhadores que apresentaram mobilidade ascendente. Enquanto para as mulheres o resultado pouco variou, o que é esperado em um conjunto de trabalhadores com menor nível de segmentação ocupacional, para os homens, observamos uma relação direta entre a proporção de trabalhadores que apresentou mobilidade e o quantil do rendimento. As indicações de que a mobilidade ocupacional ascendente favorece a concentração de renda entre os homens são reforçadas por estes resultados.

Gráfico 18 - Distribuição dos trabalhadores que apresentaram mobilidade ascendente entres os quantis da distribuição salarial da ocupação de origem.



Fonte: Elaboração Própria. Microdados IBGE/PME (2003 a 2013).

5.3. Considerações parciais

Observa-se, portanto, que tanto o efeito sobre a variação na desigualdade quanto o padrão da mobilidade ocupacional se mostram influenciados de maneira significativa pela segmentação ocupacional. As diferenças encontradas entre homens e mulheres indicam que o nível de segmentação ocupacional de um grupo de trabalhadores encontra-se positivamente relacionado aos efeitos concentradores que a mobilidade ocupacional apresenta sobre a desigualdade na distribuição dos rendimentos do trabalho. As categorias ocupacionais menos segmentadas tendem a apresentar um fluxo mais livre de trabalhadores e como consequência menor desigualdade salarial entre os mesmos, visto que a oferta de trabalho se ajusta mais facilmente às variações na demanda. Por sua vez, os grupos que apresentam elevado nível de segmentação permitem que apenas uma quantidade limitada de trabalhadores seja ofertante de trabalho para as mesmas, impedindo que a mobilidade ocorra das categorias menos segmentadas em direção a estas, elevando o rendimento do trabalho. Neste quadro, a mobilidade ascendente se mostra mais intensa entre os trabalhadores que já se encontram nos grupos ocupacionais que oferecem maiores salários, devido a barreiras como a necessidade do desenvolvimento de habilidades específicas, quesitos não atendidos por trabalhadores rotineiros.

Especialmente os resultados encontrados para os homens indicam que a segmentação ocupacional, para além de se mostrar uma importante fonte de diferenciação salarial que por si já influencia diretamente a variação na desigualdade, também gera um padrão de mobilidade que favorece o aumento da desigualdade na distribuição de rendimentos. Tal conclusão é corroborada pelos resultados encontrados pelas mulheres, indicando que, em um mercado de trabalho menos segmentado a mobilidade ocupacional é mais homogênea ao longo da distribuição de rendimentos, apresentando um efeito total favorável à redução da desigualdade na distribuição de rendimentos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Dado o elevado nível de desigualdade da distribuição salarial no Brasil em comparação com outros países com características socioeconômicas semelhantes, como renda per capita ou PIB, a distribuição de renda sempre se mostrou um objeto de estudo relevante. Com a redução na desigualdade de distribuição de renda, que se intensificou nos anos 2000, o tema ganha maior visibilidade. Os vários estudos dedicados ao assunto (SOARES, 2010; SABOIA, 2007) identificaram a renda do trabalho como a fonte de rendimento que mais contribuiu para tal processo entre as distintas fontes de renda e a variação nos retornos a características individuais como principal determinante para esta dinâmica. Neste trabalho consideramos a ocupação como unidade de análise, procurando evidenciar sua capacidade de gerar segmentação no mercado de trabalho e, conseqüentemente, promover diferenciação salarial entre os trabalhadores ao limitar a mobilidade dos mesmos entre os grupos ocupacionais.

Considerando os grupos dos dirigentes, trabalhadores das ciências e das artes, técnicos de nível médio, trabalhadores de serviços, serviços administrativos, vendedores e prestadores de serviços do comércio e trabalhadores de produção, reparação e manutenção de bens e serviços, buscamos agrupar os trabalhadores em categorias nas quais os trabalhadores tem maiores chances de apresentar mobilidade devido às similaridades quanto às atividades realizadas. O período considerado compreende 2003 a 2013 e o recorte espacial é dado pelas regiões metropolitanas de Recife, Salvador, Belo Horizonte, Rio de Janeiro, São Paulo e Porto Alegre, regiões estas que apresentam uma estrutura mais desenvolvida e diversificada do que as demais, levando à ocorrência de mobilidade ocupacional com maior intensidade. Foram selecionados trabalhadores de 25 a 59 anos e desconsiderados trabalhadores do setor agrícola, funcionalismo público e informais por apresentarem uma dinâmica distinta em relação aos assalariados do setor privado. A amostra corresponde a 74% dos trabalhadores ocupados no período como um todo.

A distribuição ocupacional consideravelmente distinta entre homens e mulheres levou à necessidade de se fazer análises separadas por gêneros. Enquanto homens apresentam elevada concentração de trabalhadores entre os grupos de serviços e produção, manutenção e reparação de bens e serviços, as mulheres apresentam uma distribuição com maior representatividade de trabalhadoras entre os grupos de serviços e serviços administrativos. Encontraram-se evidências de redução na desigualdade de rendimentos tanto entre os grupos ocupacionais quanto dentro dos mesmos, indicando variação nos retornos das características individuais e na contribuição

da segmentação. Os resultados indicam para uma contribuição relevante das características individuais, que consistem nas variáveis de capital humano (escolaridade e idade), para reduzir a desigualdade. Entre as variáveis que captam a segmentação ocupacional, a participação sindical contribuiu pouco e de maneira específica para reduzir a desigualdade, enquanto a adoção da política salarial de fixação e o retorno das habilidades específicas apresentaram dinâmica mais relevante. Entre os homens, o efeito da política de fixação foi mais focado entre dirigentes, técnicos e os grupos ocupacionais com maior número de representantes, que tem como beneficiados uma pequena parcela de supervisores que compõem tais grupos. Entre as mulheres, o efeito concentrador foi mais homogêneo, mostrando que a política salarial de fixação, apesar de contribuir para elevar a desigualdade, não se mostra relevante geradora de segmentação, visto a adoção da mesma de maneira generalizada minimiza sua capacidade de fixar o trabalhador a um grupo específico.

Considerando o retorno das habilidades específicas requeridas em cada grupo, encontrou-se novamente distinção por gênero. Entre os homens, houve redução na desigualdade da distribuição de renda entre os trabalhadores de um mesmo grupo (independente do grupo considerado) e expansão na desigualdade entre os dirigentes e trabalhadores das ciências e das artes e os demais, indicando a adoção de salários maiores nestes grupos. O resultado vai ao encontro ao esperado pela teoria, segundo a qual os salários maiores nestes grupos teriam como objetivo resolver o problema de seleção adversa na contratação de trabalhadores para estas categorias, visto que o empregador tem menos informações que o trabalhador sobre as habilidades deste. A principal diferença nos resultados entre homens e mulheres consiste no fato de que, para estas, todas as ocupações apresentaram um efeito total redutor da desigualdade, maior em módulo ao compararmos aos homens. Há a sinalização de que a redução na segmentação ocupacional foi especialmente relevante para a melhora do quadro distributivo entre as mulheres e que o mercado de trabalho para as mesmas se mostra menos segmentado, evidências estas que foram corroboradas pelos resultados para mobilidade ocupacional.

Para a mobilidade entre grupos ocupacionais, homens e mulheres apresentaram padrões distintos. Enquanto os homens apresentam grande parte da mobilidade concentrada nos grupos de produção, reparação e manutenção de bens e serviços, técnicos de nível médio, trabalhadores dos serviços e serviços administrativos (entre 50 e 60% do total), para as mulheres a mobilidade ocorre principalmente entre os grupos de trabalhadores das ciências e das artes, técnicos de nível médio, trabalhadores de serviços administrativos e serviços (concentrando cerca de 50%

da mobilidade total), estando menos concentrada em grupos específicos. O efeito da mobilidade ocupacional sobre a variação na desigualdade de renda se tornou mais homogêneo entre os grupos ocupacionais com o passar do tempo, de maneira que a mobilidade ascendente se mostrou, de modo geral, associada a um efeito redutor na desigualdade da distribuição de renda e a mobilidade descendente à concentração de rendimento. Para os homens, a mobilidade contribuiu para a ampliação da desigualdade, enquanto para as mulheres o efeito total foi de melhora no quadro distributivo. Tal efeito pode ser associado ao menor nível de segmentação do mercado de trabalho feminino, o que possibilitou que a mobilidade ocorresse de maneira homogênea entre grupos ocupacionais e, conseqüentemente, entre os decis da distribuição salarial, dada a diferença nos níveis de salário das categorias.

A comparação entre os resultados para homens e mulheres mostram que a segmentação ocupacional, ao dificultar a mobilidade do trabalhador, constitui uma importante fonte de desigualdade salarial. Observam-se indícios de que a redução na segmentação pode apresentar efeito relevante para a diminuição na desigualdade ao possibilitar que a mobilidade ocorra de modo mais livre entre grupos ocupacionais e, conseqüentemente, que trabalhadores ao longo de toda a distribuição salarial não estejam limitados a um padrão específico de mobilidade.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALBUQUERQUE, P.; MENEZES FILHO, N. A. O Papel do Capital Humano na Trajetória da Desigualdade de Salários no Brasil no Período de 1981 a 2006. In: XXX Encontro Brasileiro de Econometria, 2008, Salvador. Anais do XXX Encontro Brasileiro de Econometria, 2008.

AMITRANO, C. R. Um Mapa setorial do emprego e dos salários a partir dos dados da RAIS. Rio de Janeiro: IPEA, 2015. (Texto para discussão n. 2033)

ARAÚJO, E.; EVARINI, A.; GARCIA, M. F.; SOUZA, S. C. I. Notas Sobre os Diferenciais de Salários no Brasil: uma investigação empírica sob a perspectiva da teoria da segmentação. *Economia & Tecnologia*, v. 26, p. 35-46, 2011.

ARBACHE, J. S., DE NEGRI, J. A. Filiação Industrial e Diferencial de Salários no Brasil. *Revista Brasileira de Economia*, Rio de Janeiro, v. 52, n.2, 2004.

BARROS, R. P.; CARVALHO, M.; FRANCO, S.; MENDONÇA, R. S. A queda recente da desigualdade de renda no Brasil. Rio de Janeiro: IPEA, 2007 (Texto para Discussão - IPEA).

BARROS, R. P.; MENDONÇA, R. S. Os Determinantes da Desigualdade no Brasil. Rio de Janeiro: IPEA, 1996 (Série Seminários IPEA).

BORSCHIVER, S.; WONGTSCHOWSKI, P.; ANTUNES, A. A classificação industrial e sua importância na análise setorial. *Ciência da Informação*, v. 33, n. 1, p. 9-21, 2004.

BORJAS, G. *Economia do trabalho*. 5. ed. Porto Alegre: AMGH, 2009. 632 p.

BRESSAN, G. S.; HERMETO, A, M. Polarização do mercado de trabalho sob viés tecnológico e impactos sobre diferenciais salariais por gênero. In: 37º Encontro Nacional de Economia, 2009, Foz do Iguaçu. Anais do 37º Encontro Nacional de Economia, 2009.

BRUSCHINI, M. C. A. Trabalho das mulheres no Brasil: continuidades e mudanças no período 1986-1995. *Textos FCC*, v. 17, p. 85, 2013.

CAMBOTA, J. N.; PONTES, P. A. Desigualdade de rendimentos por gênero intraocupações no Brasil, em 2004. *Revista Economia Contemporânea, Rio de Janeiro*, v. 11, n. 2, p. 331-350, 2007.

CAMPOS, A. G. Sindicatos no Brasil hoje: dilemas apresentados pela sindicalização. Mercado de Trabalho (Rio de Janeiro. 1996), v. 1, p. 29-38, 2014.

CAMERON, A. C.; TRIVEDI, P. K. Binary Outcome Models. In: _____. *Microeconometrics: Methods and Applications*. New York: Cambridge University Press, 2005a. p. 463-489.

_____. Semiparametric Methods. In: _____. *Microeconometrics: Methods and Applications*. New York: Cambridge University Press, 2005b. p. 294-335.

CARVALHAES, F.; BARBOSA, R. J.; DE SOUZA, P. H. G. F.; RIBEIRO, C. A. C. Os impactos da geração de empregos sobre as desigualdades de renda: Uma análise da década de 2000. *Revista Brasileira de Ciências Sociais*, v. 29, n. 85, 2014.

CARVALHO, I. M. M.; ALMEIDA, P. H.; AZEVEDO, J. S. G. Reestruturação Produtiva e Estrutura Social Metropolitana em Salvador. In: Ana Clara Torres Ribeiro. (Org.). *El Rostro Urbano de America Latina*. Buenos Aires: CLACSO, 2004, p. 161-189.

CUNHA, M. S.; VASCONCELOS, M. R. Evolução da desigualdade na distribuição dos salários no Brasil. *Economia Aplicada*, v. 16, n. 1, p. 105-136, 2012.

DAY, D. V. et al. A. Advances in leader and leadership development: A review of 25 years of research and theory. *The Leadership Quarterly*, v. 25, n. 1, p. 63-82, 2014.

FABIAN, S.; SCHERER, T. V. Os Impactos Financeiros Causados Pela Rotatividade de Funcionários. *Anais-Seminário de Iniciação Científica de Ciências Contábeis*, v. 5, n. 2, p. 455-482, 2015.

GLEICHER, D.; STEVANS, L. *A classical approach to occupational wage rates*. Nova York: Praeger Publishers, 1991. 168 p.

HOFFMANN, R. Sensibilidade das medidas de desigualdade a transferências regressivas. *Pesquisa e Planejamento Econômico*, v. 22, n. 2, p. 289-304, 1992.

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

HOFFMANN, R.; LEONE, E. T. Participação da mulher no mercado de trabalho e desigualdade da renda domiciliar per capita no Brasil: 1981-2002. *Nova economia*, v. 14, n. 2, p. 35-58, 2004.

IPEA. Sobre a recente queda da desigualdade de renda no Brasil. Brasília: Ipea, agosto de 2006. (Nota Técnica). Disponível também em versão eletrônica em: <<http://www.ipea.gov.br>>. Acesso em nov. 2015.

JAKŠTIENĖ, S. Genesis of Labour Market Segmentation. In: 6th International Scientific Conference, 2010, Vilnius. 6th International Scientific Conference, 2010a.

_____. Labour Market Segmentation: Theoretical aspects. *Ekonomika ir vadyba: Aktualijos ir perspektyvos*. v. 20, n. 4, p. 53-63, 2010b.

KALLEBERG, A. L.; WALLACE, M.; ALTHAUSER, R. P. Economic segmentation, worker power, and income inequality. *American journal of sociology*, p. 651-683, 1981

KIM, C. Occupational Structure and Growing Wage Inequality in the U. S., 1983-2002. 2006. 209 f. Tese (Doutorado em Filosofia) – Faculty of the Graduate School of The University of Texas at Austin, The University of Texas at Austin, Austin. 2006.

KIM, C.; SAKAMOTO, A. The rise of intra-occupational wage inequality in the United States, 1983 to 2002. *American Sociological Review*, v. 73, n. 1, p. 129-157, 2008.

KON, A. A estruturação ocupacional brasileira: uma abordagem regional. Brasília: SESI. 1995.

KON, A. Segmentação Ocupacional dos Trabalhadores Brasileiros Segundo Raça. São Paulo: PEPGEP-PUCSP, 2004. (Texto para Discussão).

KON, A. Mudanças recentes no perfil da distribuição ocupacional da população brasileira. *Revista Brasileira de Estudos de População*, v. 23, n. 2, p. 247-267, 2006.

MAIA, A. G. Estrutura de ocupações e distribuição de rendimentos: Uma análise da experiência brasileira nos anos 2000. *Revista de Economia Contemporânea*, v. 17, n. 2, p. 276-301, 2013.

MARSHALL, J. N.; WOOD, P. A. Services and space: key aspects of urban and regional development. England, Harlow: Longman Group Limited, 1995. 294 p.

MEIRELES, D. C. Diferenciais de rendimentos por gênero: uma análise dos efeitos composição e estrutura salarial no Brasil (1976, 1987, 1996 e 2009). 2014. 93 f. Dissertação (Mestrado em Economia Regional) - Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2014.

MENEZES FILHO, N.; FERNANDES, R.; PICCHETTI, P. Educação e Queda Recente da Desigualdade no Brasil. In: BARROS, R. P.; GOGUEL, M. N.; ULYSSEA, G. (Org.). *Desigualdade de Renda no Brasil: Uma Análise da Queda Recente*. Brasília: Ipea, 2006. v. 2, p. 285-304.

MINCER, J. Investment in human capital and personal income distribution. *The journal of political economy*, p. 281-302, 1958.

MISSIO, F. J.; VIEIRA, R. M.; IAHN, J. F. Reestruturação Produtiva, Plano Real e Mercado de Trabalho: algumas considerações sobre a região Metropolitana de Porto Alegre. In: Terceiro Encontro de Economia Gaúcha, 2006, Porto Alegre. Terceiro Encontro de Economia Gaúcha, 2006.

MONSUETO, S. E.; BICHARA, J. S.; CUNHA, A. M. Mobilidade ocupacional e diferencial de renda: a experiência do Brasil entre 2002 e 2010. In: *XL Encontro Nacional de Economia da Anpec, 2012*, Porto de Galinhas (PE). XL Encontro Nacional de Economia da Anpec, 2012.

MOUW, T.; KALLEGERG, A. Do changes in job explain the growth of wage inequality among men in the United States, 1977-2005? *Social Forces*, v. 88, n. 5, p. 2053-2077, 2010a.

_____. Occupations and the Structure of Wage Inequality in the United States, 1980s to 2000s. *American Sociological Review*, v.75, p.402-431, 2010b.

NOBRE, E. A. C. Impactos da Globalização Econômica no Complexo Metropolitano Expandido de São Paulo: possibilidades de ação. Anais do II Encontro Brasileiro de Estudos Urbanos e Regionais, São Paulo, FEAUSP/FGV, 2002.

PESSÔA, S. A.; BARBOSA FILHO, F. H. Desaceleração veio na nova matriz, não do contrato social. In: Regis Bonelli; Fernando Veloso. (Org.). *Ensaio IBRE de economia brasileira - II*. 1ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014, v. 2, p. 1-29.

PINHO NETO, V. R.; BARRETO, F. A. F. D.; FEIJÓ, J. R. A Importância da Educação para a Recente Queda da Desigualdade de Renda Salarial no Brasil: Uma análise de decomposição para as regiões Nordeste e Sudeste. In: II Conferencia do Desenvolvimento CODE/Ipea, 2011, Brasília. Anais da II Conferencia do Desenvolvimento CODE/Ipea, 2011.

RIBAS, R. P.; SOARES, S. D. S. *Sobre o painel da pesquisa mensal de emprego (PME) do IBGE*. Texto para Discussão, 1348. IPEA, Rio de Janeiro, 2008.

ROCHA, S. O Declínio Sustentado da Desigualdade de Renda no Brasil (1997-2009). *Revista Economia*, v. 13, p. 629-645, 2012.

SABOIA, J. Efeitos do salário mínimo sobre a distribuição de renda no Brasil no período 1995/2005 – Resultados de simulações. *Econômica*, v. 9, n. 2, 2007.

SILVA, E. S. Diferenciais salariais entre os profissionais das ciências e das artes e demais ocupações: qual a importância das características não observáveis. 2014. 100 f. Dissertação (Mestrado em Economia Aplicada) - Universidade Federal de Pernambuco, Caruaru, 2014.

SILVA, V. H. M. C.; FRANÇA, J. M. S.; PINHO NETO, V. R. *Capital humano e desigualdade salarial no Brasil: uma análise de decomposição para o período 2001- 2012*. In: XIX Encontro Regional de Economia, 2014, Fortaleza. XIX Encontro Regional de Economia, 2014.

SOARES, S. A distribuição dos rendimentos do trabalho e a queda da desigualdade de 1995 a 2009. Ipea, 2010.

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

SOUZA, P. H. G. F.; CARVALHAES, F. A. O. Estrutura de Classes, Educação e Queda da Desigualdade de Renda (2002-2011). *DADOS – Revista de Ciências Sociais*, Rio de Janeiro, v. 57, n. 1, p. 101-128, 2014.

ULYSSEA, G. Segmentação no Mercado de Trabalho e Desigualdade de Rendimentos no Brasil: Uma Análise Empírica. Rio de Janeiro: IPEA, 2007. (Texto para discussão n. 1261)

WESTERN, B.; BLOOME, D. Variance function regressions for studying inequality. *Sociological Methodology*, v. 39, p. 293-326, 2009.

XAVIER, F. P.; TOMÁS, M. C.; CANDIAN, J. F. Composição ocupacional por gênero, associação a sindicatos e desigualdades de rendimentos do trabalho no Brasil. *Revista Econômica*, v. 11, n. 1, 2009.

ANEXO A

Tabela A1: Mobilidade ocupacional, homens (2005-2004)

5ª entrevista \ 1ª entrevista	Dirigentes	Ciências e artes	Técnicos de nível médio	Serviços administrativos	Serviços	Vendedores e prestadores de serviços do comércio	Produção, reparação e manutenção de bens e serviços
Dirigentes em geral	0.029	0.004	0.005	0.008	0.003	0.002	0.006
Profissionais das ciências e das artes	0.005	0.055	0.005	0.004	0.001	0.000	0.002
Técnicos de nível médio	0.004	0.005	0.063	0.010	0.006	0.003	0.016
Trabalhadores de serviços administrativos	0.007	0.004	0.011	0.089	0.009	0.004	0.015
Trabalhadores dos serviços	0.003	0.001	0.006	0.010	0.150	0.003	0.021
Vendedores e prestadores de serviços do comércio	0.002	0.000	0.003	0.004	0.004	0.035	0.007
Trabalhadores da produção de bens e serviços e de reparação e manutenção	0.004	0.002	0.018	0.015	0.026	0.007	0.305

Fonte: Elaboração Própria. Microdados IBGE/PME (2005 e 2004).

Tabela A2: Mobilidade ocupacional, mulher (2005-2004)

5ª entrevista \ 1ª entrevista	Dirigentes	Ciências e artes	Técnicos de nível médio	Serviços administrativos	Serviços	Vendedores e prestadores de serviços do comércio	Produção, reparação e manutenção de bens e serviços
Dirigentes em geral	0.021	0.004	0.003	0.010	0.003	0.001	0.001
Profissionais das ciências e das artes	0.004	0.089	0.010	0.007	0.003	0.001	0.001
Técnicos de nível médio	0.002	0.017	0.062	0.012	0.011	0.003	0.004
Trabalhadores de serviços administrativos	0.009	0.010	0.013	0.159	0.014	0.007	0.007
Trabalhadores dos serviços	0.002	0.002	0.011	0.015	0.324	0.004	0.016
Vendedores e prestadores de serviços do comércio	0.001	0.001	0.003	0.007	0.004	0.037	0.002
Trabalhadores da produção de bens e serviços e de reparação e manutenção	0.001	0.001	0.005	0.007	0.016	0.002	0.051

Fonte: Elaboração Própria. Microdados IBGE/PME (2005 e 2004).

Tabela A3: Mobilidade ocupacional, homens (2006-2005)

5ª entrevista \ 1ª entrevista	Dirigentes	Ciências e artes	Técnicos de nível médio	Serviços administrativos	Serviços	Vendedores e prestadores de serviços do comércio	Produção, reparação e manutenção de bens e serviços
Dirigentes em geral	0.030	0.003	0.004	0.007	0.003	0.002	0.005
Profissionais das ciências e das artes	0.004	0.053	0.007	0.003	0.001	0.000	0.002
Técnicos de nível médio	0.004	0.005	0.068	0.009	0.006	0.003	0.016
Trabalhadores de serviços administrativos	0.008	0.004	0.011	0.086	0.010	0.004	0.015
Trabalhadores dos serviços	0.003	0.001	0.008	0.011	0.158	0.004	0.024
Vendedores e prestadores de serviços do comércio	0.002	0.000	0.004	0.004	0.004	0.033	0.007
Trabalhadores da produção de bens e serviços e de reparação e manutenção	0.005	0.002	0.017	0.016	0.019	0.006	0.296

Fonte: Elaboração Própria. Microdados IBGE/PME (2006 e 2005).

Tabela A4: Mobilidade ocupacional, mulheres (2006-2005)

5ª entrevista \ 1ª entrevista	Dirigentes	Ciências e artes	Técnicos de nível médio	Serviços administrativos	Serviços	Vendedores e prestadores de serviços do comércio	Produção, reparação e manutenção de bens e serviços
Dirigentes em geral	0.023	0.006	0.003	0.007	0.002	0.002	0.001
Profissionais das ciências e das artes	0.005	0.087	0.011	0.007	0.001	0.001	0.001
Técnicos de nível médio	0.003	0.013	0.065	0.012	0.011	0.003	0.005
Trabalhadores de serviços administrativos	0.010	0.010	0.014	0.163	0.012	0.007	0.005
Trabalhadores dos serviços	0.002	0.002	0.013	0.013	0.320	0.004	0.017
Vendedores e prestadores de serviços do comércio	0.001	0.001	0.002	0.007	0.004	0.040	0.002
Trabalhadores da produção de bens e serviços e de reparação e manutenção	0.001	0.001	0.005	0.005	0.017	0.002	0.050

Fonte: Elaboração Própria. Microdados IBGE/PME (2006 e 2005).

Tabela A5: Mobilidade ocupacional, homens (2007-2006)

5ª entrevista \ 1ª entrevista	Dirigentes	Ciências e artes	Técnicos de nível médio	Serviços administrativos	Serviços	Vendedores e prestadores de serviços do comércio	Produção, reparação e manutenção de bens e serviços
Dirigentes em geral	0.029	0.004	0.004	0.006	0.002	0.002	0.003
Profissionais das ciências e das artes	0.004	0.052	0.006	0.004	0.001	0.000	0.002
Técnicos de nível médio	0.003	0.006	0.066	0.012	0.005	0.004	0.014
Trabalhadores de serviços administrativos	0.008	0.004	0.010	0.088	0.008	0.004	0.016
Trabalhadores dos serviços	0.002	0.001	0.005	0.013	0.155	0.005	0.021
Vendedores e prestadores de serviços do comércio	0.002	0.001	0.004	0.005	0.004	0.037	0.007
Trabalhadores da produção de bens e serviços e de reparação e manutenção	0.005	0.002	0.017	0.016	0.021	0.008	0.302

Fonte: Elaboração Própria. Microdados IBGE/PME (2007 e 2006).

Tabela A6: Mobilidade ocupacional, mulheres (2007-2006)

5ª entrevista \ 1ª entrevista	Dirigentes	Ciências e artes	Técnicos de nível médio	Serviços administrativos	Serviços	Vendedores e prestadores de serviços do comércio	Produção, reparação e manutenção de bens e serviços
Dirigentes em geral	0.019	0.004	0.003	0.008	0.002	0.002	0.001
Profissionais das ciências e das artes	0.003	0.090	0.014	0.009	0.002	0.001	0.001
Técnicos de nível médio	0.002	0.013	0.067	0.012	0.011	0.002	0.003
Trabalhadores de serviços administrativos	0.009	0.008	0.015	0.167	0.011	0.008	0.005
Trabalhadores dos serviços	0.003	0.002	0.012	0.014	0.324	0.005	0.016
Vendedores e prestadores de serviços do comércio	0.002	0.001	0.003	0.008	0.005	0.037	0.002
Trabalhadores da produção de bens e serviços e de reparação e manutenção	0.001	0.001	0.004	0.006	0.016	0.002	0.046

Fonte: Elaboração Própria. Microdados IBGE/PME (2007 e 2006).

Tabela A7: Mobilidade ocupacional, homens (2008-2007)

5ª entrevista \ 1ª entrevista	Dirigentes	Ciências e artes	Técnicos de nível médio	Serviços administrativos	Serviços	Vendedores e prestadores de serviços do comércio	Produção, reparação e manutenção de bens e serviços
Dirigentes em geral	0.029	0.005	0.005	0.007	0.003	0.002	0.004
Profissionais das ciências e das artes	0.004	0.060	0.005	0.004	0.001	0.000	0.001
Técnicos de nível médio	0.004	0.007	0.069	0.011	0.007	0.004	0.016
Trabalhadores de serviços administrativos	0.007	0.005	0.011	0.084	0.010	0.004	0.016
Trabalhadores dos serviços	0.002	0.001	0.005	0.010	0.158	0.003	0.020
Vendedores e prestadores de serviços do comércio	0.002	0.000	0.004	0.005	0.004	0.033	0.007
Trabalhadores da produção de bens e serviços e de reparação e manutenção	0.004	0.001	0.017	0.014	0.019	0.007	0.297

Fonte: Elaboração Própria. Microdados IBGE/PME (2008 e 2007).

Tabela A8: Mobilidade ocupacional, mulheres (2008-2007)

5ª entrevista \ 1ª entrevista	Dirigentes	Ciências e artes	Técnicos de nível médio	Serviços administrativos	Serviços	Vendedores e prestadores de serviços do comércio	Produção, reparação e manutenção de bens e serviços
Dirigentes em geral	0.022	0.004	0.003	0.009	0.001	0.002	0.001
Profissionais das ciências e das artes	0.004	0.091	0.012	0.009	0.002	0.001	0.001
Técnicos de nível médio	0.003	0.016	0.069	0.013	0.010	0.002	0.003
Trabalhadores de serviços administrativos	0.010	0.012	0.015	0.163	0.011	0.009	0.005
Trabalhadores dos serviços	0.002	0.002	0.012	0.014	0.321	0.006	0.014
Vendedores e prestadores de serviços do comércio	0.001	0.001	0.002	0.010	0.004	0.035	0.001
Trabalhadores da produção de bens e serviços e de reparação e manutenção	0.001	0.002	0.004	0.006	0.014	0.002	0.044

Fonte: Elaboração Própria. Microdados IBGE/PME (2008 e 2007).

Tabela A9: Mobilidade ocupacional, homens (2010-2009)

5ª entrevista \ 1ª entrevista	Dirigentes	Ciências e artes	Técnicos de nível médio	Serviços administrativos	Serviços	Vendedores e prestadores de serviços do comércio	Produção, reparação e manutenção de bens e serviços
Dirigentes em geral	0.031	0.003	0.004	0.008	0.003	0.002	0.004
Profissionais das ciências e das artes	0.003	0.059	0.007	0.005	0.001	0.001	0.002
Técnicos de nível médio	0.004	0.008	0.065	0.010	0.006	0.003	0.016
Trabalhadores de serviços administrativos	0.008	0.005	0.011	0.084	0.010	0.006	0.019
Trabalhadores dos serviços	0.002	0.001	0.005	0.009	0.152	0.004	0.022
Vendedores e prestadores de serviços do comércio	0.002	0.001	0.004	0.005	0.003	0.034	0.007
Trabalhadores da produção de bens e serviços e de reparação e manutenção	0.004	0.003	0.016	0.016	0.017	0.005	0.302

Fonte: Elaboração Própria. Microdados IBGE/PME (2010 e 2009).

Tabela A10: Mobilidade ocupacional, mulheres (2010-2009)

5ª entrevista \ 1ª entrevista	Dirigentes	Ciências e artes	Técnicos de nível médio	Serviços administrativos	Serviços	Vendedores e prestadores de serviços do comércio	Produção, reparação e manutenção de bens e serviços
Dirigentes em geral	0.022	0.005	0.002	0.009	0.001	0.001	0.001
Profissionais das ciências e das artes	0.005	0.103	0.012	0.009	0.003	0.001	0.001
Técnicos de nível médio	0.003	0.015	0.070	0.013	0.009	0.003	0.004
Trabalhadores de serviços administrativos	0.008	0.011	0.015	0.166	0.011	0.010	0.005
Trabalhadores dos serviços	0.002	0.002	0.010	0.015	0.305	0.005	0.015
Vendedores e prestadores de serviços do comércio	0.003	0.001	0.003	0.010	0.003	0.038	0.002
Trabalhadores da produção de bens e serviços e de reparação e manutenção	0.001	0.002	0.003	0.007	0.012	0.002	0.043

Fonte: Elaboração Própria. Microdados IBGE/PME (2010 e 2009).

Tabela A11: Mobilidade ocupacional, homens (2011-2010)

5ª entrevista \ 1ª entrevista	Dirigentes	Ciências e artes	Técnicos de nível médio	Serviços administrativos	Serviços	Vendedores e prestadores de serviços do comércio	Produção, reparação e manutenção de bens e serviços
Dirigentes em geral	0.028	0.006	0.004	0.006	0.002	0.001	0.005
Profissionais das ciências e das artes	0.006	0.059	0.008	0.005	0.001	0.000	0.002
Técnicos de nível médio	0.005	0.008	0.062	0.011	0.005	0.004	0.018
Trabalhadores de serviços administrativos	0.009	0.006	0.011	0.081	0.009	0.005	0.019
Trabalhadores dos serviços	0.002	0.001	0.006	0.010	0.139	0.004	0.023
Vendedores e prestadores de serviços do comércio	0.001	0.001	0.005	0.005	0.004	0.030	0.006
Trabalhadores da produção de bens e serviços e de reparação e manutenção	0.005	0.002	0.018	0.018	0.019	0.006	0.309

Fonte: Elaboração Própria. Microdados IBGE/PME (2011 e 2010).

Tabela A12: Mobilidade ocupacional, mulheres (2011-2010)

5ª entrevista \ 1ª entrevista	Dirigentes	Ciências e artes	Técnicos de nível médio	Serviços administrativos	Serviços	Vendedores e prestadores de serviços do comércio	Produção, reparação e manutenção de bens e serviços
Dirigentes em geral	0.028	0.006	0.004	0.006	0.002	0.001	0.005
Profissionais das ciências e das artes	0.006	0.059	0.008	0.005	0.001	0.000	0.002
Técnicos de nível médio	0.005	0.008	0.062	0.011	0.005	0.004	0.018
Trabalhadores de serviços administrativos	0.009	0.006	0.011	0.081	0.009	0.005	0.019
Trabalhadores dos serviços	0.002	0.001	0.006	0.010	0.139	0.004	0.023
Vendedores e prestadores de serviços do comércio	0.001	0.001	0.005	0.005	0.004	0.030	0.006
Trabalhadores da produção de bens e serviços e de reparação e manutenção	0.005	0.002	0.018	0.018	0.019	0.006	0.309

Fonte: Elaboração Própria. Microdados IBGE/PME (2011 e 2010).

Tabela A13: Mobilidade ocupacional, homens (2012-2011)

5ª entrevista \ 1ª entrevista	Dirigentes	Ciências e artes	Técnicos de nível médio	Serviços administrativos	Serviços	Vendedores e prestadores de serviços do comércio	Produção, reparação e manutenção de bens e serviços
Dirigentes em geral	0.029	0.006	0.005	0.007	0.002	0.002	0.005
Profissionais das ciências e das artes	0.005	0.064	0.007	0.004	0.001	0.000	0.002
Técnicos de nível médio	0.005	0.010	0.067	0.009	0.006	0.005	0.016
Trabalhadores de serviços administrativos	0.007	0.006	0.012	0.082	0.009	0.005	0.017
Trabalhadores dos serviços	0.002	0.001	0.007	0.009	0.133	0.004	0.022
Vendedores e prestadores de serviços do comércio	0.002	0.001	0.004	0.005	0.003	0.030	0.005
Trabalhadores da produção de bens e serviços e de reparação e manutenção	0.005	0.002	0.017	0.020	0.020	0.006	0.307

Fonte: Elaboração Própria. Microdados IBGE/PME (2012 e 2011).

Tabela A14: Mobilidade ocupacional, mulheres (2012-2011)

5ª entrevista \ 1ª entrevista	Dirigentes	Ciências e artes	Técnicos de nível médio	Serviços administrativos	Serviços	Vendedores e prestadores de serviços do comércio	Produção, reparação e manutenção de bens e serviços
Dirigentes em geral	0.023	0.007	0.003	0.010	0.002	0.002	0.001
Profissionais das ciências e das artes	0.005	0.110	0.013	0.011	0.002	0.001	0.001
Técnicos de nível médio	0.004	0.017	0.065	0.012	0.008	0.003	0.004
Trabalhadores de serviços administrativos	0.013	0.011	0.015	0.170	0.015	0.010	0.006
Trabalhadores dos serviços	0.002	0.002	0.012	0.015	0.270	0.005	0.015
Vendedores e prestadores de serviços do comércio	0.002	0.001	0.003	0.009	0.006	0.041	0.002
Trabalhadores da produção de bens e serviços e de reparação e manutenção	0.001	0.001	0.004	0.008	0.014	0.002	0.040

Fonte: Elaboração Própria. Microdados IBGE/PME (2012 e 2011).

ANEXO B

Tabela B1: Efeito da mobilidade ocupacional em relação aos grupos de origem sobre a mudança na variância do log do salário do trabalho principal para homens (2005-2004)

Grupos ocupacionais de origem	Ausência de mobilidade	Mobilidade ascendente a partir da ocupação	Mobilidade descendente a partir da ocupação	Total
Dirigentes	0.002	0.005	-0.005	0.002
Ciências e das artes	-0.002	0.005	-0.007	-0.004
Técnicos de nível médio	0.007	0.005	-0.005	0.007
Serviços administrativos	0.000	0.004	0.005	0.009
Serviços	-0.009	-0.005	0.006	-0.008
Vendedores e prestadores de serviços do comércio	-0.001	-0.002	0.002	0.000
Produção de bens e serviços, reparação e manutenção	-0.013	-0.006	0.007	-0.012
Total	-0.016	0.007	0.003	
Efeito acumulado	-0.007			
Variância total	-0.019			
Efeito residual	-0.012			

Fonte: Elaboração Própria. Microdados IBGE/PME (2004 e 2005).

Tabela B2: Efeito da mobilidade ocupacional em relação aos grupos de destino sobre a mudança na variância do log do salário do trabalho principal para homens (2005-2004)

Grupos ocupacionais de destino	Ausência de mobilidade	Mobilidade ascendente para a ocupação	Mobilidade descendente para a ocupação	Total
Dirigentes	0.002	0.007	0.001	0.010
Ciências e das artes	-0.002	0.008	-0.002	0.004
Técnicos de nível médio	0.007	0.002	-0.001	0.008
Serviços administrativos	0.000	0.001	-0.001	-0.001
Serviços	-0.009	-0.006	0.004	-0.011
Vendedores e prestadores de serviços do comércio	-0.001	-0.002	-0.001	-0.003
Produção de bens e serviços, reparação e manutenção	-0.013	-0.004	0.003	-0.013
Total	-0.016	0.007	0.003	
Efeito acumulado	-0.007			
Variância total	-0.019			
Efeito residual	-0.012			

Fonte: Elaboração Própria. Microdados IBGE/PME (2004 e 2005).

Tabela B3: Efeito da mobilidade ocupacional em relação aos grupos de origem sobre a mudança na variância do log do salário do trabalho principal para mulheres (2005-2004)

Grupos ocupacionais de origem	Ausência de mobilidade	Mobilidade ascendente a partir da ocupação	Mobilidade descendente a partir da ocupação	Total
Dirigentes	-0.002	0.004	-0.007	-0.005
Ciências e das artes	0.004	0.008	-0.010	0.002
Técnicos de nível médio	-0.002	0.004	-0.005	-0.003
Serviços administrativos	0.000	0.006	-0.003	0.004
Serviços	-0.042	-0.005	0.007	-0.039
Vendedores e prestadores de serviços do comércio	-0.001	0.001	0.001	0.001
Produção de bens e serviços, reparação e manutenção	-0.002	-0.005	0.003	-0.005
Total	-0.044	0.013	-0.015	
Efeito acumulado	-0.047			
Variância total	-0.048			
Efeito residual	-0.001			

Fonte: Elaboração Própria. Microdados IBGE/PME (2004 e 2005).

Tabela B4: Efeito da mobilidade ocupacional em relação aos grupos de destino sobre a mudança na variância do log do salário do trabalho principal para mulheres (2005-2004)

Grupos ocupacionais de destino	Ausência de mobilidade	Mobilidade ascendente para a ocupação	Mobilidade descendente para a ocupação	Total
Dirigentes	-0.002	0.007	-0.003	0.003
Ciências e das artes	0.004	0.010	-0.008	0.006
Técnicos de nível médio	-0.002	0.004	-0.006	-0.004
Serviços administrativos	0.000	0.003	-0.003	0.000
Serviços	-0.042	-0.006	0.005	-0.043
Vendedores e prestadores de serviços do comércio	-0.001	-0.001	-0.001	-0.003
Produção de bens e serviços, reparação e manutenção	-0.002	-0.005	0.001	-0.005
Total	-0.044	0.013	-0.015	
Efeito acumulado	-0.047			
Variância total	-0.048			
Efeito residual	-0.001			

Fonte: Elaboração Própria. Microdados IBGE/PME (2004 e 2005).

Tabela B5: Efeito da mobilidade ocupacional em relação aos grupos de origem sobre a mudança na variância do log do salário do trabalho principal para homens (2006-2005)

Grupos ocupacionais de origem	Ausência de mobilidade	Mobilidade ascendente a partir da ocupação	Mobilidade descendente a partir da ocupação	Total
Dirigentes	0.015	0.006	-0.011	0.010
Ciências e das artes	0.042	0.006	-0.006	0.042
Técnicos de nível médio	0.022	0.004	-0.001	0.025
Serviços administrativos	0.002	0.001	0.003	0.006
Serviços	0.001	-0.009	0.009	0.001
Vendedores e prestadores de serviços do comércio	0.005	-0.002	0.003	0.006
Produção de bens e serviços, reparação e manutenção	0.013	-0.005	0.005	0.013
Total	0.100	0.001	0.002	
Efeito acumulado	0.103			
Variância total	0.137			
Efeito residual	0.033			

Fonte: Elaboração Própria. Microdados IBGE/PME (2005 e 2006).

Tabela B6: Efeito da mobilidade ocupacional em relação aos grupos de destino sobre a mudança na variância do log do salário do trabalho principal para homens (2006-2005)

Grupos ocupacionais de destino	Ausência de mobilidade	Mobilidade ascendente para a ocupação	Mobilidade descendente para a ocupação	Total
Dirigentes	0.015	0.008	0.000	0.024
Ciências e das artes	0.042	0.006	-0.008	0.040
Técnicos de nível médio	0.022	0.000	0.002	0.024
Serviços administrativos	0.002	0.001	-0.001	0.002
Serviços	0.001	-0.005	0.002	-0.002
Vendedores e prestadores de serviços do comércio	0.005	-0.002	0.002	0.005
Produção de bens e serviços, reparação e manutenção	0.013	-0.007	0.005	0.011
Total	0.100	0.001	0.002	
Efeito acumulado	0.103			
Variância total	0.137			
Efeito residual	0.033			

Fonte: Elaboração Própria. Microdados IBGE/PME (2005 e 2006).

Tabela B7: Efeito da mobilidade ocupacional em relação aos grupos de origem sobre a mudança na variância do log do salário do trabalho principal para mulheres (2006-2005)

Grupos ocupacionais de origem	Ausência de mobilidade	Mobilidade ascendente a partir da ocupação	Mobilidade descendente a partir da ocupação	Total
Dirigentes	0.021	0.004	-0.006	0.019
Ciências e das artes	0.032	0.006	0.006	0.044
Técnicos de nível médio	0.018	0.004	0.011	0.034
Serviços administrativos	0.008	0.007	0.019	0.034
Serviços	-0.007	-0.008	0.003	-0.012
Vendedores e prestadores de serviços do comércio	-0.002	0.000	0.001	0.000
Produção de bens e serviços, reparação e manutenção	-0.006	-0.006	0.003	-0.008
Total	0.064	0.009	0.037	
Efeito acumulado	0.110			
Variância total	0.108			
Efeito residual	-0.002			

Fonte: Elaboração Própria. Microdados IBGE/PME (2005 e 2006).

Tabela B8: Efeito da mobilidade ocupacional em relação aos grupos de destino sobre a mudança na variância do log do salário do trabalho principal para mulheres (2006-2005)

Grupos ocupacionais de destino	Ausência de mobilidade	Mobilidade ascendente para a ocupação	Mobilidade descendente para a ocupação	Total
Dirigentes	0.021	0.008	0.011	0.040
Ciências e das artes	0.032	0.008	0.005	0.045
Técnicos de nível médio	0.018	0.004	0.000	0.022
Serviços administrativos	0.008	0.001	-0.005	0.003
Serviços	-0.007	-0.007	0.016	0.002
Vendedores e prestadores de serviços do comércio	-0.002	0.000	0.006	0.004
Produção de bens e serviços, reparação e manutenção	-0.006	-0.005	0.004	-0.007
Total	0.064	0.009	0.037	
Efeito acumulado	0.110			
Variância total	0.108			
Efeito residual	-0.002			

Fonte: Elaboração Própria. Microdados IBGE/PME (2005 e 2006).

Tabela B9: Efeito da mobilidade ocupacional em relação aos grupos de origem sobre a mudança na variância do log do salário do trabalho principal para homens (2007-2006)

Grupos ocupacionais de origem	Ausência de mobilidade	Mobilidade ascendente a partir da ocupação	Mobilidade descendente a partir da ocupação	Total
Dirigentes	0.033	0.000	-0.008	0.024
Ciências e das artes	0.021	-0.007	-0.001	0.012
Técnicos de nível médio	0.033	-0.010	0.015	0.038
Serviços administrativos	0.013	0.003	-0.002	0.014
Serviços	0.003	-0.011	0.014	0.006
Vendedores e prestadores de serviços do comércio	0.015	-0.001	0.001	0.015
Produção de bens e serviços, reparação e manutenção	0.046	-0.007	0.009	0.047
Total	0.163	-0.034	0.027	
Efeito acumulado	0.157			
Variância total	0.275			
Efeito residual	0.118			

Fonte: Elaboração Própria. Microdados IBGE/PME (2006 e 2007).

Tabela B10: Efeito da mobilidade ocupacional em relação aos grupos de destino sobre a mudança na variância do log do salário do trabalho principal para homens (2007-2006)

Grupos ocupacionais de destino	Ausência de mobilidade	Mobilidade ascendente para a ocupação	Mobilidade descendente para a ocupação	Total
Dirigentes	0.033	-0.005	0.012	0.040
Ciências e das artes	0.021	-0.002	0.010	0.029
Técnicos de nível médio	0.033	-0.007	0.002	0.028
Serviços administrativos	0.013	0.000	-0.012	0.001
Serviços	0.003	-0.010	0.008	0.001
Vendedores e prestadores de serviços do comércio	0.015	-0.001	0.000	0.015
Produção de bens e serviços, reparação e manutenção	0.046	-0.010	0.007	0.043
Total	0.163	-0.034	0.027	
Efeito acumulado	0.157			
Variância total	0.275			
Efeito residual	0.118			

Fonte: Elaboração Própria. Microdados IBGE/PME (2006 e 2007).

Tabela B11: Efeito da mobilidade ocupacional em relação aos grupos de origem sobre a mudança na variância do log do salário do trabalho principal para mulheres (2007-2006)

Grupos ocupacionais de origem	Ausência de mobilidade	Mobilidade ascendente a partir da ocupação	Mobilidade descendente a partir da ocupação	Total
Dirigentes	-0.002	-0.008	0.009	-0.001
Ciências e das artes	0.058	-0.006	0.044	0.096
Técnicos de nível médio	0.010	-0.001	0.010	0.020
Serviços administrativos	0.075	-0.011	0.013	0.078
Serviços	-0.009	-0.008	0.034	0.018
Vendedores e prestadores de serviços do comércio	0.000	-0.011	0.007	-0.004
Produção de bens e serviços, reparação e manutenção	-0.013	-0.014	0.012	-0.015
Total	0.120	-0.058	0.129	
Efeito acumulado	0.191			
Variância total	0.191			
Efeito residual	0.001			

Fonte: Elaboração Própria. Microdados IBGE/PME (2006 e 2007).

Tabela B12: Efeito da mobilidade ocupacional em relação aos grupos de destino sobre a mudança na variância do log do salário do trabalho principal para mulheres (2007-2006)

Grupos ocupacionais de destino	Ausência de mobilidade	Mobilidade ascendente para a ocupação	Mobilidade descendente para a ocupação	Total
Dirigentes	-0.002	-0.011	0.002	-0.011
Ciências e das artes	0.058	0.001	0.007	0.066
Técnicos de nível médio	0.010	-0.014	0.041	0.038
Serviços administrativos	0.075	-0.019	0.049	0.105
Serviços	-0.009	-0.010	0.018	-0.001
Vendedores e prestadores de serviços do comércio	0.000	-0.001	0.011	0.009
Produção de bens e serviços, reparação e manutenção	-0.013	-0.004	0.002	-0.014
Total	0.120	-0.058	0.129	
Efeito acumulado	0.191			
Variância total	0.191			
Efeito residual	0.001			

Fonte: Elaboração Própria. Microdados IBGE/PME (2006 e 2007).

Tabela B13: Efeito da mobilidade ocupacional em relação aos grupos de origem sobre a mudança na variância do log do salário do trabalho principal para homens (2008-2007)

Grupos ocupacionais de origem	Ausência de mobilidade	Mobilidade ascendente a partir da ocupação	Mobilidade descendente a partir da ocupação	Total
Dirigentes	-0.045	-0.009	-0.002	-0.056
Ciências e das artes	-0.073	-0.020	0.019	-0.074
Técnicos de nível médio	-0.038	-0.046	0.052	-0.032
Serviços administrativos	-0.015	-0.040	0.053	-0.002
Serviços	-0.039	-0.011	0.011	-0.039
Vendedores e prestadores de serviços do comércio	-0.010	-0.010	0.014	-0.006
Produção de bens e serviços, reparação e manutenção	-0.065	-0.037	0.046	-0.056
Total	-0.284	-0.174	0.194	
Efeito acumulado	-0.264			
Variância total	-0.373			
Efeito residual	-0.109			

Fonte: Elaboração Própria. Microdados IBGE/PME (2007 e 2008).

Tabela B14: Efeito da mobilidade ocupacional em relação aos grupos de destino sobre a mudança na variância do log do salário do trabalho principal para homens (2008-2007)

Grupos ocupacionais de destino	Ausência de mobilidade	Mobilidade ascendente para a ocupação	Mobilidade descendente para a ocupação	Total
Dirigentes	-0.045	-0.021	0.033	-0.034
Ciências e das artes	-0.073	-0.020	0.025	-0.067
Técnicos de nível médio	-0.038	-0.018	0.018	-0.038
Serviços administrativos	-0.015	-0.036	0.031	-0.020
Serviços	-0.039	-0.047	0.049	-0.038
Vendedores e prestadores de serviços do comércio	-0.010	-0.005	0.007	-0.008
Produção de bens e serviços, reparação e manutenção	-0.065	-0.026	0.031	-0.060
Total	-0.284	-0.174	0.194	
Efeito acumulado	-0.264			
Variância total	-0.373			
Efeito residual	-0.109			

Fonte: Elaboração Própria. Microdados IBGE/PME (2007 e 2008).

Tabela B15: Efeito da mobilidade ocupacional em relação aos grupos de origem sobre a mudança na variância do log do salário do trabalho principal para mulheres (2008-2007)

Grupos ocupacionais de origem	Ausência de mobilidade	Mobilidade ascendente a partir da ocupação	Mobilidade descendente a partir da ocupação	Total
Dirigentes	0.007	-0.005	0.003	0.005
Ciências e das artes	-0.013	-0.033	0.011	-0.035
Técnicos de nível médio	-0.040	-0.031	0.024	-0.047
Serviços administrativos	-0.109	-0.064	0.017	-0.156
Serviços	-0.028	-0.030	0.016	-0.042
Vendedores e prestadores de serviços do comércio	-0.006	-0.005	0.020	0.009
Produção de bens e serviços, reparação e manutenção	-0.002	-0.015	0.015	-0.002
Total	-0.192	-0.182	0.106	
Efeito acumulado	-0.269			
Variância total	-0.275			
Efeito residual	-0.006			

Fonte: Elaboração Própria. Microdados IBGE/PME (2007 e 2008).

Tabela B16: Efeito da mobilidade ocupacional em relação aos grupos de destino sobre a mudança na variância do log do salário do trabalho principal para mulheres (2008-2007)

Grupos ocupacionais de destino	Ausência de mobilidade	Mobilidade ascendente para a ocupação	Mobilidade descendente para a ocupação	Total
Dirigentes	0.007	-0.027	0.016	-0.004
Ciências e das artes	-0.013	-0.052	0.019	-0.046
Técnicos de nível médio	-0.040	-0.034	0.014	-0.060
Serviços administrativos	-0.109	-0.041	0.007	-0.144
Serviços	-0.028	-0.014	0.035	-0.007
Vendedores e prestadores de serviços do comércio	-0.006	-0.007	0.004	-0.009
Produção de bens e serviços, reparação e manutenção	-0.002	-0.008	0.010	0.000
Total	-0.192	-0.182	0.106	
Efeito acumulado	-0.269			
Variância total	-0.275			
Efeito residual	-0.006			

Fonte: Elaboração Própria. Microdados IBGE/PME (2007 e 2008).

Tabela B17: Efeito da mobilidade ocupacional em relação aos grupos de origem sobre a mudança na variância do log do salário do trabalho principal para homens (2010-2009)

Grupos ocupacionais de origem	Ausência de mobilidade	Mobilidade ascendente a partir da ocupação	Mobilidade descendente a partir da ocupação	Total
Dirigentes	0.003	-0.010	0.015	0.008
Ciências e das artes	-0.038	-0.024	0.027	-0.035
Técnicos de nível	-0.036	-0.015	0.014	-0.037
Serviços	-0.024	-0.030	0.041	-0.013
Serviços	-0.026	-0.013	0.015	-0.023
Vendedores e prestadores de	-0.005	-0.005	0.004	-0.007
Produção de bens e serviços, reparação e manutenção	-0.022	-0.005	0.001	-0.026
Total	-0.147	-0.102	0.117	
Efeito acumulado	-0.133			
Variância total	-0.173			
Efeito residual	-0.040			

Fonte: Elaboração Própria. Microdados IBGE/PME (2009 e 2010).

Tabela B18: Efeito da mobilidade ocupacional em relação aos grupos de destino sobre a mudança na variância do log do salário do trabalho principal para homens (2010-2009)

Grupos ocupacionais de destino	Ausência de mobilidade	Mobilidade ascendente para a ocupação	Mobilidade descendente para a ocupação	Total
Dirigentes	0.003	-0.022	0.027	0.007
Ciências e das artes	-0.038	0.009	0.000	-0.029
Técnicos de nível	-0.036	-0.025	0.030	-0.032
Serviços	-0.024	-0.023	0.024	-0.023
Serviços	-0.026	-0.012	0.011	-0.026
Vendedores e prestadores de	-0.005	-0.005	0.005	-0.005
Produção de bens e serviços, reparação e manutenção	-0.022	-0.024	0.019	-0.026
Total	-0.147	-0.102	0.117	
Efeito acumulado	-0.133			
Variância total	-0.173			
Efeito residual	-0.040			

Fonte: Elaboração Própria. Microdados IBGE/PME (2009 e 2010).

Tabela B19: Efeito da mobilidade ocupacional em relação aos grupos de origem sobre a mudança na variância do log do salário do trabalho principal para mulheres (2010-2009)

Grupos ocupacionais de origem	Ausência de mobilidade	Mobilidade ascendente a partir da ocupação	Mobilidade descendente a partir da ocupação	Total
Dirigentes	0.002	-0.010	0.005	-0.004
Ciências e das artes	-0.013	-0.007	-0.004	-0.024
Técnicos de nível	0.000	-0.022	0.002	-0.020
Serviços	-0.060	-0.022	0.033	-0.048
Serviços	-0.063	-0.016	0.016	-0.063
Vendedores e prestadores de	0.004	-0.015	0.010	-0.001
Produção de bens e serviços, reparação e manutenção	-0.008	-0.013	0.006	-0.014
Total	-0.138	-0.105	0.068	
Efeito acumulado	-0.175			
Variância total	-0.181			
Efeito residual	-0.006			

Fonte: Elaboração Própria. Microdados IBGE/PME (2009 e 2010).

Tabela B20: Efeito da mobilidade ocupacional em relação aos grupos de destino sobre a mudança na variância do log do salário do trabalho principal para mulheres (2010-2009)

Grupos ocupacionais de destino	Ausência de mobilidade	Mobilidade ascendente para a ocupação	Mobilidade descendente para a ocupação	Total
Dirigentes	0.002	-0.008	0.007	0.001
Ciências e das artes	-0.013	-0.023	0.020	-0.016
Técnicos de nível	0.000	-0.008	0.005	-0.003
Serviços	-0.060	-0.034	0.004	-0.090
Serviços	-0.063	-0.009	0.028	-0.043
Vendedores e prestadores de	0.004	-0.017	0.004	-0.009
Produção de bens e serviços, reparação e manutenção	-0.008	-0.007	0.000	-0.015
Total	-0.138	-0.105	0.068	
Efeito acumulado	-0.175			
Variância total	-0.181			
Efeito residual	-0.006			

Fonte: Elaboração Própria. Microdados IBGE/PME (2009 e 2010).

Tabela B21: Efeito da mobilidade ocupacional em relação aos grupos de origem sobre a mudança na variância do log do salário do trabalho principal para homens (2011-2010)

Grupos ocupacionais de origem	Ausência de mobilidade	Mobilidade ascendente a partir da ocupação	Mobilidade descendente a partir da ocupação	Total
Dirigentes	-0.008	-0.040	0.033	-0.014
Ciências e das artes	-0.007	-0.004	-0.006	-0.018
Técnicos de nível médio	0.003	-0.006	0.001	-0.002
Serviços administrativos	0.019	-0.020	0.031	0.031
Serviços	0.022	-0.024	0.013	0.011
Vendedores e prestadores de serviços do comércio	0.005	-0.006	0.005	0.004
Produção de bens e serviços, reparação e manutenção	0.020	-0.023	0.029	0.026
Total	0.054	-0.123	0.107	
Efeito acumulado	0.038			
Variância total	0.087			
Efeito residual	0.049			

Fonte: Elaboração Própria. Microdados IBGE/PME (2010 e 2011).

Tabela B22: Efeito da mobilidade ocupacional em relação aos grupos de destino sobre a mudança na variância do log do salário do trabalho principal para homens (2011-2010)

Grupos ocupacionais de destino	Ausência de mobilidade	Mobilidade ascendente para a ocupação	Mobilidade descendente para a ocupação	Total
Dirigentes	-0.008	0.002	0.002	-0.003
Ciências e das artes	-0.007	-0.001	0.008	0.000
Técnicos de nível médio	0.003	-0.049	0.048	0.002
Serviços administrativos	0.019	-0.054	0.033	-0.002
Serviços	0.022	-0.002	-0.002	0.018
Vendedores e prestadores de serviços do comércio	0.005	-0.001	0.000	0.003
Produção de bens e serviços, reparação e manutenção	0.020	-0.017	0.017	0.020
Total	0.054	-0.123	0.107	
Efeito acumulado	0.038			
Variância total	0.087			
Efeito residual	0.049			

Fonte: Elaboração Própria. Microdados IBGE/PME (2010 e 2011).

Tabela B23: Efeito da mobilidade ocupacional em relação aos grupos de origem sobre a mudança na variância do log do salário do trabalho principal para mulheres (2011-2010)

Grupos ocupacionais de origem	Ausência de mobilidade	Mobilidade ascendente a partir da ocupação	Mobilidade descendente a partir da ocupação	Total
Dirigentes	-0.011	0.001	0.016	0.005
Ciências e das artes	0.011	-0.017	0.018	0.012
Técnicos de nível médio	0.019	-0.010	0.033	0.041
Serviços administrativos	0.002	-0.038	0.033	-0.003
Serviços	-0.020	-0.006	0.028	0.001
Vendedores e prestadores de serviços do comércio	-0.005	-0.019	0.005	-0.019
Produção de bens e serviços, reparação e manutenção	-0.001	-0.008	0.006	-0.002
Total	-0.007	-0.097	0.139	
Efeito acumulado	0.035			
Variância total	0.035			
Efeito residual	0.000			

Fonte: Elaboração Própria. Microdados IBGE/PME (2010 e 2011).

Tabela B24: Efeito da mobilidade ocupacional em relação aos grupos de destino sobre a mudança na variância do log do salário do trabalho principal para mulheres (2011-2010)

Grupos ocupacionais de destino	Ausência de mobilidade	Mobilidade ascendente para a ocupação	Mobilidade descendente para a ocupação	Total
Dirigentes	-0.011	-0.027	0.008	-0.030
Ciências e das artes	0.011	-0.002	0.013	0.022
Técnicos de nível médio	0.019	-0.020	0.019	0.019
Serviços administrativos	0.002	-0.020	0.054	0.037
Serviços	-0.020	-0.017	0.002	-0.036
Vendedores e prestadores de serviços do comércio	-0.005	-0.006	0.014	0.003
Produção de bens e serviços, reparação e manutenção	-0.001	-0.006	0.028	0.021
Total	-0.007	-0.097	0.139	
Efeito acumulado	0.035			
Variância total	0.035			
Efeito residual	0.000			

Fonte: Elaboração Própria. Microdados IBGE/PME (2010 e 2011).

Tabela B25: Efeito da mobilidade ocupacional em relação aos grupos de origem sobre a mudança na variância do log do salário do trabalho principal para homens (2012-2011)

Grupos ocupacionais de origem	Ausência de mobilidade	Mobilidade ascendente a partir da ocupação	Mobilidade descendente a partir da ocupação	Total
Dirigentes	0.000	-0.018	0.018	0.000
Ciências e das artes	0.026	-0.010	0.006	0.021
Técnicos de nível médio	-0.012	-0.019	0.021	-0.009
Serviços administrativos	0.008	-0.025	0.039	0.022
Serviços	-0.060	-0.023	0.030	-0.053
Vendedores e prestadores de serviços do comércio	0.000	-0.001	0.003	0.002
Produção de bens e serviços, reparação e manutenção	-0.022	-0.025	0.029	-0.018
Total	-0.061	-0.120	0.147	
Efeito acumulado	-0.035			
Variância total	0.032			
Efeito residual	0.067			

Fonte: Elaboração Própria. Microdados IBGE/PME (2011 e 2012).

Tabela B26: Efeito da mobilidade ocupacional em relação aos grupos de destino sobre a mudança na variância do log do salário do trabalho principal para homens (2012-2011)

Grupos ocupacionais de destino	Ausência de mobilidade	Mobilidade ascendente para a ocupação	Mobilidade descendente para a ocupação	Total
Dirigentes	0.000	-0.022	0.035	0.012
Ciências e das artes	0.026	-0.016	0.025	0.034
Técnicos de nível médio	-0.012	-0.020	0.021	-0.010
Serviços administrativos	0.008	-0.003	-0.001	0.004
Serviços	-0.060	-0.033	0.033	-0.060
Vendedores e prestadores de serviços do comércio	0.000	-0.011	0.010	-0.002
Produção de bens e serviços, reparação e manutenção	-0.022	-0.015	0.024	-0.013
Total	-0.061	-0.120	0.147	
Efeito acumulado	-0.035			
Variância total	0.032			
Efeito residual	0.067			

Fonte: Elaboração Própria. Microdados IBGE/PME (2011 e 2012).

Tabela B27: Efeito da mobilidade ocupacional em relação aos grupos de origem sobre a mudança na variância do log do salário do trabalho principal para mulheres (2012-2011)

Grupos ocupacionais de origem	Ausência de mobilidade	Mobilidade ascendente a partir da ocupação	Mobilidade descendente a partir da ocupação	Total
Dirigentes	0.003	-0.005	0.007	0.006
Ciências e das artes	0.040	-0.014	0.014	0.039
Técnicos de nível médio	0.020	-0.039	0.025	0.006
Serviços administrativos	-0.026	-0.031	0.023	-0.034
Serviços	-0.026	-0.025	0.045	-0.006
Vendedores e prestadores de serviços do comércio	0.014	0.000	0.021	0.035
Produção de bens e serviços, reparação e manutenção	-0.007	-0.008	0.005	-0.010
Total	0.018	-0.122	0.140	
Efeito acumulado	0.037			
Variância total	0.034			
Efeito residual	-0.003			

Fonte: Elaboração Própria. Microdados IBGE/PME (2011 e 2012).

Tabela B28: Efeito da mobilidade ocupacional em relação aos grupos de destino sobre a mudança na variância do log do salário do trabalho principal para mulheres (2012-2011)

Grupos ocupacionais de destino	Ausência de mobilidade	Mobilidade ascendente para a ocupação	Mobilidade descendente para a ocupação	Total
Dirigentes	0.003	-0.002	0.008	0.009
Ciências e das artes	0.040	-0.039	0.029	0.029
Técnicos de nível médio	0.020	-0.017	0.026	0.030
Serviços administrativos	-0.026	-0.033	0.024	-0.035
Serviços	-0.026	-0.018	0.016	-0.028
Vendedores e prestadores de serviços do comércio	0.014	-0.006	0.014	0.022
Produção de bens e serviços, reparação e manutenção	-0.007	-0.007	0.024	0.010
Total	0.018	-0.122	0.140	
Efeito acumulado	0.037			
Variância total	0.034			
Efeito residual	-0.003			

Fonte: Elaboração Própria. Microdados IBGE/PME (2011 e 2012).