

MOBILIDADE ENTRE OCUPAÇÕES E EFEITOS SALARIAIS

Priscilla Matias Flori
Doutora pelo Instituto de Pesquisas Econômicas da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo (IPE – FEA/USP)
São Paulo – SP – Brasil

Naércio Aquino de Menezes Filho – FEA/USP
Professor Doutor da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo (FEA/USP)
São Paulo – SP – Brasil

RESUMO

Este trabalho tem o objetivo de analisar a mobilidade entre ocupações no mercado de trabalho brasileiro, procurando identificar seus efeitos sobre o salário. Apesar de sua importância, esse assunto tem recebido pouca atenção na literatura sobre a desigualdade de renda no Brasil. Primeiramente, faz-se uma breve descrição dos dados para as seis ocupações que serão utilizadas – dirigentes, profissionais das ciências e das artes, técnicos de nível médio, trabalhadores de serviços administrativos, dos serviços e da produção. Percebe-se que a ocupação que mais emprega é a de trabalhadores dos serviços, porém, também é a que abriga maior quantidade de indivíduos com baixo nível de escolaridade e a que apresenta menor remuneração. Na sequência, analisa-se o prêmio salarial associado a cada ocupação após controlar por efeitos fixos individuais dos trabalhadores, investigando o que acontece com a variação salarial do indivíduo na medida em que transita entre as ocupações. Os resultados mostram que a ocupação que mais atrai trabalhadores é a de dirigentes e as maiores perdas salariais ocorrem ao se transitar para a ocupação de trabalhadores dos serviços. Portanto, conclui-se que a ocupação tem efeitos importantes na desigualdade e no mercado de trabalho no Brasil.

Palavras-chave: mobilidade, ocupação, salários, mercado de trabalho, Brasil

ABSTRACT

The aim of this dissertation is to analyze the mobility among occupations in the Brazilian labor market, examining its effects on individuals' wage. Despite its importance, this subject has received little attention in the inequality literature in Brazil. First, the data are briefly described for the six occupations that will be used – managers, professionals in sciences and arts, technicians, white collar workers, services workers and production workers. The occupation that employs most workers is services workers. But it is also the one that has the highest amount of low education individuals and with the lowest earnings. Following, the wage premium associated to each occupation is analyzed, after controlling for individual fixed effects, and investigates what happens with the wage variation of the individual when it transits among occupations. The results show that the occupation that attracts more workers is managers and the highest wage losses occur when a worker transits to the services workers occupation. Therefore, it is concluded that occupation has important effects in inequality and in the labor market in Brazil.

Key words: mobility, occupation, wages, labor market, Brazil

Área ANPEC: Economia do Trabalho

Classificação JEL: J01

MOBILIDADE ENTRE OCUPAÇÕES E EFEITOS SALARIAIS

I. Introdução

O mercado do trabalho vem passando por várias transformações, seja pelo uso mais intensivo da tecnologia, pela abertura da economia ou pelo nível educacional dos trabalhadores. Essas mudanças têm aspectos positivos, mas também podem trazer seus problemas, como a substituição da mão-de-obra pela tecnologia em certas ocupações, ou até pelas maiores exigências por parte dos empregadores para não perderem competitividade no mercado. Esses dois fatores podem ter efeitos positivos ou negativos na vida profissional de indivíduos de diferentes grupos educacionais.

Ademais, a desigualdade de renda no Brasil é uma questão que vem sendo objeto de grande preocupação por parte dos governos, entidades não-governamentais e sociedade civil. Muitos estudos procuram usar características produtivas para explicar essa desigualdade, como educação e experiência. Este estudo tem como foco investigar os efeitos da ocupação do indivíduo sobre o mercado de trabalho: será verificado como os indivíduos evoluem dentro e entre as diversas ocupações e a trajetória de seus rendimentos. Portanto, a relevância deste estudo encontra-se no entendimento do papel das ocupações dentro desse processo de decisões, o que pode ajudar a perceber as tendências do mercado de trabalho.

Dadas estas considerações, o objetivo principal deste artigo é apresentar as probabilidades de transição entre as situações ocupacionais e entender como a mobilidade entre as ocupações afeta os salários dos trabalhadores.

Dessa maneira, é importante ver como se desenvolve a estrutura ocupacional no Brasil e entender melhor o papel das ocupações. Caso o acesso às ocupações que pagam os melhores salários for restrito apenas aos trabalhadores mais qualificados, a desigualdade de renda pode vir a aumentar, exigindo, assim, políticas e investimentos específicos (Autor *et al*, 2006).

Além desta introdução, este trabalho está dividido em mais seis seções. A segunda seção faz uma breve revisão da literatura. A terceira traz uma descrição dos dados. Na quarta seção são apresentadas as probabilidades de transição entre as seis ocupações – dirigentes, profissionais das ciências e das artes, técnicos de nível médio, trabalhadores de serviços administrativos, dos serviços e da produção –, além dos outros dois estados do mercado de trabalho, desemprego e inatividade. A quinta seção calcula o impacto de cada variável na probabilidade de mudança de ocupação dos trabalhadores. Com isso, pode-se verificar quais são os fatores mais importantes na determinação de uma possível mobilidade entre as ocupações. Na sexta seção, utiliza-se a metodologia de dados em painel para captar o impacto da transição do trabalhador sobre as variações salariais. A última seção apresenta as considerações finais.

II. Revisão da literatura

As mudanças no mercado de trabalho no Brasil nas últimas décadas têm muitas causas e conseqüências. Estas recaem principalmente sobre os salários e, por isso, os diferenciais de salários são muito estudados, no Brasil e no mundo. No entanto, quando se trata da ocupação, a literatura nacional apresenta poucos estudos sobre o tema, enquanto na internacional, o assunto é mais debatido. Este artigo procura suprir a escassez de trabalhos nacionais em torno do tema, tendo em vista explorar como a mobilidade entre as ocupações influencia o mercado de trabalho e seus efeitos sobre os salários no Brasil.

Esta seção traz uma breve revisão dessa literatura, com o objetivo de descrever sucintamente a teoria econômica sobre desigualdade de salários e apontar alguns estudos que servem de base para o desenvolvimento deste trabalho.

Segundo a teoria tradicional, em um mercado competitivo, a empresa contrata mão-de-obra até o ponto de máximo lucro. Caso o salário seja o único custo do trabalho, então, será o mesmo para cada trabalhador homogêneo. Nesse modelo, não há desigualdade salarial. Para que haja, é necessário que trabalhadores e/ou postos de trabalho sejam heterogêneos. Levando em conta que a função do mercado é, basicamente, alocar trabalhadores aos postos de trabalho e, assim, determinar sua remuneração, o mercado pode agir como gerador ou transformador de desigualdades (Barros e Mendonça, 1995).

Segundo a teoria dos diferenciais compensatórios, derivados da *Riqueza das Nações*, de Adam Smith, os salários seriam definidos por outras condições de trabalho, como benefícios, segurança no trabalho, jornada de trabalho, e outros fatores. Dessa maneira, aspectos não-pecuniários relacionados aos postos de trabalho podem ser elementos importantes na explicação de diferenças salariais dentro de grupos homogêneos em características observáveis.

Em uma economia em que trabalhadores são heterogêneos e postos de trabalho são homogêneos, o mercado se limita a determinar o salário de cada tipo de trabalhador. O que faz com que um indivíduo se diferencie de um outro em uma determinada ocupação pode depender, por exemplo, de sua decisão de quantos anos investir em escolaridade e qualificação, ou mesmo de suas habilidades pessoais.

Quando os trabalhadores são homogêneos e postos de trabalho e a produtividade do trabalho são heterogêneos, gera-se desigualdade salarial. Caso a determinação do salário se baseie em outras características dos trabalhadores, tendo ou não influência sobre produtividade, o mercado não estaria simplesmente transformando, mas, também, criando ou destruindo desigualdade: discriminação salarial.

Há ainda o caso em que trabalhadores e postos de trabalho são heterogêneos. Se os salários forem proporcionais à produtividade, a desigualdade salarial reflete em parte a desigualdade de produtividade dos trabalhadores e em parte a heterogeneidade de produtividade dos postos de trabalho. O mercado estaria transformando a desigualdade de características dos trabalhadores em desigualdade salarial e a gerando a partir da desigualdade de produtividade entre os postos de trabalho.

Não existem teorias que possam explicar especificamente porque os salários variam com a ocupação que a pessoa exerce. Um aspecto que pode causar diferenças de salário entre ocupações pode estar relacionado com as habilidades pessoais, ou seja, mesmo que trabalhadores e empresas tenham características observáveis idênticas, ainda assim vão existir salários diferentes. Um exemplo seria o caso de dois trabalhadores que, com mesma escolaridade ou qualificação, apresentam diferentes expectativas, determinação e outras características que possam influenciar sua produtividade, no entanto, sem que sejam mensuráveis. Se estas características estiverem correlacionadas com a ocupação do indivíduo, elas provocarão diferenças salariais por ocupação.

Alguns trabalhos internacionais estudam como a ocupação pode ser um determinante de renda e evidenciam que a ocupação inicial pode explicar o deslocamento para outras ocupações ou níveis salariais ao longo do tempo. Nos Estados Unidos, Autor *et al* (2006) encontram que o crescimento do emprego ocorre em ocupações de salários altos e baixos. Um possível determinante pode ser a tecnologia, que substitui tarefas de ocupações com salário mediano. No Reino Unido, Goos e Manning (2003) apresentam evidências de que a tecnologia transforma o mercado: os indivíduos que se encontram em ocupações com salários intermediários se dirigem para as ocupações das extremidades, dependendo da escolaridade. E uma explicação se baseia na hipótese de Autor *et al* (2003), que concluem que a tecnologia está associada com a redução no trabalho manual e com o aumento no trabalho complexo, e, assim como Neal e Rosen (1998), que tecnologias diferentes levam a diferenças nos salários entre os postos de trabalho. Estes ainda exploram os modelos de seleção, que descrevem como os trabalhadores combinam suas habilidades às ocupações, o que pode gerar distribuições de renda viesadas. Mas, por outro lado, o conhecimento da dispersão dos rendimentos aparece como pré-requisito para o investimento em qualificação.

Na literatura nacional, Arbache e de Negri (2002) examinam os diferenciais inter-setoriais da indústria com controles de educação, tempo de emprego na firma, experiência, gênero, região, tamanhos da firma e ocupação. Os resultados apontam variação dos prêmios pagos por ocupação. Arbache (2001) estima um modelo de diferenças inter-industriais de salários contra variáveis que representem tempo de trabalho na empresa. O argumento é que trabalhadores de indústrias que pagam mais do que a média tendem a mudar menos de emprego. Confirma-se que o custo de mobilidade é uma fonte de determinação dos salários, pois a mão-de-obra qualificada é relativamente escassa no país, tornando mais necessário e custoso o treinamento ou capacitação. Alves e Soares (1996) discutem a questão da qualificação da mão-de-obra e do papel do ensino fundamental como alavancas para o desenvolvimento econômico, e condição necessária para ganhos contínuos de produtividade. No entanto, a educação não cria empregos, mas ajuda o trabalhador a mantê-los e o auxilia a se adaptar às novas ocupações e funções. Os autores também concluem que há aumento da escolaridade dos ocupados e queda de seu rendimento médio real.

Após essa breve resenha da literatura, este trabalho procura explorar a mobilidade entre as ocupações e seus efeitos sobre os salários no Brasil. Como mencionado acima, um resultado normalmente encontrado pelos autores é que a mobilidade incorre em variações salariais, mas isso não é estudado com mais atenção com a finalidade de investigar tais variações nas ocupações que apresentam maiores probabilidades de transição. Na próxima seção, serão descritos os dados utilizados. Na quarta seção, será apresentada uma investigação segundo matrizes de transição. Na quinta seção, será calculado o impacto de cada variável na probabilidade de mudança de ocupação dos trabalhadores, utilizando o modelo econométrico *Logit Multinomial*. E, na sexta seção, uma metodologia de dados em painel capta o impacto da transição do trabalhador sobre as variações salariais. Desse modo, pode-se indicar os principais efeitos e tendências salariais nos casos de mobilidade entre ocupações no mercado de trabalho brasileiro.

III. Descrição dos dados

Neste trabalho, o objetivo é tentar descrever as transições ocupacionais e os efeitos salariais no mercado de trabalho brasileiro, utilizando dados longitudinais da Pesquisa Mensal de Emprego do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (PME/IBGE)¹ nos períodos de 1984-1985 e de 2000-2001², nas seis principais regiões metropolitanas³.

A PME adota um esquema amostral de painel rotativo. Um conjunto inicial de domicílios é selecionado e dividido em quatro partes ou remessas correspondentes a cada semana do mês. A rotação de painéis é feita de forma que, a cada mês, seja substituída uma das remessas. Por esse esquema, se em um determinado mês um conjunto de domicílios for selecionado, no mês seguinte será selecionado apenas 75% do seu todo, e assim sucessivamente. Assim, há a garantia de que 75% dos domicílios são comuns a dois meses consecutivos. Por outro lado, cada conjunto de domicílios será investigado por quatro meses consecutivos, sai da amostra nos oito meses subsequentes e retorna para outro período de quatro meses, sendo, então, definitivamente excluído. Desse modo, a cada par de anos, 100% da amostra se repete. No entanto, devido a mudanças no sistema de remessas da PME, serão levados em consideração somente indivíduos que começaram a responder os questionários em anos pares, pois estes correspondem a mais de 80% da amostra. Serão considerados apenas os indivíduos que respondem às oito entrevistas.

São utilizadas a primeira e a oitava entrevistas de cada indivíduo para o cálculo das probabilidades de transição e para as diferenças salariais quando da mudança de ocupação. As informações da quarta entrevista⁴ auxiliam na avaliação dos impactos nas probabilidades de transição e na estimação do diferencial de rendimentos.

A amostra também é dividida em três estados que mais diretamente dizem respeito ao mercado de trabalho e à própria dinâmica de formação de salários e emprego na economia: empregados (indivíduos ocupados – divididos entre as seis ocupações), desempregados – *U* (indivíduos desocupados) e inativos – *N* (indivíduos em idade ativa, mas fora da força de trabalho). Os empregados se encontram nas seguintes ocupações: dirigentes (DIR), profissionais das ciências e das artes (PCA), técnicos de nível médio (TMED), trabalhadores de serviços administrativos (SADM), trabalhadores dos serviços (SERV), e trabalhadores da produção de bens e serviços industriais e de reparação e manutenção (TPROD).

¹ As ocupações da PME foram agrupadas de acordo com a Composição dos Grupamentos Ocupacionais da CBO-Domiciliar da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (PNAD/IBGE). A PNAD sugere a decomposição das ocupações em nove grupos. No entanto, para simplificação, optou-se por retirar, neste trabalho, as ocupações referentes à vendedores e prestadores de serviços do comércio, trabalhadores agrícolas e membros das forças armadas, um vez que esses grupos são pouco representativos, especialmente quando se trata de regiões metropolitanas.

² Foram escolhidos os períodos de 1984-1985 e 2000-2001, pois se referem, respectivamente, ao primeiro painel completo (com oito entrevistas de um mesmo indivíduo) realizado pela PME e ao último painel completo antes da mudança da metodologia da pesquisa. Desse modo, torna-se possível a comparação dos dados.

³ As seis principais regiões metropolitanas no Brasil são: São Paulo, Belo Horizonte, Rio de Janeiro, Porto Alegre, Recife e Salvador.

⁴ A primeira e a quarta entrevistas de cada indivíduo são realizadas em 1984 e 2000, e a oitava, em 1985 e 2001, um ano e quatro meses depois da primeira, ou um ano após a quarta entrevista.

Desta forma, é gerada uma amostra composta da seguinte forma⁵:

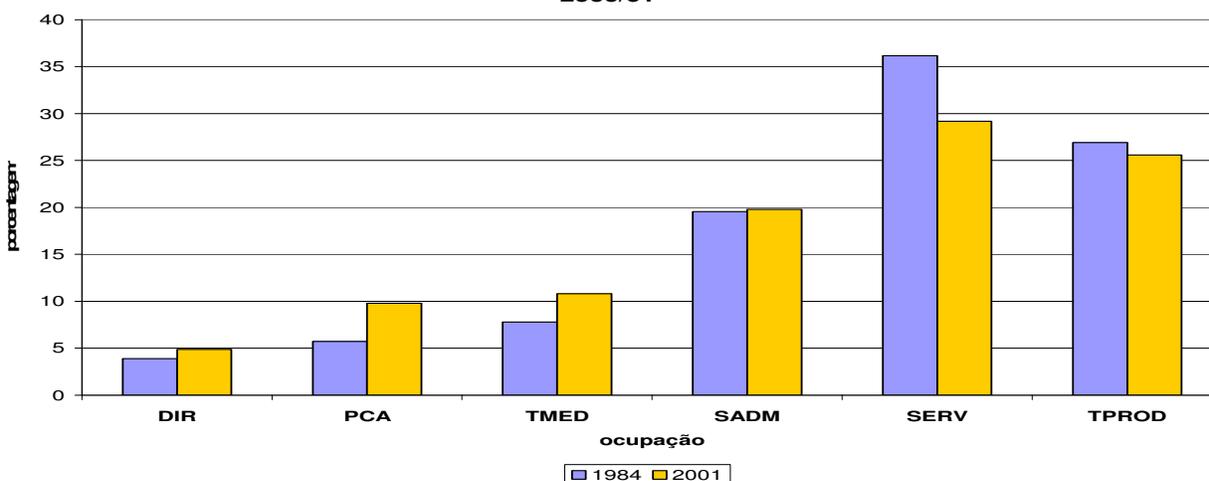
Tabela 1 – Composição da amostra

	1984-1985	2000-2001
Indivíduos	94.094	109.959
Gênero (homem) (%)	46,0	42,4
Média de idade dos jovens ⁶ (anos)	18,9	18,9
Média de idade dos adultos (anos)	41,6	43,9
0 a 4 anos de estudo (%)	36,0	21,2
5 a 8 anos de estudo (%)	39,2	35,2
9 a 11 anos de estudo (%)	16,6	35,1
12 ou mais anos de estudo (%)	8,2	8,5

Fonte: Construído pela autora com base na PNAD/IBGE

Desse modo, o Gráfico 1 mostra a proporção de indivíduos empregados em cada ocupação. A menor proporção de pessoas está entre dirigentes, 3,9% em 1984 e 4,9% em 2000, e a maior entre trabalhadores dos serviços, 36,2% e 29,2%. Esta última apresenta a maior variação ao longo do tempo. Profissionais das ciências e das artes quase dobram sua participação no mercado de trabalho, de 5,7% para 9,8%. Técnicos de nível médio e trabalhadores de serviços administrativos crescem de 7,8% para 10,8% e de 19,5% para 19,8%, respectivamente. Trabalhadores da produção reduzem de 26,9% para 25,8% entre 1984 e 2000.

GRÁFICO 1 - Proporção de indivíduos em cada ocupação, em 1984/85 e 2000/01



Fonte: Construído pela autora com base na PME/IBGE

Uma informação importante para a análise dos próximos resultados deste trabalho se refere à evolução da escolaridade entre as ocupações. Entre os dirigentes, em 1984, a maioria, 34%, tinha de zero a quatro anos de estudo, 9% em 2000, ano em que a maioria, 45%, passou a ter de nove a 11 anos de estudo. Em ambos os anos, a maioria dos profissionais das ciências e das artes apresenta escolaridade superior, quase 70%. Entre os técnicos de nível médio, em 1984, a maioria, 37%, tinha de zero a quatro anos de estudo, e em 2000, a maioria, 39%, passou a ter de nove a 11 anos de estudo. Entre os trabalhadores de serviços administrativos, nos dois períodos, a maioria está entre nove e 11 anos de escolaridade, respectivamente, 50% e 60%. Entre os trabalhadores dos serviços, mais de 90% se encontrava nas duas primeiras faixas de escolaridade, 48% e 43%, em 1984, enquanto em 2000, a

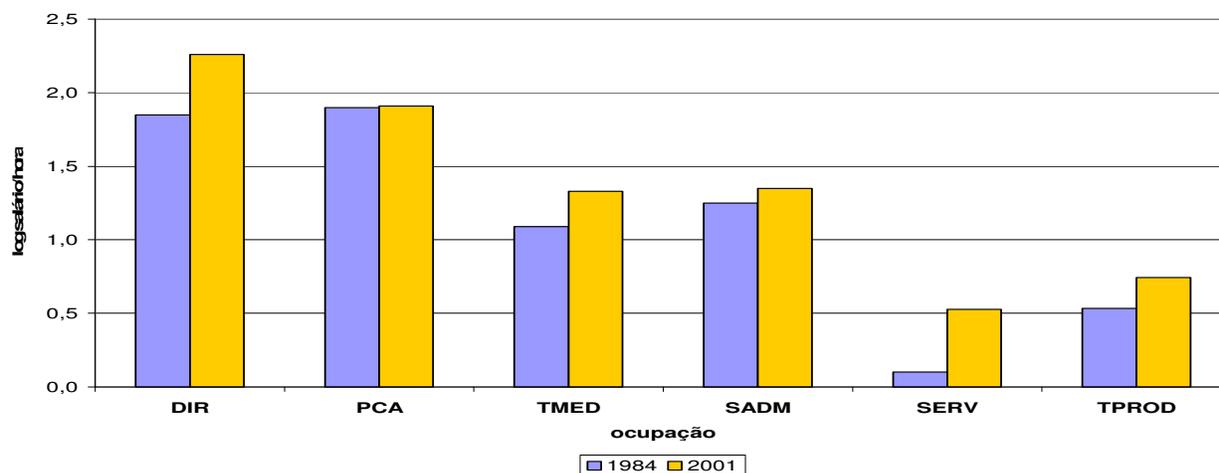
⁵ Lembrando que os indivíduos entrevistados em 1984 são os mesmos em 1985, e os indivíduos entrevistados em 2000 são os mesmos em 2001.

⁶ Jovens: de 15 a 25 anos; adultos: de 26 a 65 anos.

primeira faixa diminui para 23%, a segunda aumenta para 47%, mas a terceira apresenta um salto de 7% para 27%. A maioria, 53%, dos trabalhadores da produção tem de zero a quatro anos de estudo em 1984, enquanto em 2000, 56% se encontra na faixa de cinco a oito anos, e a terceira faixa de escolaridade apresenta um aumento de 10 pontos percentuais.

Quanto aos rendimentos, neste trabalho, são medidos por hora de trabalho, a preços de 2002, utilizando o IPC-geral da FGV como deflator. O Gráfico 2 traz a comparação entre o logaritmo do salário horário recebido em cada ocupação.

GRÁFICO 2 - Logaritmo do salário por hora médio, em cada ocupação, em 1984/85 e 2000/01



Fonte: Construído pela autora com base na PME/IBGE

Todas as outras ocupações apresentam aumento salarial em 2000. Profissionais das ciências e das artes recebem os maiores salários em 1984 e dirigentes em 2000. Os trabalhadores dos serviços são os que têm o menor rendimento por hora, apesar de apresentarem o maior aumento relativo do salário entre estes dois anos. Parte deste aumento salarial pode ser devido ao incremento educacional ocorrido ao longo do tempo entre os trabalhadores deste grupo, como visto acima. Os resultados que se destacam até este momento são: a queda na proporção de trabalhadores dos serviços e o sensível aumento salarial ocorrido neste grupo entre os dois anos analisados.

IV. Probabilidades de transição no mercado de trabalho

Nesta seção, o objetivo é calcular as probabilidades de transição no mercado de trabalho, o que se torna possível graças à utilização dos dados da PME, uma vez que um mesmo indivíduo é acompanhado ao longo do tempo. Com isso, pode-se obter a probabilidade de transição entre as ocupações e os dois outros estados do mercado de trabalho (desemprego – U , inatividade – N). Para implementar esta análise, considera-se a primeira e a oitava entrevistas de cada indivíduo.

A metodologia adotada será baseada em matrizes de transição, que contemplarão os fluxos de entrada e saída do mercado de trabalho (Flori, 2003). Assumindo que o comportamento individual pode ser caracterizado por uma matriz de probabilidade de transição p^i , onde p^i_{j-k} é a probabilidade do indivíduo i estar na ocupação ou no estado k (desemprego, inatividade) em $t + 15$, dado que ele encontrava-se na ocupação ou no estado j no período t^7 . A soma das probabilidades de cada linha deve ser igual a um. Os valores da diagonal principal mostram as probabilidades de continuar na mesma ocupação ou no mesmo estado. Considera-se a seguinte matriz de transição entre os estados do mercado de trabalho:

⁷ O período t corresponde à primeira entrevista, enquanto o período $t + 15$ corresponde à oitava entrevista, realizada um ano e quatro meses após a primeira.

$$P^i = \begin{bmatrix} P_{DIR-DIR}^i & P_{DIR-PCA}^i & P_{DIR-TMED}^i & P_{DIR-SADM}^i & P_{DIR-SERV}^i & P_{DIR-TPROD}^i & P_{DIR-U}^i & P_{DIR-N}^i \\ P_{PCA-DIR}^i & P_{PCA-PCA}^i & P_{PCA-TMED}^i & P_{PCA-SADM}^i & P_{PCA-SERV}^i & P_{PCA-TPROD}^i & P_{PCA-U}^i & P_{PCA-N}^i \\ P_{TMED-DIR}^i & P_{TMED-PCA}^i & P_{TMED-TMED}^i & P_{TMED-SADM}^i & P_{TMED-SERV}^i & P_{TMED-TPROD}^i & P_{TMED-U}^i & P_{TMED-N}^i \\ P_{SADM-DIR}^i & P_{SADM-PCA}^i & P_{SADM-TMED}^i & P_{SADM-SADM}^i & P_{SADM-SERV}^i & P_{SADM-TPROD}^i & P_{SADM-U}^i & P_{SADM-N}^i \\ P_{SERV-DIR}^i & P_{SERV-PCA}^i & P_{SERV-TMED}^i & P_{SERV-SADM}^i & P_{SERV-SERV}^i & P_{SERV-TPROD}^i & P_{SERV-U}^i & P_{SERV-N}^i \\ P_{TPROD-DIR}^i & P_{TPROD-PCA}^i & P_{TPROD-TMED}^i & P_{TPROD-SADM}^i & P_{TPROD-SERV}^i & P_{TPROD-TPROD}^i & P_{TPROD-U}^i & P_{TPROD-N}^i \\ P_{U-DIR}^i & P_{U-PCA}^i & P_{U-TMED}^i & P_{U-SADM}^i & P_{U-SERV}^i & P_{U-TPROD}^i & P_{U-U}^i & P_{U-N}^i \\ P_{N-DIR}^i & P_{N-PCA}^i & P_{N-TMED}^i & P_{N-SADM}^i & P_{N-SERV}^i & P_{N-TPROD}^i & P_{N-U}^i & P_{N-N}^i \end{bmatrix} \quad (1)$$

A Tabela 2 abaixo traz as probabilidades de o indivíduo transitar entre ocupações e estados do mercado de trabalho ou permanecer na ocupação ou estado em que está na primeira entrevista.

Tabela 2 – Probabilidades de transição entre as ocupações, dado que se encontra empregado na primeira e na oitava entrevista

1984-1985		Ocupação de destino						
Ocupação de origem	DIR	PCA	TMED	SADM	SERV	TPROD	Desemprego	Inatividade
DIR	56,87	3,58	3,35	5,98	7,26	13,74	0,73	8,49
PCA	2,59	80,68	2,36	5,25	0,86	2,74	1,16	4,35
TMED	1,57	2,10	74,58	6,51	6,20	2,50	2,02	4,52
SADM	1,53	1,79	3,74	75,32	5,64	2,19	1,90	7,90
SERV	0,37	1,02	2,61	3,36	67,91	6,46	4,62	13,65
TPROD	1,42	0,58	1,21	3,00	9,06	70,02	3,52	11,19
Desemprego	0,32	0,91	4,15	20,77	25,62	14,64	15,85	17,74
Inatividade	0,49	1,07	0,75	2,62	10,84	3,97	4,03	76,24

2000-2001		Ocupação de destino						
Ocupação de origem	DIR	PCA	TMED	SADM	SERV	TPROD	Desemprego	Inatividade
DIR	61,38	3,08	1,97	5,87	3,25	8,59	1,34	14,52
PCA	0,82	71,42	3,69	3,32	1,39	0,51	5,85	13,00
TMED	0,65	3,82	68,30	4,39	7,22	3,09	2,62	9,92
SADM	1,47	2,32	3,65	65,36	5,84	2,28	7,81	11,27
SERV	0,38	1,13	2,64	2,97	62,66	6,00	6,72	17,49
TPROD	1,59	0,91	0,53	3,30	8,26	66,89	3,91	14,61
Desemprego	0,31	3,06	3,93	6,45	20,42	7,07	18,95	39,80
Inatividade	0,13	0,78	1,55	2,66	9,72	1,57	5,09	78,51

Fonte: Construído pela autora com base na PME/IBGE

Os resultados mostram que embora seja baixa a probabilidade de ficar desempregado, esta aumenta ao longo do tempo, principalmente para profissionais das ciências e das artes e trabalhadores de serviços administrativos. O mesmo acontece com a probabilidade de o indivíduo transitar para a inatividade, novamente mais para profissionais das ciências e das artes e para quem se encontrava desempregado. A ocupação de dirigentes é a que se mostra menos propensa ao desemprego nos dois períodos, enquanto a menor propensão para a inatividade é para profissionais das ciências e das artes, em 1984, e para técnicos de nível médio, em 2000. Tanto quando o indivíduo encontra-se desempregado como quando inativo, a maior probabilidade de se empregar é como trabalhadores dos serviços, e a menor é como dirigentes. A ocupação mais estável em ambos os períodos é a de profissionais das ciências e das artes, e a menos estável, a de dirigentes.

Para os indivíduos que se encontram na ocupação de dirigentes na primeira entrevista em 2000, as ocupações mais prováveis de transição são os trabalhadores de serviços administrativos e trabalhadores da produção. Para profissionais das ciências e das artes, são as ocupações de técnicos de nível médio e trabalhadores de serviços administrativos. Para técnicos de nível médio, são trabalhadores de serviços

administrativos e dos serviços. Para trabalhadores de serviços administrativos, são técnicos de nível médio e trabalhadores dos serviços. Para trabalhadores dos serviços, as ocupações mais prováveis de transição são trabalhadores de serviços administrativos e da produção. E, para estes últimos, trabalhadores de serviços administrativos e dos serviços. Estas transições serão usadas nas próximas duas seções para as análises das transições e efeitos nos rendimentos.

V. Transição entre ocupações e seus fatores

O objetivo nesta seção é calcular o impacto de cada variável na probabilidade de mudança de ocupação dos trabalhadores. Com isso, pode-se verificar quais são os fatores mais importantes na determinação de uma possível mobilidade entre as ocupações. Nesse exercício incluem-se apenas os indivíduos que se encontram empregados nas semanas de referência da pesquisa. Serão utilizadas a quarta⁸ e a oitava entrevista de cada indivíduo.

Para calcular esses impactos, utiliza-se o modelo econométrico *Logit Multinomial*⁹, tendo como variável dependente a transição dos trabalhadores entre a quarta e a oitava entrevistas. A partir do momento que um trabalhador está em uma determinada ocupação na quarta entrevista, pode permanecer ou transitar para uma das outras cinco ocupações na oitava entrevista. Para efeito de simplificação, para cada ocupação inicial são consideradas apenas as duas ocupações que apresentam as mais significativas probabilidades de transição, apontadas na Tabela 2 acima, sendo que as outras três serão agrupadas em uma única categoria, nomeada “outras” – diferente para cada ocupação. Desse modo, um indivíduo que se encontre na ocupação de trabalhadores dos serviços, por exemplo, na quarta entrevista, estará, na oitava, em uma das quatro situações possíveis: continuar na ocupação de trabalhadores dos serviços (0), transitar para trabalhadores de serviços administrativos (1), trabalhadores da produção (2) ou “outras” (3). Assim, a probabilidade do indivíduo i escolher uma determinada transição j ($j = 0, 1, 2, 3$) é dada por:

$$P_i^j = \frac{\exp(X_i \beta_j)}{1 + \sum_{k=0}^J \exp(X_i \beta_k)} \quad (2)$$

onde X_i é o conjunto de variáveis explicativas que determina a transição do indivíduo i – tempo na ocupação, escolaridade, região, sexo, idade, idade ao quadrado e ano – e β_j é o conjunto de parâmetros a ser estimado (ver Greene, 2000). A estimação desse modelo é feita por máxima verossimilhança e os coeficientes estimados devem ser interpretados com relação às variáveis e à transição omitidas.

A continuidade na ocupação inicial é sempre a escolha omitida, de forma que todos os resultados devem ser analisados com relação a essa categoria. Indivíduos na ocupação por quatro meses ou mais, com zero a quatro anos de estudo, a região metropolitana de Salvador, mulheres, jovens e o ano de 1984, são as variáveis omitidas. As próximas tabelas trazem os resultados (desvios-padrão entre parênteses).

A Tabela 3 traz as transições a partir da ocupação inicial de dirigentes. A probabilidade de transição tanto para as duas ocupações (trabalhadores de serviços administrativos e da produção) como para a categoria “outras” é maior para aqueles que estão na ocupação de dirigentes há três meses ou menos. Quanto maior o nível de escolaridade, menor a probabilidade de transição para trabalhadores da produção, o que indica que a transição para essa ocupação, quando acontece, requer pouca qualificação. Para a categoria “outras”, a probabilidade de transição é menor para os que possuem nível médio. O contrário ocorre para trabalhadores de serviços administrativos, ocupação para a qual os dirigentes mais escolarizados tendem a transitar. Esses fatores indicam a importância do nível de escolaridade para a

⁸ A primeira entrevista é substituída pela quarta, pois a análise que será feita demanda informações sobre três meses anteriores ao mês de referência, o que é satisfeito pela quarta e oitava entrevistas, gerando um intervalo de um ano entre elas.

⁹ O modelo comportamental *Logit Multinomial* possibilita que sejam analisadas as escolhas de cada indivíduo frente a situações alternativas. A análise destas escolhas é feita com base na teoria da Utilidade em que os indivíduos buscam maximizar sua função de utilidade frente às restrições de recursos existentes.

mobilidade de tal ocupação. Em relação à idade, quanto maior, menor a probabilidade de transição, independente da ocupação de destino.

Tabela 3 – Transições a partir da ocupação de dirigentes

Variáveis Independentes	DIR → SADM	DIR → TPROD	DIR → outras
Dirigentes <= 3 meses	1,106 *** (0,174)	1,205 *** (0,144)	1,432 *** (0,135)
5 a 8 anos de estudo	0,307 *** (0,385)	-0,531 *** (0,188)	-0,936 *** (0,220)
9 a 11 anos de estudo	1,053 *** (0,321)	-1,558 *** (0,204)	-1,261 *** (0,206)
12 ou mais anos de estudo	1,223 *** (0,317)	-2,271 *** (0,251)	-0,321 * (0,171)
São Paulo	-1,183 *** (0,303)	-1,182 *** (0,259)	-0,503 * (0,293)
Belo Horizonte	-1,061 *** (0,307)	-1,148 *** (0,269)	-0,522 * (0,305)
Rio de Janeiro	-1,869 *** (0,351)	-1,329 *** (0,285)	-0,332 (0,302)
Porto Alegre	-1,323 *** (0,311)	-1,630 *** (0,279)	-0,773 *** (0,306)
Recife	-0,446 (0,383)	-0,146 (0,318)	0,313 (0,346)
Sexo	0,163 * (0,089)	0,011 (0,082)	-0,107 (0,080)
Idade	-0,009 (0,010)	-0,033 *** (0,008)	-0,039 *** (0,008)
Idade ao quadrado	-0,209 * (0,128)	-0,127 (0,115)	-0,063 (0,106)
2001	-0,179 (0,178)	0,440 *** (0,155)	-0,281 * (0,148)
Constante	-1,712 ** (0,656)	1,196 ** (0,546)	0,535 (0,536)
Número de observações			2761
R ²			0,127

Fonte: Construído pela autora com base na PME/IBGE

* estatisticamente significativa a 10%

** estatisticamente significativa a 5%

*** estatisticamente significativa a 1%

De acordo com a Tabela 4, a probabilidade de transição a partir de profissionais das ciências e das artes. Novamente, é maior para aqueles com curta duração no emprego. Para trabalhadores de serviços administrativos, os níveis de escolaridade proporcionam altas probabilidades de transição para essa ocupação, destacando indivíduos com nove a onze anos de estudo. Vale ressaltar também que a transição para técnicos de nível médio é menor para indivíduos com nível superior, e que para a categoria “outras”, a transição é positiva quando se possui de cinco a oito anos de estudo. Esses resultados devem-se ao fato de que os indivíduos com maior escolaridade não trocam essa ocupação com tanta frequência. Quanto maior a idade, menor a probabilidade de transição para trabalhadores da produção e “outras”, o que reflete o fato de que dirigentes geralmente são pessoas com mais experiência no mercado de trabalho. Quanto às regiões metropolitanas, é menos provável a transição para trabalhadores de serviços administrativos e da produção em São Paulo, Belo Horizonte, Rio de Janeiro e Porto Alegre. A probabilidade de sair da ocupação de profissionais das ciências e das artes para trabalhadores de serviços administrativos é maior para mulheres e para o período mais recente.

Tabela 4 – Transições a partir da ocupação de profissionais das ciências e das artes

Variáveis Independentes	PCA → TMED	PCA → SADM	PCA → outras
Profissionais das ciências e das artes	2,010 ***	1,989 ***	1,967 ***
<= 3 meses	(0,172)	(0,128)	(0,136)
5 a 8 anos de estudo	-1,026	1,856	1,783 **
	(0,774)	(0,000)	(0,802)
9 a 11 anos de estudo	-0,705	1,974 ***	1,098
	(0,583)	(0,489)	(0,781)
12 ou mais anos de estudo	-1,203 **	1,958 ***	-0,808
	(0,580)	(0,487)	(0,784)
São Paulo	-0,520	-1,047 ***	0,615 ***
	(0,321)	(0,232)	(0,251)
Belo Horizonte	-0,353	-0,263	0,496 *
	(0,346)	(0,220)	(0,261)
Rio de Janeiro	0,261	-0,370	0,692 ***
	(0,321)	(0,251)	(0,262)
Porto Alegre	0,610 *	0,121	0,913 ***
	(0,334)	(0,244)	(0,296)
Recife	1,315	0,969 ***	-0,758 **
	(0,303)	(0,215)	(0,327)
Sexo	-0,091	-0,267 ***	-0,109 *
	(0,082)	(0,062)	(0,064)
Idade	0,042 ***	-0,020 **	0,033 ***
	(0,010)	(0,009)	(0,009)
Idade ao quadrado	0,036	-0,205 ***	-0,263 ***
	(0,109)	(0,068)	(0,077)
2001	-0,060	0,425 ***	-0,016
	(0,171)	(0,124)	(0,131)
Constante	-4,819 ***	-2,122 ***	-4,232 ***
	(0,781)	(0,571)	(0,866)
Número de observações			6050
R ²			0,225

Fonte: Construído pela autora com base na PME/IBGE

* estatisticamente significativa a 10%

** estatisticamente significativa a 5%

*** estatisticamente significativa a 1%

A Tabela 5 traz as transições a partir da ocupação inicial de técnicos de nível médio. Para trabalhadores de serviços administrativos e dos serviços, e para a categoria “outras”, a maior probabilidade de transição ocorre para os indivíduos com três meses ou menos no emprego. Quanto à escolaridade, técnicos de nível médio apresentam maior probabilidade de transitar para trabalhadores de serviços administrativos e para a categoria “outras” quanto maior o nível de estudo; o contrário ocorre no caso da transição para trabalhadores dos serviços; no caso de indivíduos com 12 ou mais anos de estudo, essa probabilidade cai substancialmente. Quanto maior a idade, menor a probabilidade de transição para trabalhadores dos serviços. A probabilidade de sair de técnicos de nível médio para trabalhadores de serviços administrativos é maior para homens e menor no período mais recente. Para serviços é maior para mulheres, e maior no período mais recente.

Tabela 5 – Transições a partir da ocupação de técnicos de nível médio

Variáveis Independentes	TMED → SADM	TMED → SERV	TMED → outras
Técnicos de nível médio <= 3 meses	1,854 *** (0,124)	1,816 *** (0,122)	2,176 *** (0,106)
5 a 8 anos de estudo	0,631 *** (0,234)	-0,802 *** (0,173)	1,021 *** (0,173)
9 a 11 anos de estudo	1,545 *** (0,218)	-1,403 *** (0,192)	0,932 *** (0,175)
12 ou mais anos de estudo	1,572 *** (0,233)	-3,713 *** (0,600)	1,560 *** (0,182)
São Paulo	0,421 ** (0,190)	-0,015 (0,208)	0,535 *** (0,183)
Belo Horizonte	-0,898 *** (0,215)	0,191 (0,200)	-0,913 *** (0,210)
Rio de Janeiro	-0,913 *** (0,232)	-0,826 *** (0,236)	-0,611 *** (0,214)
Porto Alegre	-0,585 *** (0,238)	-0,923 *** (0,262)	0,388 ** (0,196)
Recife	-0,209 (0,240)	-0,499 * (0,285)	0,559 *** (0,204)
Sexo	0,120 ** (0,059)	-0,428 *** (0,091)	-0,018 (0,054)
Idade	-0,013 * (0,008)	-0,030 *** (0,009)	-0,003 (0,006)
Idade ao quadrado	-0,024 (0,060)	-0,292 *** (0,062)	0,100 * (0,052)
2001	-0,675 *** (0,119)	1,156 *** (0,126)	-0,329 *** (0,102)
Constante	-3,641 *** (0,364)	-0,525 (0,355)	-4,294 *** (0,312)
Número de observações			7114
R ²			0,207

Fonte: Construído pela autora com base na PME/IBGE

* estatisticamente significativa a 10%

** estatisticamente significativa a 5%

*** estatisticamente significativa a 1%

A maior probabilidade de transição de trabalhadores de serviços administrativos para técnicos de nível médio e trabalhadores dos serviços é a curta duração no emprego, segundo a Tabela 6. A transição para trabalhadores dos serviços mostra que quanto maior o nível de escolaridade, menor é essa probabilidade. Para técnicos de nível médio com cinco a oito anos de estudo, maior é a probabilidade de transição. Esses resultados indicam novamente que a transição para essas ocupações, quando acontece, requer pouca qualificação do indivíduo da ocupação inicial. Para a categoria “outras”, maior é a probabilidade de transição quando o indivíduo possui 12 ou mais anos de estudo – lembrando que nesta categoria estão incluídas as ocupações de dirigentes e profissionais das ciências e das artes. Quanto maior a idade, menor a probabilidade de transição para trabalhadores dos serviços e maior para a categoria “outras”, o que também pode estar relacionado com a maior experiência exigida pelas ocupações que compõem essa categoria. O período mais recente também é mais propício para transições para serviços e “outras”. A probabilidade de sair de serviços administrativos para qualquer ocupação é maior para mulheres e menor para o período mais recente.

Tabela 6 – Transições a partir da ocupação de trabalhadores de serviços administrativos

Variáveis Independentes	SADM → TMED	SADM → SERV	SADM → outras
Trabalhadores de serviços administrativos <= 3 meses	1,880 *** (0,091)	2,153 *** (0,079)	2,056 *** (0,076)
5 a 8 anos de estudo	0,601 *** (0,228)	-0,665 *** (0,145)	0,438 *** (0,178)
9 a 11 anos de estudo	-0,203 (0,226)	-1,821 *** (0,147)	-0,261 (0,175)
12 ou mais anos de estudo	0,088 (0,228)	-2,422 *** (0,170)	0,478 *** (0,173)
São Paulo	0,593 *** (0,198)	0,409 *** (0,159)	0,086 (0,126)
Belo Horizonte	0,404 ** (0,202)	0,100 (0,163)	-0,480 *** (0,136)
Rio de Janeiro	0,136 (0,217)	0,711 *** (0,162)	-0,815 *** (0,153)
Porto Alegre	0,169 (0,225)	-0,327 * (0,196)	-0,212 (0,143)
Recife	1,413 *** (0,218)	1,277 *** (0,187)	-0,779 *** (0,198)
Sexo	-0,363 *** (0,046)	-0,253 *** (0,038)	-0,243 *** (0,037)
Idade	-0,005 (0,006)	-0,018 *** (0,006)	0,014 *** (0,005)
Idade ao quadrado	0,050 (0,046)	-0,166 *** (0,042)	0,058 (0,038)
2001	0,075 (0,096)	0,338 *** (0,082)	0,284 *** (0,076)
Constante	-3,603 *** (0,358)	-1,050 *** (0,277)	-3,465 *** (0,267)
Número de observações			14035
R ²			0,175

Fonte: Construído pela autora com base na PME/IBGE

* estatisticamente significativa a 10%

** estatisticamente significativa a 5%

*** estatisticamente significativa a 1%

A Tabela 7 traz as transições a partir da ocupação inicial de trabalhadores dos serviços. A transição para trabalhadores de serviços administrativos e para a categoria “outras” – que inclui dirigentes, profissionais das ciências e das artes e técnicos de nível médio – pode ser considerada um “*upgrade*” para tais indivíduos, especialmente para os que possuem maior escolaridade, que apresentam as maiores probabilidades de transição. A transição para trabalhadores da produção ocorre àqueles com nove a 11 anos de estudo, mas a probabilidade de um trabalhador dos serviços transitar para serviços administrativos e para a categoria “outras” é significativamente maior. Para indivíduos com doze ou mais anos de estudo, a probabilidade de transição para trabalhadores da produção é negativa. Ou seja, com alto nível de escolaridade, trabalhadores dos serviços tendem a transitar para serviços administrativos ou “outras”. Para trabalhadores da produção a probabilidade é maior no que se refere àqueles que residem nas regiões metropolitanas de São Paulo, Belo Horizonte, Rio de Janeiro e Porto Alegre, refletindo o fato da maior concentração dos ramos de atividade referentes à indústria de transformação e da construção nessas regiões. Essas probabilidades também são altas para a categoria “outras”. A probabilidade de sair dos serviços para qualquer ocupação é maior para mulheres, e menor para o período mais recente.

Tabela 7 – Transições a partir da ocupação de trabalhadores dos serviços

Variáveis Independentes	SERV → SADM	SERV → TPROD	SERV → outras
Trabalhadores dos serviços <= 3 meses	1,188 *** (0,071)	1,748 *** (0,062)	1,358 *** (0,079)
5 a 8 anos de estudo	1,532 *** (0,129)	0,086 (0,080)	0,492 *** (0,117)
9 a 11 anos de estudo	2,991 *** (0,133)	0,397 *** (0,100)	1,808 *** (0,125)
12 ou mais anos de estudo	3,097 *** (0,190)	-1,236 *** (0,392)	2,820 *** (0,155)
São Paulo	0,201 (0,144)	0,707 *** (0,121)	0,718 *** (0,181)
Belo Horizonte	0,759 *** (0,133)	0,466 *** (0,120)	0,878 *** (0,175)
Rio de Janeiro	-0,381 ** (0,157)	0,402 *** (0,123)	1,070 *** (0,177)
Porto Alegre	0,540 *** (0,153)	1,804 *** (0,118)	1,229 *** (0,185)
Recife	0,102 (0,151)	-0,553 *** (0,155)	0,446 ** (0,193)
Sexo	-0,164 *** (0,033)	-0,423 *** (0,030)	-0,417 *** (0,039)
Idade	0,005 (0,006)	-0,041 *** (0,005)	-0,002 (0,006)
Idade ao quadrado	-0,004 (0,039)	0,125 *** (0,032)	0,069 * (0,039)
2001	-0,982 *** (0,078)	-0,390 *** (0,066)	0,073 (0,080)
Constante	-4,847 *** (0,237)	-2,364 *** (0,179)	-4,780 *** (0,255)
Número de observações			23037
R ²			0,166

Fonte: Construído pela autora com base na PME/IBGE

* estatisticamente significativa a 10%

** estatisticamente significativa a 5%

*** estatisticamente significativa a 1%

Quanto maior a escolaridade dos indivíduos na ocupação de trabalhadores da produção, maior a probabilidade de transição para trabalhadores de serviços administrativos, dos serviços e “outras”, segundo a Tabela 8, com destaque para serviços administrativos. Um resultado interessante é a baixa probabilidade de transição associada às regiões metropolitanas, quase todas negativas, evidenciando a existência de indústrias nessas regiões. Para São Paulo, a probabilidade é positiva para serviços e “outras”, dado que é uma região onde se concentram todos os tipos de atividades. Quanto maior a idade, menor a probabilidade de se transitar para trabalhadores de serviços administrativos e dos serviços, e maior de se transitar para “outras”. A probabilidade de sair da ocupação de trabalhadores da produção para qualquer ocupação é maior para homens, e menor para o período mais recente.

Comparando as transições que tiveram contrapartida – técnicos de nível médio e trabalhadores de serviços administrativos, trabalhadores de serviços administrativos e dos serviços, trabalhadores dos serviços e da produção –, os resultados referentes à escolaridade se destacam ao apontar sinais contrários quando a ocupação de origem passa a ser a ocupação de destino.

Pode-se concluir desses resultados que o nível de escolaridade é um fator importante na determinação de uma possível mobilidade entre as ocupações. Supondo-se que os trabalhadores mais escolarizados são os que têm maior poder de decisão, ao acompanhar o impacto da escolaridade, pode-se entender quais são as ocupações consideradas mais “nobres”.

Tabela 8 – Transições a partir da ocupação de trabalhadores da produção

Variáveis Independentes	TPROD → SADM	TPROD → SERV	TPROD → outras
Trabalhadores da produção <= 3 meses	0,605 *** (0,108)	0,389 *** (0,060)	0,971 *** (0,096)
5 a 8 anos de estudo	1,053 *** (0,203)	0,275 *** (0,081)	1,454 *** (0,121)
9 a 11 anos de estudo	2,842 *** (0,204)	0,275 *** (0,107)	1,761 *** (0,150)
12 ou mais anos de estudo	5,429 *** (0,233)	2,357 *** (0,149)	3,447 *** (0,215)
São Paulo	-0,908 *** (0,180)	0,468 *** (0,114)	0,912 *** (0,174)
Belo Horizonte	0,055 (0,163)	0,226 * (0,118)	0,115 (0,192)
Rio de Janeiro	-1,884 *** (0,232)	0,129 (0,119)	0,090 (0,190)
Porto Alegre	-1,096 *** (0,196)	-0,122 (0,124)	0,013 (0,199)
Recife	-1,635 *** (0,309)	0,700 *** (0,126)	-0,063 (0,234)
Sexo	0,539 *** (0,049)	0,059 * (0,033)	0,344 *** (0,046)
Idade	-0,030 *** (0,009)	-0,020 *** (0,004)	0,020 *** (0,005)
Idade ao quadrado	-0,127 ** (0,057)	-0,163 *** (0,031)	0,287 *** (0,048)
2001	-0,684 *** (0,105)	-0,236 *** (0,060)	-0,564 *** (0,095)
Constante	-3,930 *** (0,330)	-1,889 *** (0,173)	-7,197 *** (0,273)
Número de observações			19088
R ²			0,140

Fonte: Construído pela autora com base na PME/IBGE

* estatisticamente significativa a 10%

** estatisticamente significativa a 5%

*** estatisticamente significativa a 1%

Percebe-se, também, que em todas as tabelas há um resultado recorrente: aqueles que estão há menos tempo na ocupação inicial (três meses ou menos) têm maior probabilidade de transição do que aqueles que permanecem por mais tempo na ocupação inicial, o que pode significar uma dependência da duração do emprego. Os resultados também mostram algumas tendências, como a preferência por transitar para as ocupações de trabalhadores de serviços administrativos independente da ocupação inicial. E, por fim, trabalhadores dos serviços e da produção preferem transitar para outras ocupações, principalmente quando adquirem maior nível de escolaridade.

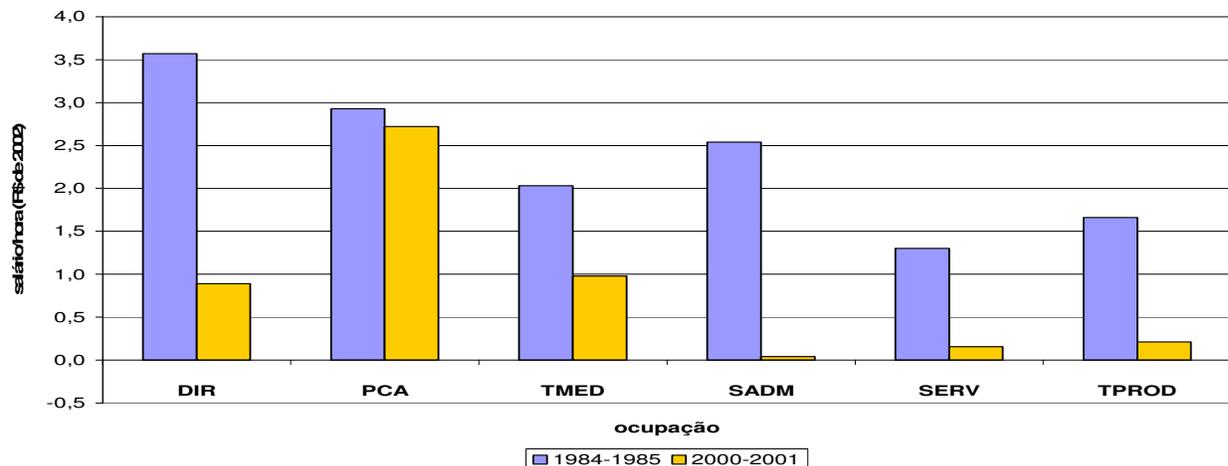
VI. Transição e rendimento

Nesta seção, o objetivo é introduzir na análise os rendimentos salariais. Primeiramente, verifica-se o comportamento na última entrevista concedida pelo indivíduo, em relação à primeira, especialmente no caso de transição entre ocupações. Em seguida, utiliza-se a metodologia de dados em painel para captar o impacto da transição do trabalhador sobre as variações salariais. Nesta análise, serão considerados apenas os indivíduos que se encontram empregados nas semanas de referência da pesquisa e serão utilizadas a primeira e a oitava entrevista de cada indivíduo.

O Gráfico 3 mostra a diferença salarial média entre as duas entrevistas em cada ocupação, ou seja, a evolução real de rendimentos por ocupação. Todas as ocupações apresentam uma diferença salarial,

entre as duas entrevistas, maior no período de 1984¹⁰. Profissionais das ciências e das artes são os que apresentam menores diferenças, enquanto trabalhadores de serviços administrativos passam a ter certa estabilidade no salário, no período de 2000.

GRÁFICO 3 - Diferença salarial entre a primeira e a última entrevista, em cada ocupação



Fonte: Construído pela autora com base na PME/IBGE

Interessante analisar também a simples diferença salarial na transição de uma determinada ocupação para as demais. Quando a ocupação inicial é a de dirigentes, no período de 1984, todas as ocupações apontam ganhos salariais após a transição, maiores para profissionais das ciências e das artes e menores para trabalhadores da produção. Verifica-se que o salário em 2000 é mais elevado após a transição entre ocupações apenas para profissionais das ciências e das artes, e a perda salarial maior para trabalhadores dos serviços.

Quando a ocupação inicial é a de profissionais das ciências e das artes, os ganhos salariais nos dois períodos só acontecem quando a ocupação de destino é a de dirigentes. Se a transição é feita para trabalhadores da produção, há perdas salariais nos dois períodos. Para as outras três ocupações, há ganhos em 1984 e perdas em 2000, sendo que as perdas quando da transição para trabalhadores dos serviços é pequena. Há duas possibilidades para esse resultado. Primeiro, como a maioria dos indivíduos dessa ocupação tem nível superior, a transição ocupacional está associada a cargos mais altos. Segundo, que o mercado de trabalho para esses profissionais passe por situações que dificultem sua empregabilidade – alto desemprego, por exemplo – e, conseqüentemente, afetem seus rendimentos salariais. Por esses motivos, a ocupação de trabalhadores dos serviços – que tipicamente paga menos que a ocupação de profissionais das ciências e das artes – estaria pagando um salário mais próximo do que o anterior.

Para as transições a partir de técnicos de nível médio, verifica-se que, em 1984, há ganhos salariais para todas as ocupações e, em 2000, o salário é mais baixo após a transição se a ocupação de destino é a de profissionais das ciências e das artes e a de trabalhadores da produção. Mesmo nas transições que permanecem oferecendo ganhos salariais, estes são menores no período de 2000.

Para a ocupação inicial de trabalhadores de serviços administrativos, a diferença salarial de uma entrevista para outra é positiva para todas as ocupações em 1984, e apenas para diretores e profissionais das ciências e das artes no período mais recente – período no qual as diferenças salariais são pequenas, tanto para ganhos como para perdas. Esse resultado pode significar que tais profissionais conseguem se alocar em outras ocupações com um nível salarial próximo ao que possui antes da transição.

¹⁰ De 1981 a 1984, as desvalorizações reais da moeda (as máxidesvalorizações) necessárias para estimular as exportações e conter as importações, mudaram os preços relativos, penalizando os salários. Em 1985, a economia dá sinais de recuperação e os salários reais crescem. Já no período mais recente, a estabilidade da moeda acaba por gerar salários mais estáveis.

Quando a ocupação inicial é a de trabalhadores dos serviços, todas as ocupações de destino, nos dois períodos, apontam ganhos salariais, embora menores no período de 2000. Esse fato pode significar que, como essa ocupação contém atividades mais precárias e com menor salário, os indivíduos que conseguem ir para outra ocupação podem ter adquirido um nível educacional mais alto e passam a receber de acordo com sua qualificação.

Assim como trabalhadores dos serviços, os trabalhadores da produção também apresentam ganhos salariais para todas as ocupações após a transição, nos dois períodos, porém, de modo mais nivelado. A queda para o período 2000 é mais acentuada para dirigentes e trabalhadores de serviços administrativos. O resultado que se destaca é a diferença salarial quando da transição para trabalhadores dos serviços, pois é a única diferença maior para o período mais recente do que para o período de 1984. Esse fato pode estar refletindo o aumento salarial que trabalhadores dos serviços apresentam, de acordo com os dados do começo deste artigo.

Não obstante, esses diferenciais brutos podem conter viés de seleção. Assim, para calcular o impacto da transição do indivíduo entre as ocupações sobre seus rendimentos salariais, utiliza-se uma metodologia para dados longitudinais, ou seja, verifica-se o que acontece com a variação salarial do indivíduo na medida em que transita entre as ocupações. Para efeito de comparação, serão estimadas regressões de Mínimos Quadrados Ordinários em nível utilizando a quarta entrevista do indivíduo. Suponha que o rendimento salarial de um indivíduo em um determinado momento do tempo seja determinado por características observáveis (x) – tais como educação, região de residência, motivo de saída do emprego anterior (ser demitido ou pedir demissão), sexo, idade e ocupação – e também por características não-observáveis que são constantes no tempo (α_i) – como habilidade e preferências:

$$\ln y_{it} = \alpha_i + \beta x_{it} + \gamma_1 dir_{it} + \gamma_2 pca_{it} + \gamma_3 tmed_{it} + \gamma_4 sadm_{it} + \gamma_5 tprod_{it} + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

onde α é a constante específica para cada indivíduo, β e γ 's são os parâmetros relevantes, e ε é o termo aleatório. Os grupos omitidos são os indivíduos na ocupação dos serviços, com zero a quatro anos de estudo, a região metropolitana de Salvador, mulheres e ser demitido.

A Tabela 9 traz os resultados das regressões de Mínimos Quadrados Ordinários em nível. As quatro últimas colunas referem-se aos dois períodos separadamente e as duas primeiras ao período de 1984-2001.

Com relação ao ajuste do modelo, na regressão do período como um todo, o R^2 varia de 0,26 a 0,52. Os coeficientes das regressões são quase todos significativos a 1%. Os resultados indicam que trabalhadores dos serviços recebem menos que todas as outras ocupações, nos três períodos considerados, o que está de acordo com os resultados obtidos até então. Com controles, os mais educados, mulheres, na região metropolitana de São Paulo, com maior idade passam a ser os que apresentam maiores rendimentos nos três períodos considerados. Um resultado interessante é o que se refere ao motivo de saída do emprego anterior. O indivíduo que pedia demissão em 1984 tinha maiores rendimentos no emprego posterior, revelando que essa decisão por parte do trabalhador estava mais vinculada a uma melhor oferta de trabalho. Em 2000, esse indivíduo passa a ter rendimentos menores no próximo emprego, o que pode refletir que a decisão de se demitir está mais ligada aos estímulos provenientes do desligamento da empresa, como a poupança do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) – 8% do salário de todos os meses de trabalho, inclusive o 13º salário –, a indenização de 40% sobre o total acumulado no fundo, o Seguro-Desemprego, o aviso prévio.

Tabela 9 – Diferenciais salariais - nível

Variáveis Independentes	1984-2001		1984/1985		2000/2001	
	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 1	Modelo 2
Dirigentes	1,829 *** (0,018)	1,052 *** (0,016)	1,647 *** (0,026)	0,766 *** (0,023)	2,043 *** (0,022)	1,335 *** (0,020)
Profissionais das ciências e artes	1,711 *** (0,013)	0,791 *** (0,014)	1,840 *** (0,021)	0,777 *** (0,022)	1,550 *** (0,015)	0,745 *** (0,016)
Técnicos de nível médio	0,976 *** (0,012)	0,565 *** (0,011)	1,014 *** (0,018)	0,489 *** (0,016)	0,919 *** (0,015)	0,632 *** (0,013)
Trabalhadores de serviços administrativos	1,049 *** (0,009)	0,614 *** (0,009)	1,165 *** (0,013)	0,640 *** (0,013)	0,938 *** (0,012)	0,548 *** (0,012)
Trabalhadores da produção	0,403 *** (0,008)	0,281 *** (0,007)	0,471 *** (0,012)	0,232 *** (0,011)	0,356 *** (0,011)	0,313 *** (0,010)
5 a 8 anos de estudo	-	0,374 *** (0,008)	-	0,437 *** (0,012)	-	0,341 *** (0,012)
9 a 11 anos de estudo	-	0,769 *** (0,009)	-	0,825 *** (0,015)	-	0,718 *** (0,013)
12 ou mais anos de estudo	-	1,287 *** (0,012)	-	1,209 *** (0,017)	-	1,384 *** (0,016)
São Paulo	-	0,454 *** (0,011)	-	0,323 *** (0,017)	-	0,587 *** (0,013)
Belo Horizonte	-	0,150 *** (0,011)	-	0,044 *** (0,017)	-	0,231 *** (0,013)
Rio de Janeiro	-	0,181 *** (0,011)	-	0,044 *** (0,017)	-	0,316 *** (0,014)
Porto Alegre	-	0,368 *** (0,011)	-	0,323 *** (0,018)	-	0,375 *** (0,013)
Recife	-	-0,035 *** (0,013)	-	-0,035 * (0,020)	-	-0,043 *** (0,016)
Sexo	-	-0,157 *** (0,003)	-	-0,220 *** (0,004)	-	-0,081 *** (0,004)
Idade	-	0,012 *** (0,000)	-	0,012 *** (0,001)	-	0,012 *** (0,000)
Idade ao quadrado	-	0,166 *** (0,003)	-	0,208 *** (0,005)	-	0,112 *** (0,004)
Motivo de saída	-	-0,023 (0,028)	-	0,100 *** (0,037)	-	-0,245 *** (0,041)
Constante	0,184 *** (0,005)	-0,895 *** (0,017)	0,013 * (0,007)	-0,808 *** (0,024)	0,379 *** (0,006)	-0,871 *** (0,024)
Nº de observações		82909		45436		37473
R ²	0,288	0,477	0,265	0,449	0,347	0,529

Fonte: Construído pela autora com base na PME/IBGE

* estatisticamente significante a 10%

** estatisticamente significante a 5%

*** estatisticamente significante a 1%

A seguir, a equação acima é diferenciada no tempo – utilizando a quarta e a oitava entrevistas do indivíduo –, de forma a eliminar o efeito específico e estimar os diferenciais associados às transições para as duas ocupações com maior probabilidade (Tabela 2) e para a categoria “outras”, de forma consistente.

$$\begin{aligned}
\Delta \ln y_{it} = & \alpha + \beta x_{it} + \gamma_1 (dir_{it} \rightarrow sadm_{it+1}) + \gamma_2 (dir_{it} \rightarrow tprod_{it+1}) + \gamma_3 (dir_{it} \rightarrow outras_{it+1}) + \\
& + \gamma_4 (pca_{it} \rightarrow tmed_{it+1}) + \gamma_5 (pca_{it} \rightarrow sadm_{it+1}) + \gamma_6 (pca_{it} \rightarrow outras_{it+1}) + \\
& + \gamma_7 (tmed_{it} \rightarrow sadm_{it+1}) + \gamma_8 (tmed_{it} \rightarrow serv_{it+1}) + \gamma_9 (tmed_{it} \rightarrow outras_{it+1}) + \\
& + \gamma_{10} (sadm_{it} \rightarrow tmed_{it+1}) + \gamma_{11} (sadm_{it} \rightarrow serv_{it+1}) + \gamma_{12} (sadm_{it} \rightarrow outras_{it+1}) + \\
& + \gamma_{13} (serv_{it} \rightarrow sadm_{it+1}) + \gamma_{14} (serv_{it} \rightarrow tprod_{it+1}) + \gamma_{15} (serv_{it} \rightarrow outras_{it+1}) + \\
& + \gamma_{19} (tprod_{it} \rightarrow sadm_{it+1}) + \gamma_{20} (tprod_{it} \rightarrow serv_{it+1}) + \gamma_{21} (tprod_{it} \rightarrow outras_{it+1}) + \Delta \varepsilon_{it}
\end{aligned} \tag{4}$$

Tabela 10 – Diferenciais salariais - primeiras diferenças

Variáveis Independentes	1984-2001		1984/1985		2000/2001	
	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 1	Modelo 2
DIR → SADM	-0,120 *	-0,122 *	-0,127	-0,104	-0,116	-0,155 **
	(0,066)	(0,065)	(0,100)	(0,100)	(0,079)	(0,079)
DIR → TPROD	-0,182 ***	-0,179 ***	-0,103	-0,075	-0,284 ***	-0,299 ***
	(0,049)	(0,049)	(0,073)	(0,073)	(0,063)	(0,063)
DIR → outras	-0,164 ***	-0,167 ***	-0,104 *	-0,074	-0,248 ***	-0,281 ***
	(0,039)	(0,039)	(0,057)	(0,057)	(0,050)	(0,050)
PCA → TMED	-0,076	-0,079	0,151	0,177	-0,142 **	-0,191 ***
	(0,059)	(0,059)	(0,118)	(0,118)	(0,059)	(0,059)
PCA → SADM	-0,023	-0,026	0,048	0,069	-0,067	-0,110 **
	(0,050)	(0,050)	(0,082)	(0,082)	(0,056)	(0,056)
PCA → outras	-0,034	-0,035	-0,007	0,006	-0,002	-0,012
	(0,099)	(0,099)	(0,199)	(0,199)	(0,099)	(0,098)
TMED → SADM	0,249 ***	0,246 ***	0,296 **	0,327 ***	0,153 ***	0,116 **
	(0,043)	(0,044)	(0,063)	(0,064)	(0,056)	(0,056)
TMED → SERV	-0,246 ***	-0,250 ***	-0,136	-0,115	-0,262 ***	-0,318 ***
	(0,039)	(0,039)	(0,086)	(0,086)	(0,038)	(0,038)
TMED → outras	0,057	0,054	0,169 ***	0,197 ***	-0,052	-0,103 **
	(0,036)	(0,036)	(0,058)	(0,058)	(0,042)	(0,042)
SADM → TMED	0,031	0,028	0,063	0,094 **	-0,019	-0,056
	(0,033)	(0,033)	(0,046)	(0,047)	(0,045)	(0,045)
SADM → SERV	-0,299 ***	-0,303 ***	-0,314 ***	-0,283 ***	-0,295 ***	-0,337 ***
	(0,027)	(0,028)	(0,038)	(0,038)	(0,039)	(0,039)
SADM → outras	0,040	0,037	0,134 ***	0,162 ***	-0,056 *	-0,098 ***
	(0,028)	(0,028)	(0,043)	(0,043)	(0,034)	(0,034)
SERV → SADM	0,253 ***	0,250 ***	0,271 ***	0,292 ***	0,204 ***	0,161 ***
	(0,028)	(0,029)	(0,038)	(0,039)	(0,041)	(0,041)
SERV → TPROD	0,065 ***	0,062 ***	0,132 ***	0,162 ***	-0,049	-0,101 ***
	(0,023)	(0,023)	(0,031)	(0,032)	(0,032)	(0,032)
SERV → outras	0,250 ***	0,247 ***	0,501 ***	0,527 ***	0,057	0,009
	(0,032)	(0,032)	(0,051)	(0,051)	(0,036)	(0,037)
TPROD → SADM	0,293 ***	0,290 ***	0,418 ***	0,428 ***	0,070	0,022
	(0,036)	(0,037)	(0,052)	(0,053)	(0,048)	(0,048)
TPROD → SERV	-0,035	-0,037	-0,074 **	-0,056 *	0,006	-0,036
	(0,023)	(0,023)	(0,034)	(0,034)	(0,029)	(0,030)
TPROD → outras	0,127 ***	0,124 ***	0,100 *	0,124 **	0,177 ***	0,139 ***
	(0,040)	(0,041)	(0,057)	(0,058)	(0,054)	(0,054)
5 a 8 anos de estudo	-0,073 ***	-0,073 ***	-0,113 ***	-0,108 ***	0,042 ***	0,045 ***
	(0,009)	(0,009)	(0,012)	(0,012)	(0,013)	(0,013)
9 a 11 anos de estudo	-0,068 ***	-0,069 ***	-0,012	-0,009	-0,019	-0,022 *
	(0,009)	(0,009)	(0,014)	(0,014)	(0,013)	(0,013)
12 ou mais anos de estudo	-0,008	-0,008	0,051 ***	0,055 ***	0,002	0,009
	(0,011)	(0,011)	(0,015)	(0,015)	(0,015)	(0,015)
5ª, 6ª e 7ª entrevista na mesma ocupação da 8ª	-	-0,003	-	0,005	-	-0,023 ***
		(0,008)		(0,011)		(0,009)
na ocupação a 3 meses ou menos	-	0,005	-	-0,056 ***	-	0,090 ***
		(0,008)		(0,012)		(0,010)
Constante	0,143 ***	0,144 ***	0,171 ***	0,177 ***	0,040 ***	0,027 **
	(0,006)	(0,009)	(0,008)	(0,013)	(0,011)	(0,013)
Nº de observações		57797		34189		37473
R ²	0,009	0,009	0,009	0,01	0,007	0,01

Fonte: Construído pela autora com base na PME/IBGE

* estatisticamente significativa a 10%

** estatisticamente significativa a 5%

*** estatisticamente significativa a 1%

Existem 18 trajetórias diferentes possíveis: seis ocupações iniciais e três destinos finais. A permanência na situação inicial é considerada como variável omitida. Desse modo, pode-se estimar os efeitos salariais associados a cada possível transição, sem assumir que todas as transições de uma determinada ocupação trazem o mesmo ganho salarial. A principal hipótese de identificação desse modelo é que as transições entre ocupações são exógenas, ou seja, não são correlacionadas com as variações do termo aleatório. Para analisar a validade dessa hipótese, será testada a simetria dos efeitos nos rendimentos, ou seja, se a variação salarial de uma transição tem a mesma magnitude e sinal contrário da variação salarial associada à transição contrária. Caso isso ocorra, há mais confiança de que os efeitos são robustos, resultantes das diferenças de salários associadas às ocupações e não da endogeneidade das transições.

A transição para trabalhadores de serviços administrativos nem sempre acusa ganhos salariais, como pode ser interpretado a partir das probabilidades de transição para essa ocupação vistas na seção anterior. Dirigentes e profissionais das ciências e das artes são ocupações que pagam mais, e uma transição gera perdas salariais. A mobilidade de serviços para qualquer ocupação incorre em ganhos, enquanto o sentido inverso, a entrada nos serviços, leva a perdas salariais. Os indivíduos que transitam de trabalhadores de serviços administrativos para trabalhadores dos serviços sofrem uma redução salarial (0,303) menor do que a estimada na equação em níveis (0,614), sendo que a transição contrária, de trabalhadores dos serviços para serviços administrativos, há um ganho salarial (0,250). Isto significa que a perda salarial associada à ocupação dos serviços é genuína e os resultados são robustos e não causados por mudanças endógenas. Ademais, indicam que apesar de o diferencial bruto conter viés de seleção, persiste um diferencial de salários, embora reduzido, advindo de diferenças relacionadas à heterogeneidade dos indivíduos em cada ocupação – habilidades, qualificação.

Pode-se concluir desses resultados que existe mobilidade entre as ocupações. No entanto, um maior nível de escolaridade, na maioria dos casos, tende a aumentar a probabilidade de o indivíduo sair de uma dada ocupação e ter acesso à outra. Os efeitos sobre os rendimentos salariais indicam que, apesar de haver essa mobilidade entre as ocupações, quando se transita para uma ocupação na qual prevalece um nível de escolaridade mais baixo entre os indivíduos, há perdas salariais ou ganhos salariais pequenos. Importante também salientar o papel essencial desempenhado pelo efeito específico de cada indivíduo para as variações nos rendimentos, principalmente para o período mais recente.

VII. Considerações finais

Este estudo teve o objetivo de investigar os efeitos da mobilidade entre ocupações sobre os rendimentos salariais do indivíduo. Entender o papel das ocupações dentro desse processo de decisões pode ajudar a perceber as tendências do mercado de trabalho, refletindo, a médio e longo prazo, no crescimento do país e na melhoria de qualidade de vida da sociedade.

Por isso, conhecer e entender como se comporta o mercado de trabalho é essencial para formulação de políticas públicas eficientes e investimentos específicos. Sabendo onde se encontra a deficiência, o potencial e a tendência futura, podem-se encontrar soluções para os problemas do emprego, mais facilmente. A contribuição desse trabalho é justamente entender os efeitos da ocupação e identificar possíveis falhas e oportunidades no mercado de trabalho.

As principais considerações que podem ser feitas a partir deste estudo estão ligadas especialmente à ocupação de trabalhadores dos serviços. Esta ocupação, em 1984, é a que possui a maior participação no mercado de trabalho brasileiro, concentra o maior percentual de indivíduos com escolaridade baixa e recebe os menores salários. Já em 2000, esta também é a ocupação que sofre as maiores transformações, como a maior queda na participação no emprego, um aumento significativo de indivíduos com nível médio de escolaridade e o maior incremento salarial.

Existe mobilidade entre as ocupações, porém, um maior nível de escolaridade tende a aumentar a probabilidade de o indivíduo sair de uma dada ocupação e ter acesso à outra, o que não significa que os menos escolarizados não tenham possibilidades de transitar entre as ocupações. Apesar disso, os efeitos sobre os salários são negativos quando se transita para uma ocupação na qual prevaleça um nível de escolaridade mais baixo entre os indivíduos.

Referências bibliográficas

ALVES, Edgard & SOARES, Fábio (1996). “*Ocupação e Escolaridade: Tendências Recentes na Grande São Paulo*”, Brasília: IPEA, junho (Texto para discussão nº 428).

ARBACHE, Jorge (2001). “*Wage differentials in Brazil: theory and evidence*”, The Journal of Development Studies, vol. 38, nº 2, p. 109-130, Londres, dezembro.

ARBACHE, Jorge & DE NEGRI, João (2002). “*Diferenças de salários interindustriais no Brasil: evidências e implicações*”, Brasília: IPEA, novembro (Texto para discussão nº 918).

AUTOR, David, LEVY, Frank & MURNANE, Richard (2003). “*The skill content of recent technological change: an empirical exploration*”, Quarterly Journal of Economics, 118(4), novembro.

AUTOR, David, KATZ, Lawrence & KEARNEY, Melissa (2006). “*The polarization of the U.S. labor market*”, NBER Working Paper 11986, janeiro.

BARROS, Ricardo & MENDONÇA, Rosane (1995). “*Os determinantes da desigualdade no Brasil*”, Rio de Janeiro: IPEA, julho (Texto para discussão nº 377).

BARROS, Ricardo, CARVALHO, M., FRANCO, S. & MENDONÇA, Rosane (2007). “*A queda recente da desigualdade de renda no Brasil*”, Rio de Janeiro: IPEA, janeiro (Texto para discussão nº 1258).

CURI, Andréa & MENEZES-FILHO, Naércio (2006). “*O mercado de trabalho brasileiro é segmentado? Alterações no perfil da informalidade e nos diferenciais de salários nas décadas de 80 e 90*”, Estudos Econômicos, volume 36, nº 4, p. 867-899, dezembro.

FERNANDES, Reynaldo (2002). “*Desigualdade salarial: aspectos teóricos*”, IPEA, “Estrutura Salarial: aspectos conceituais e novos resultados para o Brasil”.

FLORI, Priscilla Matias (2005). “*Desemprego de jovens no Brasil*”, Revista da Associação Brasileira de Estudos do Trabalho, volume 5, nº 1, p. 29-60, janeiro/junho.

GREENE, William H. (2000). “*Econometrics analysis*”, Upper Saddle River, New Jersey: Prentice Hall.

GOOS, Maarten & MANNING, Alan (2003). “*Lousy and lovely jobs: the rising polarization of work in Britain*”, Centre for Economic Performance, London School of Economics and Political Science, Londres, dezembro.

IBGE (1984-1985 e 2000-2001). *Pesquisa Mensal de Emprego (PME)*.

MENEZES-FILHO, Naércio (2001). “*Educação e desigualdade*”, in Lisboa e Menezes-Filho (eds), *Microeconomia e Sociedade*, Rio de Janeiro: Contracapa.

MUNDLER, Marc-Andreas, POOLE, Jennifer, RAMEY, Garey & WAJNBERG, Tamara (2004). “*Job Concordances for Brazil: Mapping the Classificação Brasileira de Ocupações (CBO) to the International Standard Classification of Occupations (ISCO-88)*”, University of California, abril. Não publicado.

NEAL, Derek & ROSEN, Sherwin (1998). “*Theories of the distribution of labor earnings*”, NBER Working Paper 6378, janeiro.

SACCONATO, André (2006). “*Heterogeneidade de estabelecimentos e trabalhadores na equação de rendimentos da indústria do estado de São Paulo*”, Tese de doutorado, FEA-USP.