

Segmentação e mobilidade no mercado de trabalho: a carteira de trabalho em São Paulo

GUILHERME LUÍS SEDLACEK *

RICARDO PAES DE BARROS *

SIMONE VARANDAS *

A concentração na distribuição de renda é uma das características mais perversas da economia brasileira. Dentre os fatores responsáveis, destacam-se os diferenciais existentes na estrutura de salários da economia. As implicações destes diferenciais a longo prazo dependem crucialmente do nível de mobilidade entre os diversos segmentos do mercado de trabalho. Este estudo, mensurando o nível de mobilidade entre os empregados com e sem carteira, encontra poucas evidências de fortes barreiras à mobilidade, como também alguma evidência de que a permanência de trabalhadores na condição de empregado sem carteira é de curta duração. Isto é consistente com a interpretação de que, no longo prazo, os diferenciais de salário entre empregados com e sem carteira têm conseqüências desprezíveis sobre a distribuição de bem-estar.

1 — Introdução

A concentração na distribuição da renda é uma das características mais perversas da economia brasileira. Dentre os fatores responsáveis, destacam-se os diferenciais existentes na estrutura de salários da economia. De fato, a existência e persistência de diferenciais de salários bem mais elevados do que aqueles observados em economias em estágio de desenvolvimento similar é uma das características marcantes do mercado de trabalho brasileiro. Mesmo quando controlamos por diferenças em atributos produtivos dos trabalhadores (por exemplo, número de anos de estudo, idade, etc.), grande parte desses diferenciais de salários permanece inexplicada. Esta evidência pode ser interpretada como caracterização da existência de segmentação no mercado de trabalho, já que indivíduos com o mesmo potencial produtivo parecem estar recebendo salários significativamente diferentes.

As implicações destes diferenciais de salário no longo prazo dependem crucialmente do nível de mobilidade entre os diversos segmentos do mercado de trabalho. Infelizmente, quase que inexistem trabalhos empíricos analisando a mobilidade no mercado de trabalho brasileiro [uma exceção é Tolosa (1975)]. Este estudo visa começar a organizar as evidências empíricas neste tópico e, para tanto, analisa empiricamente a atividade dos trabalhadores

* Do IPEA-Rio.

efetivamente ocupados entre 1984 e 1987 na Região Metropolitana de São Paulo, buscando mensurar, dentre os trabalhadores com vínculo empregatício, o nível de mobilidade entre postos de trabalho de pessoas com e sem carteira.

Este tipo de análise é potencialmente importante porque nos capacitaria a melhor avaliar a importância dos diferenciais de salários observados entre empregados com e sem carteira [segundo os resultados obtidos por Barros e Varandas (1987 e 1988)], bem como mais corretamente interpretar as evidências de tamanho relativo e crescimento ao longo do tempo do mercado informal na economia brasileira [conforme analisado por Sedlacek (1988) e Jatobá (1988)]. Outros estudos sobre mercado de trabalho com referência a postos de trabalho com e sem carteira incluem Cacciamali (1989), Seade/Dieese (1987) e Velloso (1988). Além da avaliação dos impactos da segmentação no longo prazo, o estudo da mobilidade se presta à identificação dos mecanismos que dão origem à segmentação e geram sua persistência. A literatura sobre segmentação oferece enfoques alternativos que diferem com respeito à forma como explicam suas origens e a incapacidade das forças de mercado no sentido de eliminar os diferenciais de salário entre empregados igualmente produtivos. Portanto, um outro objetivo deste estudo é organizar as evidências sobre mobilidade com o intuito de discernir entre teorias alternativas de segmentação.

Este trabalho se encontra estruturado da seguinte forma: a primeira seção discute o conceito de segmentação e a importância de se estudar a mobilidade, o que é conduzido no contexto particular da segmentação entre empregados com e sem carteira de trabalho assinada; a segunda seção descreve as informações longitudinais utilizadas que foram construídas a partir da Pesquisa Mensal de Emprego (PME); a terceira seção apresenta estimativas para as matrizes de transição e os índices de mobilidade; e, finalmente, a última seção sintetiza as principais conclusões do trabalho.

2 — Segmentação

Um dos grandes desafios da literatura empírica sobre mercado de trabalho tem sido testar a hipótese da segmentação e avaliar suas conseqüências. Neste estudo, como na literatura recente [Bulow e Summers (1986), Ryan (1981) e Taubman e Watcher (1986)], define-se segmentação no mercado de trabalho como sendo o conjunto de todas as situações em que existam trabalhadores, em princípio, igualmente produtivos, recebendo sistematicamente salários distintos, independentemente da origem e das causas da persistência destes diferenciais de salário ao longo do tempo.

Com respeito às origens e à persistência, duas são as razões mais comumente alegadas para a segmentação no mercado de trabalho: a heterogeneidade das firmas, que pode se manifestar com respeito à tecnologia, tamanho, proporção do capital, privatização, grau de imperfeição no mercado do

produto final, etc.; e os aspectos institucionais, cujos mais importantes são os sindicatos e a legislação trabalhista. Em geral, estes fatores encontram-se altamente relacionados: as firmas maiores, por exemplo, são as que respeitam a legislação trabalhista e utilizam tecnologia moderna. Em casos como este, é extremamente difícil identificar os reais determinantes do processo de segmentação.

Neste trabalho, propomos analisar empiricamente uma forma específica de segmentação institucional: a possibilidade do trabalhador estar associado ou não a um posto de trabalho no qual sua carteira de trabalho é assinada. Seu uso como identificador empírico da segmentação não implica que acreditemos que a carteira de trabalho seja um real determinante da segmentação, ou que o mercado de trabalho seja formado por apenas dois segmentos. Na verdade, acreditamos que hajam múltiplas segmentações sem necessariamente uma hierarquização única entre os postos de trabalho.

A motivação para o uso da carteira de trabalho assinada como indicador de segmentação está associada à percepção generalizada de que este é um indicador adequado para a distinção entre os “bons” e “maus” postos de trabalho. A hipótese é que o trabalhador, ao obter um emprego com carteira assinada, tem acesso a uma série de vantagens pecuniárias e não pecuniárias em relação ao emprego que obteria sem este vínculo empregatício legal. Na seção seguinte, apresentamos algumas evidências empíricas que dão suporte a esta hipótese e, portanto, motivam a presente escolha da carteira de trabalho assinada como indicador de segmentação.

2.1 — Evidência empírica

Barros e Varandas (1987) verificaram empiricamente que o grupo de trabalhadores com carteira assinada recebe salários em média bem mais elevados do que aqueles sem carteira.¹ Estes diferenciais não são *necessariamente uma evidência* de segmentação, pois os trabalhadores com carteira são os que possuem em média maior nível educacional e experiência no mercado de trabalho, o que supostamente os tornaria mais produtivos e explicaria pelo menos em parte os diferenciais de salário observados.

É informativo, contudo, que parte destes diferenciais de salário persistem mesmo quando diversos atributos observáveis são controlados [Barros, Pontes e Varandas (1988) e Reis, Barros e Rodrigues (1989)]. Embora possamos explicar esta evidência como decorrente de diferenças em dotações de atributos não observáveis, sua persistência em todos os trabalhos empíricos realizados tende a corroborar a hipótese de uma segmentação associada com a carteira de trabalho.

Supondo que o mercado de trabalho encontra-se segmentado entre empregos com carteira e empregos sem carteira, então o passo seguinte é analisar a importância desta forma de segmentação no longo prazo. Deve-se

¹ Estes resultados são confirmados utilizando-se a amostra utilizada nesta pesquisa.

verificar, primeiro, se no agregado os empregos sem carteira formam uma categoria marginal que o próprio processo de desenvolvimento levará à extinção. Segundo, deve-se investigar quão duradouro é o vínculo entre trabalhadores e postos de trabalho sem carteira, uma vez que, se estes vínculos forem, em média, de curta duração, então os efeitos da segmentação no longo prazo deverão ser insignificantes.

Com relação ao primeiro ponto, diversos autores — entre eles, Jatobá (1988) e Sedlacek (1988) — mostram que os postos de trabalho sem carteira são uma importante fonte de absorção de mão-de-obra que, além de vir crescendo historicamente em termos absolutos, tem apresentado, na última década, crescimento também em termos relativos. Parece indubitável a relevância no passado recente dos postos de trabalho sem carteira, e a evidência disponível não indica uma reversão deste quadro no futuro próximo. Resta analisar o grau de durabilidade do vínculo entre trabalhadores e postos de trabalho com e sem carteira.

2.2 — Mobilidade entre postos de trabalho com e sem carteira

Num contexto dinâmico, é fundamental que se conheçam as probabilidades de transição entre os diferentes segmentos, pois só assim seremos capazes de avaliar os reais impactos de longo prazo da segmentação. Por exemplo, Sedlacek (1988) mostra que, quando comparamos as PNAD referentes a 1983 e a 1985, a parcela dos empregados homens chefes de família que não possuíam carteira de trabalho assinada permaneceu em torno de 20%. Para interpretar estas informações do ponto de vista da distribuição de bem-estar da sociedade, é fundamental saber que fração dos empregados sem carteira em 1983 permaneciam também sem carteira em 1985. Em outras palavras, precisamos distinguir entre duas situações distintas, ambas compatíveis com uma parcela fixa da população ocupando postos de trabalho sem carteira: na primeira, os postos de trabalho sem carteira são alocados a 20% de cada coorte de entrantes no mercado de trabalho, e esta alocação permanece fixa ao longo dos ciclos de vida destes trabalhadores; na segunda, de natureza diametralmente oposta, os trabalhadores são alocados dinamicamente aos postos de trabalho sem carteira, de tal forma que cada um deles ocupe postos de trabalho sem carteira durante 20% de seu ciclo de vida produtivo. Neste segundo caso, a existência de diferenciais de salário entre postos de trabalho com e sem carteira não tem qualquer impacto sobre a distribuição de bem-estar da sociedade, com exceção de variações transitórias de salário ao longo do ciclo de vida. Por outro lado, quando a alocação é permanente, como na primeira situação, a existência de diferenciais de salários entre postos de trabalho com e sem carteira terá impactos potencialmente importantes sobre a distribuição de bem-estar entre trabalhadores.

A fim de avaliar a relevância relativa destas duas hipóteses, é necessário quantificar a intensidade da mobilidade entre postos de trabalho com e sem carteira. Para tanto, é preciso obter informações sobre o mesmo traba-

lhador em diferentes pontos do seu ciclo de vida. Estas informações podem ser obtidas a partir de: a) inquéritos com quesitos retrospectivos; ou b) pesquisas onde sejam realizadas seqüências longitudinais de entrevistas, ou seja, onde o mesmo grupo de trabalhadores é entrevistado em períodos consecutivos.

A escassez de informações longitudinais e retrospectivas tem limitado sobremaneira os estudos no Brasil sobre mobilidade no mercado de trabalho. Entre os poucos estudos realizados, destaca-se o de Tolosa (1975), que enfoca a mobilidade entre os setores formal e informal na Região Metropolitana de Belo Horizonte utilizando-se de uma pesquisa domiciliar com quesitos retrospectivos realizada em 1972.

Neste trabalho investigamos a mobilidade entre postos de trabalho com e sem carteira utilizando informações longitudinais construídas a partir da Pesquisa Mensal de Emprego (PME), que nos permitem analisar a natureza dos postos de trabalho de cada trabalhador em dois pontos no tempo, separados por um ano. Neste contexto, o presente estudo é pioneiro, já que pela primeira vez no Brasil a mobilidade entre postos de trabalho com e sem carteira é analisada.

2.3 — Implicações teóricas

Além de sua importância na avaliação dos impactos de longo prazo da segmentação sobre a distribuição de bem-estar entre trabalhadores, o estudo da mobilidade entre postos de trabalho é também essencial à identificação dos mecanismos que dão origem à segmentação e geram sua persistência ao longo do tempo.

Como observado por Taubman e Watcher (1986), a literatura sobre segmentação é extremamente rica em enfoques alternativos, que diferem quanto às causas alegadas para a origem da segmentação e quanto aos motivos que levam a que as forças de mercado sejam sistematicamente incapazes de eliminar diferenciais de salário eventualmente existentes entre trabalhadores igualmente produtivos. Neste contexto, um dos objetivos principais deste trabalho é organizar a evidência sobre mobilidade, de forma a contribuir para a busca de um paradigma único para as teorias sobre segmentação. Especificamente, procuraremos avaliar em que medida as evidências encontradas permitem discernir entre teorias alternativas para a segmentação do mercado de trabalho.

A análise da mobilidade é particularmente útil para discernir entre teorias alternativas de segmentação na medida em que estas teorias explicitem os mecanismos responsáveis pela persistência da segmentação. A este respeito, uma característica comum a grande parte dos modelos de segmentação é a idéia de que a durabilidade do vínculo de certos grupos de trabalhadores a certos segmentos do mercado de trabalho se auto-regenera. São as hipóteses do *positive feedback* e *scarring* como elementos fundamentais na organização do mercado de trabalho. A idéia é que a permanência de um trabalhador

em um dado segmento ou leva ao desenvolvimento de certas vantagens comparativas (como, por exemplo, o acúmulo de capital humano específico) ou propicia que ele desenvolva hábitos que dificultem sua mobilidade a outros segmentos do mercado. Um exemplo deste segundo caso seriam os efeitos negativos que postos de trabalho de baixa qualidade podem ter sobre a pontualidade, motivação, criatividade ou iniciativa dos trabalhadores alocados a estes postos. Conseqüentemente, a racionalidade destes modelos para a persistência de segmentação é extremamente dependente da durabilidade do vínculo entre trabalhadores e segmentos do mercado de trabalho. Estes modelos são, portanto, incompatíveis com a evidência de elevados níveis de mobilidade entre os diversos segmentos do mercado de trabalho. Em particular, na medida em que modelos de segmentação se fundamentam na premissa de que existe uma grande parcela de mão-de-obra permanentemente aprisionada a empregos sem carteira, a evidência de níveis substanciais de mobilidade entre empregos com e sem carteira nos ajudará a evidenciar os horizontes bastante restritos destas teorias e, conseqüentemente, guiar no futuro desenvolvimento de novas hipóteses sobre a natureza da segmentação do mercado de trabalho brasileiro.

3 — A Pesquisa Mensal de Emprego

O presente trabalho estuda a mobilidade no mercado de trabalho brasileiro utilizando informações construídas a partir da Pesquisa Mensal de Emprego (PME). Embora a geração de informações longitudinais não constitua uma das prioridades da PME, o plano de rotação da amostra utilizado permite acompanhar intermitentemente a história dos domicílios entrevistados por um período de até 16 meses.

“Este sistema, além de evitar o cansaço dos informantes, permite que sejam feitas comparações longitudinais, uma vez que sempre há uma coincidência substancial de unidades domiciliares investigadas mês a mês ou ano a ano” [IBGE (1983, p. 24)].

3.1 — O plano de rotação da amostra

A amostra mensal da PME é composta de quatro subamostras com datas de referência em cada uma das quatro semanas do mês. Mensalmente, uma das quatro subamostras é substituída. O processo de substituição é seqüencial, iniciando-se pela subamostra referente à quarta semana e finalizando-se com a remoção da subamostra referente à primeira semana. A Tabela 1 mostra o esquema de rotação de fevereiro de 1984 a dezembro de 1987, que é o período de enfoque desta pesquisa. “Em conseqüência desta rotação, 75% das unidades domiciliares pesquisadas no mês manter-se-ão no levantamento no mês seguinte” [IBGE (1983, p. 24)]. Este esquema implica

que cada unidade domiciliar é entrevistada durante quatro meses consecutivos e então substituída na amostra.

Do ponto de vista deste trabalho, a grande utilidade longitudinal da PME reside em uma segunda propriedade do sistema de rotação utilizado: decorridos oito meses da quarta entrevista, os domicílios voltam à amostra para serem novamente entrevistados. Nesta segunda série eles são entrevistados também por quatro vezes. Isto significa que um domicílio volta a participar da amostra, sendo entrevistado pela quinta vez, um ano após sua primeira entrevista. Após a realização deste segundo grupo de entrevistas, os domicílios são removidos definitivamente da amostra. Logo, cada domicílio amostrado é entrevistado oito vezes ao longo de um período de 16 meses.

3.2 — A amostra utilizada

Embora o esquema amostral da PME permita a análise de até oito entrevistas por domicílio, neste trabalho restringimos a análise a apenas duas destas entrevistas. Foram selecionadas a primeira e a quinta entrevistas de cada domicílio que entrou na amostra de fevereiro de 1984 a dezembro de 1986.² Como a quinta entrevista é a primeira do segundo grupo de quatro entrevistas, existe um intervalo de um ano entre as entrevistas escolhidas.

Conforme mencionado anteriormente, o esquema de rotação da amostra é tal que, a cada mês, um quarto dos domicílios são substituídos. Portanto, a cada mês exatamente um quarto dos domicílios encontram-se na primeira ou na quinta entrevista (ver Tabela 1). O período da primeira entrevista para a primeira metade da amostra (grupos G, H e I na tabela) corresponde a fevereiro de 1984 até janeiro de 1985. De fevereiro de 1985 até janeiro de 1986 estes domicílios são reentrevistados, correspondendo ao período da quinta entrevista para este grupo. O período de fevereiro de 1986 até dezembro de 1986 corresponde então ao período da primeira entrevista para a segunda parte da amostra estudada. Estes domicílios são reentrevistados de fevereiro de 1987 até dezembro de 1987. É importante enfatizar esta divisão da amostra: uma parte foi entrevistada em 1984 e então reentrevistada em 1985, enquanto a outra parte foi inicialmente entrevistada em 1986 e reentrevistada em 1987.

3.3 — De domicílios a indivíduos

Dado que a PME é uma pesquisa domiciliar, as informações longitudinais construídas com base nesta pesquisa constituem histórias de domicílios e não necessariamente de famílias ou indivíduos. Portanto, a fim de utilizar as

² Isto corresponde, na Tabela 1, aos grupos G, H, I, J, K e L, com exceção do grupo L1.

TABELA I

Plano de rotação da amostra: Pesquisa Mensal de Emprego (PME) – 1984/87

Ano	Mês	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4
1984	Fevereiro	F1	F2	F3	G4
	Março	F1	F2	G3	G4
	Abril	F1	G2	G3	G4
	Maio	G1	G2	G3	G4
	Junho	G1	G2	G3	H4
	Julho	G1	G2	H3	H4
	Agosto	G1	H2	H3	H4
	Setembro	H1	H2	H3	H4
	Outubro	H1	H2	H3	I4
	Novembro	H1	H2	I3	I4
	Dezembro	H1	I2	I3	I4
	1985	Janeiro	I1	I2	I3
Fevereiro		I1	I2	I3	G4
Março		I1	I2	G3	G4
Abril		I1	G2	G3	G4
Maio		G1	G2	G3	G4
Junho		G1	G2	G3	H4
Julho		G1	G2	H3	H4
Agosto		G1	H2	H3	H4
Setembro		H1	H2	H3	H4
Outubro		H1	H2	H3	I4
Novembro		H1	H2	I3	I4
Dezembro		H1	I2	I3	I4
1986	Janeiro	I1	I2	I3	I4
	Fevereiro	I1	I2	I3	J4
	Março	I1	I2	J3	J4
	Abril	I1	J2	J3	J4
	Maio	J1	J2	J3	J4
	Junho	J1	J2	J3	K4
	Julho	J1	J2	K3	K4
	Agosto	J1	K2	K3	K4
	Setembro	K1	K2	K3	K4
	Outubro	K1	K2	K3	L4
	Novembro	K1	K2	L3	L4
	Dezembro	K1	L2	L3	L4
1987	Janeiro	L1	L2	L3	L4
	Fevereiro	L1	L2	L3	J4
	Março	L1	L2	J3	J4
	Abril	L1	J2	J3	J4
	Maio	J1	J2	J3	J4
	Junho	J1	J2	J3	K4
	Julho	J1	J2	K3	K4
	Agosto	J1	K2	K3	K4
	Setembro	K1	K2	K3	K4
	Outubro	K1	K2	K3	L4
	Novembro	K1	K2	L3	L4
	Dezembro	K1	L2	L3	L4

informações da PME como longitudinais a nível de indivíduo, é fundamental verificar se um dado indivíduo residia no mesmo domicílio nos dois períodos de entrevista. Neste trabalho nos limitaremos à análise das informações referentes aos chefes de domicílio. Para verificar se os chefes entrevistados nas duas épocas eram os mesmos, testamos se o dia, o mês e o ano do seu nascimento coincidiam nas duas entrevistas. Passaram neste teste de consistência de 75,8 a 85,9% dos domicílios, dependendo da subamostra considerada.

3.4 — Universo da análise

O universo considerado foi limitado aos chefes residentes em domicílios particulares na área urbana da Região Metropolitana de São Paulo. Quanto às características pessoais, restringimos a amostra a homens com até 60 anos de idade que não possuíam ensino superior³ completo ou incompleto e possuíam empregos com ou sem carteira nas duas entrevistas (no restante deste texto nos referiremos à data da primeira entrevista por "época 1" e à da quinta entrevista por "época 2"). A amostra final é constituída de 23.031 chefes de domicílio, que correspondem a cerca de 40% dos domicílios entrevistados no período pesquisado.

4 — Mobilidade

Este trabalho procura analisar, dentro do grupo de empregados, a mobilidade entre postos de trabalho com e sem carteira de trabalho assinada.

4.1 — A matriz de transição

O instrumento básico em qualquer estudo sobre mobilidade é a matriz de transição $p = [p_{ij}]$, onde p_{ij} denota a probabilidade condicionada de que um indivíduo esteja na situação i na época 2, dado que na época 1 ele estava na situação j . A matriz de transição referente à mobilidade entre postos de trabalho com e sem carteira é apresentada na Tabela 2. Os principais resultados são discutidos a seguir.

A Tabela 2a indica uma forte associação positiva entre as situações de um dado trabalhador nas duas épocas consideradas, isto é, aqueles trabalhadores que na época 1 encontravam-se na situação i têm maiores chances de serem novamente encontrados nesta mesma situação na época 2 do que aqueles que na época 1 encontravam-se na situação j , $j \neq i$. Por exemplo, a probabilidade de um trabalhador ocupar um posto de trabalho com carteira assinada na época 2 é mais de duas vezes maior entre os trabalhadores que na época 1 ocupavam postos com carteira do que entre aqueles que nesta mesma época ocupavam postos sem carteira (0,95 *versus* 0,46); além disso, a probabilidade de um trabalhador ocupar um posto de trabalho sem carteira assinada na época 2 é mais de 10 vezes maior entre os trabalhadores que na época 1 ocupavam postos sem carteira do que entre os trabalhadores que nesta mesma época ocupavam postos com carteira (0,54 *versus* 0,05).

³ A exclusão dos chefes com ensino superior foi motivada pela premissa de que este grupo estaria associado a um padrão de mobilidade bastante distinto.

TABELA 2a

*Distribuição de empregados segundo a posse da carteira nas épocas 1 e 2:
Região Metropolitana de São Paulo — fevereiro de 1984 a
dezembro de 1987^a*

Época 1	Época 2		Total
	Empregados com carteira	Empregados sem carteira	
Empregados com carteira	85,1	4,2	89,3
Empregados sem carteira	4,9	5,8	10,7
Total	90,0	10,0	100,0

FONTES: PME — Tabulações dos autores.

TABELA 2b

*Matriz de transição entre empregados com carteira e empregados sem carteira:
Região Metropolitana de São Paulo — fevereiro de 1984 a
dezembro de 1987^a*

Época 1	Época 2	
	Empregados com carteira	Empregados sem carteira
Empregados com carteira	95,3	4,7
Empregados sem carteira	45,9	54,2

FONTES: PME — Tabulações dos autores.

^a A amostra é constituída de chefes de domicílio homens com até 60 anos de idade que não possuíam ensino superior completo ou incompleto e encontravam-se em postos de trabalho com ou sem carteira nas duas entrevistas. A amostra final é constituída de 23.031 chefes de domicílio, que correspondem a cerca de 40% dos domicílios entrevistados no período pesquisado. No grupo de empregados com e sem carteira, foram excluídos aqueles que ocupam postos de trabalho vinculados à administração pública.

Cumprе enfatizar, e certamente este é o resultado mais importante deste trabalho, que quase 50% dos trabalhadores que não possuíam carteira de trabalho assinada na época 1 conseguem um posto de trabalho com carteira um ano depois. Com base neste resultado, é possível contradizer a suposição daqueles que, como Medeiros (1982, p. 34), acreditam que a alocação de trabalhadores a postos sem carteira seja um fenômeno duradouro.

Caso a probabilidade de um trabalhador permanecer na mesma situação dependa da situação atual, mas seja independente de sua história passada, então a permanência média de um trabalhador na situação i será de $1/(1 - p_{i|i})$ anos. Assim, caso esta hipótese seja válida, as informações da Tabela 2 permitem estimar que um empregado mantém a posse da carteira em média 21 anos, ao passo que um empregado permanece sem carteira em média apenas dois anos.

Embora possa ser claramente visualizado, com base na Tabela 2a, que os vínculos de trabalho com carteira são duradouros enquanto aqueles sem carteira são efêmeros, pelo menos três questões importantes referentes à mobilidade permanecem sem resposta. Este é o objetivo das três seções seguintes.

4.2 — Mobilidade total

Em primeiro lugar, tem-se a seguinte aparente contradição: por um lado, o fato de que quase 50% dos empregados em postos de trabalho sem carteira na época 1 passam a ocupar postos com carteira na época 2 fornece uma visão de que existe um alto grau de mobilidade no mercado de trabalho; por outro lado, o fato de que apenas 5% dos empregados em postos de trabalho com carteira na época 1 passam a ocupar postos sem carteira na época 2 fornece uma visão oposta.

A questão aqui é que mobilidade deve ser entendida como uma característica do fluxo total de trabalhadores *entre* postos de trabalho com e sem carteira e não do fluxo de trabalhadores *de* postos com carteira *para* postos sem carteira ou do fluxo de trabalhadores *de* postos sem carteira *para* postos com carteira. Com este objetivo, define-se *mobilidade total*, T , como a probabilidade do trabalhador mudar de posição entre as épocas 1 e 2. Assim, se p_{ij} denota a probabilidade de um trabalhador encontrar-se na posição i na época 1 e na posição j na época 2, então $T = p_{12} + p_{21}$. Com base na Tabela 2b, obtém-se que $T = 0,091$, isto é, a cada ano 9,1% dos trabalhadores transitam de postos com carteira para postos sem carteira ou de postos sem carteira para postos com carteira. Note-se que, se p_i denota a proporção de trabalhadores na situação i na época 1, isto é, $p_i = p_{i1} + p_{i2}$, então:

$$\begin{aligned} T &= p_{1|2} \cdot p_2 + p_{2|1} \cdot p_1 = p_{1|2} \cdot p_2 + p_{2|1} \cdot (1 - p_2) = \\ &= 0,458 \times 0,107 + 0,047 \times 0,893 = 0,091 \end{aligned}$$

ou seja, a mobilidade total é uma média ponderada entre as probabilidades de transição de sem carteira para com carteira, $p_{1|2}$, e de com carteira para sem carteira, $p_{2|1}$, onde os pesos são dados pelas proporções de empregos com e sem carteira na época 1.

4.3 — Mobilidade estrutural e mobilidade circular

Em segundo lugar, a mobilidade entre postos com e sem carteira possui duas componentes. Por um lado, mobilidade pode refletir um crescimento relativo dos postos com carteira em relação aos sem carteira. Por exemplo, se os postos de trabalho com carteira aumentassem sua participação de 80 para 90%, seria necessário que 10% do total de empregados transitassem de empregos sem carteira para empregos com carteira. Por outro lado, mobilidade pode se dar por troca, sem que haja variação no tamanho relativo dos dois grupos. Por conseguinte, é importante decompor a mobilidade total distinguindo entre a parcela devida ao crescimento de um grupo em relação ao outro (mobilidade estrutural, E) daquela que se deve a trocas (mobilidade circular, C). Conforme enfatizado na literatura [ver, por exemplo Pastore (1979)], é justamente esta segunda parcela, a mobilidade circular, que é relevante para a análise do grau de abertura de um sistema econômico.

Na hipótese em que existam apenas duas alternativas possíveis, como no caso em questão, a mobilidade estrutural, que é a mobilidade mínima necessária para que as distribuições de empregados entre postos com e sem carteira nas duas épocas sejam compatíveis, é dada por:⁴

$$E = p_{.1} - p_1 = p_2 - p_{.2} = 0,900 - 0,893 = 0,007$$

ou seja, no período em questão houve uma pequena elevação da participação dos empregados com carteira em relação ao total de empregados, passando de 89,3 para 90,0%. Conseqüentemente, a mobilidade de 0,7% dos empregados de postos sem carteira para postos com carteira mede exatamente a mobilidade mínima necessária para validar o crescimento da participação de postos de trabalho com carteira verificada no período.

A mobilidade circular é definida por diferença:

$$C = T - |E| = 0,091 - 0,007 = 0,084$$

significando que um conjunto de 4,2% dos empregados se transferiram de postos com carteira para postos sem carteira para que fosse possível que um outro conjunto de 4,2% dos empregados se transferissem de postos sem carteira para postos com carteira. Em suma, 8,4% dos empregados se transferiram entre postos com e sem carteira por troca (4,2% em cada direção), ao passo que 0,7% dos empregados passaram de postos sem carteira na época 1 para postos com carteira na época 2 devido ao crescimento relativo dos postos com carteira. Portanto, mais de 90% da mobilidade observada ocorreram por trocas (mobilidade circular) e menos de 10% se deveram ao crescimento relativo dos postos com carteira (mobilidade estrutural).

⁴ Em geral, a mobilidade estrutural é definida como o valor absoluto de E [ver, por exemplo, Pastore (1979)]. No entanto, preferimos defini-la sem o módulo, de tal forma que o índice de mobilidade estrutural refletisse também a informação sobre a direção da mudança nas distribuições. Note-se que, caso a distribuição seja estacionária, a mobilidade estrutural será zero.

4.4 — Coeficiente de abertura

Finalmente, deve-se ressaltar que o nível de mobilidade é extremamente dependente do tamanho relativo dos dois grupos de postos de trabalho. Por exemplo, dadas as distribuições de postos de trabalho nas épocas 1 e 2 $\{p_{1.}, p_{2.}, p_{.1}, p_{.2}\}$, se os trabalhadores fossem independentemente alocados a postos com e sem carteira nos dois períodos teríamos que a probabilidade de um trabalhador ocupar a situação i na época 1 e a situação j na época 2, p_{ij}^* , seria dada por $p_{ij}^* = p_{i.} \cdot p_{.j}$ e, por conseguinte, a mobilidade total seria dada por:

$$T^* = p_{12}^* + p_{21}^* = p_{1.} \cdot p_{.2} + p_{2.} \cdot p_{.1} = p_{1.} \cdot (1 - p_{.1}) + (1 - p_{1.}) \cdot p_{.1} = 0,893 \times 0,10 + 0,107 \times 0,90 = 0,186$$

O valor de T^* , denominado de mobilidade potencial, desempenha um papel importante como um ponto de referência em relação ao qual a mobilidade total observada deva ser comparada. No nosso caso, $T/T^* = 0,490$, ou seja, a mobilidade total observada é quase a metade da potencial.

A importância desta comparação entre T e T^* deriva do fato de que a mobilidade potencial não é constante, mas dependente das distribuições marginais. Ela será mais elevada caso a proporção de trabalhadores em cada estado seja relativamente uniforme, ao passo que será menor se existir um estado que concentre a maioria dos trabalhadores. Com objetivo de clarificar esta observação, consideremos a hipótese em que $p_{1.} = p_{.1} = q$. Neste caso:

$$T^* = 2 \cdot q \cdot (1 - q)$$

podendo variar de zero a 0,5 na medida em que q varia de zero a 0,5, isto é, na medida em que caminhamos de uma situação onde a maioria dos trabalhadores encontra-se concentrada em um grupo para a situação onde eles se encontram uniformemente distribuídos entre os grupos. De fato, por um lado, se $q = 0$ ou $q = 1$, $T^* = 0$ e, por outro, se $q = 1/2$, $T^* = 1/2$.

No caso da mobilidade entre postos com e sem carteira, verificamos que a mobilidade total era de 0,091, que poderia até ser considerada pequena. No entanto, os postos de trabalho encontram-se fortemente concentrados no grupo com carteira (cerca de 90% dos postos de trabalho são com carteira), levando a que a mobilidade potencial seja também relativamente pequena: 0,186. Por conseguinte, a razão entre T e T^* fornece uma caracterização melhor do grau de mobilidade do que T tomado isoladamente.

Como mencionado na seção anterior, a mobilidade circular, por estar relacionada à mobilidade por troca, fornece um índice de abertura do sistema econômico melhor do que a mobilidade total. Portanto, é importante considerar a razão entre a mobilidade circular efetivamente observada, C , e a mobilidade circular potencial, C^* , isto é, aquela que seria observada

caso as alocações de trabalhadores a postos de trabalho com e sem carteira nas duas épocas fossem independentes. Note-se que:

$$C^* = T^* - |E| = 0,186 - 0,007 = 0,179$$

uma vez que a mobilidade estrutural potencial é igual à efetiva.⁵ Define-se o coeficiente de abertura, A , como a razão entre C e C^* , isto é:

$$A = C/C^* = 0,084/0,179 = 0,469$$

Em suma, a mobilidade circular efetivamente observada é quase a metade daquela que seria observada caso as alocações de trabalhadores a postos com e sem carteira nas épocas 1 e 2 fossem independentes. Portanto, pode-se concluir que existe de fato um elevado grau de mobilidade entre postos com e sem carteira de trabalho. A Tabela 3 a seguir reporta os diversos índices de mobilidade estudados nestas últimas três seções.

TABELA 3

Índices de mobilidade: Região Metropolitana de São Paulo — fevereiro de 1984 a dezembro de 1987

Índice	Valor
Mobilidade total	0,091
Mobilidade estrutural	0,007
Mobilidade circular	0,084
Mobilidade total potencial	0,186
Mobilidade circular potencial	0,179
Coefficiente de abertura	0,469

FONTE: PME — Tabulações das autoras.

5 — Conclusões

Neste trabalho analisamos a mobilidade entre os postos de trabalho com e sem carteira. Três conclusões importantes seguem-se imediatamente dos resultados empíricos reportados na seção anterior.

Primeiro, ficou demonstrado que a permanência de trabalhadores na condição de empregado sem carteira é de curta duração (cerca de dois anos em média). Este resultado indica que os diferenciais de salário entre em-

⁵ Este é o caso uma vez que a mobilidade potencial depende apenas das distribuições marginais e não da dependência entre as alocações nas épocas 1 e 2.

pregos com e sem carteira parecem ter, no longo prazo, conseqüências desprezíveis sobre a distribuição de bem-estar. Além disso, a curta permanência de trabalhadores em empregos sem carteira também demonstra a inadequação ao caso brasileiro daquelas teorias que procuram explicar a persistência da segmentação com base na aquisição por parte dos trabalhadores de "maus" hábitos quando alocados a empregos sem carteira.

Em segundo lugar, confirmou-se a pressuposição de que, dentre os empregados, aqueles com carteira de hoje são os que têm maiores chances de serem os empregados com carteira de amanhã.

Em terceiro lugar, embora neste artigo um passo importante tenha sido dado no sentido de caracterizar a natureza da segmentação no mercado de trabalho brasileiro, é fundamental que esforços sejam concentrados no seu maior detalhamento. Do ponto de vista da coleta de dados, é também necessária a produção e análise de informações longitudinais e retrospectivas mais detalhadas e abrangendo um período mais longo do que os cobertos pela PME. Cabe lembrar, porém, que o grau de detalhamento do mercado de trabalho nas áreas metropolitanas disponível dentro do contexto da PME está longe de ser exaurido. Os passos seguintes nesta pesquisa visará concentrar esforços para identificar, por um lado, o impacto do processo de segmentação na distribuição de salários e, por outro, a interação deste processo com o ciclo de vida do trabalhador e sua diferenciação por grupos educacionais.

Abstract

The observed high inequality in the income distribution is perhaps the most perverse characteristic of the Brazilian economy, with the observed wage differentials as the factor most commonly cited as responsible. The long-run implications of these wage differentials will depend crucially upon the possibility of mobility among the different segments in the labor market. This study, measuring the level of mobility among wage earners with and without signed working cards, find little evidence of strong barriers to mobility, as well as some evidence that on the average the jobs which offer positions without a signed working card may have short duration. This is consistent with the interpretation that, in the long-run, the observed wage differentials among these wage earners may not have important adverse effects for their welfare.

Bibliografia

- BARROS, Ricardo P. de, e VARANDAS, Simone. A carteira de trabalho e as condições de trabalho e remuneração dos chefes de família no Brasil. *Revista da Anpec*, 10 (12):15-20, dez. 1987.
- . *Avaliação de diferenciais de salário: questões metodológicas e ilustrações*. Rio de Janeiro, INPES/IPEA, 1988. Versão preliminar. Mimeo.

- BARROS, Ricardo P. de, PONTES, Jaime P., e VARANDAS, Simone. Diferenciais de salário: questões metodológicas e ilustrações. *Revista de Econometria*, Rio de Janeiro, VIII (2):31-53, jul./dez. 1988.
- BULOW, Jeremy I., e SUMMERS, Laurence H. A theory of dual labor markets with application to industrial policy, discrimination and Keynesian unemployment. *Journal of Labor Economics*, Pt. 1, 4 (3):376-414, jul. 1986.
- CACCIAMALI, Maria C. Emprego no Brasil durante a primeira metade da década de 80. In: BARROS, R. P. de, e SEDLACEK, G. L., eds. *Mercado de trabalho e distribuição de renda: uma coletânea*. Rio de Janeiro, INPES/IPEA, 1989 (Série Monográfica, 35).
- IBGE. *Metodologia da Pesquisa Mensal de Emprego - PME 1980*. Rio de Janeiro, 1983 (Série Relatórios Metodológicos).
- JATOBÁ, Jorge. A dimensão regional da pobreza urbana e os mercados de trabalho: o caso brasileiro - 1970/83. In: BARROS, R. P. de, e SEDLACEK, G. L., eds. *Mercado de trabalho e distribuição de renda: uma coletânea*. Rio de Janeiro, INPES/IPEA, 1988 (Série Monográfica, 35).
- MEDEIROS, José Adelino S. *Alcance e limitações da teoria do capital humano: diferenças de ganhos no Brasil em 1973*. São Paulo, IPE, 1982 (Série Ensaios Econômicos).
- PASTORE, José. *Desigualdade e mobilidade social no Brasil*. São Paulo, T. A. Queiroz Editor Ltda. e Edusp, 1979.
- REIS, José G. A., BARROS, Ricardo P. de, e RODRIGUES, José. *Segmentação no mercado de trabalho: a carteira de trabalho na construção civil*. Rio de Janeiro, INPES/IPEA, 1989, mimeo.
- RYAN, P. Segmentation, duality and the internal labour market. In: WILKINSON, F., ed. *The dynamics of labour market segmentation*. Londres e Nova York, Academic Press, 1981.
- SEADE/DIEESE. *Pesquisa de emprego e desemprego, principais resultados. Grande São Paulo*, (14), 1987.
- VELLOSO, Ricardo C. *Salário mínimo e a taxa de salários: o caso brasileiro*. Rio de Janeiro, UFRJ/IEI, 1988 (Tese de Mestrado).
- SEDLACEK, Guilherme. Uma análise empírica do efeito de mudanças no nível de atividade econômica na proporção dos empregados com carteira assinada. In: BARROS, R. P. de, e SEDLACEK, G. L., eds. *Mercado de trabalho e distribuição de renda: uma coletânea*. Rio de Janeiro, INPES/IPEA, 1988 (Série Monográfica, 35).

TAUBMAN, Paulo, e WACHTER, Michael. Segmented labor markets. In: ASHENFELTER, Orley LAYARD, Richard, eds. *Handbook of labor economics*. Amsterdam, North-Holland, 1986, v. 2.

TOLOSA, Hamilton C. Dualismo no mercado de trabalho urbano. *Pesquisa e Planejamento Económico*, Rio de Janeiro, 5 (1) :1-36, jun. 1975.

(Originais recebidos em maio de 1989. Revisos em janeiro de 1990.)