

PERFIS ETÁRIOS, POSIÇÃO NA OCUPAÇÃO E DESIGUALDADE DE RENDIMENTOS NO BRASIL

Lauro Ramos¹
Eduardo Rios-Neto²
Simone Wajnman²

1 INTRODUÇÃO

1.1 Os determinantes clássicos do rendimento

Idade e educação são variáveis clássicas nos estudos sobre os determinantes da desigualdade de rendimentos individuais. Estas variáveis são chaves para as aplicações empíricas dos modelos de capital humano, seja através de suas equações de rendimentos tradicionais ou variações das mesmas. A variável idade está associada aos retornos à experiência adquirida no decorrer das suas atividades no mercado de trabalho, embora possa ser considerada também uma *proxy* para as transições ocupacionais. A variável educação é objeto de escolha na decisão de investimentos e de alocação de tempo desenvolvida pela teoria do capital humano, mas tem impacto importante sobre os rendimentos individuais como resultado da taxa de retorno aos investimentos em capital humano, sua associação com os rendimentos pode se dever a outros fatores como seu impacto enquanto credencial, fator “quase-fixo” de trabalho nas ocupações mais qualificadas, mercado interno de trabalho entre outros aspectos institucionais.

Embora idade e educação sejam variáveis de ampla utilização em qualquer tipo de análise do mercado de trabalho que pretenda estudar os determinantes do rendimento individual e/ou da desigualdade de renda, no caso de países como o Brasil é preciso levar em conta também a segmentação do mercado de trabalho. Muitas vezes esta segmentação é tratada genericamente de uma forma dual, a partir de uma divisão entre segmentos formal e informal. Problemas de definição e ligados à heterogeneidade do mercado de trabalho tornam bastante difícil a operacionalização desta segmentação dual.

1 DIPES/IPEA e USU.

2 CEDEPLAR/UFMG.

A segmentação que pretendemos trabalhar está associada ao grau de detalhamento da base de dados que se pretende utilizar, sendo uma segmentação baseada na posição na ocupação (empregados com carteira, empregados sem carteira e trabalhadores por conta-própria, além dos empregadores).

1.2 A segmentação nos três mercados de trabalho: mobilidade e hiato salarial

Barros, Camargo, Sedlacek (1991) analisam estas três posições na ocupação como os três mercados estudados sob o ponto de vista da mobilidade, segmentação e desigualdade. O trabalho indica uma menor mobilidade entre os postos conta-própria e o mercado de trabalhadores com carteira assinada, enquanto a mobilidade é maior entre os trabalhadores sem carteira assinada e os trabalhadores com carteira.

Há uma segmentação entre estes mercados quando classificados por sua renda mediana, sendo que os empregados com carteira estão no topo da escada de rendimentos, os trabalhadores por conta-própria em posição intermediária, enquanto os trabalhadores sem carteira se situam na base desta hierarquia de remunerações. Uma segunda caracterização da segmentação é indicada pela evidência de ganhos de renda real para aqueles indivíduos que conseguem transitar para a posição de trabalhadores com carteira, enquanto uma perda real de rendimentos se verifica quando da transição de empregados com carteira para os demais segmentos ocupacionais. Os trabalhadores que transitam dos segmentos informais (sem carteira e conta-própria) para o emprego com carteira são trabalhadores melhor remunerados no segmento de origem, enquanto os trabalhadores com carteira que transitam para o setor informal são precisamente os segmentos menos remunerados do setor formal.

Sedlacek, Barros, Varandas (1989) analisaram a mobilidade no mercado de trabalho brasileiro com base nos dados da PME para a Região Metropolitana de São Paulo. O trabalho demonstra que a permanência dos trabalhadores na condição de empregado sem carteira é de cerca de 2 anos em média, ou seja, bastante curta. A mobilidade é maior entre o grupo de empregados com carteira e sem carteira do que entre empregados e as demais categorias ocupacionais (que são uma *proxy* para os trabalhadores por conta-própria). O trabalho também aponta que os trabalhadores com carteira de hoje são aqueles com maiores chances de se tornar os trabalhadores com carteira amanhã.

Ambos os trabalhos acima revisados apontam para duas questões analíticas importantes que mencionaremos a seguir:

- i) em primeiro lugar, a evidência de uma segmentação do mercado de trabalho indicada pela existência de diferenciais de rendimentos (hiatos salariais) para trabalhadores que fossem, em princípio, igualmente produtivos, mas que estivessem credenciados nos três segmentos do mercado de trabalho acima mencionados;
- ii) em segundo lugar, os autores levantam duas possíveis explicações para a relativa constância dos três segmentos ocupacionais, a despeito da grande mobilidade verificada entre os segmentos de empregados com e sem carteira. Estas possibilidades possuem implicações distintas sob o ponto de vista da distribuição de bem-estar na sociedade. Uma possibilidade é que um certo percentual de uma coorte de entrantes no mercado de trabalho é alocada como empregados sem carteira, lá permanecendo durante a totalidade do ciclo de vida. A existência de diferenciais de remuneração entre trabalhadores com e sem carteira traz, neste caso, sérias conseqüências de bem-estar. Uma segunda possibilidade é que os trabalhadores são alocados dinamicamente na posição de empregados sem carteira durante cerca de 20% de seu ciclo de vida ativo. Neste caso, a segmentação salarial não traz sérias conseqüências sob o ponto de vista de bem-estar, conquanto está caracterizada como fenômeno transitório.

Os trabalhos acima referidos trataram de diferenciais de rendimentos e de mobilidade entre os três mercados de trabalho, mas nenhum deles tratou de diferenciar os segmentos e os rendimentos por idade e educação. Estes trabalhos avançaram bastante o conhecimento sobre a segmentação do mercado de trabalho e estabeleceram as bases para os estudos mais recentes sobre a mensuração do hiato salarial nos três mercados. A mensuração dos chamados hiatos salariais exigiu trabalhos de padronização para que o conceito clássico de segmentação, onde diferenciais de salário persistem, mesmo após o controle por educação, região e gênero, pudesse ser testado.

Estudos recentes como os de Barros, Mello, Pero (1993) e Barros (1992) tratam desta segmentação através do hiato salarial padronizado pelas variáveis acima referidas. Barros (1992) apresenta uma versão mais completa, pois trata dos três mercados simultaneamente, enquanto o trabalho anterior trata apenas da mensuração do hiato salarial entre empregados com e sem carteira de trabalho assinada.

Comparativamente aos demais trabalhos previamente mencionados, a grande novidade deste estudo sobre mensuração do hiato salarial é

de teste da segmentação no mercado e trabalho está na explícita incorporação do perfil etário como indicativo da acumulação de experiência nos diversos segmentos específicos do mercado de trabalho. É importante destacar que o hiato salarial nos dá um “efeito preço puro” da segmentação, depois de controlar pelos vários *counfounding effects*. Por outro lado, o perfil de rendimento padronizado por idade nos dá o “efeito preço puro” da acumulação de experiência num determinado grupo etário.

Barros (1992) tentou testar dois pontos específicos. Primeiro, em que medida a segmentação medida pelo hiato salarial persistia nos vários grupos etários. Segundo, em que medida as pessoas ocupadas no segmento de empregados sem carteira ou de trabalhadores por conta própria seriam penalizadas por não acumular ganhos de experiência nestes setores. Os ganhos de experiência seriam indicados por um perfil positivo de rendimentos e idade. Os resultados empíricos confirmam a existência do hiato salarial, assim como sugerem que não há tanta diferença na acumulação de experiência entre os três mercados.

Mais detalhadamente, Barros (1992) sugere que a diferença na acumulação de experiência é bem menor no caso da comparação dos empregados com e sem carteira do que quando os trabalhadores por conta própria são comparados com o setor formal. Na realidade o perfil de rendimento padronizado e idade dos trabalhadores por conta própria é mais horizontal a partir de uma certa idade, indicando um menor valor para a acumulação de experiência neste setor. O hiato salarial entre o setor formal e os trabalhadores por conta própria é pequeno nas idades mais baixas e aumenta com o tempo. Por sua vez, o hiato salarial entre os empregadores com e sem carteira assinada é aproximadamente constante por idade.

Quando da mensuração do hiato salarial, controlando pelos vários níveis de escolaridade, Barros (1992) encontra resultados parecidos com aqueles até então discutidos, no sentido de que ganhos de rendimentos de experiência são conseguidos em todos os níveis de educação. A acumulação dos ganhos de experiência para os trabalhadores por conta própria é maior a baixos níveis de escolaridade.

Concluimos esta revisão sobre a mobilidade entre os três mercados e o hiato salarial com algumas questões não resolvidas. Por um lado, os excelentes estudos sobre mobilidade desenvolvidos até agora foram suficientes para indicar uma maior transição entre os setores de empregados com e sem carteira, uma menor transição entre empregados e trabalhadores por conta própria. Estes estudos não foram, todavia, suficientes para estabelecer o padrão de mobilidade ocupacional ao longo do ciclo de vida dos ocupados. Este tipo de transição seria da maior importância para indicar o tipo de custo de bem-estar a ser pago pelos trabalhadores a partir da constatação de uma segmentação do mercado de trabalho.

Por outro lado, a análise do “efeito preço puro” dos diferenciais de rendimento é importante para determinar o grau de segmentação do mercado de trabalho, mas este hiato depurado não informa sobre a importância complementar de se analisar os diferenciais efetivos de rendimentos observados, diferenciais estes que refletem as condições efetivas de heterogeneidade dos vários trabalhadores que se alocam nos grupos etários. Estes rendimentos médios efetivos podem ser viesados, mas refletem as transições concretas dos trabalhadores ao longo do ciclo de vida, com as devidas seletividades de habilidade, educação, ..., assim como levam em conta o *crowding effect* em determinadas posições na ocupação em certas etapas do ciclo de vida.

1.3 Do hiato salarial ao diferencial de rendimentos: uma análise das transições ocupacionais no ciclo de vida

Neste trabalho não pretendemos testar a segmentação do mercado de trabalho nos três mercados. Neste sentido, não precisamos nos preocupar em medir diferenciais de rendimentos que sejam indicadores de um hiato salarial depurado, controlando pelas características individuais dos trabalhadores. Por outro lado, pretendemos estudar os diferenciais de rendimento por idade, educação e segmentação do mercado de trabalho em posições na ocupação. Os diferenciais que buscamos refletirão não só o papel do hiato salarial já discutido pela literatura, mas também o papel do *rationing effect* nas transições por idade que se verificam ao longo do ciclo de vida ocupacional. Obviamente, a existência de *rationing* em alguns segmentos pode ser acompanhada da segregação de um grande contingente em outros segmentos (*crowding*).

Seria precisamente a interação do impacto dessas transições por posição na ocupação e por idade na desigualdade de rendimentos, que a rigor determinam a possibilidade de se fazer exercícios de decomposição da desigualdade que se assemelham ao efeito de alocação na decomposição dinâmica. Em outras palavras, interessa saber se uma maior neutralidade da participação das posições na ocupação em cada intervalo etário levaria a quais tipos de impacto na desigualdade de renda.

O que pretendemos mostrar é que o cruzamento da informação sobre o pessoal ocupado, desagregado por posição na ocupação e separados por intervalos de idade quinquenais representativos do ciclo de vida, acaba estabelecendo possíveis transições ocupacionais que podem estar explicando parcela substancial da desigualdade de rendimentos, assim como os custos de bem-estar que estariam sendo pagos pelos indivíduos que vivem neste mercado segmentado. Cumpre ressaltar que esta análise se pretende descritiva no momento, sem qualquer pretensão de extrair causalidades ou medidas puras de segmentação.

Exemplos de trabalhos pioneiros na área de avaliação do impacto puro da distribuição etária sobre a distribuição de rendimentos são encontrados em Lam (1984,1985,1987). Wajnman (1989) também efetuou tal exercício de decomposição para o caso brasileiro, comparando os censos demográficos de 1970 e 1980. Ramos (1990) utilizou os dados da PNAD de 1976 a 1985 para examinar os efeitos de idade e posição na ocupação, entre outras variáveis, sobre a desigualdade de rendimentos no Brasil.

O que Lam chama de “efeito composição” é precisamente a comparação do impacto de distintas distribuições etárias na desigualdade de rendimentos – algo parecido com o efeito de alocação da decomposição dinâmica. Ele demonstra que o impacto de uma mudança na estrutura etária sobre a desigualdade total (uma estrutura mais jovem, por exemplo) dependerá da combinação de dois componentes. Por um lado, a estrutura etária afeta a desigualdade entre (inter-coorte) os grupos etários como resultado de perfis observados de rendimento médio e idade diferenciados. Por outro lado, os perfis observados de desigualdade dentro de cada grupo etário (intra-coorte) também apresentarão alteração na desigualdade total como decorrência da mudança na estrutura etária, ou seja, da mudança na alocação da população entre os diversos grupos etários. O resultado final desta decomposição sobre a desigualdade dependerá do efeito líquido do impacto da desigualdade inter-coorte e da desigualdade intra-coorte.

Neste trabalho, o que pretendemos é testar em que medida a locação entre as posições na ocupação dentro dos vários grupos etários ou coortes não é neutra. Sendo assim, dentro de uma noção de coorte sintética e a partir da estrutura etária do período, estaríamos buscando analisar a extensão em que uma não-neutralidade da distribuição ocupacional dos trabalhadores sem carteira, que estão mais concentrados nos grupos etários de 15 a 19 e 20 a 24 anos, não causaria um efeito de deterioração da desigualdade de renda. Igualmente, caberia indagar acerca de qual seria o impacto do aumento substancial da participação de trabalhadores por conta própria por idade.

Sendo assim, grande parte deste trabalho trata basicamente de uma possível mobilidade ditada pelo ciclo de vida ocupacional, transições estas que podem ser indicativas de variações na desigualdade e de possíveis racionamentos no mercado de trabalho segmentado. Ainda dentro desta perspectiva do efeito composição ou alocação, pretende-se ampliar o estudo para alguns grupos ocupacionais.

Devemos destacar que apenas os resultados da decomposição da desigualdade pelo efeito composição já é suficientemente esclarecedor e provocativo. Todavia o problema fica mais interessante ainda para pesquisas futuras, quando consideramos que os perfis observados de rendimento médio e desigualdade por idade, assumidos constantes nos exercícios de decompo-

sição, devem eles mesmos estar sendo influenciados pelos tamanhos relativos dos segmentos de mercado de trabalho dentro de cada grupo etário. Assim, poderíamos esperar algum *crowding effect* que reduziria o tamanho médio dos trabalhadores sem carteira nas idades mais jovens, e o mesmo efeito depressivo nos rendimentos médios dos trabalhadores por conta própria, na medida em que este segmento é inflado nos grupos etários mais elevados.

2 METODOLOGIA

Ao longo deste trabalho utilizaremos duas linhas metodológicas básicas: análise de decomposição e técnicas de padronização (*shift share analysis*), descritas sumariamente a seguir.

2.1 Análise de decomposição

Admitindo uma partição da população em G grupos (de acordo com, por exemplo, idade, posição na ocupação, ou ambos), uma medida de desigualdade I é dita decomponível quando pode ser escrita da seguinte forma:

$$I = I(p_g, R_g, I_g) = I(p_g, R_g)/I_e + \sum_g w(p_g, R_g).I_g/I_w$$

onde p_g representa a fração da força de trabalho ocupada no g-ésimo grupo, R_g é a sua renda média relativa (a um grupo qualquer) e I_g é a dispersão de salários no interior deste grupo conforme medida pelo índice I. Quanto à expressão à direita, I_e corresponde à desigualdade *entre* os diversos grupos (isto é, aquela que seria observada caso houvesse uma redistribuição de salários no interior de cada grupo, de tal sorte que, ao final, todos indivíduos daquele grupo tivessem o mesmo salário e as desigualdades internas fossem, por conseguinte eliminadas), e I_w corresponde à desigualdade *intragrupos*, ou seja, à contribuição das desigualdades internas, devidas a outros fatores que não aqueles associados à partição em questão, para a desigualdade total. É importante notar que se as rendas médias relativas fossem iguais para todos, estes grupos tornar-se-iam indistinguíveis, não fosse pelas diferenças nas desigualdades internas (neste caso a desigualdade entre grupos é nula).

Nestas condições, podemos dizer que a contribuição da composição etária, ou da estrutura por posição na ocupação, para a desigualdade em um determinado instante de tempo é igual à parcela desta que não seria eliminada caso houvesse uma distribuição de renda que equalizasse as rendas

médias dos diversos grupos, mas que mantivesse a dispersão no interior de cada um deles inalterada. Em outras palavras, esta contribuição é igual à participação percentual da desigualdade entre grupos na desigualdade total. A racionalidade por detrás é que, eliminando-se as diferenças no interior de cada grupo, apenas os efeitos advindos dos diferenciais intersetoriais de salário estariam a gerar desigualdade.

Dentre os índices de desigualdade (ou concentração) mais utilizados – o coeficiente de Gini, a variância dos logaritmos, o coeficiente de variação e os índices T e L de Theil, os três últimos são os únicos decomponíveis. No contexto deste trabalho privilegiaremos o uso do L de Theil, que pode ser escrito (e decomposto) da seguinte forma:

$$L = -(1/N) \sum_i \ln R_i = -\sum_g p_g \ln R_g + \sum_g p_g L_g$$

onde os subscritos “i” e “g” se referem, respectivamente, às observações individuais e aos grupos que formam uma determinada partição da população. O primeiro termo à esquerda é a desigualdade entre grupos, e o segundo corresponde à desigualdade intragrupos.

2.2 Técnicas de padronização

Os exercícios de padronização são úteis ao entendimento da medida em que diferenças nas estruturas populacionais (p_g), perfis de rendimento (R_g) e desigualdades internas (I_g) associados a uma partição equivalente de duas populações distintas podem contribuir para o entendimento da diferença entre as suas respectivas desigualdades.

Assim, designando as duas populações por A e B, podemos escrever que:

$$I_A = I(p_{Ag}, R_{Ag}, I_{Ag})$$

$$I_B = I(p_{Bg}, R_{Bg}, I_{Bg})$$

A diferença entre I_A e I_B pode ser expressa como:

$$\begin{aligned} I_A - I_B &= I(p_{Ag}, R_{Ag}, I_{Ag}) - I(p_{Bg}, R_{Bg}, I_{Bg}) = \\ &= [I(p_{Ag}, R_{Ag}, I_{Ag}) - I(p_{Bg}, R_{Ag}, I_{Ag})] + \\ &\quad + [I(p_{Bg}, R_{Ag}, I_{Ag}) - I(p_{Bg}, R_{Bg}, I_{Ag})] + \\ &\quad + [I(p_{Bg}, R_{Bg}, I_{Ag}) - I(p_{Bg}, R_{Bg}, I_{Bg})] \end{aligned}$$

o que equivale a obter a distribuição da população B a partir da população A de forma paulatina, de tal modo que, a cada passo, apenas um dos vetores da população B é imposto à população A (p_{gs} , R_{gs} e I_{gs} , nesta ordem). O primeiro termo à esquerda pode, assim, ser entendido como a contribuição de diferenças nos p_{gs} para a diferença na desigualdade entre A e B, enquanto o segundo passo pode ser entendido como a contribuição das diferenças na estrutura populacional (p_{gs}) em conjunto com as diferenças nos perfis de rendimentos (R_{gs}) para este mesmo fim. Vale notar que, ao final deste segundo passo, não há mais diferenças na desigualdade entre grupos, que depende apenas dos dois vetores alterados.

No âmbito deste estudo estaremos particularmente interessados em entender como a desigualdade entre grupos ocupacionais (etários) pode ser “explicada” pelas diferenças nas respectivas estruturas etárias (ocupacionais). Ou seja, estaremos preocupados em avaliar em quanto a diferença na desigualdade, particularmente a componente entre grupos ocupacionais (etários),³ seria reduzida caso as estruturas etárias destes grupos fossem idênticas (para eliminar o problema de qual grupo tomar como referência consideramos a estrutura etária (ocupacional) média da PEA). Para tanto adotaremos uma variação da padronização clássica de *shift share analysis*. Denominando α_l a redução na desigualdade entre grupos, e β_l a redução na desigualdade total, podemos escrever que:

$$\alpha_l = [I(p_g, R'_g) - I(p_g, R_g)] / I(p_g, R_g)$$

e

$$\beta_l = [I(p_g, R'_g, L'_g) - I(p_g, R_g, L_g)] / I(p_g, R_g, L_g)$$

onde: $R'_g = \sum_l p_{l1} R_{gl}$ e $L'_g = \sum_l w(p_{l1}, R_{gl}) I_{gl}$

3 Vale salientar que a mudança dos p_{gs} também altera a componente intragrupos, uma vez que os pesos para a ponderação das desigualdades internas no caso do L de Theil são exatamente estes parâmetros. Como, todavia, a desigualdade intra constitui a parcela da desigualdade total que não é explicada pelo modelo (ou variáveis) utilizado, não é claro qual seja a interpretação deste resultado, malgrado seja interessante saber como a mudança dos perfis etários a nível de posição na ocupação pode afetar a importância das variáveis omitidas da análise.

2.3 Base de Dados

Para analisar o papel das variáveis idade e posição na ocupação no entendimento da desigualdade de rendimentos no Brasil tomaremos por base as informações individuais disponíveis nas Pesquisas Nacionais por Amostra de Domicílios (PNADs) de 1981, 1985 e 1990. O universo de análise compreende a PEA masculina urbana, entre 15 e 65 anos de idade, com uma jornada de trabalho de pelo menos 20 horas por semana e que reportou rendimentos positivos no mês de referência da pesquisa. Em todos os anos considerados a amostra final contém mais de 50.000 observações, atingindo cerca de 100.000 em 1981.⁴

3 RESULTADOS

3.1 Estrutura etária, estrutura ocupacional e perfis de rendimentos

As Tabelas 1, 1a e 1b, em conjunto com os Gráficos 1 a 10 apresentam os principais resultados associados à repartição da PEA masculina urbana de acordo com grupos etários quinquenais (entre 15 e 65 anos) e a posição na ocupação. A Tabela 1 mostra as estatísticas agregadas relevantes para 1990, além daquelas referentes aos subgrupos de trabalhadores sem nenhum ano de instrução formal (“analfabetos”) e com entre 9 e 11 anos completos de estudo (“colegiais”). Os mesmos produtos são oferecidos pelas Tabelas 1a e 1b para 1985 e 1981, respectivamente. Com isto podemos, além de examinar em detalhes a relação entre perfis etários, posição na ocupação e desigualdade de rendimentos para a PEA masculina urbana em 1990, avaliar a sua estabilidade temporal e a sensibilidade dos resultados ao nível de escolaridade dos indivíduos.

Da observação dos Gráficos 1 e 2 podemos constatar que existe uma íntima associação entre ser jovem e ser empregado sem carteira: os jovens entre 15 e 24 anos de idade representam cerca de metade dos trabalhadores sem carteira, enquanto estes constituem cerca de um terço daquela faixa de idade. Além disso observa-se uma importância crescente do trabalho por conta própria na medida em que os trabalhadores envelhecem, notadamente nas faixas pós-*prime age*. No que tange aos assalariados com carteira de trabalho observa-se que esta forma de inserção, embora a mais importante para todos os grupos etários menos o último, é particularmente relevante na faixa entre 20 e 35 anos de idade.

4 Maiores detalhes sobre a constituição da amostra, bem como sobre a evolução do processo de filtragem, podem ser obtidos diretamente com os autores.

Tabela 1
ESTATÍSTICAS GERAIS (R, p, L) PARA 1990

IDADE	CC			SC			CP			EMP			TOTAL		
	R	p	L	R	p	L	R	p	L	R	p	L	R	p	L
PEA															
15-19	1,00	0,09	0,17	1,00	0,29	0,22	1,00	0,04	0,44	1,00	0,01	0,24	1,00	0,11	0,24
20-24	1,77	0,17	0,26	1,81	0,19	0,32	1,93	0,09	0,45	1,58	0,05	0,33	2,03	0,15	0,33
25-29	2,56	0,17	0,31	2,31	0,13	0,36	2,37	0,13	0,41	2,06	0,12	0,34	3,04	0,15	0,38
30-34	3,43	0,15	0,39	2,88	0,10	0,43	2,83	0,14	0,45	2,94	0,15	0,45	4,15	0,14	0,47
35-39	3,86	0,14	0,43	3,29	0,08	0,48	2,85	0,14	0,46	2,98	0,17	0,46	4,60	0,13	0,50
40-44	4,16	0,10	0,47	3,43	0,06	0,52	2,98	0,13	0,49	3,38	0,16	0,48	5,10	0,10	0,55
45-49	4,19	0,07	0,54	2,72	0,04	0,43	2,71	0,11	0,48	3,13	0,12	0,47	4,86	0,08	0,58
50-54	3,72	0,05	0,55	2,59	0,04	0,45	2,74	0,10	0,56	3,34	0,10	0,56	4,63	0,06	0,64
55-59	3,47	0,03	0,58	3,02	0,04	0,55	2,27	0,07	0,54	3,10	0,06	0,50	4,12	0,04	0,65
60-65	2,81	0,02	0,58	2,23	0,03	0,47	2,00	0,06	0,62	3,17	0,06	0,65	3,71	0,03	0,74
Total	1,00	0,57	0,46	0,46	0,16	0,45	1,00	0,20	0,50	2,84	0,07	0,49			0,563
ANALFABETOS															
15-19	1,00	0,03	0,11	1,00	0,15	0,19	1,00	0,03	0,45	1,00	0,00	0,00	1,00	0,06	0,25
20-24	1,06	0,07	0,14	1,50	0,12	0,19	1,24	0,05	0,32	0,36	0,01	0,02	1,40	0,08	0,20
25-29	1,44	0,08	0,16	1,77	0,12	0,26	1,58	0,06	0,33	1,12	0,06	0,53	1,87	0,08	0,28
30-34	1,45	0,09	0,20	1,89	0,11	0,19	1,88	0,07	0,33	0,47	0,07	0,05	1,97	0,09	0,24
35-39	1,42	0,14	0,18	2,23	0,11	0,23	2,08	0,11	0,35	0,88	0,12	0,42	2,22	0,12	0,27
40-44	1,59	0,15	0,21	1,94	0,10	0,15	2,38	0,12	0,42	1,35	0,19	0,44	2,55	0,12	0,33
45-49	1,49	0,13	0,23	1,98	0,08	0,26	2,31	0,15	0,41	1,47	0,15	0,65	2,53	0,12	0,38
50-54	1,40	0,12	0,18	1,74	0,06	0,27	1,84	0,14	0,39	1,54	0,12	0,38	2,23	0,11	0,35
55-59	1,45	0,10	0,22	1,71	0,08	0,17	1,72	0,13	0,34	0,76	0,06	0,15	1,99	0,10	0,27
60-65	1,32	0,10	0,16	1,54	0,07	0,18	1,77	0,13	0,47	2,92	0,22	1,38	2,76	0,10	0,62
Total	1,00	0,37	0,19	0,72	0,28	0,24	1,27	0,32	0,40	4,11	0,03	0,75			0,359
COLEGIAL															
15-19	1,00	0,08	0,23	1,00	0,20	0,41	1,00	0,03	0,45	1,00	0,02	0,35	1,00	0,08	0,30
20-24	1,61	0,24	0,23	1,57	0,28	0,36	1,83	0,15	0,54	1,61	0,09	0,34	1,74	0,22	0,31
25-29	2,16	0,23	0,24	2,43	0,18	0,34	1,89	0,22	0,31	1,94	0,18	0,32	2,41	0,22	0,29
30-34	2,74	0,17	0,24	3,08	0,14	0,39	2,29	0,21	0,39	3,60	0,19	0,54	3,37	0,18	0,38
35-39	3,29	0,12	0,26	2,95	0,08	0,31	2,28	0,14	0,35	2,70	0,17	0,32	3,63	0,12	0,32
40-44	4,12	0,07	0,31	3,94	0,04	0,38	2,33	0,12	0,44	3,15	0,12	0,29	4,40	0,08	0,37
45-49	4,59	0,05	0,31	3,34	0,02	0,33	2,51	0,07	0,44	2,64	0,08	0,26	4,60	0,05	0,34
50-54	4,55	0,03	0,32	4,26	0,02	0,48	3,11	0,03	0,40	3,49	0,09	0,32	5,29	0,04	0,37
55-59	5,38	0,01	0,38	4,12	0,02	0,34	2,26	0,02	0,24	3,66	0,03	0,42	5,31	0,02	0,41
60-65	6,84	0,01	0,51	3,16	0,01	0,48	2,51	0,02	0,57	2,65	0,03	0,44	5,50	0,01	0,55
Total	1,00	0,69	0,34	0,67	0,09	0,47	1,30	0,13	0,42	2,48	0,09	0,40			0,412

Tabela 1a
ESTATÍSTICAS GERAIS (R, p, L) PARA 1985

IDADE	CC			SC			CP			EMP			TOTAL		
	R	p	L	R	p	L	R	p	L	R	p	L	R	p	L
PEA															
15-19	1,00	0,08	0,14	1,00	0,31	0,19	1,00	0,05	0,45	1,00	0,01	0,23	1,00	0,11	0,23
20-24	1,65	0,18	0,21	1,61	0,20	0,23	2,00	0,09	0,41	1,40	0,06	0,30	1,96	0,16	0,28
25-29	2,60	0,19	0,30	2,24	0,12	0,28	2,78	0,13	0,40	1,86	0,11	0,33	3,16	0,16	0,36
30-34	3,42	0,16	0,38	2,82	0,09	0,40	3,31	0,14	0,46	2,46	0,15	0,34	4,21	0,15	0,45
35-39	3,93	0,12	0,44	3,03	0,07	0,44	3,41	0,14	0,46	2,55	0,17	0,36	4,77	0,12	0,50
40-44	3,96	0,09	0,48	2,89	0,06	0,44	3,40	0,12	0,51	2,52	0,15	0,42	4,78	0,10	0,54
45-49	3,67	0,07	0,50	2,89	0,05	0,42	3,04	0,11	0,45	2,63	0,12	0,43	4,45	0,08	0,55
50-54	3,49	0,05	0,52	2,51	0,04	0,39	3,02	0,09	0,48	2,67	0,11	0,44	4,39	0,06	0,58
55-59	2,92	0,03	0,52	2,21	0,03	0,36	2,75	0,07	0,52	2,42	0,08	0,44	3,78	0,04	0,60
60-65	3,25	0,02	0,65	2,10	0,02	0,45	2,27	0,06	0,55	2,44	0,06	0,47	3,68	0,03	0,71
TOTAL	1,00	0,58	0,43	0,39	0,17	0,38	0,89	0,20	0,50	2,75	0,05	0,40			0,527
ANALFABETOS															
15-19	1,00	0,03	0,15	1,00	0,15	0,19	1,00	0,03	0,27	1,00	0,00	0,00	1,00	0,06	0,22
20-24	1,09	0,08	0,08	1,35	0,14	0,16	1,40	0,06	0,34	1,72	0,01	0,08	1,37	0,09	0,18
25-29	1,43	0,11	0,18	1,68	0,10	0,15	1,85	0,06	0,27	1,74	0,02	0,27	1,87	0,09	0,21
30-34	1,48	0,12	0,14	1,75	0,10	0,16	2,03	0,10	0,32	1,23	0,06	0,33	2,00	0,11	0,21
35-39	1,48	0,12	0,14	1,67	0,10	0,18	2,36	0,11	0,32	2,08	0,11	0,37	2,16	0,11	0,25
40-44	1,40	0,14	0,15	1,69	0,10	0,17	2,28	0,13	0,36	2,38	0,14	0,50	2,15	0,12	0,28
45-49	1,46	0,13	0,15	1,83	0,08	0,22	2,17	0,13	0,33	2,20	0,16	0,28	2,20	0,12	0,27
50-54	1,40	0,12	0,16	1,76	0,07	0,18	2,47	0,13	0,37	1,37	0,13	0,33	2,19	0,11	0,27
55-59	1,36	0,10	0,13	1,62	0,08	0,18	2,16	0,12	0,44	1,99	0,21	0,25	2,13	0,10	0,32
60-65	1,30	0,07	0,18	1,48	0,06	0,23	2,11	0,12	0,42	2,43	0,15	0,38	2,11	0,08	0,37
TOTAL	1,00	0,39	0,15	0,65	0,27	0,20	1,08	0,32	0,37	3,13	0,02	0,36			0,279
COLEGIAL															
15-19	1,00	0,09	0,18	1,00	0,30	0,24	1,00	0,03	0,32	1,00	0,01	0,16	1,00	0,09	0,22
20-24	1,68	0,28	0,21	1,56	0,31	0,32	1,69	0,18	0,36	1,47	0,10	0,24	1,82	0,26	0,26
25-29	2,51	0,24	0,23	2,75	0,14	0,31	2,18	0,25	0,29	2,36	0,20	0,30	2,86	0,23	0,27
30-34	3,39	0,16	0,25	3,70	0,10	0,36	2,75	0,20	0,34	2,90	0,18	0,29	3,84	0,16	0,29
35-39	3,98	0,09	0,25	4,32	0,05	0,41	2,76	0,13	0,26	3,69	0,16	0,41	4,62	0,10	0,31
40-44	5,11	0,06	0,31	5,16	0,03	0,44	3,92	0,07	0,38	3,30	0,12	0,32	5,68	0,06	0,33
45-49	5,29	0,04	0,34	4,31	0,03	0,30	3,08	0,07	0,30	3,63	0,08	0,36	5,61	0,04	0,36
50-54	5,13	0,02	0,25	4,55	0,02	0,58	3,73	0,04	0,30	3,43	0,07	0,26	5,69	0,03	0,31
55-59	4,65	0,01	0,35	3,44	0,02	0,30	2,46	0,03	0,40	3,78	0,05	0,31	5,14	0,02	0,42
60-65	6,84	0,01	0,40	4,08	0,01	0,52	2,83	0,01	0,23	2,92	0,03	0,22	6,01	0,01	0,38
TOTAL	1,00	0,72	0,35	0,54	0,09	0,47	1,14	0,12	0,36	2,23	0,07	0,35			0,402

Tabela 1b
ESTATÍSTICAS GERAIS (R, p, L) PARA 1977

IDADE	CC			SC			CP			EMP			TOTAL		
	R	p	L	R	p	L	R	p	L	R	p	L	R	p	L
PEA															
15-19	1,00	0,11	0,13	1,00	0,32	0,19	1,00	0,04	0,34	1,00	0,00	0,32	1,00	0,13	0,1937
20-24	1,74	0,21	0,21	1,62	0,18	0,22	2,29	0,09	0,39	2,42	0,04	0,34	1,99	0,17	0,2541
25-29	2,74	0,18	0,33	2,35	0,11	0,40	3,49	0,12	0,45	3,29	0,10	0,36	3,25	0,16	0,3878
30-34	3,48	0,14	0,43	2,33	0,07	0,36	3,91	0,14	0,47	4,10	0,13	0,42	4,13	0,13	0,4732
35-39	3,39	0,11	0,43	2,24	0,07	0,28	3,62	0,13	0,44	4,29	0,16	0,43	4,07	0,11	0,4798
40-44	3,39	0,09	0,43	2,73	0,07	0,47	3,84	0,13	0,47	4,20	0,16	0,38	4,20	0,10	0,4965
45-49	3,41	0,07	0,45	2,53	0,05	0,43	3,81	0,12	0,48	5,78	0,15	0,64	4,53	0,08	0,5763
50-54	3,32	0,05	0,51	2,98	0,05	0,56	3,58	0,10	0,52	4,87	0,13	0,54	4,34	0,06	0,6107
55-59	3,13	0,03	0,51	2,47	0,04	0,46	3,14	0,07	0,59	4,87	0,08	0,58	3,93	0,04	0,6464
60-65	3,40	0,02	0,58	2,09	0,03	0,42	2,77	0,06	0,71	5,27	0,05	0,54	3,83	0,03	0,7502
TOTAL	1,00	0,61	0,41	0,43	0,15	0,38	1,10	0,19	0,51	3,20	0,05	0,50			0,520
ANALFABETOS															
15-19	1,00	0,05	0,09	1,00	0,19	0,19	1,00	0,04	0,26	1,00	0,00	0,00	1,00	0,09	0,21
20-24	1,22	0,11	0,12	1,37	0,13	0,13	1,79	0,06	0,21	1,11	0,01	0,79	1,53	0,10	0,16
25-29	1,41	0,13	0,14	1,47	0,11	0,15	2,28	0,08	0,27	1,43	0,04	0,37	1,85	0,11	0,20
30-34	1,49	0,14	0,19	1,58	0,09	0,15	2,51	0,10	0,32	1,64	0,07	0,28	2,04	0,11	0,24
35-39	1,43	0,13	0,16	1,77	0,09	0,18	2,92	0,11	0,35	1,58	0,11	0,21	2,13	0,11	0,24
40-44	1,38	0,12	0,14	1,58	0,09	0,13	2,88	0,13	0,31	1,63	0,12	0,37	2,06	0,11	0,22
45-49	1,42	0,11	0,15	1,53	0,08	0,13	2,89	0,13	0,36	3,29	0,17	0,52	2,23	0,11	0,29
50-54	1,51	0,10	0,24	2,05	0,08	0,27	2,98	0,13	0,45	2,79	0,23	0,49	2,44	0,10	0,37
55-59	1,34	0,07	0,14	1,64	0,08	0,17	2,80	0,12	0,48	6,38	0,13	0,81	2,38	0,09	0,43
60-65	1,32	0,04	0,19	1,53	0,07	0,19	1,90	0,10	0,36	3,60	0,12	0,46	1,86	0,07	0,36
TOTAL	1,00	0,40	0,16	0,61	0,31	0,19	1,04	0,27	0,38	3,42	0,02	0,58			0,291
COLEGIAL															
15-19	1,00	0,12	0,16	1,00	0,26	0,30	1,00	0,03	0,36	1,00	0,01	0,27	1,00	0,11	0,19
20-24	1,74	0,32	0,19	1,46	0,33	0,29	2,15	0,18	0,30	2,46	0,06	0,32	1,81	0,29	0,22
25-29	2,71	0,20	0,22	5,40	0,14	0,93	3,34	0,22	0,29	3,61	0,15	0,35	3,13	0,19	0,30
30-34	3,88	0,12	0,25	2,88	0,05	0,29	3,82	0,17	0,44	4,07	0,14	0,23	4,19	0,12	0,29
35-39	4,45	0,09	0,25	4,29	0,05	0,22	4,34	0,11	0,28	5,32	0,15	0,39	5,04	0,09	0,30
40-44	5,21	0,06	0,29	3,53	0,07	0,19	4,17	0,08	0,25	5,24	0,15	0,32	5,65	0,07	0,31
45-49	5,75	0,05	0,27	4,11	0,02	0,19	5,47	0,09	0,37	8,76	0,14	0,62	7,40	0,06	0,42
50-54	5,74	0,02	0,23	4,29	0,03	0,21	6,17	0,06	0,38	5,32	0,11	0,34	6,63	0,03	0,31
55-59	5,19	0,01	0,32	5,31	0,03	0,15	3,29	0,03	0,56	5,75	0,06	0,24	5,93	0,02	0,37
60-65	7,44	0,01	0,43	4,16	0,03	0,24	7,00	0,03	0,67	7,89	0,03	0,48	8,11	0,01	0,54
TOTAL	1,00	0,78	0,36	0,73	0,06	0,58	1,47	0,10	0,42	2,97	0,07	0,42			0,442

Gráfico 1
ESTRUTURA ETÁRIA DA PEA POR POCUP
 1990

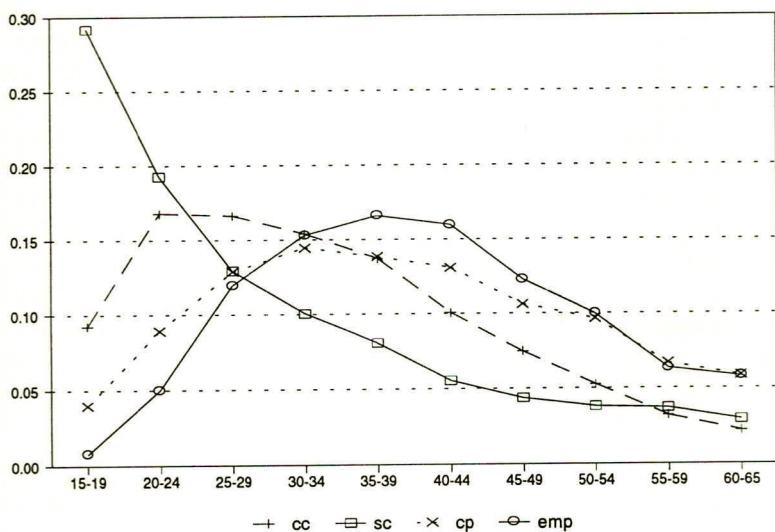
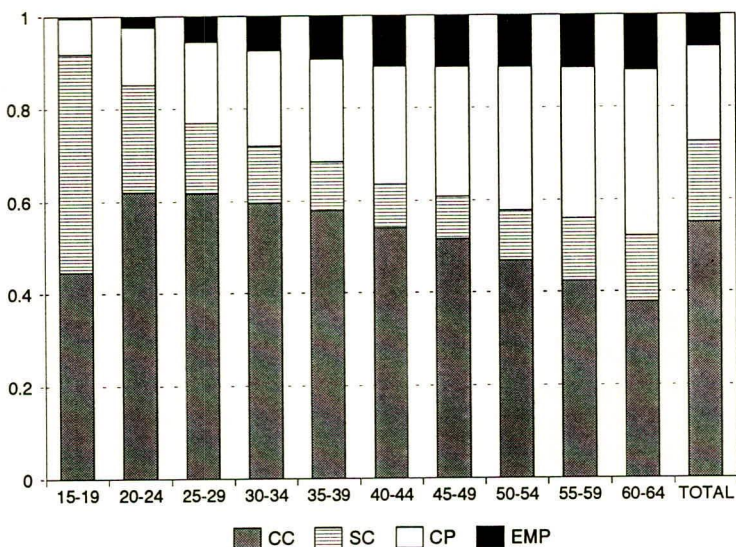


Gráfico 2
ESTRUTURA OCUPACIONAL POR IDADE
 PEA 1990



Quanto aos perfis etários de rendimento por categoria ocupacional, pode-se perceber nos Gráficos 3A e 3B que os sem carteira são aqueles que, em média, recebem as menores remunerações em todos os estágios do ciclo de vida. Excluindo os empregadores, que têm rendimentos mais elevados em todas as faixas, os trabalhadores por conta própria apresentam os maiores rendimentos nos estágios iniciais, enquanto os empregados com carteira ocupam esta posição nos estágios intermediários e finais. É interessante notar que esta inversão ocorre justamente quando o trabalho por conta própria passa a se constituir uma forma mais importante de inserção no mercado de trabalho, o que sugere a existência de um processo de seletividade na transição com carteira – conta própria. Além disso, outro fato que chama a atenção nos Gráficos 3A e 3B é que o perfil de rendimento é mais inclinado para os trabalhadores com carteira, seguidos dos conta própria, enquanto os sem carteira apresentam os menores ganhos salariais com a idade.

No que diz respeito à desigualdade dentro de cada grupo, o Gráfico 4 revela, de forma algo surpreendente, que, com exceção do caso dos conta própria entre 15 e 29 anos de idade, não há diferenças claras de comportamento entre as categorias ocupacionais neste particular. Em termos agregados, há uma clara tendência a um crescimento nas dispersões internas no início da faixa dos 40 anos de idade, e uma relativa estabilidade daí em diante.

Os Gráficos 5, 6, 7 e 8 têm por objetivo ilustrar as alterações no comportamento acima descrito quando se considera grupos mais homogêneos em termos de escolaridade: os “analfabetos” no extremo inferior do espectro educacional e os “colegiais” na cauda superior da distribuição de educação. Quando se considera a estrutura ocupacional por idade (Gráficos 5 e 6) fica patente a maior importância do trabalho assalariado sem carteira para a mão-de-obra não-qualificada, *vis-à-vis* o agregado, e do trabalho assalariado com carteira para a mão-de-obra qualificada. Além disso, podemos constatar da leitura da Tabela 1 que a composição etária dos sem carteira-analfabetos é muito mais estável que aquela para o conjunto da PEA masculina urbana.

Os Gráficos 7 e 8 mostram a evolução dos rendimentos ao longo do ciclo de vida para “analfabetos” e “colegiais”. É flagrante a maior inclinação destes perfis no caso dos “colegiais”, revelando a maior importância da experiência no trabalho para este grupo (ou, alternativamente, a maior capacidade de acumular experiência). Esta tendência é ainda mais destacada para o caso dos com carteira, que apresentam uma relação entre o máximo e o mínimo próxima de 7, contra apenas 1,6 no caso dos analfabetos. Faz-se mister assinalar também o fato que, para os “analfabetos”, os empregados com carteira apresentam rendimentos médios inferiores aos dos conta própria, além de serem os que experimentam os menores ganhos com experiência.

Os Gráficos 9 e 10, em conjunto com as Tabelas 1a e 1b, procuram avaliar a estabilidade temporal do comportamento da relação entre perfis etários, estrutura ocupacional e desigualdade de rendimentos.

Gráfico 3A
PERFIL ETÁRIO DE RENDIMENTOS - 1990
 (relativo ao grupo + jovem com carteira)

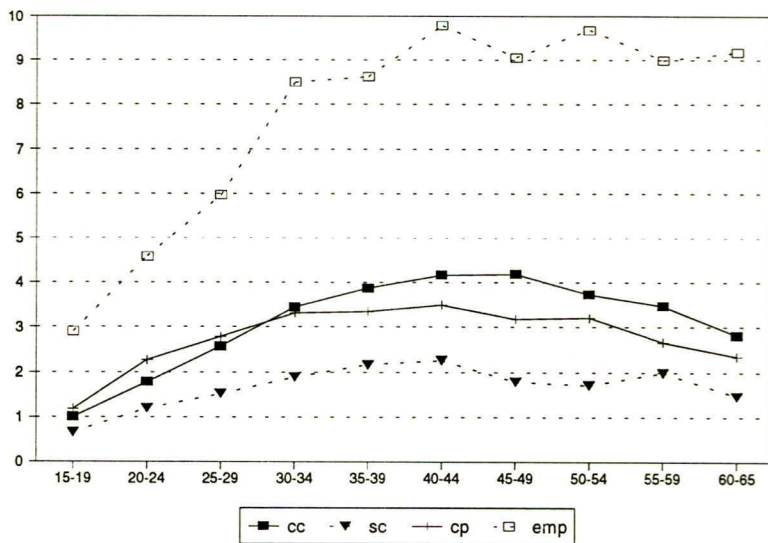


Gráfico 3B
PERFIL ETÁRIO DE RENDIMENTOS - 1990
 (relativo ao grupo + jovem com carteira)

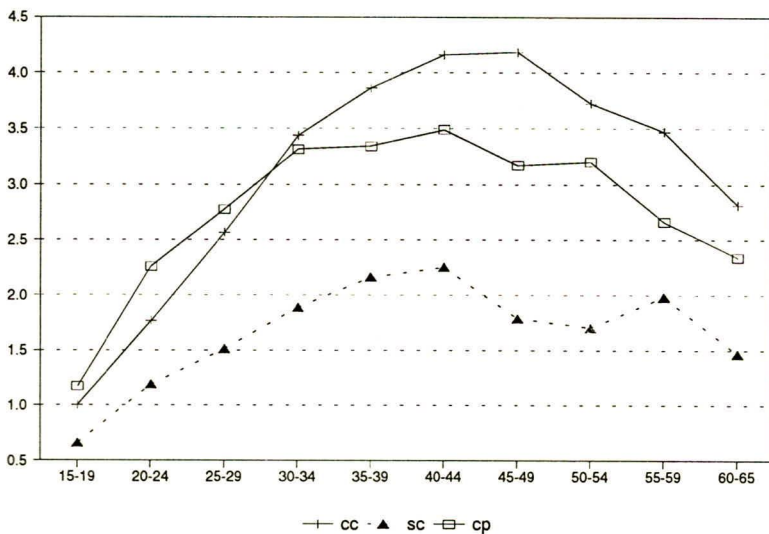


Gráfico 4
PERFIL ETÁRIO DE DESIGUALDADE
PEA 1990

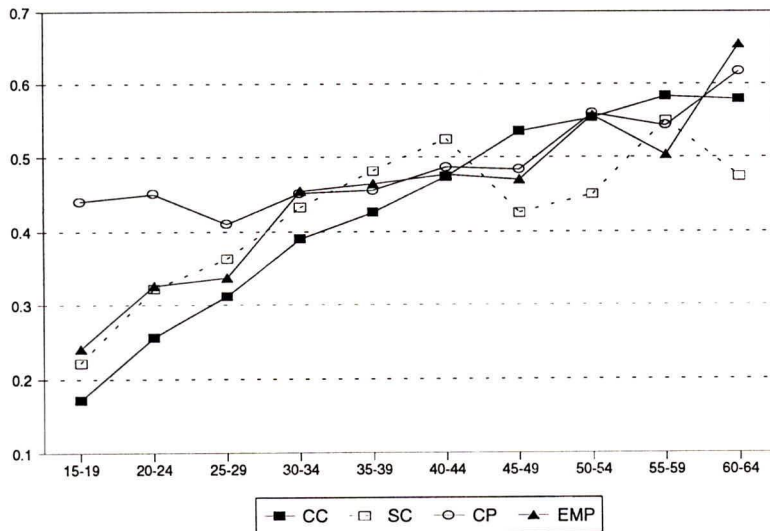


Gráfico 5
ESTRUTURA OCUPACIONAL POR IDADE
(Analfabetos – IPEA 1990)

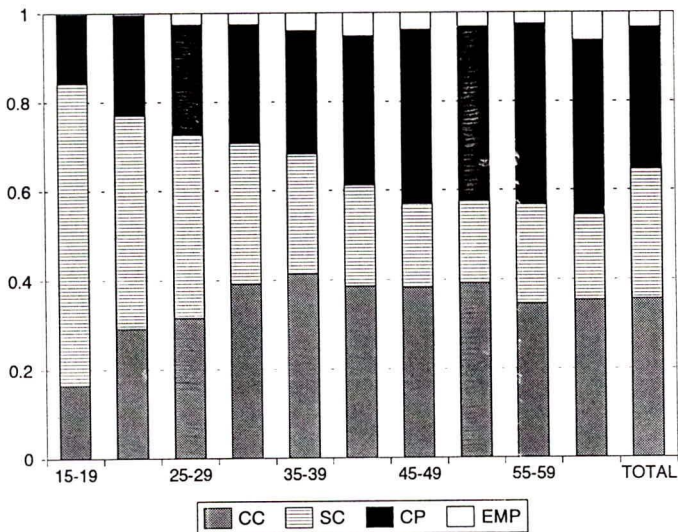


Gráfico 6
ESTRUTURA OCUPACIONAL POR IDADE
 (Colegiais – IPEA 1990)

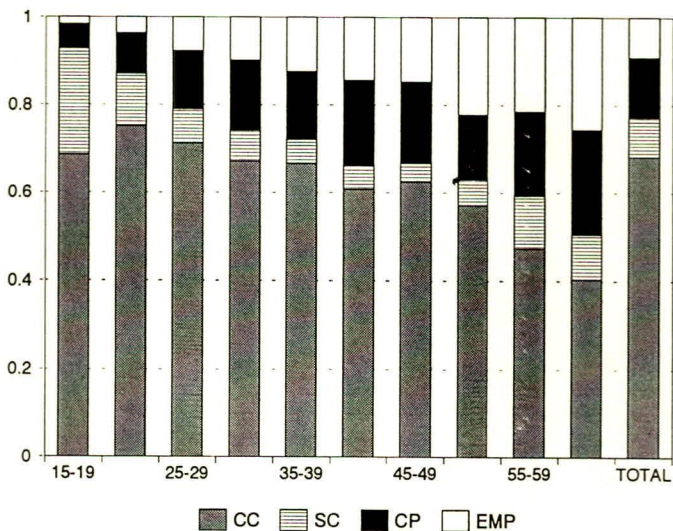


Gráfico 7
PERFIL ETÁRIO DE RENDIMENTOS – ANALFABETOS
 (relativo ao grupo + jovem com carteira)

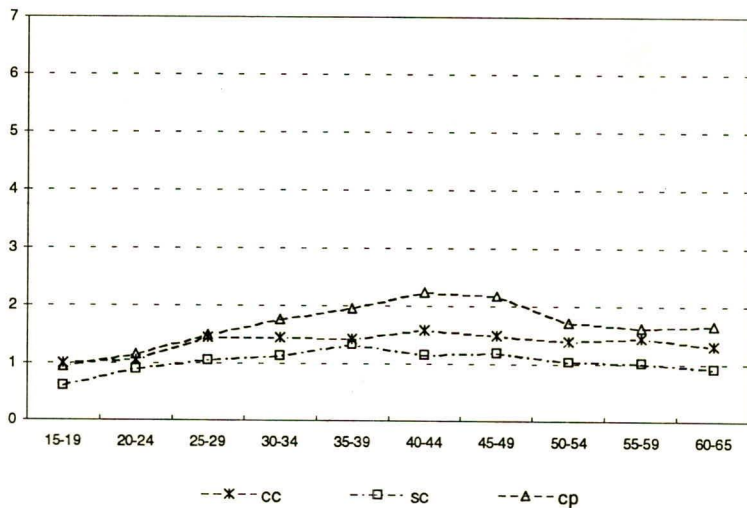


Gráfico 8
PERFIL ETÁRIO DE RENDIMENTOS – COLEGIAIS
 (relativo ao grupo + jovem com carteira)

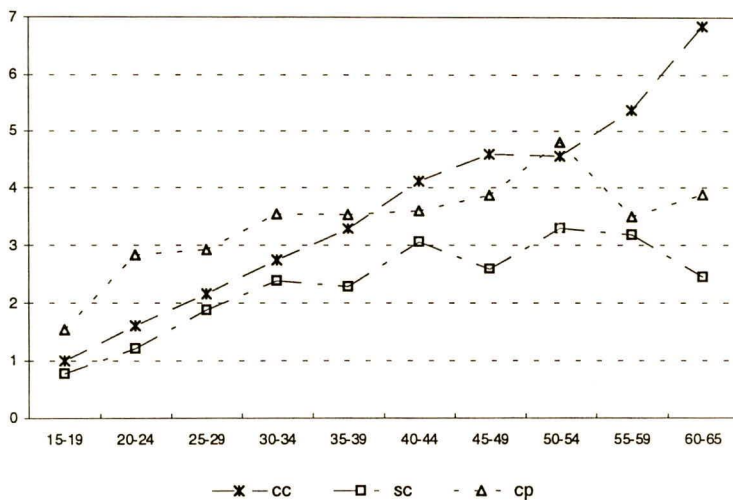


Gráfico 9
PERFIL ETÁRIO DE RENDIMENTOS MÉDIOS
 (Total – 1977, 1985 e 1990)

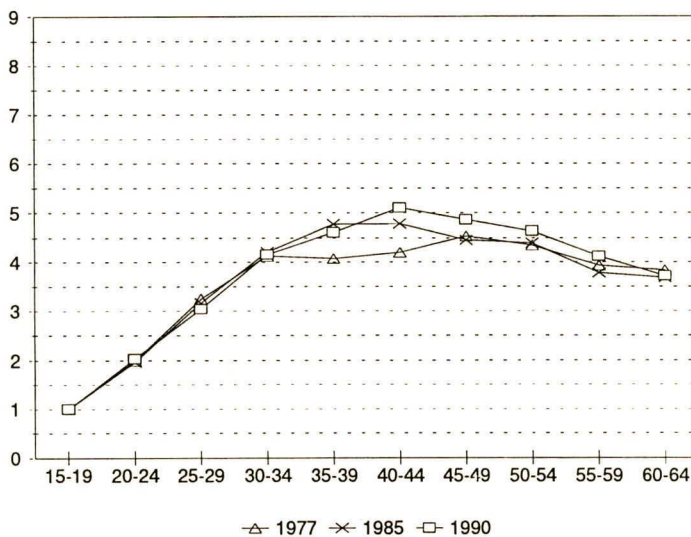
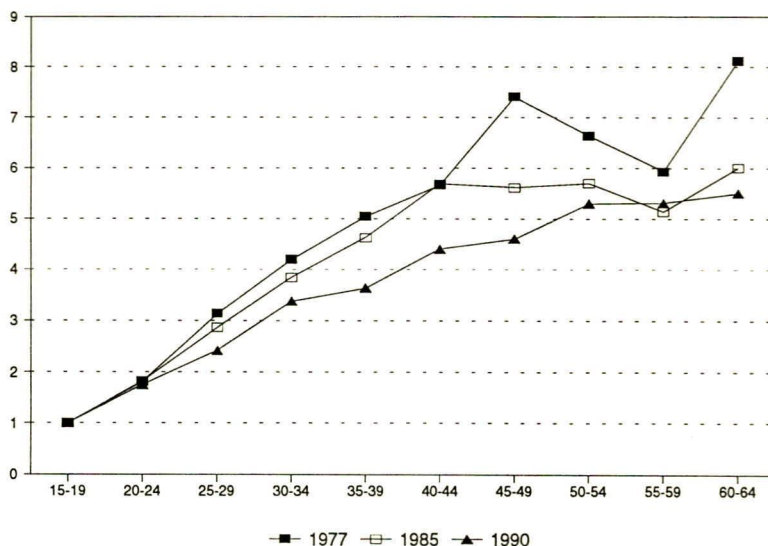


Gráfico 10
PERFIL ETÁRIO DE RENDIMENTOS MÉDIOS
 (Colegiais – 1977, 1985 e 1990)



Pode-se depreender da leitura do Gráfico 9 que o perfil etário de rendimentos médios é bastante estável para a PEA como um todo nos três anos considerados, particularmente nos seus extremos (há pequenas variações durante a *prime age*). Quando se observa este mesmo perfil para os “colegiais” há, no entanto, uma clara redução na sua inclinação. O mesmo não ocorre com os “analfabetos” (Tabelas 1a e 1b), que apresentam um comportamento bastante similar ao observado no agregado.

Por fim, é interessante apontar que as modificações na estrutura etária da força de trabalho masculina entre 1985 e 1990 são mínimas. O mesmo não pode ser dito a respeito do ocorrido entre 1977 e 1985, quando houve um tendência de envelhecimento da PEA, com uma redução na participação de jovens entre 15 e 24 anos de idade. Em linhas gerais, todavia, as alterações temporais relacionadas à composição etária e perfil de rendimentos das categorias ocupacionais não foram de magnitude apreciável, revelando uma marcante estabilidade ao longo do período entre 1977 e 1981.

3.2 Resultados da análise de decomposição

Nesta seção apresentam-se e discutem-se os resultados encontrados para os exercícios de decomposição que revelam as contribuições

isoladas e combinadas das variáveis de interesse (idade e posição na ocupação) sobre a desigualdade da distribuição de rendimentos, medida pelo índice L de Theil. A Tabela 2 sintetiza estes resultados.

Tabela 2
CONTRIBUIÇÃO DAS VARIÁVEIS
PARA A DESIGUALDADE TOTAL

VARIÁVEL	(% do L de Theil)					
	S(77)	M(77)	S(85)	M(85)	S(90)	M(90)
TOTAL						
IDADE	18,9	12,1	19,3	12,6	18,2	11,9
POCUP	17,2	10,4	17,6	10,9	16,8	10,5
IDADE+POCUP	29,3		30,2		28,7	
COLEGIAL						
IDADE	38,0	29,8	30,3	24,8	21,9	17,8
POCUP	13,3	5,2	10,9	5,3	12,8	8,7
IDADE+POCUP	43,1		35,6		30,6	
ANALFABETOS						
IDADE	8,7	5,9	7,1	4,2	8,3	5,4
POCUP	18,3	15,5	14,9	12,1	19,6	16,8
IDADE+POCUP	24,2		19,1		25,0	

POCUP: posição na ocupação;

S(t): contribuição bruta no ano t;

M(t): contribuição marginal no ano t.

Tratam-se de decomposições estáticas em que a contribuição bruta das variáveis [S(t)] quantifica a parcela de desigualdade explicada por cada uma das duas variáveis ou pela combinação de ambas (relação entre a parcela da desigualdade **intergrupos** e a desigualdade total), enquanto que a contribuição marginal das variáveis [M(t)] representa o quanto cada variável acrescenta de explicação ao modelo quando se passa do modelo incluindo apenas a outra variável para o modelo completo.

Considerando-se o conjunto dos três anos aqui examinados, é possível verificar que, a despeito do crescimento da desigualdade que se verifica no período (o L de Theil de 1977 é de 0,520, passando a 0,561 em 1990), não se alteram significativamente os papéis de cada uma das variáveis quando se compararem os valores em cada um deles: o poder explicativo da variável idade é sempre o maior, variando entre 18,2% e 19,3%, o da posição na ocupação oscila entre 16,8% e 17,6%, enquanto que as duas variáveis conjuntamente explicam de 28,7% a 30,2% da desigualdade. O que se constata, na realidade, é que, embora haja crescimento da desigualdade total no período, o poder explicativo de ambas as variáveis de interesse cresce ligeiramente entre 1977 e 1985, decrescendo entre 1985 e 1990, para níveis pouco inferiores aos de 1977. Este quadro permanece basicamente o mesmo quando se compara as contribuições marginais das duas variáveis nos três anos.

Incluindo-se na análise a dimensão educacional, ou seja, repetindo-se o mesmo exercício para os sub-universos extremos dos “colegiais” e dos “analfabetos”, embora haja ainda certa regularidade ao longo do período, as contribuições das variáveis se alteram significativamente.⁵ Em qualquer um dos anos analisados, para os “colegiais” a idade explica muito mais da desigualdade do que a posição na ocupação, enquanto que para os “analfabetos” este quadro se inverte, com a posição na ocupação tendo mais que o dobro da importância da idade na explicação da desigualdade total. Da mesma forma, a importância da idade para a desigualdade é muito maior entre os “colegiais” do que entre os “analfabetos”, e a da posição na ocupação é um pouco maior entre os “analfabetos”. Isto que evidencia as diferenças entre os perfis de rendimentos médios por idade destes grupos educacionais, que são muito mais inclinados no caso dos “colegiais”, conforme retratado nos Gráficos 7 e 8.

Este quadro básico, em que a idade é muito mais importante para explicar a desigualdade dos colegiais do que a dos analfabetos, se repete em qualquer um dos anos analisados, havendo, porém, diferenças importantes. Em 1977 e 1985, as diferenças entre as categorias educacionais quanto à importância do papel da idade é muito mais pronunciada do que em 1990, já que, ao longo do período analisado, há uma forte redução no poder explicativo da idade (38% em 1977, passando a 21,9% em 1990). Como resultado desta redução, diminui também o poder de explicação das duas variáveis combinadas (43,1% em 1977, reduzindo-se para 30,6% em 1990).

5 Vale notar que a desigualdade entre os colegiais e entre os analfabetos é bem menor que a desigualdade do total (0,42 para os colegiais e 0,36 para os analfabetos). Já que na desigualdade destes subgrupos não está presente a componente intergrupos educacionais que, como se viu, explica parcela importante da desigualdade total.

Deve-se atentar para o fato que, entre 1977 e 1990, há um expressivo crescimento da desigualdade entre os “analfabetos” (0,29 em 1977 para 0,36 em 1990), o que não implica maiores alterações nas parcelas de contribuição de cada uma das variáveis. Por outro lado, não há muita variação no nível da desigualdade entre os “colegiais” no período (0,44 em 1977, 0,40 em 1985 e 0,42 em 1990).

Tendência oposta, no entanto, parece se verificar para a parcela da desigualdade explicada pela variável idade (experiência). Enquanto se observa uma diminuição significativa na importância de idade para os trabalhadores com nível colegial, o mesmo não ocorre nem para os analfabetos, nem para o total. Assim, os retornos de idade, que se revelam muito mais importantes para os “colegiais” que para os “analfabetos”, perderam importância no período.⁶ Pode-se, à luz desta evidência, especular que a queda da importância da experiência de trabalho para a mão-de-obra qualificada pode estar indicando uma transição tecnológica e de organização do processo produtivo, que estaria atuando no sentido de privilegiar a flexibilização dos recursos humanos de modo a facilitar processos de ajuste e reestruturação, e que acabaria por alterar o perfil da demanda por “qualificações” dos trabalhadores, ao menos no nível técnico. Além do achatamento do perfil de rendimentos daí advindo, cabe apontar que é plausível conjecturar que os trabalhadores mais jovens tenham uma formação muito mais adequada às novas necessidades de flexibilização dos processos de trabalho, o que só faz reforçar a tendência e compressão dos diferenciais de rendimentos entre os grupos etários mais jovens e mais velhos.

3.3 Resultados dos exercícios de padronização

A Tabela 3, a seguir, contém os resultados do exercício de padronização para o ano de 1990. Este exercício consiste basicamente na imposição de uma estrutura etária (ou ocupacional) comum⁷ para todas as categorias de posição na ocupação (ou faixas etárias). Este procedimento afeta a desigualdade de duas maneiras: alterações na desigualdade intragrupos e alterações na desigualdade entre grupos. Na Tabela 3 o parâmetro α indica a redução na desigualdade entre grupos, e o parâmetro β indica a redução na desigualdade total.

6 Comparando-se a componente intergrupos de idade da desigualdade entre 1977 e 1990, verifica-se uma redução de 45% em seus valores (0,168 em 1977 e 0,092 em 1990), sendo que a sua contribuição para a desigualdade total do grupo caiu de 38,0% para 21,9% no mesmo período.

7 Igual à estrutura média o grupo em questão: PEA, “analfabetos” e “colegiais”.

Tabela 3
RESULTADOS DO EXERCÍCIO DE PADRONIZAÇÃO

PADRONIZAÇÃO	L	L _E	L'	L _E '	α	β
ESTRUTURA ETÁRIA						
PEA	0,569	0,081	0,540	0,063	-0,22	-0,04
ANALFABETO	0,359	0,070	0,330	0,048	-0,31	-0,08
COLEGIAL	0,422	0,054	0,409	0,053	-0,01	-0,03
ESTRUTURA OCUPACIONAL						
PEA	0,569	0,103	0,540	0,069	-0,33	-0,04
ANALFABETO	0,359	0,030	0,330	0,014	-0,53	-0,08
COLEGIAL	0,422	0,092	0,409	0,071	-0,23	-0,03

Os resultados dos exercícios de padronização revelam que a redução na desigualdade total é de cerca de 4% para a PEA, 8% para os “analfabetos” e 3% para os “colegiais”. Isto se deve ao fato de as estruturas ocupacional e etária dos “analfabetos” serem muito distinta da média, além do que os ganhos associados a uma homogeneização dos grupos mais jovens são maiores no último caso, quando o perfil de rendimentos é significativamente mais inclinado e a participação dos sem carteira é menos importante (9% contra 28% no outro grupo).

No que diz respeito à redução na componente entre grupos da desigualdade podemos ver na Tabela 3 que a padronização da estrutura ocupacional produz diminuições mais expressivas que a homogeneização das estruturas etárias. Além disso, os resultados são, em ambos os casos, maiores entre os “analfabetos” que entre os “colegiais”.

4 PRINCIPAIS EVIDÊNCIAS EMPÍRICAS ACERCA DO PAPEL DA INSERÇÃO NO MERCADO DE TRABALHO, PERFIL ETÁRIO DE RENDIMENTOS E TRANSIÇÕES OCUPACIONAIS

A seção anterior, além de revelar a importância da composição etária e da estrutura ocupacional para o entendimento da desigualdade de rendimentos no Brasil, oferece também a oportunidade de identificar algumas características importantes a respeito da maneira pela qual a forma de inserção no mercado de trabalho, como retratado pela variável posição na ocupação, pode influenciar os rendimentos individuais ao longo do ciclo de

vida, bem como permite inferir alguns aspectos associados à natureza das transições ocupacionais que ocorrem à medida que as pessoas acumulam experiência no mercado de trabalho. Os principais “fatos estilizados” sugeridos pelos resultados são sumariados a seguir.

– *Estrutura etária da PEA*

A estrutura etária da PEA como um todo e por posição na ocupação, que pode ser observada na Tabela 1 e no Gráfico 1, é particularmente reveladora. Pode-se verificar que enquanto as proporções são ascendentes com a idade para as faixas mais jovens, atingindo um pico que varia conforme o grupo ocupacional (mais cedo para o total e os empregados com carteira, um pouco mais tarde para os conta própria e os empregadores) e decresce para as faixas mais velhas), o perfil é **monotonicamente decrescente** para o caso dos trabalhadores sem carteira. Quase metade destes têm menos de 25 anos de idade, apenas cerca de 40% encontram-se em sua *prime-age* e 10% deles estão acima dos 50 anos de idade. Estes números comparam-se, por exemplo, a 26, 60 e 14%, respectivamente, para a PEA masculina como um todo.

– *Estrutura ocupacional por faixa etária*

Por outro lado, a estrutura ocupacional por grupos etários, descrita no Gráfico 2, indica que os empregados sem carteira estão significativamente super-representados entre os jovens, quadro este que é rapidamente revertido quando se considera grupos progressivamente mais velhos. Neste caso os empregados com carteira, inicialmente, e os trabalhadores por conta própria e empregadores, mais tarde, passam a ser os grupos com representação acima da média.

Ou seja, o trabalho assalariado sem carteira parece ser predominantemente uma forma inicial de inserção no mercado de trabalho, havendo uma tendência quase imediata a transições para postos de trabalho que oferecem acesso à carteira de trabalho, e para a condição de trabalhadores por conta própria ou empregador em estágios posteriores.

– *Perfis etários de rendimentos por categorias ocupacionais*

No que diz respeito ao perfil de rendimentos, é evidente a inferioridade dos sem carteira em relação aos demais grupos ocupacionais: no ano de 1990 os empregados sem carteira ganhavam, em média, menos da metade do que ganhavam os com carteira e conta própria, e cerca de 15% dos rendimentos médios dos empregadores.

Esta constatação, por si só, não constitui surpresa, haja vista que vários estudos já indicaram a posição de inferioridade dos empregados sem carteira neste particular. O que mais chama atenção nos Gráficos 3A e 3B é, isto sim, o fato de que os sem carteira são os que apresentam os menores ganhos associados à experiência no trabalho, tal qual retratada pela sua *proxy* idade. Este ponto é evidenciado pela menor inclinação do perfil de rendimentos deste grupo em relação a, por exemplo, os com carteira e, em menor escala, os conta própria, e indica uma menor capacidade de acumulação de capital humano por intermédio destes indivíduos.

– *Variações no tempo*

As Tabelas 1, 1a e 1b revelam que a composição etária da força de trabalho permaneceu relativamente estável entre 1977 e 1990, tanto a nível agregado quanto em termos de categorias ocupacionais, a menos de um pequeno envelhecimento caracterizado pela diminuição da parcela de trabalhadores com menos de 25 anos de idade (que, é claro, se faz sentir de maneira mais flagrante no âmbito dos assalariados sem carteira).

No que diz respeito aos perfis etários de rendimento observa-se também uma grande estabilidade nos três períodos, conforme pode ser visto no Gráfico 9, embora haja alguma variação no intervalo da *prime age*. Apesar desta tendência prevalecer também para o grupo dos “analfabetos”, o mesmo não pode ser dito a respeito dos “colegiais”. Na verdade há, neste caso, uma nítida alteração no sentido de achatamento do perfil de rendimentos entre 1977 e 1990, possivelmente explicada por uma mudança no perfil da demanda por mão-de-obra qualificada durante o processo de ajuste e reestruturação que marcou a década de 80. A mudança das qualificações valorizadas pelo mercado pode ter penalizado duplamente os grupos mais velhos: primeiro pela rápida depreciação da experiência adquirida, segundo porque elas agiram no sentido de privilegiar a flexibilidade do fator trabalho e, supostamente, os grupos mais jovens teriam uma formação mais adequada para tais necessidades.

– *Transições de posição na ocupação de acordo com o nível de educação*

A análise dos Gráficos 5 e 6 indica uma dinâmica da estrutura ocupacional por grupos etários completamente diferente segundo o nível de escolaridade. Para começar, a comparação das estruturas médias evidencia que o assalariamento com carteira é muito mais importante para os indivíduos com instrução “colegial” do que para os “analfabetos”: quase 70% no primeiro caso contra pouco mais de um terço no segundo. Entre os analfabetos há praticamente uma equivalência entre as proporções de

empregados com carteira, sem carteira e trabalhadores por conta própria, sendo desprezível a proporção de empregadores. Entre os “colegiais” os empregadores representam cerca de 10% do total, mais do que os empregados sem carteira e pouco menos que os conta própria.

Em termos de mudanças nesta composição ao longo do ciclo de vida, as diferenças são igualmente marcantes. No caso dos “colegiais” a proporção de sem carteira torna-se muito pequena já na faixa de 20 a 24 anos de idade, e a transição dos empregados com carteira a partir de faixas etárias intermediárias parece se dar com mais intensidade para a condição de empregadores do que para o trabalho por conta própria. No caso dos “analfabetos”, embora haja um crescimento na proporção dos com carteira e conta própria nas faixas de idade mais baixa, este processo parece extinguir-se (ou ser compensado) para os indivíduos de meia idade, de modo que a proporção de sem carteira estabiliza-se em torno de 15% a 20%. Concomitantemente ocorre uma retração na proporção de assalariados com carteira e uma expansão significativa na participação dos trabalhadores por conta própria. A percentagem de empregadores entre os “analfabetos”, embora aumentado em idades avançadas, é praticamente desprezível.

Em suma, os trabalhadores com menor instrução têm uma probabilidade bastante elevada de ingressarem no mercado de trabalho na condição de empregados sem carteira, passando posteriormente à condição de empregados com carteira e trabalhadores por conta própria, categoria esta que desempenha um papel fundamental na dinâmica ocupacional deste grupo. Os trabalhadores mais instruídos, por sua vez, ingressam no mercado majoritariamente na condição de assalariados com carteira, com transições posteriores para a condição de empregadores e, em escala muito menor que para os “analfabetos”, conta própria.

– *Importância da idade e o nível educacional*

Os resultados do exercício de decomposição mostrados na Tabela 2 indicam que a variável idade é muito mais importante para a explicação da desigualdade entre os mais educados do que entre aqueles sem instrução formal. A principal justificativa para este comportamento é que os diferenciais de rendimentos advindos da acumulação de experiência se tornam mais acentuados à medida em que as pessoas adquirem mais educação, conforme retratado pela maior inclinação do perfil de rendimentos dos mais educados no Gráficos 7 e 8. Esta tendência é ainda mais evidente no caso dos empregados com carteira, cujo valor de pico para os rendimentos médios é não mais que 1,6 vezes maior que aquele observado para o grupo mais jovem, contra uma razão próxima de 7 no caso dos

“colegiais” (para o conjunto de todas ocupações estas razões são iguais a 2,6 e 5,5, respectivamente).⁸

Esta evidência empírica é importante na medida em que indica que os menos educados se beneficiam menos do *on the job training* e, portanto, a desigualdade advinda da heterogeneidade educacional tende a crescer ao longo do ciclo de vida de uma coorte. Teoricamente, todavia, não é imediato concluir se este fato é uma indicação adicional da perversidade da desigualdade de oportunidade no acesso à educação (isto é, as pessoas menos educadas são duplamente penalizadas: têm menores rendimentos iniciais e menor capacidade de acumulação de capital humano via experiência no mercado, possivelmente pela falta de educação tolher a sua capacidade de aprender) ou apenas reflete uma heterogeneidade na dotação das pessoas (ou seja, as pessoas menos educadas o são justamente porque têm uma menor capacidade de aprender).

– *Posição na ocupação e nível de escolaridade*

A Tabela 2 também revela que a importância da variável posição na ocupação é maior entre os “analfabetos” que entre os “colegiais”. Isto aponta para o fato que a inserção inicial no mercado de trabalho é muito mais importante para os indivíduos pouco instruídos que para aqueles melhor aquinhoados em termo de escolaridade, o que é corroborado pela maior estabilidade ocupacional entre os analfabetos (Gráficos 5 e 6). Na realidade, a conjunção das evidências em favor de uma maior importância da segmentação de acordo com posição na ocupação com uma maior estabilidade da estrutura ocupacional entre os “analfabetos”, reforça a tese de que as transições ocupacionais são menos intensas na cauda inferior da distribuição de educação do que na cauda superior.

A existência de uma menor mobilidade ocupacional entre os menos instruídos, em presença de consideráveis diferenciais de rendimentos entre as ocupações (pelos dados da Tabela 1, os sem carteira ganham, em média, 28% menos que os com carteira que, por sua vez, têm rendimentos médios 30% inferiores aos dos trabalhadores por conta própria), sugere que o fenômeno da segmentação por posição na ocupação se pronuncia mais fortemente entre eles. Esta é uma constatação bastante relevante, pois é justamente neste grupo que se encontram os focos mais flagrantes de pobreza.

8 O fato que os diferenciais educacionais tendem, desta forma, a crescer com a idade está em perfeita sintonia com a elevação observada na desigualdade no interior dos grupos etários mais velhos.

5 CONCLUSÃO

Na introdução foi apresentada uma revisão de literatura que tratou de duas áreas: os estudos sobre mobilidade entre os três mercados e os estudos sobre a mensuração da segmentação entre os três mercados através do hiato salarial. Este trabalho acrescenta diferentes perspectivas a esta literatura em dois pontos. Primeiro, ao incorporar a possibilidade de transição entre as posições na ocupação ao longo do ciclo de vida de uma coorte sintética. Segundo, ao discutir o papel das posições na ocupação, interagidas com a estrutura etária, sobre a desigualdade de rendimentos da PEA masculina urbana.

A simples análise descritiva dos resultados já foi bastante ilustrativa de vários pontos. Ela mostrou que a alocação dos ocupados por posição na ocupação não é neutra com relação à idade. Os empregados sem carteira participam mais do segmento de ocupados jovens enquanto os trabalhadores por conta própria e os empregadores aumentam sua participação nos segmentos de ocupados relativamente mais velhos. Por outro lado, o rendimento médio dos ocupados cresce com a idade em todas as posições na ocupação, o mesmo ocorrendo com a desigualdade. Embora os diferenciais de rendimento por idade e posição na ocupação não provem a existência de hiatos de remuneração, as diferenças são coerentes com a hierarquia de remuneração encontrada nos hiatos (o rendimento dos empregados com carteira é maior do que o rendimento dos trabalhadores por conta própria, que é maior do que o rendimento dos empregados sem carteira).

A diferenciação do rendimento médio por idade e posição na ocupação sugere um peso importante para estas duas dimensões na mensuração da desigualdade de rendimentos. De fato, a decomposição da desigualdade por estas duas dimensões indica que as mesmas contribuem para cerca de trinta por cento da desigualdade total. O peso de idade e posição na ocupação são quase iguais nesta contribuição. A análise separada dos segmentos da PEA colegial e analfabeta indica que idade possui um peso muito maior na contribuição da desigualdade total da PEA colegial, enquanto posição na ocupação contribui mais para a desigualdade total da PEA analfabeta. Por outro lado, os exercícios de padronização servem para mostrar que a não neutralidade da estrutura etária, dentro das diversas posições na ocupação, assim como a não-neutralidade da estrutura de posições na ocupação, dentro das diversas estruturas etárias, causam substancial aumento na desigualdade entre grupos.

Finalmente, podemos concluir que idade (como *proxy* para o ciclo de vida de uma coorte sintética), posição na ocupação e educação são variáveis que afetam a desigualdade de rendimentos. Em que pese o fato de estas três dimensões serem clássicas e já terem sido incorporadas em estudos anterior-

res, acreditamos que o presente trabalho conseguiu mostrar dimensões do problema que até então não haviam sido contempladas. Ele mostrou em quais grupos etários podemos encontrar uma maior prevalência dos empregados sem carteira e dos trabalhadores por conta própria. Além disso, mostrou que a idade afeta mais os rendimentos dos segmentos de alto nível educacional e a posição na ocupação os rendimentos dos analfabetos. Estes resultados sugerem que uma alteração na segmentação do mercado de trabalho pode ser mais redistributiva no segmento de baixa educação do que no segmento mais educado.

5 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BARROS, R. P. *The value of experience in formal and informal activities*. Rio de Janeiro: IPEA, 1992. (mimeo).
- , CAMARGO, J. M., SEDLASEK, G. *Os três mercados: segmentação, mobilidade e desigualdade*. Versão Preliminar. INPES/ IPEA, 1991. (mimeo).
- , *et al.* *Informal labor contracts: a solution or a problem?* Texto para Discussão n. 291. Rio de Janeiro, IPEA, 1993.
- , REIS, J. G. A., RODRIGUEZ, J. S. *Segmentação no mercado de trabalho: a carteira de trabalho na construção civil*. Relatório Interno n. 2. Rio de Janeiro: IPEA, 1991.
- LAM, D. The variance of population characteristics in stable populations, with applications to the distribution of income. *Population Studies*, v. 38, p. 117-127, 1984.
- . The Dynamics of Population growth, differential fertility, and Inequality. *Research Report n. 85-69*. Population Studies Center, University of Michigan, 1985.
- . *Age, experience, and schooling: decomposing earnings inequality in the US and Brazil*. Ann Harbor: University of Michigan, 1987.
- , LEVINSON, D. Declining inequality in schooling and its effects in earnings. *Revista de Econometria*, Rio e Janeiro, 1991.
- RAMOS, L. *The distribution of earnings in Brazil*. Berkeley: University of California, 1990. (Tese de doutorado).
- SEDLACEK, G., BARROS, R. P., VARANDAS, S. *Segmentação e mobilidade no mercado de trabalho brasileiro: uma análise da área metropolitana de São Paulo*. Texto para Discussão n. 173. Rio de Janeiro, IPEA, 1989.
- WAJNMAN, S. *Estrutura demográfica da população economicamente ativa e distribuição de renda: Brasil – 1970/1980*. Belo Horizonte: UFMG, 1989. (Tese de mestrado).