

# Determinantes da evolução da estrutura do desemprego no Brasil; 1986-1995\*

Carlos Henrique Corseuil<sup>§</sup>

Carla Reis<sup>⌘</sup>

André Urani<sup>‡</sup>

## RESUMO

Este trabalho descreve a evolução da estrutura do desemprego no Brasil, entre os anos de 1986 e 1995, e analisa os determinantes das mudanças ocorridas, à luz de decomposições logarítmicas. As conclusões mais importantes são as seguintes: a) a principal contrapartida da redução do emprego formal não foi o desemprego, mas o emprego sem carteira assinada e as ocupações por conta própria; b) o principal fator explicativo do aumento do peso de homens, chefes de família e indivíduos entre 30 e 60 anos no desemprego foi o fato do aumento das taxas de desemprego destes grupos ter superado o geral; c) o aumento da importância relativa dos cônjuges no desemprego esteve associado à elevação de sua taxa de participação na PEA; d) foi o fator demográfico (composição da PIA) o principal responsável pelas alterações de composição do desemprego entre faixas de escolaridade.

**Palavras-chave:** mercado de trabalho, desemprego, Brasil.

## ABSTRACT

This paper describes the evolution of the unemployment structure, in Brazil, between 1986 and 1995, and analyses the determinants of the occurred changes, using a logarithmical decomposition. The main conclusions are the following: a) the main reflex of formal employment reduction was not unemployment, but informal occupancy; b) the increasing of men, family chiefs, and individuals between 30 and 60 years unemployment rates, above the general unemployment rate, was the principal explanatory factor for the growth of this groups relative participations in the unemployment; c) the augmentation of the spouses' relative importance in the unemployment was associated with the elevation of their participation rate in the economically active population; d) the changes in unemployment composition in terms of instruction degrees were mainly caused by variations in the labor supply, associated with changes in the composition of the population in active age.

**Key words:** labor market, unemployment, Brazil.

---

\* Os autores agradecem a Marcio Duarte Lopes pelo excelente apoio computacional a esta pesquisa e a Ricardo Paes de Barros e Marcelo Neri por críticas e sugestões a uma versão anterior deste trabalho.

§ London School of Economics.

⌘ Aluna do IE-UFRJ e bolsista ANPEC/IPEA.

‡ Professor do IE-UFRJ e pesquisador da DIPES-IPEA.

## 1 Introdução

a questão do desemprego ocupa hoje uma posição central no debate político-econômico brasileiro. Muito se fala mas pouco se sabe a respeito, visto que o tema foi ainda relativamente pouco explorado na literatura nacional sobre mercado de trabalho.<sup>1</sup> Com isto, o debate é freqüentemente marcado por posições apriorísticas, ancoradas nas realidades de outros países - em que o fenômeno não necessariamente possui as mesmas conotações que no nosso.

As estatísticas disponíveis não contribuem muito para melhorar este quadro. Por um lado, as nacionais (obtidas a partir da PNAD/IBGE) referem-se a um único mês no ano e não são desagregáveis - dada a forma como é feita a amostragem - para a grande maioria dos municípios do País. Por outro, existem pesquisas mensais em algumas regiões metropolitanas (três dentre elas possuem inclusive duas pesquisas: a PME/IBGE e a PED/SEADE-DIEESE), mas estas resultam, sistematicamente, em indicadores substancialmente diferentes, mesmo quando se referem estritamente ao desemprego aberto.<sup>2</sup> Enfim, as pesquisas mensais não são compatíveis com as nacionais: em setembro de 1993 (mês de referência da última PNAD que foi divulgada), a taxa de desemprego aberto na região metropolitana de São Paulo foi de 5,5% segundo a PME, 8% segundo a PED e 10,4% segundo a PNAD.

O quadro que se traça do desemprego no Brasil depende, portanto, e crucialmente, da fonte de dados que se elege para estudar a questão. Neste artigo pretendemos contribuir para uma melhor compreensão da evolução, da incidência e da composição deste fenômeno analisando dados obtidos a partir de tabulações especiais da PME. Estaremos, pois, nos referindo exclusivamente ao desemprego aberto nas seis principais regiões metropolitanas do País (Porto Alegre, São Paulo, Rio de Janeiro, Belo Horizonte, Salvador e Recife).

Começamos, na próxima seção, descrevendo as grandes linhas da evolução da taxa de desemprego de 1986 a 1995. Mostramos que - apesar de variar consideravelmente ao longo do tempo e de estar aumentando no período recente - ela pode ser considerada relativamente baixa em termos internacionais, graças à capacidade demonstrada pelos segmentos informais do mercado de trabalho de atuarem como colchões em períodos de contração ou perda de atratividade do emprego formal. Mostramos, entretanto, que o fenômeno não é socialmente

---

1 Entre as poucas exceções, merecem ser assinalados os trabalhos de Barros, Camargo e Mendonça (1996), Bivar (1991), Corseuil (1994 e 1996) e Urani (1996).

2 Visto que a PED produz também resultados a respeito do desemprego oculto, seja pelo desalento, seja pela precariedade. Apesar das divergências de magnitude, as tendências gerais verificadas pelas pesquisas são freqüentemente coincidentes.

desprezível, uma vez que incide preponderantemente sobre os mais pobres, ainda que sua duração seja relativamente baixa.

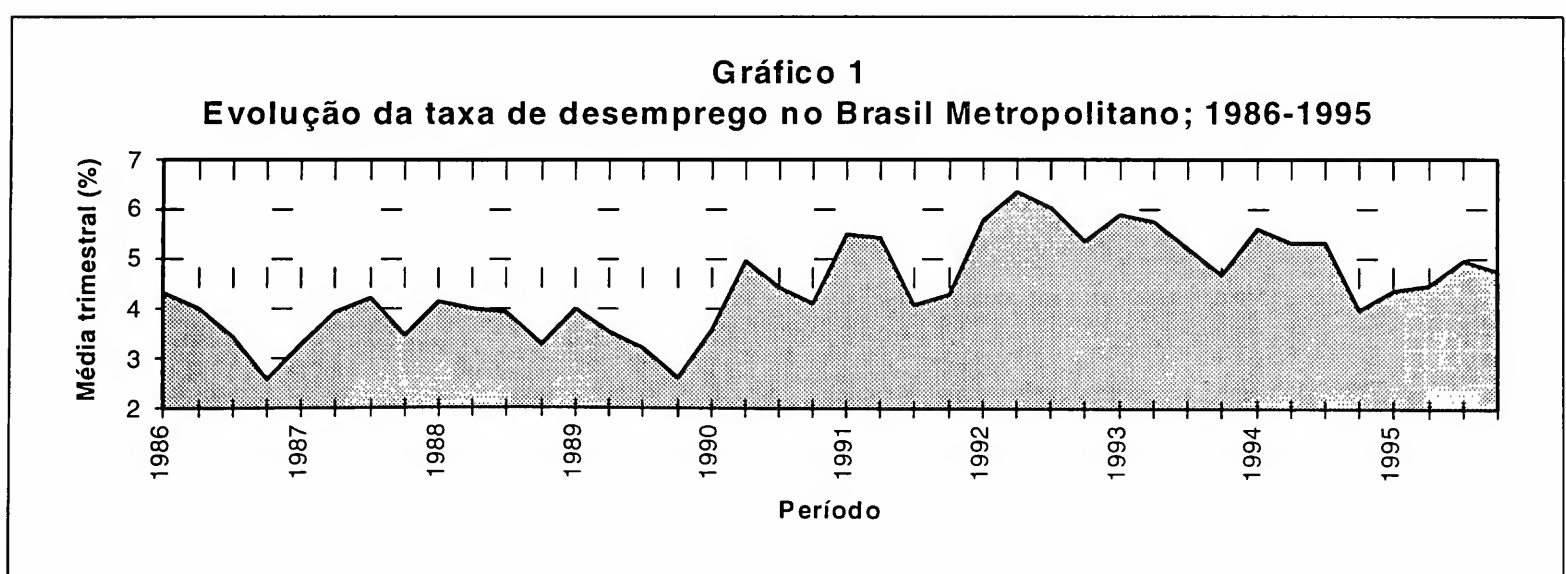
É só na seção 3 que partimos para uma análise aprofundada dos determinantes da evolução da estrutura do desemprego no período 1986-1995, em cada região metropolitana, segundo grau de escolaridade, faixa etária, gênero e posição na família. Partimos da simples constatação que variações da participação de determinado grupo no desemprego podem ser ditadas por três tipos de fatores: a) sua taxa de desemprego específica ter apresentado uma variação diferente da do conjunto da região metropolitana; b) a variação de sua taxa de participação na População Economicamente Ativa (PEA) ter sido diferente da média; e c) sua importância relativa na População em Idade Ativa (PIA) ter se alterado. Estimamos então, com base em dados da PME, a importância relativa de cada um destes fatores por meio de uma decomposição logarítmica.

Na quarta e última seção resumimos nossas principais conclusões.

## 2 Características gerais

### 2.1 Evolução recente da taxa de desemprego

a Pesquisa Mensal de Emprego (PME) calcula a taxa de desemprego aberto nas seis principais regiões metropolitanas do País. a partir destas é possível chegar-se a uma taxa para o conjunto do “Brasil Metropolitano” a evolução desta variável de 1986 a 1995 é mostrada no Gráfico 1.



Fonte: elaboração própria, a partir de tabulações especiais da PME/IBGE.

É possível distinguir pelo menos quatro etapas nesta trajetória:

- a) do Plano Cruzado até o fim da década de 80, quando a taxa raramente ultrapassou a barreira de 4%;
- b) o governo Collor, durante o qual ela se elevou de forma praticamente contínua, até atingir mais de 6% no segundo trimestre de 1992;
- c) a paulatina queda registrada a partir de então, com a recuperação da economia (sobretudo após o lançamento do Plano Real), que a fez retornar a patamares inferiores a 4% em fins de 1994; e
- d) uma nova elevação, detonada com a fase contracionista do Plano Real, que fez com que ela voltasse a se aproximar de 5% no segundo semestre de 1995.<sup>3</sup>

Na Tabela 1 comparamos esta trajetória com as de uma amostra de 12 países de 5 continentes: Canadá e Estados Unidos (América do Norte), Coréia do Sul e Japão (Ásia), Austrália e Nova Zelândia (Oceania), Chile (América Latina), Espanha, Alemanha, França, Reino Unido e Suécia (Europa).

**Tabela 1**  
**Taxas de Desemprego; Diversos Países (1986-1993)**

	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	Média
Canadá	9,5	8,8	7,8	7,5	8,1	10,3	11,3	11,2	9,3
EUA	6,9	6,1	5,4	5,2	5,4	6,6	7,3	6,7	6,2
Coréia	3,8	3,1	2,5	2,6	2,4	2,3	2,4	2,8	2,7
Japão	2,8	2,8	2,5	2,3	2,1	2,1	2,2	2,5	2,4
Austrália	8,1	8,1	7,2	6,2	6,9	9,6	10,8	10,9	8,5
N. Zelândia	4,0	4,0	5,6	7,1	7,8	10,3	10,3	9,5	7,3
Chile	8,8	7,9	6,3	5,3	5,6	5,3	4,4	4,5	6,0
Espanha	21,2	20,5	19,5	17,3	16,3	16,4	18,4	22,7	19,0
França	10,4	10,5	10	9,4	8,9	9,4	10,2	11,6	10,1
Alemanha	8,8	9,0	8,7	8,0	7,0	10,3	14,8	8,2	9,4
Reino Unido	11,2	10,7	8,8	7,2	6,8	8,3	9,6	10,2	9,1
Suécia	2,2	1,9	1,6	1,4	1,5	2,7	4,8	8,2	3,0
<i>Média</i>	<i>8,1</i>	<i>7,8</i>	<i>7,2</i>	<i>6,6</i>	<i>6,7</i>	<i>7,8</i>	<i>8,9</i>	<i>9,1</i>	<i>7,8</i>
Brasil	3,6	3,7	3,8	3,3	4,3	4,8	5,9	5,4	4,4

Fonte: elaboração própria, a partir de tabulações especiais da PME/IBGE e de dados da OIT (1994).

<sup>3</sup> Cabe assinalar que ela voltaria aos patamares registrados durante a recessão do início da década no primeiro trimestre de 1996.

Observe-se que apenas 3 destes 12 países registraram taxas médias inferiores às brasileiras, durante o período como um todo (Japão, Coreia e Suécia).<sup>4</sup> a taxa média brasileira foi cerca de 40% menor que a do conjunto destes países e quase 30% inferior à dos EUA - um país em que, segundo a literatura internacional, ela é considerada muito baixa.

A taxa de desemprego brasileira, calculada a partir da PME, deve, portanto, ser considerada baixa para os padrões internacionais.

Ao longo do período observado, todos os países, exceto o Chile, registraram aumentos de suas taxas de desemprego. Ou seja, o aumento do desemprego verificado no Brasil, na primeira metade dos anos 90, não foi um fenômeno isolado.

Os argumentos tradicionais para explicar as elevadas taxas de desemprego nos países europeus são diversos, não excludentes e bem conhecidos. Por um lado, o aumento experimentado em meados dos anos 70 é atribuído aos choques de oferta. Por outro, as explicações para sua permanência em patamares elevados a partir de então vão da implementação de políticas de cunho restritivo<sup>5</sup> a uma gama de argumentos institucionais, como, por exemplo: o poder excessivo dos sindicatos<sup>6</sup>; o desincentivo à oferta de trabalho, proporcionado por um sistema de seguro-desemprego demasiadamente generoso<sup>7</sup>; e os elevados encargos trabalhistas, sobretudo no que concerne à movimentação de mão-de-obra.<sup>8</sup>

O debate internacional se revitalizou com a nova mudança de patamar experimentada mundo afora na década de 90. Desta vez o aumento do desemprego vem sendo associado à reestruturação produtiva, provocada pela crescente globalização, e ao avanço tecnológico.<sup>9</sup>

## 2.2 Perda do emprego formal x desemprego aberto

Os argumentos listados acima para explicar a crescente gravidade do desemprego nos países desenvolvidos estão cada vez mais presentes no Brasil. No período analisado, os

---

4 Em 1993, embora a taxa brasileira estivesse em patamares relativamente altos para os seus padrões, ela se mantinha na mesma posição deste *ranking* (tendo sido ultrapassada pela sueca e se tornando superior à chilena).

5 Como sustentaram Bean, Layard e Nickell (1986) e Bruno (1986) na célebre Conferência de Chelwood Gate.

6 A este respeito, ver Blanchard e Summers (1986) e Blanchard (1988).

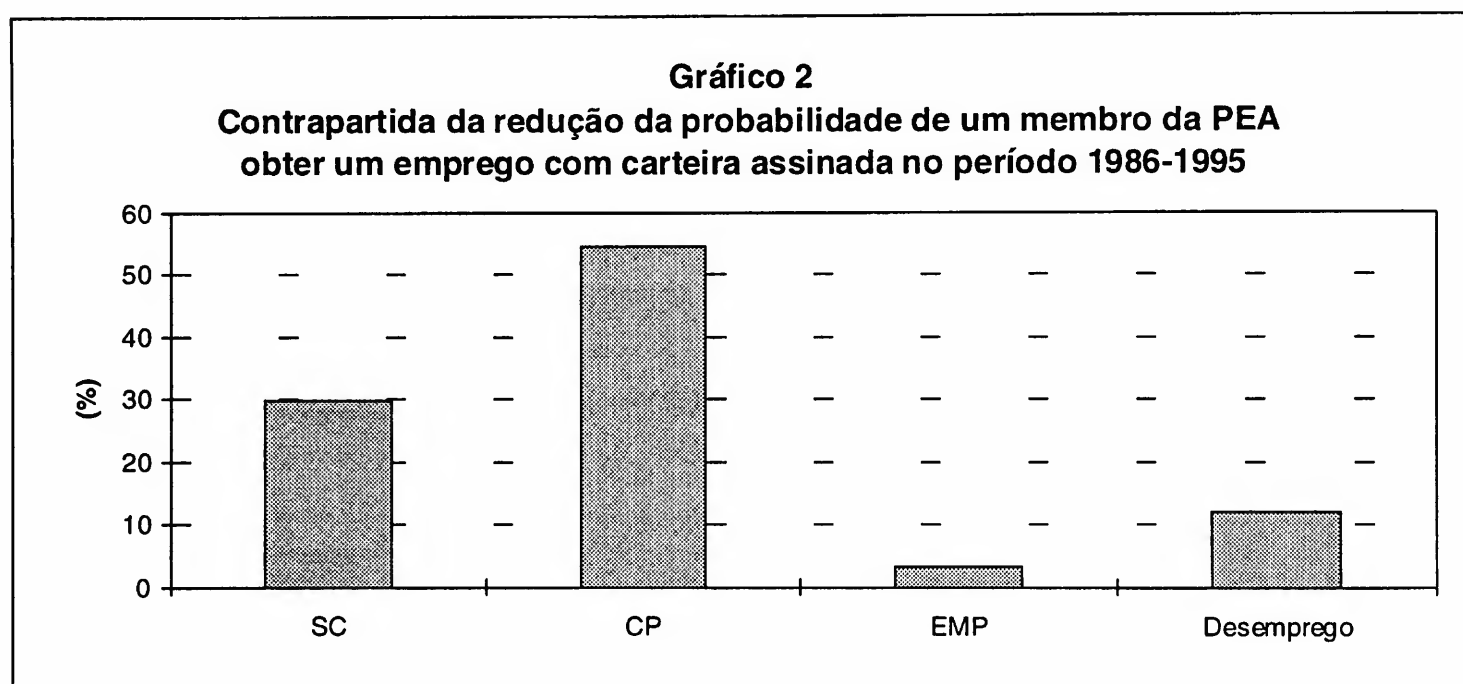
7 Burda (1988).

8 Bentolilla e Bertola (1990).

9 Esta nova vertente do debate está exposta em um documento recentemente elaborado pelo Banco Mundial (1995).

sindicatos se fortaleceram, foi instaurado o seguro-desemprego (que hoje já possui um grau de cobertura significativo), os encargos trabalhistas aumentaram com a Constituição de 1988, o grau de abertura da economia tem aumentado e vêm sendo adotadas políticas macroeconômicas de cunho restritivo.

No Brasil, contudo, estes elementos parecem ser mais relevantes para explicar a redução do emprego formal do que o aumento do desemprego.<sup>10</sup> A probabilidade de um membro da PEA do Brasil Metropolitano obter um emprego com carteira assinada<sup>11</sup> caiu de 55,73% em 1986 para 46,18% em 1995. Entretanto, o aumento da taxa de desemprego aberto observado neste período representou apenas 12% deste movimento. A principal contrapartida da diminuição da importância do emprego formal, sobretudo a partir da virada da década, foi um aumento da informalidade - e em particular do tamanho relativo do segmento formado por trabalhadores por conta própria (veja-se Gráfico 2<sup>12</sup>).



Fonte: elaboração própria, a partir de tabulações especiais da PME/IBGE.

Podemos, assim, afirmar que a manutenção de taxas de desemprego relativamente baixas durante a última década esteve correlacionada à capacidade de os setores informais

10 Observe que, com exceção do seguro-desemprego, todos estes fatores tendem a inibir a demanda de trabalho, sobretudo no setor formal.

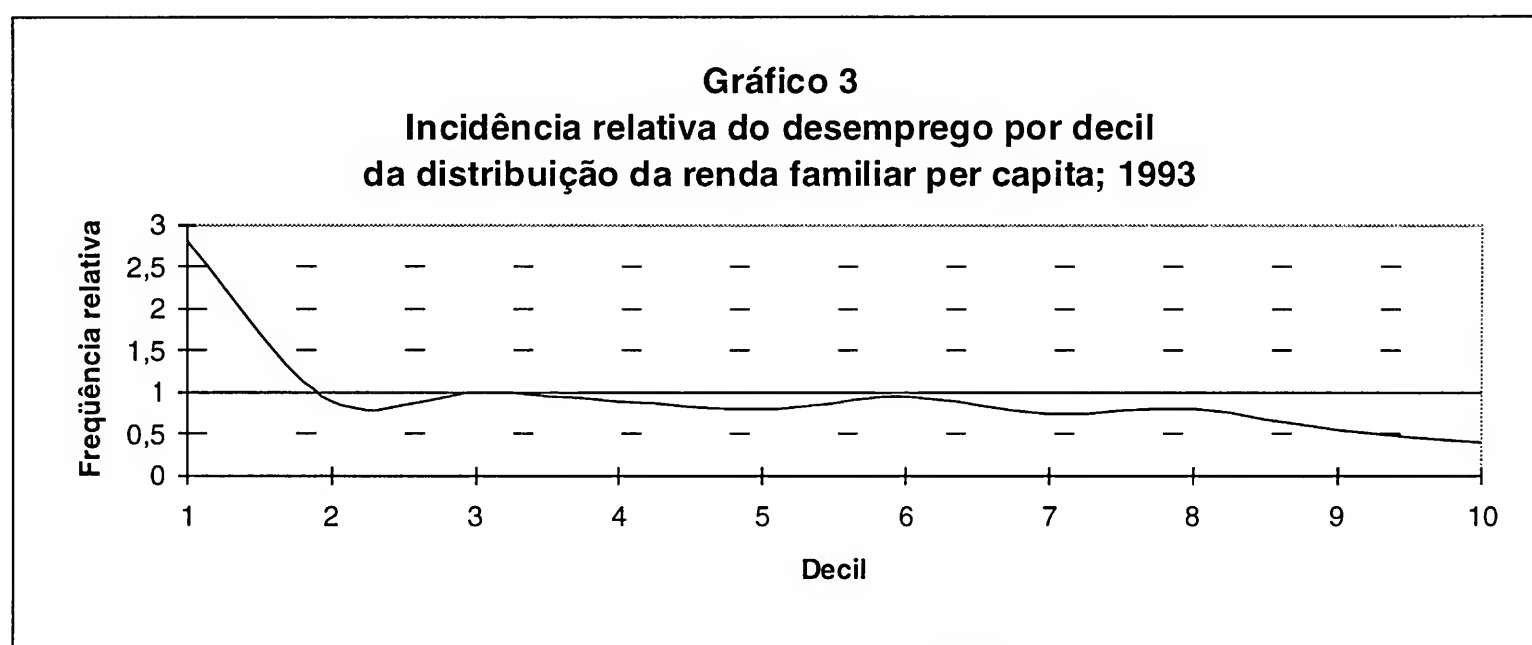
11 Definida como o número de trabalhadores com carteira assinada sobre o total da PEA.

12 SC = sem carteira, CP = conta-própria, EMP = empregador.

atuarem como colchões, ou seja, de absorverem os crescentes excedentes de mão-de-obra do setor formal.<sup>13</sup>

### 2.3 Incidência sobre a pobreza

O fato da taxa ser baixa, no entanto, não significa que o fenômeno do desemprego aberto não tenha implicações importantes sobre o bem-estar. O Gráfico 3 mostra, de fato, que no ano em que ela esteve em patamares medianos, como 1993, ela incidiu sobretudo sobre os mais pobres, classificados pela renda familiar *per capita*.<sup>14</sup>



Fonte: elaboração própria a partir de tabulações especiais da PME/IBGE.

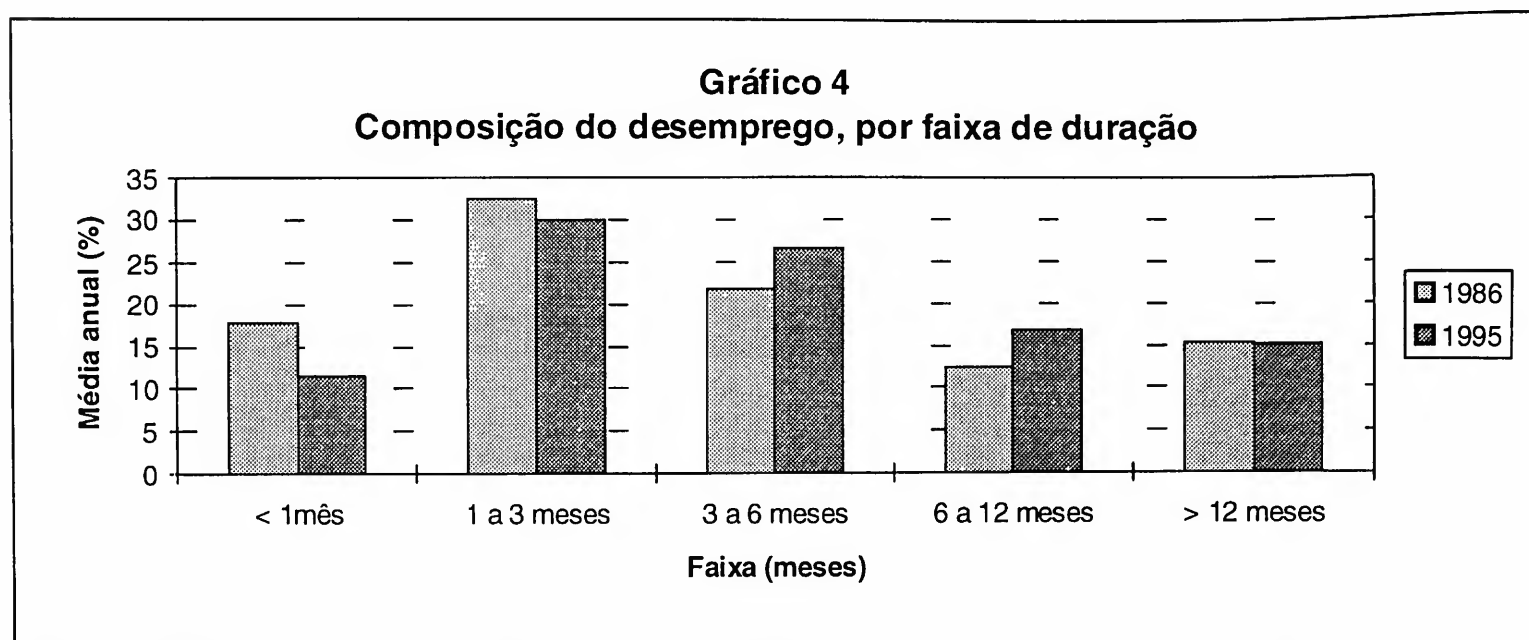
### 2.4 Duração

Os impactos sobre a pobreza podem ser, em alguma medida, relativizados quando se nota que a duração do desemprego não é muito elevada: em 1995 (assim como já ocorria em 1986) apenas 15% dos desempregados tinham se desligado de seus últimos postos de trabalho há mais de 1 ano (Gráfico 4).<sup>15</sup>

13 A capacidade do informal atuar como colchão durante os anos 90 já foi levantada por vários autores, dentre os quais Amadeo *et alii* (1993).

14 Neste gráfico, se o desemprego incidir mais sobre um determinado décimo da distribuição da renda familiar do que sobre o conjunto da distribuição a curva se situa acima de 1 (e *vice-versa*).

15 Outra ressalva importante a ser feita é a de que ela costuma ser mais elevada para cônjuges e filhos que para chefes de domicílio, como demonstrado por Barros, Camargo e Mendonça (1996). A análise destes autores, contudo, difere da nossa porque ao invés de trabalharem com “faixas de duração” eles estimam a duração das ocorrências completas de desemprego, explorando o fato da PME permitir uma análise longitudinal.



Fonte: elaboração própria a partir de tabulações especiais da PME/IBGE.

Comparando-se esta estrutura nos dois anos, contudo, pode-se perceber um aumento do tamanho relativo das faixas de 3 a 12 meses em detrimento das de menos de 3 meses; ou seja, outro sintoma do agravamento do desemprego é o aumento de sua duração, embora ela continue relativamente baixa.

Para períodos completos de desemprego, nossos resultados ratificam a análise desenvolvida por Bivar (1991).<sup>16</sup> Neste trabalho registram-se a frequência e a duração médias do desemprego no Brasil. Os valores obtidos são 2,9% da PEA e 1,6 meses, respectivamente. Os valores registrados para o ano de 1988 são comparados com os de uma amostra de 16 países da OECD. O valor da frequência para o Brasil só é menor que o registrado para o Canadá, enquanto que a duração brasileira é a menor de todas.

### 3 Determinantes das mudanças na composição do desemprego

O peso de um grupo específico  $i$  no desemprego ( $U_i/U$ ) em cada região metropolitana pode ser decomposto em:

$$U_i/U = U_i/N_i \cdot N_i/P_i \cdot P_i/P \cdot P/N \cdot N/U \quad (1)$$

<sup>16</sup> Esta análise também se baseia na PME, mas se limita à região metropolitana de São Paulo.



onde:  $U_i$  = número de desempregados do grupo  $i$ ,  
 $U$  = número total de desempregados,  
 $N_i$  = número de membros da População Economicamente Ativa (PEA) do grupo  $i$ ,  
 $N$  = número de membros da PEA,  
 $P_i$  = número de membros da População em Idade Ativa (PIA) do grupo  $i$ , e  
 $P$  = número de membros da PIA total.

A expressão (1) pode ser reescrita como:

$$\frac{U_i}{U} = \frac{U_i/N_i}{U/N} \cdot \frac{N_i/P_i}{N/P} \cdot \frac{P_i}{P},$$

que, transformada em forma logarítmica,<sup>17</sup> nos dá:

$$\ln(U_i/U) = [\ln(U_i/N_i) - \ln(U/N)] + [\ln(N_i/P_i) - \ln(N/P)] + \ln(P_i/P) \quad (2)$$

e, portanto:

$$\Delta \ln(U_i/U) = [\Delta \ln(U_i/N_i) - \Delta \ln(U/N)] + [\Delta \ln(N_i/P_i) - \Delta \ln(N/P)] + \Delta \ln(P_i/P) \quad (3)$$

Em (3), podemos ver que variações do peso de determinado grupo no desemprego de cada região metropolitana dependem:

- ◆ da variação da taxa de desemprego do grupo em relação à variação da taxa de desemprego regional como um todo;
- ◆ da variação da taxa de participação na PEA do grupo em relação à variação da taxa de participação na PEA regional; e
- ◆ da variação do peso do grupo na PIA da região (fator demográfico por excelência).

A relação entre as taxas de desemprego gerais e específicas refletem diretamente a situação da demanda por trabalhadores daquele grupo. Assim, se a taxa do grupo tiver

---

17 A função logaritmo representa uma aproximação bastante razoável para taxas de crescimento de uma dada função contínua. Foram analisadas as variações destas taxas de crescimento entre dois instantes de tempo (1986 e 1995).

aumentado mais que a regional, a importância relativa do grupo no desemprego da região tende a aumentar. Por outro lado, as taxas de participação na PEA e a composição da PIA são componentes da oferta de trabalho. Esta pode ser ditada por fatores demográficos *stricto sensu* (composição da PIA), ou por mudanças na oferta provocadas pela demanda. Reduções de taxa de participação de um grupo mais intensas que reduções de taxa de participação regional, simultaneamente a aumentos do peso relativo do grupo na composição da PIA, podem ser vistas como um reflexo da expulsão de determinados segmentos do mercado de trabalho.<sup>18</sup> Neste caso, uma situação de restrição da demanda por um determinado tipo de trabalho acaba se manifestando não em forma de desemprego aberto, mas sim como um fenômeno que tende a ser visto como uma questão da oferta de trabalho - o desemprego oculto por desalento (que não é captado enquanto tal pela PME).

As diferentes tabelas retratando as variações absolutas dos indicadores que analisamos a seguir encontram-se no Anexo deste trabalho.

### 3.1 Gênero

A participação dos homens no desemprego aumentou em todas as regiões metropolitanas no período, exceto em São Paulo, onde houve um aumento do peso das mulheres. As regiões em que este movimento foi mais intenso foram Recife, Salvador e Porto Alegre (veja-se Tabela a.1).

A Tabela 2 mostra que a principal razão deste fenômeno foi, em todas as regiões metropolitanas, o fato da taxa de desemprego dos homens ter aumentado mais que a média. Esta tendência foi freada, também em todas as regiões, por causa da taxa de participação destes ter crescido menos que a das mulheres, e no caso do Rio de Janeiro, de São Paulo e do Recife pela queda do peso dos homens na PEA.

---

18 O número de pessoas daquela característica está aumentando, mas tais segmentos oferecem, proporcionalmente, cada vez menos trabalho.

**Tabela 2<sup>19</sup>**  
**Determinantes da Evolução da Participação dos Homens no Desemprego**

	$\Delta \ln(U_i/U)$	$\Delta \ln(U_i/N_i) - \Delta \ln(U/N)$	$\Delta \ln(N_i/P_i) - \Delta \ln(N/P)$	$\Delta \ln(P_i/P)$
RJ	0,04	0,07	-0,01	-0,02
SP	-0,01	0,03	-0,03	-0,02
PA	0,09	0,10	-0,02	0,01
BH	0,02	0,03	-0,02	0,01
RE	0,11	0,14	-0,02	-0,01
SA	0,10	0,11	-0,01	0,00

Fonte: elaboração própria, a partir de tabulações especiais da PME/IBGE.

Note-se que em São Paulo o peso dos homens no desemprego diminuiu porque estes dois últimos efeitos superaram o primeiro.

### 3.2 Faixa etária

A tendência de queda do peso relativo dos jovens (até 29 anos) e o aumento do dos mais velhos no desemprego verificou-se, de forma diferenciada, nas diversas faixas etárias e regiões metropolitanas (Tabela a.1).

Em todas as regiões, o principal fator de estímulo nesta direção, na faixa de 15 a 17 anos (Tabela 3), foi a queda abrupta das taxas de participação deste grupo - que variou de 4,55 pontos percentuais em Recife a 16,51 em São Paulo (Tabela a.3). Em Salvador (onde a taxa de participação caiu 7,58 pontos), entretanto, este efeito foi aniquilado pelo fato desta faixa etária ter registrado um aumento da taxa de desemprego consideravelmente maior que as demais (Tabela a.2). Este fenômeno ocorreu também no Rio de Janeiro, mas não com intensidade suficiente para reverter a tendência à queda do peso no desemprego deste grupo. Em todas as demais regiões houve queda das taxas de desemprego.

19 A tabela análoga para as mulheres é dispensável, visto que é especular em relação à dos homens.

**Tabela 3**  
**Determinantes da Evolução da Participação dos Indivíduos**  
**de 15 a 17 Anos no Desemprego**

	$\Delta \ln(U_i/U)$	$\Delta \ln(U_i/N_i) - \Delta \ln(U/N)$	$\Delta \ln(N_i/P_i) - \Delta \ln(N/P)$	$\Delta \ln(P_i/P)$
RJ	-0,30	0,05	-0,31	-0,04
SP	-0,33	-0,09	-0,34	0,10
PA	-0,46	-0,16	-0,36	0,07
BH	-0,31	-0,03	-0,31	0,02
RE	-0,40	-0,07	-0,21	-0,11
SA	0,05	0,31	-0,27	0,01

Fonte: elaboração própria, a partir de tabulações especiais da PME/IBGE.

Já nas faixas de 18 a 24 e de 25 a 29 anos o determinante crucial foi a redução do peso destes grupos na PIA, também generalizado regionalmente.

Na Tabela 4 vê-se que na faixa de 18 a 24 anos (onde o peso caiu em todas as regiões metropolitanas) este movimento foi reforçado pelo declínio da taxa de participação deste grupo (em todas as regiões), enquanto que a dinâmica da taxa de desemprego desempenhou um papel secundário, exceto em São Paulo (onde ela aumentou mais que a média regional) e em Salvador (onde aconteceu o oposto).

**Tabela 4**  
**Determinantes da Evolução da Participação dos Indivíduos**  
**de 18 a 24 Anos no Desemprego**

	$\Delta \ln(U_i/U)$	$\Delta \ln(U_i/N_i) - \Delta \ln(U/N)$	$\Delta \ln(N_i/P_i) - \Delta \ln(N/P)$	$\Delta \ln(P_i/P)$
RJ	-0,23	0,00	-0,06	-0,17
SP	-0,04	0,11	-0,04	-0,12
PA	-0,29	-0,03	-0,05	-0,21
BH	-0,14	0,04	-0,04	-0,15
RE	-0,20	-0,04	-0,05	-0,11
SA	-0,30	-0,11	-0,07	-0,12

Fonte: elaboração própria, a partir de tabulações especiais da PME/IBGE.

A Tabela 5 mostra que de 25 a 29 anos (que também teve uma queda de seu peso no desemprego em todas as regiões, menos Porto Alegre) os demais fatores atuaram em sentido contrário, visto que tanto as taxas de desemprego quanto as de participação deste grupo aumentaram mais que as regionais.

**Tabela 5**  
**Determinantes da Evolução da Participação dos Indivíduos**  
**de 25 a 29 anos no Desemprego**

	$\Delta \ln(U_i/U)$	$\Delta \ln(U_i/N_i) - \Delta \ln(U/N)$	$\Delta \ln(N_i/P_i) - \Delta \ln(N/P)$	$\Delta \ln(P_i/P)$
RJ	-0,05	0,10	0,05	-0,20
SP	-0,13	0,00	0,05	-0,18
PA	0,04	0,16	0,03	-0,15
BH	-0,07	0,02	0,06	-0,15
RE	-0,03	-0,01	0,01	-0,03
SA	-0,03	0,00	0,03	-0,06

Fonte: elaboração própria, a partir de tabulações especiais da PME/IBGE.

A faixa de 30 a 39 anos foi a que registrou os maiores aumentos de sua importância relativa no desemprego. O principal determinante deste fenômeno foi o crescimento das taxas de desemprego deste grupo, embora os outros fatores também tenham contribuído nesta mesma direção (Tabela 6).<sup>20</sup>

**Tabela 6**  
**Determinantes da Evolução da Participação dos Indivíduos**  
**de 30 a 39 anos no Desemprego**

	$\Delta \ln(U_i/U)$	$\Delta \ln(U_i/N_i) - \Delta \ln(U/N)$	$\Delta \ln(N_i/P_i) - \Delta \ln(N/P)$	$\Delta \ln(P_i/P)$
RJ	0,37	0,30	0,05	0,02
SP	0,35	0,31	0,07	-0,03
PA	0,39	0,30	0,04	0,05
BH	0,33	0,22	0,07	0,04
RE	0,33	0,23	0,02	0,08
SA	0,26	0,16	0,04	0,06

Fonte: elaboração própria, a partir de tabulações especiais da PME/IBGE.

O mesmo ocorreu nas faixas entre 40 e 49 anos e entre 50 e 59 anos, sendo que na segunda houve uma pressão negativa exercida pela redução da participação na PIA no Rio de Janeiro, São Paulo, Porto Alegre e Salvador, que não chegou a reverter o movimento inicial.

<sup>20</sup> Exceto em São Paulo, onde este grupo diminuiu sua participação na PIA.

**Tabela 7**  
**Determinantes da Evolução da Participação dos Indivíduos**  
**de 40 a 49 anos no Desemprego**

	$\Delta \ln(U_i/U)$	$\Delta \ln(U_i/N_i) - \Delta \ln(U/N)$	$\Delta \ln(N_i/P_i) - \Delta \ln(N/P)$	$\Delta \ln(P_i/P)$
RJ	0,52	0,31	0,09	0,12
SP	0,25	0,00	0,09	0,16
PA	0,63	0,39	0,07	0,18
BH	0,61	0,43	0,06	0,13
RE	0,39	0,25	0,05	0,09
SA	0,75	0,56	0,07	0,12

Fonte: elaboração própria, a partir de tabulações especiais da PME/IBGE.

**Tabela 8**  
**Determinantes da Evolução da Participação dos Indivíduos**  
**de 50 a 59 anos no Desemprego**

	$\Delta \ln(U_i/U)$	$\Delta \ln(U_i/N_i) - \Delta \ln(U/N)$	$\Delta \ln(N_i/P_i) - \Delta \ln(N/P)$	$\Delta \ln(P_i/P)$
RJ	0,34	0,29	0,06	-0,01
SP	0,17	0,08	0,10	-0,01
PA	0,63	0,53	0,15	-0,05
BH	0,85	0,76	0,06	0,03
RE	0,74	0,70	0,03	0,01
SA	0,53	0,50	0,05	-0,01

Fonte: elaboração própria, a partir de tabulações especiais da PME/IBGE.

Indivíduos entre 60 e 64 anos também sofreram variações positivas de seus pesos relativos no desemprego, assim como os de 65 anos ou mais (à exceção de Porto Alegre). Entretanto, tanto no primeiro caso quanto no segundo suas participações no desemprego continuam sendo ínfimas, o que nos impede de analisar consistentemente os determinantes destas variações (Tabela a.1). Podemos dizer apenas que, de maneira geral, suas taxas de desemprego e seus pesos na PIA aumentaram, ao passo que suas taxas de participação diminuíram.

### 3.3 Escolaridade

Entre 1986 e 1995 o grupo de indivíduos menos escolarizados (entre 0 e 4 anos de estudo) tornou-se menos representado no desemprego em todas as regiões. Ao mesmo tempo, houve um aumento do nível de escolaridade da população como um todo, visto que, em todas as regiões, o peso na PIA da faixa menos escolarizada diminuiu consideravelmente. Em todas as regiões foi este o fator que mais influenciou a queda da representação deste grupo no

desemprego (Tabela 9). a diferença entre a taxa de desemprego do grupo e a regional funcionou como um propulsor deste processo no caso de São Paulo e como um amortecedor no caso das outras regiões - especialmente Recife e Salvador, que variaram muito pouco. Em todas elas houve também redução da taxa de participação do grupo em relação à taxa de participação da região, reforçando aquela tendência.

**Tabela 9**  
**Determinantes da Evolução da Participação dos Indivíduos**  
**de 0 a 4 anos de Estudo no Desemprego**

	$\Delta \ln(U_i/U)$	$\Delta \ln(U_i/N_i) - \Delta \ln(U/N)$	$\Delta \ln(N_i/P_i) - \Delta \ln(N/P)$	$\Delta \ln(P_i/P)$
RJ	-0,23	0,05	-0,03	-0,24
SP	-0,47	-0,16	-0,05	-0,26
PA	-0,28	0,02	-0,05	-0,24
BH	-0,09	0,08	-0,02	-0,15
RE	-0,01	0,18	-0,02	-0,18
SA	-0,02	0,14	-0,03	-0,13

Fonte: elaboração própria, a partir de tabulações especiais da PME/IBGE.

A participação no desemprego da faixa correspondente aos indivíduos com 5 a 8 anos de estudo caminhou de maneira heterogênea nas diversas regiões metropolitanas, declinando em Belo Horizonte e Recife, e ascendendo nas outras. Em todas elas houve um aumento do peso deste grupo na PIA, fomentando a variação do desemprego no mesmo sentido. Este efeito, contudo, foi barrado em Belo Horizonte e Recife pela queda das taxas de desemprego deste grupo em relação às regionais - movimento que também se processou em todas as outras regiões, à exceção de Porto Alegre, porém sem força suficiente para se impor.

**Tabela 10**  
**Determinantes da Evolução da Participação dos Indivíduos**  
**de 5 a 8 anos de Estudo no Desemprego**

	$\Delta \ln(U_i/U)$	$\Delta \ln(U_i/N_i) - \Delta \ln(U/N)$	$\Delta \ln(N_i/P_i) - \Delta \ln(N/P)$	$\Delta \ln(P_i/P)$
RJ	0,03	-0,02	-0,01	0,06
SP	0,05	-0,04	-0,05	0,14
PA	0,02	-0,06	-0,02	0,09
BH	-0,01	-0,18	0,00	0,17
RE	-0,03	-0,22	0,02	0,17
SA	0,03	-0,18	0,05	0,16

Fonte: elaboração própria, a partir de tabulações especiais da PME/IBGE.

Foram registradas variações positivas do peso no desemprego da faixa entre 9 e 11 anos de estudo em todas as regiões metropolitanas no período estudado. Em todas elas - como nos outros graus de escolaridade - o fator mais relevante na determinação de mudanças foi o fator demográfico: o peso relativo do grupo na PIA (crescendo neste caso). Na região onde o aumento do desemprego para este grupo mostrou-se mais intenso (São Paulo), o efeito demográfico foi ainda reforçado por uma elevação da taxa de desemprego deste grupo em relação à taxa da região. No Rio de Janeiro, em Recife e em Salvador houve queda do diferencial de taxas de desemprego, sem entretanto conseguir frear todo o efeito demográfico.

**Tabela 11**  
**Determinantes da Evolução da Participação dos Indivíduos**  
**de 9 a 11 anos de Estudo no Desemprego**

	$\Delta \ln(U_i/U)$	$\Delta \ln(U_i/N_i) - \Delta \ln(U/N)$	$\Delta \ln(N_i/P_i) - \Delta \ln(N/P)$	$\Delta \ln(P_i/P)$
RJ	0,12	-0,12	-0,01	0,24
SP	0,54	0,23	-0,01	0,32
PA	0,29	0,01	-0,02	0,29
BH	0,11	0,01	-0,01	0,10
RE	0,13	-0,08	0,00	0,22
SA	0,01	-0,13	0,00	0,14

Fonte: elaboração própria, a partir de tabulações especiais da PME/IBGE.

A importância relativa dos mais escolarizados no desemprego subiu em quase todas as regiões, menos nas do Nordeste. Em São Paulo, Porto Alegre e Rio de Janeiro o principal estímulo nesta direção foi o aumento do peso relativo deste grupo na PIA destas regiões, que se afirmou apesar da queda da taxa de desemprego do grupo em relação à taxa de desemprego destas regiões. Em Belo Horizonte o declínio da taxa específica em relação à regional realçou o efeito demográfico. Em Recife e Salvador a redução da participação dos mais escolarizados no desemprego foi resultado de uma combinação favorável de todos os efeitos: taxas de desemprego do grupo se reduziram em relação às regionais, o mesmo ocorreu com as taxas de participação na PEA e, além disso, a parcela da PIA correspondente a este grupo também diminuiu. Em Recife, o efeito mais forte foi o primeiro, enquanto que em Salvador houve uma combinação equilibrada do primeiro e do último.



**Tabela 12**  
**Determinantes da Evolução da Participação dos Indivíduos**  
**de mais de 11 Anos de Estudo no Desemprego**

	$\Delta \ln(U_i/U)$	$\Delta \ln(U_i/N_i) - \Delta \ln(U/N)$	$\Delta \ln(N_i/P_i) - \Delta \ln(N/P)$	$\Delta \ln(P_i/P)$
RJ	0,10	-0,11	-0,04	0,25
SP	0,04	-0,20	0,01	0,23
PA	0,12	-0,13	0,00	0,24
BH	0,15	0,08	0,00	0,06
RE	-0,39	-0,30	-0,07	-0,03
SA	-0,30	-0,13	-0,03	-0,14

Fonte: elaboração própria, a partir de tabulações especiais da PME/IBGE.

### 3.4 Posição na família

Entre 1986 e 1995 os chefes de família tornaram-se mais representados no desemprego em todas as regiões, o mesmo ocorrendo com os cônjuges (excluindo-se Salvador). Filhos e “outros” tiveram suas participações reduzidas em todas as regiões.

No caso dos chefes, o que motivou esta mudança foi, em primeira instância, o fato de suas taxas de desemprego terem aumentado bem mais que a média em todas as regiões. Em todas elas esta tendência foi também alimentada - em menor grau - pelo incremento do peso destes na PIA. a queda das taxas de participação na PEA destes indivíduos, contudo, tendeu a reprimir este efeito - sem sucesso - no Rio de Janeiro, em São Paulo, Belo Horizonte e Recife.

**Tabela 13**  
**Determinantes da Evolução da Participação dos Chefes de Família no Desemprego**

	$\Delta \ln(U_i/U)$	$\Delta \ln(U_i/N_i) - \Delta \ln(U/N)$	$\Delta \ln(N_i/P_i) - \Delta \ln(N/P)$	$\Delta \ln(P_i/P)$
RJ	0,23	0,21	-0,02	0,04
SP	0,09	0,09	-0,01	0,01
PA	0,35	0,30	0,01	0,04
BH	0,32	0,28	-0,01	0,05
RE	0,25	0,23	-0,04	0,06
SA	0,31	0,26	0,00	0,04

Fonte: elaboração própria, a partir de tabulações especiais da PME/IBGE.

Em relação aos cônjuges, o mecanismo que levou ao aumento de seu peso relativo no desemprego foi outro. O aumento das taxas de participação destes foi bastante intenso em relação às taxas regionais (que caíram), pressionando-os para dentro do desemprego. Em Porto Alegre, Rio de Janeiro e São Paulo este efeito foi ainda fortalecido pelo aumento das taxas de desemprego deste grupo em relação às taxas médias regionais. Em Belo Horizonte, Recife e Salvador o diferencial de taxas de desemprego operou em sentido contrário, só obtendo sucesso, entretanto, na última delas. De uma maneira geral, também há relativamente menos cônjuges na PIA, porém este fenômeno foi pouco significativo na medida em que não logrou conter o agravamento do desemprego para estes.

**Tabela 14**  
**Determinantes da Evolução da Participação dos Cônjuges no Desemprego**

	$\Delta \ln(U_i/U)$	$\Delta \ln(U_i/N_i) - \Delta \ln(U/N)$	$\Delta \ln(N_i/P_i) - \Delta \ln(N/P)$	$\Delta \ln(P_i/P)$
RJ	0,32	0,21	0,13	-0,02
SP	0,30	0,15	0,20	-0,05
PA	0,17	0,08	0,11	-0,02
BH	0,15	-0,02	0,17	0,00
RE	0,06	-0,09	0,15	0,00
SA	-0,08	-0,13	0,08	-0,03

Fonte: elaboração própria, a partir de tabulações especiais da PME/IBGE.

Em todas as regiões - exceto São Paulo e Salvador, onde aumentou o peso de filhos na PIA -, o declínio da importância relativa dos filhos no desemprego foi motivado pelo efeito conjunto dos três elementos explicativos. Em São Paulo, Porto Alegre e Belo Horizonte o fator determinante foi a diminuição das taxas de participação de filhos em relação às taxas médias regionais. Já em Salvador e Recife a queda do diferencial de taxas de desemprego foi a principal responsável por este movimento. No Rio de Janeiro,<sup>21</sup> Porto Alegre, Belo Horizonte e Recife a redução da participação relativa dos filhos na PIA também contribuiu para este movimento.

21 Nesta região, diferenciais de taxas de desemprego e de participação contribuíram igualmente para a queda do peso dos filhos no desemprego.

**Tabela 15**  
**Determinantes da Evolução da Participação dos Filhos no Desemprego**

	$\Delta \ln(U_i/U)$	$\Delta \ln(U_i/N_i) - \Delta \ln(U/N)$	$\Delta \ln(N_i/P_i) - \Delta \ln(N/P)$	$\Delta \ln(P_i/P)$
RJ	-0,14	-0,06	-0,06	-0,03
SP	-0,08	-0,02	-0,12	0,06
PA	-0,24	-0,08	-0,14	-0,02
BH	-0,15	-0,04	-0,08	-0,03
RE	-0,15	-0,06	-0,05	-0,05
SA	-0,18	-0,16	-0,08	0,06

Fonte: elaboração própria, a partir de tabulações especiais da PME/IBGE.

A menor participação relativa de “outros” na PIA foi o principal determinante da variação negativa do peso destes no desemprego em todas as regiões, com exceção do Rio de Janeiro, em que o diferencial de taxas de desemprego representou este papel. Em Porto Alegre esta variável também foi bastante importante, mas em Salvador ela cresceu, provocando efeito contrário. Em todas as regiões, as taxas de participação na PEA do grupo diminuíram em relação às taxas de participação regionais, reforçando a tendência de saída destes indivíduos do desemprego.

**Tabela 16**  
**Determinantes da Evolução da Participação dos “Outros” no Desemprego**

	$\Delta \ln(U_i/U)$	$\Delta \ln(U_i/N_i) - \Delta \ln(U/N)$	$\Delta \ln(N_i/P_i) - \Delta \ln(N/P)$	$\Delta \ln(P_i/P)$
RJ	-0,23	-0,10	-0,03	-0,09
SP	-0,09	0,03	-0,04	-0,08
PA	-0,34	-0,13	-0,07	-0,14
BH	-0,16	0,03	-0,02	-0,17
RE	-0,14	0,00	-0,05	-0,10
SA	-0,09	0,18	-0,06	-0,21

Fonte: elaboração própria, a partir de tabulações especiais da PME/IBGE.

## 4 Conclusão

Mostramos neste artigo que, apesar de seu aumento no período recente, a taxa de desemprego no Brasil continua baixa para os padrões internacionais. Este fato pode ser explicado pela capacidade demonstrada pelos segmentos informais do mercado de trabalho de absorverem a grande maioria do contingente de mão-de-obra que tem sido expulso do segmento formal. Esta expulsão, por sua vez, vem ocorrendo em consequência de uma série

de reformas estruturais e de mudanças no quadro institucional experimentadas pelo Brasil nos últimos anos, e de seus impactos sobre a demanda de trabalho.

No entanto, mostramos também que o fato da taxa de desemprego registrar valores considerados baixos não significa que o fenômeno não tenha relevância do ponto de vista social, visto que o desemprego afeta significativamente a pobreza. Esta é uma das principais razões da importância de políticas que atenuem as perdas pecuniárias decorrentes da perda do emprego.

A gravidade do desemprego, por outro lado, tem aumentado não apenas porque a taxa se elevou, mas porque se registrou - ao longo da última década - uma mudança da composição do estoque de desempregados, com um crescimento da participação relativa dos homens, dos chefes de família, dos cônjuges e dos indivíduos com mais de 30 anos (além dos mais escolarizados). Procuramos identificar, neste artigo, os determinantes destes fenômenos, a partir da constatação de que o aumento da participação de um grupo no desemprego pode ser provocado tanto por uma restrição de demanda de trabalho particular ao grupo (crescimento de sua taxa de desemprego superior à média) quanto por um aumento de oferta de trabalho do grupo relativamente a outros segmentos da população (sua taxa de participação na PEA pode crescer mais que a dos demais grupos, ou seu peso na PIA pode se elevar).

Nossos resultados sugerem que o principal fator explicativo do peso crescente dos homens, dos chefes de famílias e do conjunto dos indivíduos entre 30 e 60 anos foi o fato do aumento da taxa de desemprego destes grupos ter sido superior ao dos demais, ou seja, a proporção de desempregados entre os indivíduos destas categorias tendeu a se elevar mais do que entre a população de um modo geral.

A queda de peso relativo dos mais jovens no desemprego deveu-se primordialmente a reduções da oferta de trabalho deste grupo (já que sua taxa de participação reduziu-se mais do que a da média da população). Situação oposta sofreram os cônjuges, cujo peso no desemprego aumentou principalmente devido ao aumento de sua oferta de trabalho.

O fator demográfico *stricto sensu*, por fim, foi o que teve maior relevância nas mudanças de composição verificadas em termos de grau de escolaridade, o que demonstra um aumento da escolaridade média da população.

## Referências bibliográficas

Amadeo, E., Barros, R., Camargo, J. M. Mendonça, R., Pero, V. & Urani, a. Human resources in the adjustment process. *Série Seminários IPEA* n. 01/93.

Banco Mundial *O trabalhador e o processo de integração mundial Relatório sobre o desenvolvimento mundial 1995.*

Barros, R., Camargo, J. M. & Mendonça, R. Uma avaliação da estrutura do desemprego no Brasil. Rio de Janeiro: DIPES-IPEA, 1996, *mimeo*.

Bean, C., Layard, R. & Nickell, S. The rise in unemployment: a multy country study. *Economica*, v. 53, s1-s21, 1986.

Bentolila, S. & Bertola, G. Firing cost and labor demand: how bad is eurosclerosis? *Review of Economic Studies*, 57. p. 381-402, 1990.

Bivar, W. S. *Aspectos da estrutura do desemprego no Brasil: composição por sexo e duração.* Dissertação de Mestrado, Rio de Janeiro: Departamento de Economia da PUC/RJ, 1991.

Blanchard, O. & Summers, L. Hysteresis and the European economic problem. *NBER Macroeconomics Annual*, 1986.

Blanchard, O. Unemployment: getting the questions right and some of the answers. *NBER Working Paper Series*, n. 2698, 1988.

Bruno, M. Agregate supply and demand factors in OECD unemployment: an update. *Economica*, v.53, s35-s51, 1986.

Burda, M. Wait unemployment in Europe. *Economic Policy*, n. 7, p. 391-425, 1988.

Corseuil, C. H. Desemprego: aspectos teóricos e o caso brasileiro. *Série Seminários Estudos Sociais e do Trabalho* n. 4/94, Rio de Janeiro: DIPES-IPEA, 1994.

\_\_\_\_\_. *Desemprego regional no Brasil: uma abordagem empírica.* Dissertação de Mestrado, Rio de Janeiro: EPGE/FGV, 1996.

Gonzaga, G. Determinação do emprego industrial no Brasil: uma análise agregada e setorial. Rio de Janeiro: PUC (Departamento de Economia), 1996, *mimeo*.

OIT. *Yearbook of labor statistics.* 1988 e 1994.

UNCTAD. *Trade and development report.* Genebra, 1995.

Urani, a. Desemprego no Brasil em meados dos anos 90. *Monitor Público*, ano 3, n. 8, Rio de Janeiro: Conjunto Universitário Cândido Mendes, 1996.

**ANEXO****Variações Absolutas dos Indicadores****A.1 - Participação de Cada Grupo no Desemprego**

	$\Delta(U_i/U)$	Rio de Janeiro	São Paulo	Porto Alegre	Belo Horizonte	Recife	Salvador
Gênero	Homens	1,99	-1,02	4,97	1,39	7,00	5,56
	Mulheres	-1,99	1,02	-4,97	-1,39	-7,00	-5,56
Idade	15 a 17 anos	-1,95	-4,86	-6,20	-3,93	-2,32	0,24
	18 a 24 anos	-9,91	-1,69	-10,25	-6,31	-8,41	-12,75
	25 a 29 anos	-0,75	-2,10	0,64	-1,14	-0,62	-0,58
	30 a 39 anos	7,13	6,18	7,86	5,52	6,42	5,32
	40 a 49 anos	4,02	1,81	5,90	4,09	2,93	6,31
	50 a 59 anos	1,00	0,44	2,09	1,58	1,61	1,24
	60 a 64 anos	0,40	0,12	0,02	0,16	0,27	0,01
	65 ou mais	0,05	0,10	-0,07	0,02	0,12	0,20
Escolaridade	0-4 anos	-5,50	-14,09	-7,87	-2,91	-0,30	-0,64
	5-8 anos	0,94	2,03	0,83	-0,33	-0,94	0,93
	9-11 anos	3,74	11,73	6,31	2,48	3,67	0,39
	+12 anos	0,81	0,33	0,73	0,77	-2,43	-0,68
Posição na Família	Chefe	1,03	2,53	10,95	7,94	7,88	10,15
	Conjuge	1,88	2,58	2,38	1,56	0,49	-0,99
	Filho	-2,20	-4,45	-11,03	-8,36	-7,62	-8,26
	Outros	-0,71	-0,67	-2,31	-1,14	-0,75	-0,89

Fonte: elaboração própria, a partir de tabulações especiais da PME/IBGE.

**A.2 - Taxas de Desemprego Específicas**

	$\Delta(U_i/U)$ Janeiro	Rio de Paulo	São Alegre	Porto Horizonte	Belo	Recife	Salvador
Gênero	Homens	0,16	2,01	1,09	0,24	1,69	2,88
	Mulheres	-0,39	1,79	0,19	-0,11	-0,02	1,54
Idade	15 a 17 anos	0,55	3,57	0,31	0,15	0,92	4,86
	18 a 24 anos	-0,11	4,32	1,12	0,43	1,65	3,17
	25 a 29 anos	0,45	2,13	1,52	0,26	1,37	2,70
	30 a 39 anos	0,69	2,21	1,38	0,59	1,55	2,34
	40 a 49 anos	0,40	0,86	1,18	0,64	0,96	2,71
	50 a 59 anos	0,26	0,77	1,14	0,62	1,12	1,58
	60 a 64 anos	0,43	1,01	0,36	0,28	1,21	1,60
	65 ou mais	0,03	0,59	-0,25	0,04	0,56	1,71
Escolaridade	0-4 anos	0,05	1,03	0,64	0,32	1,60	2,51
	5-8 anos	-0,13	2,52	0,76	-0,80	-0,02	1,77
	9-11 anos	-0,60	3,20	0,84	0,16	0,74	2,01
	+12 anos	-0,22	0,60	0,06	0,27	-0,20	0,83
Posição na Família	Chefe	0,37	1,39	1,26	0,64	1,38	2,56
	Conjuge	0,44	1,42	0,66	0,03	0,32	0,99
	Filho	-0,51	3,44	0,78	-0,06	1,41	2,90
	Outros	-0,58	2,50	0,42	0,25	1,57	3,09

Fonte: elaboração própria, a partir de tabulações especiais da PME/IBGE.

### A.3 - Taxas de Participação

	$\Delta(U_i/U)$	Rio de Janeiro	São Paulo	Porto Alegre	Belo Horizonte	Recife	Salvador
Gênero	Homens	-3,73	-4,59	-3,36	-3,13	-1,25	-5,25
	Mulheres	-0,16	1,09	-0,30	-0,06	1,47	-1,82
Idade	15 a 17 anos	-7,94	-16,51	-15,37	-12,17	-4,55	-7,58
	18 a 24 anos	-6,03	-4,83	-5,53	-4,16	-2,69	-7,29
	25 a 29 anos	1,09	1,53	0,32	2,60	0,83	-1,72
	30 a 39 anos	0,78	2,87	1,25	3,31	1,49	-0,86
	40 a 49 anos	3,81	4,33	3,17	2,44	3,43	1,18
	50 a 59 anos	0,92	3,38	6,20	2,01	1,59	-0,44
	60 a 64 anos	-2,06	-0,09	-2,01	0,44	-4,90	-10,89
65 ou mais	-0,83	-1,01	-1,10	-2,33	-1,99	-5,39	
Escolaridade	0-4 anos	-3,59	-4,14	-4,32	-2,25	-0,73	-5,00
	5-8 anos	-2,86	-5,15	-2,73	-1,58	1,13	-0,56
	9-11 anos	-2,97	-3,03	-2,82	-2,16	0,09	-3,76
	+12 anos	-5,52	-1,77	-1,90	-1,45	-5,34	-6,48
Posição na Família	Chefe	-3,98	-3,20	-1,12	-2,33	-2,41	-4,40
	Conjuge	3,20	5,86	3,75	5,75	5,11	1,15
	Filho	-5,53	-10,14	-10,83	-6,78	-2,15	-6,90
	Outros	-3,38	-4,49	-5,06	-2,34	-1,84	-6,74

Fonte:: elaboração própria, a partir de tabulações especiais da PME/IBGE.



### A.4 - Participação de Cada Grupo na PIA

	$\Delta(U_i/U)$	Rio de Janeiro	São Paulo	Porto Alegre	Belo Horizonte	Recife	Salvador
Gênero	Homens	-0,84	-0,72	0,37	0,39	-0,37	0,12
	Mulheres	0,84	0,72	-0,37	-0,39	0,37	-0,12
Idade	15 a 17 anos	-0,31	0,83	0,54	0,25	-1,11	0,08
	18 a 24 anos	-2,89	-2,11	-3,52	-3,01	-2,42	-2,80
	25 a 29 anos	-2,21	-2,32	-1,80	-1,94	-0,33	-0,82
	30 a 39 anos	0,46	-0,78	1,05	0,99	1,62	1,30
	40 a 49 anos	2,04	2,55	2,90	1,97	1,30	1,65
	50 a 59 anos	-0,11	-0,06	-0,61	0,31	0,09	-0,11
	60 a 64 anos	0,76	0,19	0,37	0,46	-0,10	-0,01
	65 ou mais	2,08	1,60	1,10	1,03	1,32	0,71
Escolaridade	0-4 anos	-9,87	-11,76	-10,50	-6,90	-8,52	-5,93
	5-8 anos	1,62	3,61	2,62	4,35	4,42	4,24
	9-11 anos	5,16	5,70	5,27	1,91	4,14	3,18
	+12 anos	2,85	2,49	2,55	0,58	-0,22	-0,96
Posição na Família	Chefe	1,55	0,50	1,70	1,92	2,09	1,68
	Conjuge	-0,46	-1,38	-0,53	0,01	-0,11	-0,78
	Filho	-0,70	1,43	-0,39	-0,82	-1,42	1,77
	Outros	-0,62	-0,50	-0,84	-1,17	-0,72	-2,12

Fonte: elaboração própria, a partir de tabulações especiais da PME/IBGE.

### A.5 Outros Indicadores

	Rio de Janeiro	São Paulo	Porto Alegre	Belo Horizonte	Recife	Salvador
$\Delta(N/PIA)$	-2,12	-1,88	-1,61	-1,39	0,08	-3,37
$\Delta(U/N)$	-0,03	1,94	0,74	0,11	1,06	2,33

Fonte: elaboração própria, a partir de tabulações especiais da PME/IBGE.

