

TEXTO PARA DISCUSSÃO Nº 499

# UMA AVALIAÇÃO EMPÍRICA DO GRAU DE FLEXIBILIDADE ALOCATIVA DO MERCADO DE TRABALHO BRASILEIRO\*

Ricardo Paes de Barros<sup>\*\*</sup>  
Luiz Eduardo Miranda Cruz<sup>\*\*\*</sup>  
Miguel Nathan Foguel<sup>\*\*\*\*</sup>  
Rosane S. P. de Mendonça<sup>\*\*\*\*\*</sup>

Rio de Janeiro, julho de 1997

---

\* Este trabalho faz parte de um convênio com o Ministério do Trabalho. Agradecemos a nossa equipe do IPEA e, em particular, a Mônica Bahia e a Phillippe George P. G. Leite responsáveis pelo processamento das informações aqui contidas.

\*\* Da Diretoria de Pesquisa do IPEA.

\*\*\* Doutorando na Universidade de Berkeley.

\*\*\*\* Bolsista do PNPE na Diretoria de Pesquisa do IPEA.

\*\*\*\*\* Bolsista do PNPE na Diretoria de Pesquisa do IPEA e aluna de doutorado em economia no IEI/UFRJ.



*O IPEA é uma fundação pública vinculada ao Ministério do Planejamento e Orçamento, cujas finalidades são: auxiliar o ministro na elaboração e no acompanhamento da política econômica e prover atividades de pesquisa econômica aplicada nas áreas fiscal, financeira, externa e de desenvolvimento setorial.*

**Presidente**

*Fernando Rezende*

**Diretoria**

*Claudio Monteiro Considera*

*Luís Fernando Tironi*

*Gustavo Maia Gomes*

*Mariano de Matos Macedo*

*Luiz Antonio de Souza Cordeiro*

*Murilo Lôbo*

**TEXTO PARA DISCUSSÃO** tem o objetivo de divulgar resultados de estudos desenvolvidos direta ou indiretamente pelo IPEA, bem como trabalhos considerados de relevância para disseminação pelo Instituto, para informar profissionais especializados e colher sugestões.

**ISSN 1415-4765**

**SERVIÇO EDITORIAL**

**Rio de Janeiro – RJ**

Av. Presidente Antônio Carlos, 51 – 14º andar – CEP 20020-010

Telefax: (021) 220-5533

E-mail: [editrj@ipea.gov.br](mailto:editrj@ipea.gov.br)

**Brasília – DF**

SBS Q. 1 Bl. J, Ed. BNDES – 10º andar – CEP 70076-900

Telefax: (061) 315-5314

E-mail: [editbsb@ipea.gov.br](mailto:editbsb@ipea.gov.br)

© IPEA, 1998

*É permitida a reprodução deste texto, desde que obrigatoriamente citada a fonte. Reproduções para fins comerciais são rigorosamente proibidas.*

---

---

# SUMÁRIO

---

RESUMO

ABSTRACT

1 - FLEXIBILIDADE DO MERCADO DE TRABALHO: ALOCATIVA <b>VERSUS</b> SALARIAL .....	1
2 - MEDINDO O GRAU DE FLEXIBILIDADE ALOCATIVA .....	2
2.1 - Flexibilidade, Turbulência e Descasamento .....	2
2.2 - Índice de Turbulência.....	3
2.3 - Índice de Descasamento .....	4
3 - ESTIMATIVAS PARA O BRASIL.....	5
3.1 - Turbulência .....	5
4 - CONCLUSÕES.....	12
APÊNDICE .....	13
BIBLIOGRAFIA .....	20

---

---

## RESUMO

---

O trabalho pretende avaliar o grau de flexibilidade alocativa brasileira combinando medidas para grau de turbulência e de descasamento. A flexibilidade de um mercado é sua habilidade de ajuste a choques com rapidez e na extensão adequada. A magnitude do ajuste depende tanto do grau de flexibilidade como dos choques. Como estes são de difícil observação, utilizam-se mudanças ocorridas no médio prazo como medidas de choques, que são denominadas índices de turbulência do mercado. Estes são, essencialmente, uma medida de como variou a estrutura de mercado entre dois instantes do tempo. As medidas de descasamento, avaliadas pelo coeficiente de variação ao quadrado da taxa de desemprego, visam casar desempregados com postos de trabalho vagos ofertados num dado ponto do tempo. A análise é baseada em informações da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) entre 1976 e 1995 e pela Pesquisa Mensal de Emprego (PME) entre 1983 e 1996. Resultados indicam que o mercado de trabalho no Brasil tende a estar mais sujeito a maiores choques, embora o grau de flexibilidade seja superior ao do mercado dos países industrializados.

---

---

# ABSTRACT

---

Changes in the economic scene imply imbalances in the labor market. Flexibility in this market lies in its skill to adapt to shocks with the proper speed and range. Results indicate that the labor market in Brazil tends to undergo greater shocks, although the degree of flexibility is greater than that in the market of industrialized countries.

Middle run changes, adopted as shock treatment, are called the market's turbulence index and tend to be higher when the unemployment rate is also higher.

---

## 1 - FLEXIBILIDADE DO MERCADO DE TRABALHO: ALOCATIVA VERSUS SALARIAL

Dada uma mudança no cenário econômico que venha a influenciar a oferta ou a demanda por trabalho, naturalmente irão surgir desequilíbrios no mercado de trabalho. Sempre que ocorre uma mudança no cenário econômico que influencia a oferta ou a demanda por trabalho, dizemos que o mercado de trabalho foi atingido por um **choque**. Uma vez atingido por um choque, o mercado de trabalho tem essencialmente duas formas de se ajustar aos desequilíbrios que dele derivam: **a)** alterar o nível salarial, ou **b)** realocar a mão-de-obra entre os seus vários segmentos; ou, ainda, utilizar estes dois mecanismos simultaneamente, o que em geral é mais recomendável.

Para compreender o papel e a importância desses dois mecanismos de ajuste é necessário primeiramente diferenciar entre choques **agregados** e **idiossincráticos**. No caso de um choque agregado todos os segmentos do mercado são igualmente afetados; no caso de um choque idiossincrático alguns segmentos são beneficiados enquanto outros são prejudicados, sendo nulo o efeito médio sobre o mercado. Em princípio, todo choque pode ser decomposto num componente agregado e em outro idiossincrático.

A importância de variações salariais e de realocações da mão-de-obra para acomodar choques depende de forma crucial de se o choque é de natureza agregada ou idiossincrática. Suponha uma economia em perfeito equilíbrio onde a alocação setorial da mão-de-obra é tal que o salário é inicialmente o mesmo em todos os setores. No caso de um choque agregado, como todos os segmentos são afetados de forma idêntica, a realocação da mão-de-obra tem um papel bastante limitado para eliminar os desequilíbrios do mercado. Nesse caso, a variável importante no ajuste será o nível salarial. Por exemplo, no caso de um choque agregado que reduza a demanda por trabalho, se não houver flexibilidade salarial, a taxa de desemprego irá subir, evidenciando a incapacidade do mercado de trabalho de se ajustar. Caso haja flexibilidade salarial e a elasticidade da demanda por trabalho com relação ao nível salarial seja semelhante em todos os segmentos do mercado, um choque negativo sobre a demanda será absorvido com uma queda generalizada dos salários nos diversos segmentos, sem que seja necessária qualquer realocação da mão-de-obra. Caso haja flexibilidade salarial, mas a elasticidade da demanda com relação ao salário varie entre os diversos segmentos do mercado, para que haja uma queda uniforme nos salários será necessária alguma realocação da força de trabalho, com trabalhadores se transferindo dos segmentos onde a demanda é menos elástica para aqueles onde ela é mais elástica. Neste caso, flexibilidade alocativa — entendida como a possibilidade de mobilidade entre segmentos, sem custo — será necessária para acomodar um choque agregado. Caso não haja perfeita flexibilidade alocativa, haverá quedas salariais diferenciadas nos diversos segmentos, levando ao surgimento de diferenças de salário e, portanto, de produtividade entre trabalhadores igualmente produtivos, evidenciando a incapacidade do mercado de trabalho de se ajustar completamente.

No caso de um choque idiossincrático ocorre o inverso, com a flexibilidade alocativa passando a desempenhar o papel fundamental. Neste caso, o ajuste requer a realocação da mão-de-obra dos setores prejudicados pelo choque para os setores beneficiados por ele. No caso de um choque idiossincrático, após a realocação da mão-de-obra o nível de salário permanecerá inalterado, o que leva a que a flexibilidade salarial não seja necessária para o ajuste final. No entanto, mesmo nesse caso, a flexibilidade salarial pode desempenhar um importante papel no curto prazo.

No curto prazo, sua importância está em reduzir o custo do ajuste. Esta contribuição da flexibilidade salarial para a redução no custo de ajuste a um choque idiossincrático pode ocorrer de duas formas. Por um lado, se não houver flexibilidade salarial, o ajuste pode se dar com parte dos trabalhadores dos setores que se contraíram, tornando-se primeiro desempregados para depois obter um emprego nos setores que se expandiram. Caso haja flexibilidade salarial, os salários nos setores que estão se contraindo poderão declinar momentaneamente até que o ajuste se complete, evitando com isso o desemprego. Por outro lado, nos setores em expansão, os salários irão se elevar durante o ajuste, o que servirá para sinalizar aos trabalhadores os setores para os quais estes deverão se transferir. Isso eventualmente facilita o processo de ajuste, principalmente quando o efeito dos choques sobre os setores onde o trabalhador não se encontra for difícil de ser observado.

Em suma, a capacidade do mercado de trabalho de se ajustar às mudanças no ambiente econômico e o custo de ajuste dependem do grau de flexibilidade salarial e alocativa deste mercado. Barros e Mendonça (1996) estimam o grau de flexibilidade salarial do mercado de trabalho brasileiro e concluem que a flexibilidade salarial no Brasil tende a ser mais elevada do que a encontrada nos países industrializados. Neste trabalho procuramos avaliar o grau de flexibilidade alocativa do mercado de trabalho brasileiro. Para avaliá-lo combinamos medidas para o **grau de turbulência** do mercado com medidas do **grau de descasamento**. A Seção 2 descreve a metodologia a ser utilizada e, em particular, como medidas de turbulência e de descasamento podem ser combinadas para avaliar o grau de flexibilidade alocativa de um mercado de trabalho. Na Seção 3, apresentamos estimativas desses índices para o mercado de trabalho brasileiro e comparamos os resultados obtidos com os valores disponíveis para os países industrializados. Na Seção 4, apresentamos as principais conclusões do trabalho.

## **2 - MEDINDO O GRAU DE FLEXIBILIDADE ALOCATIVA**

### **2.1 - Flexibilidade, Turbulência e Descasamento**

A flexibilidade de um mercado é a sua habilidade de se ajustar a choques com rapidez e na extensão adequada. Assim, como enfatizado em Barros e Mendonça (1996), não se pode medir a flexibilidade de um mercado medindo simplesmente a magnitude do ajuste ocorrido. Um mercado no qual ocorreu pouco ajuste num dado período pode ter um grau de flexibilidade bem maior do que o de um mercado onde o ajuste foi bem maior, uma vez que a magnitude do ajuste depende não apenas do grau

de flexibilidade, mas também da magnitude do choque. Assim, um mercado pode ter experimentado poucas mudanças e ser muito flexível, sendo estas pequenas mudanças justificadas pela reduzida magnitude dos choques; outro mercado pode ter experimentado mudanças de magnitude moderada, apesar de pouco flexível, mudanças estas justificadas pela ocorrência de grandes choques.

Em suma, para se medir o grau de flexibilidade de um mercado é necessário avaliar tanto a magnitude do ajuste, quanto a dos choques. Quanto maior a magnitude das mudanças para um dado choque, maior o grau de flexibilidade do mercado. Além disso, como a flexibilidade alocativa responde essencialmente a choques idiossincráticos, qualquer medida de flexibilidade alocativa deve, necessariamente, comparar a magnitude das mudanças ocorridas — ou a magnitude das mudanças que deixaram de ocorrer — com a dos choques idiossincráticos a que o mercado foi submetido.

Como os choques (e os choques idiossincráticos em particular) são difíceis de ser observados e ainda mais difíceis de ser medidos, utilizam-se mudanças ocorridas no médio prazo como medidas dos choques a que o mercado esteve sujeito. O princípio básico é o de que no médio prazo o mercado termine por se ajustar e, portanto, que mudanças de médio prazo são indicativas da magnitude dos choques. Medidas dessa natureza são comumente denominadas **índices de turbulência** do mercado. Um exemplo específico, onde o grau de turbulência é avaliado a partir de uma mensuração das mudanças na estrutura setorial e ocupacional do emprego, é introduzido na próxima subseção.

Quanto à magnitude do ajuste, utilizaremos medidas não da sua magnitude, mas sim da magnitude dos ajustes que deveriam ter ocorrido, mas que não ocorreram. Assim, para um dado choque, quanto maior a magnitude dos ajustes não ocorridos menor o grau de flexibilidade alocativa. Estas medidas são denominadas **índices de descasamento**. Na Subseção 2.3 introduzimos índices desta natureza que se baseiam em estimativas das disparidades setoriais e ocupacionais na taxa de desemprego.

## 2.2 - Índice de Turbulência

Para medir a intensidade dos choques idiossincráticos, utilizaremos índices de turbulência. Estes índices são essencialmente medidas de como variou, entre dois instantes no tempo, a estrutura do emprego. Assim, se considerarmos uma partição do mercado de trabalho em  $m$  segmentos, denotarmos  $j$  um destes segmentos e  $p_{jt}$  a proporção dos ocupados no segmento  $j$  no período  $t$ , então um índice típico de turbulência é dado por:

$$T = \frac{1}{2} \sum_{j=1}^m |p_{j1} - p_{j0}|$$

Para completar a especificação deste índice, é necessário explicitar a partição do mercado de trabalho que será utilizada e qual o lapso de tempo entre os instantes 0 e

1. Neste trabalho utilizaremos duas partições do mercado de trabalho: uma de acordo com o ramo de atividade dos trabalhadores em sete setores de atividade, e outra de acordo com as suas respectivas ocupações em nove grupos ocupacionais. Quanto ao lapso de tempo, utilizaremos, para garantir a compatibilidade com o que é realizado internacionalmente, um ano como a distância entre os instantes 0 e 1.

O índice de turbulência, como uma medida da intensidade dos choques idiossincráticos que atingiram o mercado de trabalho, sofre do inconveniente de depender tanto dos choques como do grau de flexibilidade do mercado de trabalho. De fato, a magnitude das transformações na estrutura setorial e ocupacional do emprego reflete não apenas a magnitude dos choques recebidos, mas também a capacidade e a velocidade de resposta do mercado de trabalho aos desequilíbrios gerados pelos choques. Uma idéia para reduzir a interferência do grau de flexibilidade na mensuração do grau de turbulência seria tomar um lapso de tempo suficientemente longo que garantisse que um novo equilíbrio fosse atingido, independente do grau de flexibilidade. O inconveniente de tomar um lapso de tempo maior é o fato de, neste caso, não ser possível captar os choques de alta frequência. De um ponto de vista prático, essa questão é relativamente pouco relevante, uma vez que, para manter qualquer pretensão de comparabilidade internacional, impõe-se que o ano seja necessariamente o lapso de tempo empregado.

### 2.3 - Índice de Descasamento

Os índices de descasamento visam avaliar a incapacidade do mercado de trabalho de transferir trabalhadores de segmentos onde postos de trabalho estão sendo destruídos para segmentos onde postos de trabalho estão sendo criados. Assim, tradicionalmente tomam-se como índice de descasamento medidas do grau de desigualdade intersetorial e interocupacional na taxa de desemprego, como o coeficiente de variação ao quadrado. Com o objetivo de ser mais específico a respeito deste índice, considere uma partição do mercado de trabalho em  $m$  segmentos e denote  $j$  um destes segmentos. Se  $\mu_j$  denota a taxa de desemprego no segmento  $j$  e  $q_j$  a proporção da população economicamente ativa no segmento  $j$ , então esse índice de descasamento pode ser obtido via:

$$D = \sum_{j=1}^m \left( \frac{\mu_j - \mu}{\mu} \right)^2 q_j$$

onde  $\mu$  denota a taxa de desemprego média. Como no caso do índice de turbulência, duas partições do mercado de trabalho são investigadas: uma divisão em sete setores de atividade e uma divisão em nove grupos ocupacionais.

### 3 - ESTIMATIVAS PARA O BRASIL

Nesta seção, apresentamos estimativas para os índices de turbulência e de descasamento para o mercado de trabalho brasileiro urbano. A análise é conduzida com base em informações da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) que cobre o período 1976/95. Como população economicamente ativa consideramos todas as pessoas de 10 anos e mais, que na semana de referência da pesquisa ou tinham trabalho (ocupados) ou procuraram ativamente trabalho (desempregados).

Os ocupados foram classificados de acordo com o ramo de atividade na empresa onde trabalham e de acordo com a ocupação que desempenham. Uma descrição das agregações feitas é apresentada na Tabela 1. Os desempregados foram classificados segundo o ramo de atividade e a ocupação referente ao último emprego que tinham, utilizando-se as mesmas categorias utilizadas no caso dos ocupados. Desempregados que procuravam emprego pela primeira vez foram excluídos da análise.

Os índices calculados neste estudo são função de três proporções básicas:  $p_j$  a proporção dos ocupados no segmento  $j$ ,  $\mu_j$  a taxa de desemprego no segmento  $j$  e  $q_j$  a proporção da população economicamente ativa no segmento  $j$ . Os valores estimados para essas três proporções para cada uma das categorias e para cada ponto no tempo utilizado nesse estudo encontram-se nas Tabelas A1 a A6, no Apêndice. As Tabelas 2 e 3 apresentam estimativas para o índice de turbulência,  $T$ , e para o índice de descasamento,  $D$ , respectivamente. Esses índices são estimados utilizando-se tanto a desagregação setorial quanto a ocupacional. Com relação ao índice de turbulência, este foi obtido utilizando-se um lapso de tempo de um ano. Os resultados apresentados nessa tabela são analisados na subseção seguinte, juntamente com as estimativas correspondentes para os outros países.

#### 3.1 - Análise dos Resultados e Comparações Internacionais

##### 3.1.1 - Turbulência

Setorial: A Tabela 4 apresenta estimativas para o grau de turbulência setorial para o Brasil e para um grupo de países industrializados. Essas estimativas são médias para a década de 80, obtidas a partir de estimativas da variação na estrutura setorial do emprego entre anos consecutivos,<sup>1</sup> onde utilizou-se uma desagregação setorial em sete setores de atividade.<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> O lapso de tempo utilizado é de um ano.

<sup>2</sup> A estimativa para o Reino Unido é uma exceção na medida em que foi obtida com base numa desagregação em 24/25 setores de atividade.

**Tabela 1**  
**Estrutura Setorial e Ocupacional**

<b>Setor de atividade</b>	<b>Grupos ocupacionais</b>
<b><i>Indústria de transformação</i></b>	<b><i>Indústria</i></b>
Metalúrgica	Têxtil
Mecânica	Alimentação e fumo
Material elétrico e de comunicação	Gráfica e de papel
Minerais não-metálicos	Cerâmica, artigos de borracha, cimentos e madeiras
Mobiliário	Metalúrgica
Material vegetal e animal	Eletroeletrônica
Plásticos	
Química	<b><i>Construção civil</i></b>
Material de transporte	<b><i>Serviços</i></b>
Editorial e gráfica	Confecção e vestuário
Têxtil	Confecção de sapatos e acessórios
Alimentos	Hotelaria, bares e restaurantes
	Recreação e artesanato
<b><i>Construção civil</i></b>	Domésticos
	Reparação
<b><i>Serviços distributivos</i></b>	Barbearia e beleza
Comércio e armazenagem	Braçais
Transportes	Financeiros, corretagem e seguros
	Transportes
<b><i>Serviços produtivos</i></b>	Comunicação
Intermediários financeiros	Proprietários em serviços diversos
Utilidade pública	
Técnico-profissionais	<b><i>Comércio</i></b>
	Varejista e atacadista
<b><i>Serviços pessoais</i></b>	Conta própria
Limpeza e conservação	Ambulantes
Administração e vigilância	
Reparação e conservação	<b><i>Serviços públicos e sociais</i></b>
Hospedagem e alimentação	Judiciário, ensino e saúde
	Religiosos
<b><i>Serviços sociais</i></b>	Segurança pública
Saúde e ensino	Inspetoria, fiscalização e limpeza pública
Comunitários	Esporte
Governo	
	<b><i>Proprietários</i></b>
<b><i>Outras atividades</i></b>	Proprietários e empregadores
Agropecuária e exportação	
Outros	<b><i>Agropecuária e extrativismo</i></b>
	Agropecuária
	Extrativismo
	<b><i>Ocupações administrativas e auxiliares</i></b>
	Escritório
	Técnicos e profissionais de escritório e laboratório
	Ocupações genéricas de produção
	Ministro, diretores e assessores
	Serviços auxiliares
	<b><i>Outros</i></b>
	Sem declaração
	Outras atividades

**Tabela 2**  
**Índice de Turbulência - Brasil**

Ano	Setorial		Ocupacional	
	(1)	(2)	(3)	(4)
1977/76	2,6	1,9	2,7	1,6
1978/77	2,2	1,8	2,3	1,5
1979/78	1,5	0,7	1,6	0,9
1982/81	1,6	1,4	1,9	1,1
1983/82	1,8	1,1	2,7	1,9
1984/83	2,2	1,5	1,8	1,0
1985/84	1,9	0,9	1,8	1,1
1986/85	2,8	2,3	2,4	1,4
1987/86	1,8	1,4	2,0	1,0
1988/87	1,7	1,1	2,0	1,3
1989/88	2,0	1,0	2,2	1,3
1990/89	2,2	1,9	1,9	1,5
1993/92	1,6	0,7	1,5	0,9

Fonte: Construída com base nas informações da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD).

Notas: (1) - Valores obtidos com base numa agregação dos ramos de atividade em 27 setores (veja Tabela 1).

(2) - Valores obtidos com base numa agregação dos ramos de atividade em sete setores (veja Tabela 1).

(3) - Valores obtidos com base numa agregação das ocupações em 37 grupos (veja Tabela 1).

(4) - Valores obtidos com base numa agregação das ocupações em nove grupos (veja Tabela 1).

**Tabela 3**  
**Índice de Descasamento - Brasil**

Ano	Setorial		Ocupacional	
	(1)	(2)	(3)	(4)
1981	17,9	13,7	23,6	12,4
1982	16,3	13,5	19,9	10,3
1983	21,2	17,9	24,0	15,3
1984	16,8	13,3	22,0	10,7
1985	11,9	8,5	18,4	7,5
1986	11,5	6,3	23,6	8,0
1987	13,0	9,0	20,7	8,7
1988	11,8	7,9	18,6	6,7
1989	11,2	8,5	20,6	8,5
1990	16,7	13,0	25,8	11,3
1992	18,4	11,9	18,7	9,4
1993	16,1	9,8	18,8	8,7
1995	16,9	12,2	20,4	10,7

Fonte: Construída com base nas informações da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD).

Notas: (1) - Valores obtidos com base numa agregação dos ramos de atividade em 27 setores (veja Tabela 1).

(2) - Valores obtidos com base numa agregação dos ramos de atividade em sete setores (veja Tabela 1).

(3) - Valores obtidos com base numa agregação das ocupações em 37 grupos (veja Tabela 1).

(4) - Valores obtidos com base numa agregação das ocupações em nove grupos (veja Tabela 1).

**Tabela 4**  
**Índices de Turbulência e de Descasamento para o Brasil**  
**e Principais Países Industrializados**

País	Índice de Turbulência		Índice de Descasamento		Razão entre os Índices de Turbulência Setorial e de Descasamento Setorial [(1)/(3)]x100
	Setorial (1)	Ocupacional (2)	Setorial (3)	Ocupacional (4)	
<b>Brasil</b>	<b>1,4</b>	<b>1,3</b>	<b>11,8</b>	<b>8,7</b>	<b>11,9</b>
Bélgica	0,9	-	-	-	-
França	0,7	-	-	-	-
Alemanha	0,6	-	13,0	11,4	4,6
Itália	1,3	-	-	-	-
Holanda	1,1	-	-	-	-
Espanha	1,4	-	28,2	7,2	5,0
Reino Unido	1,3	1,9	19,6	-	6,6
Austrália	1,4	-	11,9	15,0	11,8
Canadá	0,9	-	10,3	11,2	8,7
Estados Unidos	1,0	-	9,7	18,5	10,3
Áustria	1,1	-	-	19,9	-
Suécia	0,7	-	4,9	16,7	14,3
Suíça	0,5	-	-	-	-

Fonte: (1) Brasil: Tabela 2; demais países: Jackman, Layard e Savouri (1990, Tabela 2.13).

(2) Brasil: Tabela 2; Reino Unido: Jackman, Layard e Savouri (1990, Gráfico 2.1.C).

(3) Brasil: Tabela 2; demais países: Jackman, Layard e Savouri (1990, Tabela 2.12).

(4) Brasil: Tabela 2; demais países: Jackman, Layard e Savouri (1990, Tabela 2.3).

Notas: Coluna (1): média anual para a década de 80.

Coluna (2): média anual para os anos 1981 a 1985.

Coluna (3): média anual para os anos 1981 a 1987, à exceção do Reino Unido: média dos anos 1981, 1982 e 1985.

Coluna (4): relativo ao ano de 1987, exceto para a Alemanha (1985) e Austrália (1986).

Essas estimativas indicam que o grau de turbulência setorial nos países industrializados tende a estar entre 0,5 e 1,4%, com uma média próxima a 1%. Como a estimativa correspondente para o Brasil<sup>3</sup> indica um grau de turbulência setorial de 1,4%, tem-se evidência de que o mercado de trabalho brasileiro está sujeito a um volume maior de choques que aquele tipicamente observado nos países industrializados.

Ocupacional: Estimativas para o grau de turbulência para o Brasil, utilizando-se uma desagregação do mercado de trabalho em nove grupos ocupacionais, são apresentadas nas Tabelas 2 e 3. Essas estimativas revelam um grau médio para a década de 80 de cerca de 1,3%.<sup>4</sup> Estimativas para o Reino Unido [Jackman, Layard e Savouri (1990, v.55)] revelam um grau médio de turbulência semelhante, porém crescente, ao longo das décadas de 70 e 80, passando de 0,5% no final da década de 70 para cerca de 1,9% ao final da década de 80. Assim, a evidência é de que o mercado de trabalho brasileiro tende a estar sujeito a um volume de choques idiossincráticos de magnitude semelhante ao do mercado de trabalho no Reino Unido.

Em suma, há evidência de que o mercado de trabalho brasileiro está sujeito a um volume de choques idiossincráticos tão ou mais elevado do que o dos países industrializados. Como consequência desse fato, o fluxo líquido anual intersetorial e interocupacional no Brasil encontra-se entre 1 e 1,5% da força de trabalho, enquanto a média para os países industrializados é de 1%.

### **3.1.2 - Descasamento**

Setorial: A Tabela 4 apresenta também estimativas para o grau de descasamento setorial para o Brasil e para um grupo de países industrializados. Em todos os casos, a medida de descasamento utilizada é o quadrado do coeficiente de variação das taxas de desemprego setorialmente desagregadas. Os valores apresentados refletem médias para o período 1981/87 e utilizam uma desagregação setorial com sete a nove setores de atividade. Estas estimativas revelam que o Brasil, com um grau de descasamento de 11,8%, encontra-se entre os países com menor grau de descasamento, sendo superior apenas aos valores observados no Canadá, Estados Unidos e Suécia.<sup>5</sup> Assim, em particular, a Tabela 4 revela que o Brasil possui um grau de descasamento bem inferior à média para os países industrializados: 14%.

Ocupacional: A Tabela 4 apresenta também estimativas para o grau de descasamento ocupacional utilizando uma desagregação da população economicamente ativa em seis a oito grupos ocupacionais. O índice utilizado continua sendo o quadrado do

---

<sup>3</sup> Utilizando-se uma desagregação setorial em sete setores de atividade. Caso uma desagregação mais fina seja utilizada, empregando-se 27 setores, o grau de turbulência naturalmente se eleva para 2,0% (ver Tabelas 2 e 3).

<sup>4</sup> Se uma desagregação de 37 grupos ocupacionais for utilizada, esta média se eleva para 2,1%.

<sup>5</sup> Se uma desagregação em 27 setores for utilizada, o grau de descasamento se eleva para 15,5%.

coeficiente de variação das taxas de desemprego, mas passa a referir-se apenas ao ano de 1987. As estimativas apresentadas ratificam os resultados obtidos com a desagregação setorial: o grau de descasamento do mercado de trabalho brasileiro, 8,7%,<sup>6</sup> está entre os menores, ficando acima apenas do valor estimado para a Espanha e bem abaixo da média para os países industrializados: 14,2%.

Em suma, as duas medidas apresentadas indicam um grau de descasamento para o mercado de trabalho brasileiro bem inferior à média para os países industrializados.

### **3.1.3 - Flexibilidade alocativa**

Como foi definido na Seção 2, a flexibilidade alocativa é a capacidade do mercado de trabalho de realocar a mão-de-obra dos segmentos prejudicados para os segmentos beneficiados por uma transformação econômica (choque), com o objetivo de ajustar o mercado de trabalho aos desequilíbrios gerados pelo componente idiossincrático dessa transformação. Na medida em que o índice de turbulência mede a intensidade dos choques idiossincráticos e o índice de descasamento mede até que ponto o ajuste a esse tipo de choque foi apenas parcial, a razão entre o índice de turbulência e o de descasamento é um dado da falta de flexibilidade alocativa. Quanto maior esta razão, maior deve ser o grau de flexibilidade alocativa de um mercado de trabalho.

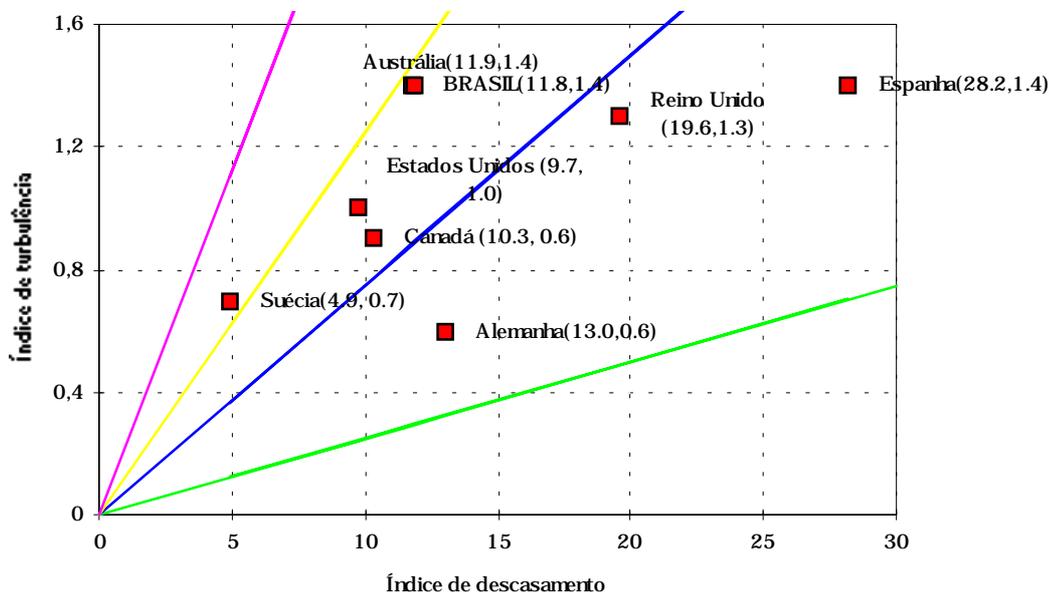
A Tabela 4 e o Gráfico 1<sup>7</sup> apresentam estimativas desta razão para o Brasil e para um grupo de países industrializados. A evidência é clara: o grau de flexibilidade alocativa do mercado de trabalho brasileiro é superior ao do mercado de trabalho de todos os países industrializados, exceto a Suécia. Esse resultado, em conjunto com a evidência apresentada em Barros e Mendonça (1996) de que a flexibilidade salarial no Brasil também tende a ser superior à encontrada tipicamente nos países industrializados, leva à conclusão de que o mercado de trabalho brasileiro como um todo tende a ser mais flexível do que o dos países industrializados, tanto no que se refere à componente alocativa quanto à componente salarial.

---

<sup>6</sup> Se uma desagregação em 37 categorias ocupacionais for utilizada, o grau de descasamento sobe para 20,7%.

<sup>7</sup> A razão entre o índice de turbulência e o índice de descasamento neste gráfico pode ser lida ao longo dos raios.

**Gráfico 1: Índice de Descasamento *versus* Índice de Turbulência**



Fonte: Construído com base nas informações contidas na Tabela 3.

#### 4 - CONCLUSÕES

Neste artigo procuramos avaliar o grau de flexibilidade alocativa do mercado de trabalho brasileiro. Como a flexibilidade de um mercado é a sua capacidade de ajustar-se a choques, qualquer medida de flexibilidade não pode estar baseada simplesmente na magnitude dos ajustes observados, sendo necessário que esta última seja controlada pela magnitude dos choques recebidos.

Em vista disso, a avaliação do grau de flexibilidade alocativa do mercado de trabalho baseou-se no contraste entre o grau de turbulência e o grau de descasamento. O índice de turbulência mede as variações na estrutura do emprego e foi utilizado como uma medida da intensidade dos choques idiossincráticos. O índice de descasamento, medido pela dispersão setorial e ocupacional das taxas de desemprego, foi utilizado como uma medida da incapacidade do mercado de trabalho de ajustar-se completamente. Assim, dado um grau de turbulência, quanto maior o grau de descasamento, menor o grau de flexibilidade alocativa do mercado de trabalho.

Com base na PNAD, estimamos os índices de turbulência e de descasamento setorial e ocupacional para o período 1976/95. Os resultados obtidos, quando comparados com a evidência disponível para os países industrializados, revelam que apesar do grau de turbulência do mercado de trabalho brasileiro ser superior à média para os países industrializados, o grau de descasamento tende a ser inferior. Assim, a

conclusão é de que o grau de flexibilidade alocativa do mercado de trabalho brasileiro tende a ser superior ao dos países industrializados. Esse resultado, em conjunto com a evidência contida em Barros e Mendonça (1996) de que o grau de flexibilidade salarial do mercado de trabalho brasileiro é superior ao encontrado nas economias industrializadas, leva à conclusão de que o mercado de trabalho brasileiro possui níveis de flexibilidade salarial e alocativa elevados.

Este é certamente um importante resultado a ser levado em consideração no desenho de políticas dedicadas a aprimorar ou a corrigir o funcionamento do mercado de trabalho brasileiro. Este elevado grau de flexibilidade revela que o mercado de trabalho brasileiro não aparenta funcionar como um mercado excessivamente regulado ou repleto de fricções. Assim, as intervenções no mercado de trabalho do Brasil devem estar muito mais voltadas para a busca da melhoria na qualidade dos postos de trabalho oferecidos e na qualificação e capacitação da mão-de-obra do que propriamente voltadas para a redução do seu grau de viscosidade ou fricção.

## **APÊNDICE**

**Tabela A1**  
**Proporção de Ocupados(pi) - 1976/95**

Setor de Atividade	Ano																			
	1976	1977	1978	1979	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1992	1993	1995			
<b>Indústria de transformação</b>	20,3	20,0	20,6	20,4	18,7	18,2	17,2	17,4	17,9	19,2	18,6	18,1	18,4	17,5	15,7	15,5	14,7			
Metalúrgica	2,8	2,9	3,2	3,0	2,5	2,4	2,3	2,1	2,3	2,2	2,2	2,3	2,2	2,2	1,9	1,8	1,7			
Mecânica	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,0	0,9	1,0	1,0	1,0	1,1	1,0	0,9	0,9	0,8	0,7	0,8			
Material elétrico e de comunicação	1,1	1,0	1,0	1,1	0,9	0,9	0,8	0,9	1,1	1,1	1,1	1,0	1,1	1,1	0,9	0,6	0,5			
Minerais não-metálicos	1,4	1,5	1,4	1,6	1,2	1,2	1,1	1,0	1,0	1,1	1,2	1,1	1,1	1,1	1,1	1,0	0,9			
Mobiliário	1,1	1,1	1,0	1,0	1,1	1,0	1,0	1,0	1,0	1,2	1,0	1,1	1,1	1,0	0,9	1,0	1,0			
Material vegetal e animal	1,7	1,7	1,8	1,7	1,7	1,7	1,6	1,6	1,6	1,7	1,7	1,6	1,6	1,6	1,3	1,4	1,3			
Plásticos	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,4	0,5	0,4	0,5	0,4	0,3			
Química	1,3	1,3	1,3	1,2	1,3	1,2	1,2	1,2	1,2	1,3	1,2	1,2	1,2	1,2	1,1	1,1	1,0			
Material de transporte	1,4	1,4	1,5	1,6	1,3	1,3	1,1	1,3	1,3	1,5	1,3	1,4	1,3	1,2	0,9	1,0	0,9			
Editorial e gráfica	0,9	0,8	0,8	0,8	0,7	0,7	0,7	0,7	0,6	0,8	0,7	0,7	0,8	0,7	0,7	0,6	0,7			
Têxtil	3,7	3,5	3,6	3,7	3,4	3,5	3,2	3,3	3,6	4,0	3,5	3,3	3,7	3,5	2,8	3,0	2,5			
Alimentos	3,4	3,3	3,4	3,2	3,1	2,8	3,0	3,0	2,9	2,8	3,1	2,9	2,8	2,9	3,2	3,1	3,1			
<b>Construção civil</b>	9,0	9,6	9,6	9,1	9,3	9,1	8,9	7,5	7,4	7,9	7,7	7,6	7,4	7,3	7,7	7,7	7,2			
<b>Serviços distributivos</b>	19,1	18,2	18,7	18,9	18,4	18,3	18,5	18,4	18,5	18,5	19,0	18,8	19,4	20,6	19,9	20,6	20,9			
Comércio e armazenagem	14,1	13,6	14,0	14,4	13,9	13,8	14,2	14,2	14,4	14,6	14,8	14,7	15,4	16,3	15,8	16,6	16,7			
Transportes	5,0	4,6	4,6	4,5	4,6	4,5	4,3	4,2	4,1	4,0	4,2	4,1	4,0	4,3	4,1	4,0	4,2			
<b>Serviços produtivos</b>	6,4	6,4	6,2	6,5	7,0	6,8	7,1	7,1	7,1	6,6	6,5	6,8	6,8	6,4	6,2	6,2	6,1			
Intermediários financeiros	2,6	2,6	2,5	2,7	2,8	2,8	3,0	3,1	3,2	2,7	2,7	2,6	2,7	2,5	2,0	2,0	1,6			
Utilidade pública	1,9	1,7	1,7	2,1	2,0	2,1	2,0	2,1	2,0	1,9	1,8	1,7	1,9	1,8	1,7	1,9	1,8			
Técnico-profissionais	1,9	2,1	2,0	2,2	2,1	2,0	2,0	2,0	2,0	2,1	2,1	2,1	2,3	2,3	2,3	2,3	2,6			
<b>Serviços pessoais</b>	18,5	19,9	20,1	20,2	20,1	21,1	21,5	21,6	21,4	20,6	21,6	21,4	21,1	21,5	22,4	22,4	23,6			
Limpeza e conservação	11,8	13,0	12,9	12,7	12,4	13,0	13,1	13,3	12,7	12,3	12,3	12,0	11,4	11,5	12,3	12,6	13,2			
Administração e vigilância	1,4	1,4	1,6	1,7	1,7	1,9	1,9	2,0	1,7	2,1	2,1	2,2	2,1	2,2	2,1	2,1	2,2			
Reparação e conservação	2,8	2,6	2,6	2,6	2,9	3,0	3,1	3,0	3,1	3,1	3,3	3,5	3,5	3,5	3,7	3,7	3,7			
Hospedagem e alimentação	2,5	2,8	3,0	3,2	3,2	3,3	3,4	3,4	3,5	3,5	3,9	3,8	4,1	4,2	4,2	4,0	4,5			
<b>Serviços sociais</b>	14,8	14,3	14,6	14,7	15,1	15,5	15,6	15,7	16,0	16,5	16,3	17,2	16,9	17,3	17,2	17,0	17,3			
Saúde e ensino	8,5	8,3	8,4	8,4	8,5	8,5	8,8	8,8	9,0	9,1	9,0	9,6	9,7	9,5	9,7	9,7	10,0			
Comunitários	0,9	0,9	1,1	1,1	1,1	1,2	1,1	1,1	1,1	1,1	1,3	1,3	1,4	1,2	1,5	1,4	1,3			
Governo	5,4	5,1	5,1	5,2	5,5	5,8	5,7	5,8	5,9	6,1	6,0	6,2	5,9	6,4	6,1	6,0	5,9			
<b>Outras atividades</b>	11,8	11,7	10,1	10,1	11,4	11,1	11,2	12,3	11,7	10,7	10,3	10,1	10,0	9,6	11,0	10,7	10,2			
Agricultura e exportação	9,9	9,7	8,1	8,1	8,7	8,6	8,7	9,5	8,8	7,8	7,4	7,2	7,1	6,8	8,2	8,0	7,5			
Outros	2,0	1,9	2,0	2,0	2,7	2,5	2,4	2,7	2,9	2,9	2,9	2,9	2,8	2,9	2,7	2,7	2,6			
<b>Índice de Turbulência Agregada(7)</b>	-	1,9	1,8	0,7	-	1,4	1,1	1,5	0,9	2,3	1,4	1,1	1,0	1,9	-	0,7	-			
<b>Desagregado(7)</b>	-	2,6	2,2	1,5	-	1,6	1,8	2,2	1,9	2,8	1,8	1,7	2,0	2,2	-	1,6	-			

Fonte: Construída com base nas informações da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD).

**Tabela A2**  
**Proporção de Ocupados(pi) - 1976 /95**

Grupos ocupacionais	Ano																			
	1976	1977	1978	1979	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1992	1993	1995			
<b>Indústria</b>	8,7	8,4	8,7	8,3	8,7	8,2	7,8	7,7	8,0	8,1	7,9	7,6	7,5	7,2	6,7	6,5	6,6			
Têxtil	1,1	0,9	1,0	0,9	0,9	0,7	0,7	0,8	0,8	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,5	0,5	0,4			
Alimentação e fumo	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,4	0,5	0,4	0,4	0,3	0,4	0,4	0,4	0,3	0,4	0,4	0,4			
Gráfica e de papel	0,5	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4	0,5	0,4	0,4	0,4	0,5	0,4	0,3	0,4			
Cerâmica, artigos de borracha, cimentos e madeiras	2,8	3,0	2,9	2,7	2,9	2,8	2,6	2,5	2,5	2,7	2,6	2,6	2,5	2,4	2,3	2,3	2,2			
Metalúrgica	3,9	3,5	3,8	3,7	3,7	3,5	3,3	3,3	3,5	3,5	3,5	3,4	3,3	3,1	2,9	2,7	2,9			
Eleletrônica	0,1	0,2	0,2	0,2	0,3	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,2	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2			
<b>Construção civil</b>	7,7	8,0	8,2	8,0	8,3	8,2	7,4	7,1	7,0	7,5	7,1	6,9	6,8	6,6	7,2	7,3	6,9			
<b>Serviços</b>	26,0	27,1	27,4	27,4	27,7	28,2	29,3	28,8	28,4	27,9	27,9	27,5	27,1	27,3	27,6	27,9	28,9			
Confeção e vestuário	2,8	3,0	2,9	2,9	3,1	3,3	3,0	2,8	2,8	3,1	3,0	2,9	2,9	3,1	2,7	2,8	2,9			
Confeção de sapatos e acessórios	0,1	0,0	0,1	0,1	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,7	0,7	0,6	0,6	0,6	0,6	0,5			
Hotelaria, bares e restaurantes	1,7	1,8	2,0	2,0	2,7	2,7	2,8	2,8	2,8	2,9	3,0	3,0	3,1	3,2	3,2	3,2	3,3			
Recreação e artesanato	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,7	0,7	0,7			
Domésticos	8,5	9,6	9,6	9,4	9,0	9,3	9,7	10,0	9,5	9,0	8,8	8,4	7,9	7,8	9,0	9,2	9,5			
Reparação	3,4	3,6	3,5	3,6	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,9	2,8	2,8	2,8	2,8	2,9			
Barbearia e beleza	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	1,0	1,0	1,1			
Braçai	2,0	1,8	2,1	2,1	2,2	2,3	3,2	2,4	2,6	2,2	2,4	2,3	2,2	2,1	1,9	2,0	2,1			
Financeiros, corretagem e seguros	0,6	0,6	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,7	0,8	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7			
Transportes	5,2	4,9	4,9	4,9	4,8	4,7	4,6	4,5	4,4	4,3	4,3	4,3	4,4	4,3	4,2	4,4	4,4			
Comunicação	0,5	0,4	0,4	0,4	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,4	0,4	0,5	0,4	0,4			
Proprietários em serviços diversos	-	-	-	-	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,3			
<b>Comércio</b>	8,1	8,2	8,6	8,6	11,8	11,8	12,2	12,2	12,2	12,3	12,6	12,5	12,8	13,6	14,3	14,6	15,4			
Varejista e atacadista	5,2	5,1	5,1	5,2	5,5	5,4	5,5	5,4	5,5	5,6	5,8	5,6	6,0	6,2	6,4	6,5	6,8			
Conta própria	0,8	0,8	0,8	0,9	3,7	3,9	4,0	3,9	4,0	4,0	4,2	4,3	4,1	4,5	4,7	4,7	4,8			
Ambulantes	2,0	2,3	2,6	2,5	2,5	2,5	2,7	2,9	2,7	2,6	2,7	2,5	2,7	3,0	3,2	3,4	3,8			
<b>Serviços públicos e sociais</b>	8,0	7,5	7,3	7,4	7,2	7,2	7,4	7,3	7,5	7,5	7,6	7,9	7,8	7,8	8,0	8,1	8,2			
Judiciário, ensino e saúde	5,2	5,0	4,9	4,9	4,8	4,9	5,0	4,9	5,1	5,1	5,2	5,4	5,4	5,3	5,5	5,6	5,7			
Religiosos	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1			
Segurança pública	1,8	1,7	1,6	1,7	1,6	1,5	1,6	1,5	1,5	1,5	1,6	1,5	1,4	1,6	1,5	1,4	1,4			
Inspeção, fiscalização e limpeza pública	0,8	0,7	0,7	0,8	0,7	0,6	0,7	0,7	0,7	0,6	0,7	0,8	0,7	0,7	0,7	0,8	0,7			
Esporte	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2			
<b>Proprietários</b>	6,0	5,8	5,9	6,1	3,4	3,6	3,5	3,6	3,5	3,7	3,8	3,7	4,6	5,0	4,2	4,1	3,9			
Proprietários e empregadores	6,0	5,8	5,9	6,1	3,4	3,6	3,5	3,6	3,5	3,7	3,8	3,7	4,6	5,0	4,2	4,1	3,9			
<b>Agropecuária e extrativismo</b>	3,0	3,1	3,1	2,8	7,8	7,5	7,8	8,4	7,8	6,9	6,5	6,2	6,0	5,8	7,7	7,4	6,9			
Agropecuária	2,3	2,4	2,4	2,1	7,0	6,8	6,8	7,5	6,9	6,1	5,7	5,4	5,1	4,9	6,7	6,5	6,1			
Extrativismo	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	1,0	1,0	0,9	0,8	0,9	0,8	0,8	0,8	1,0	0,9	0,8			
<b>Ocupações administrativas e auxiliares</b>	27,2	27,1	26,2	26,8	22,2	21,9	22,0	22,1	22,5	22,7	22,9	23,5	23,3	22,8	20,7	20,5	19,9			
Escritório	10,8	10,8	10,9	11,5	10,8	10,4	10,5	10,4	10,8	10,9	10,5	10,5	10,6	10,4	9,6	9,1	8,8			
Técnicos e profissionais de escritório e laboratório	3,3	3,2	3,2	3,2	3,0	2,9	2,8	2,9	2,8	2,9	3,0	3,3	3,2	3,1	2,9	2,9	3,0			
Ocupações genéricas de produção	7,5	7,5	6,1	6,4	2,6	2,7	2,6	2,7	2,7	2,8	2,9	3,0	2,6	2,6	2,3	2,5	2,3			
Mínistrs, diretores e assessores	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8	0,6	0,7			
Serviços auxiliares	5,0	5,1	5,3	5,2	5,2	5,3	5,4	5,4	5,5	5,4	5,8	6,0	6,2	5,9	5,3	5,3	5,2			
<b>Outros</b>	5,3	4,9	4,5	4,5	2,9	3,3	2,7	2,9	3,1	3,5	3,7	4,0	4,1	3,9	3,7	3,5	3,3			
Sem declaração	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0			
Outras atividades	5,3	4,8	4,5	4,5	2,9	3,2	2,7	2,9	3,0	3,5	3,6	4,0	4,1	3,9	3,7	3,5	3,3			
<b>Índice de Turbulência</b>																				
Agregado(9)	-	1,6	1,5	0,9	-	1,1	1,9	1,0	1,1	1,4	1,0	1,3	1,3	1,5	-	0,9	-			
Desagregado(37)	-	2,7	2,3	1,6	-	1,9	2,7	1,8	1,8	2,4	2,0	2,0	2,2	1,9	-	1,5	-			

Fonte: Construída com base nas informações da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD).

**Tabela A3**  
**Proporção de Desemprego(ui) - 1981/95**

Setor de Atividade	Ano													
	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1992	1993	1995	
<b>Indústria de transformação</b>	<b>6,8</b>	<b>5,8</b>	<b>7,7</b>	<b>6,1</b>	<b>4,6</b>	<b>2,9</b>	<b>5,4</b>	<b>5,4</b>	<b>3,9</b>	<b>5,7</b>	<b>6,3</b>	<b>4,8</b>	<b>6,0</b>	
Metalúrgica	8,0	6,5	9,6	5,5	4,4	2,8	5,3	5,0	4,3	5,8	6,7	4,8	6,2	
Mecânica	7,4	7,5	7,3	5,9	3,8	2,2	4,0	4,5	2,5	6,8	5,8	5,1	5,9	
Material elétrico e de comunicação	7,2	6,2	8,4	6,0	4,7	2,3	3,5	5,4	4,4	6,0	10,6	7,9	7,1	
Minerais não-metálicos	6,0	5,7	7,6	6,5	3,5	1,8	4,4	3,8	3,0	5,7	5,9	4,7	5,2	
Mobiliário	4,6	5,6	6,0	5,6	3,3	1,4	4,1	4,0	3,0	3,0	3,8	3,9	5,3	
Material vegetal e animal	5,7	3,9	5,7	5,0	3,9	3,2	4,7	3,8	3,7	4,6	6,7	4,0	6,0	
Plásticos	8,1	7,7	8,5	8,8	6,2	3,5	8,2	4,9	4,4	6,8	5,6	3,8	7,2	
Química	4,5	4,9	7,0	5,5	3,9	2,3	6,0	5,7	3,7	6,5	6,6	5,2	4,7	
Material de transporte	10,4	6,8	7,3	5,4	4,0	2,5	5,6	4,8	4,2	7,1	5,2	5,8	7,0	
Editorial e gráfica	6,1	4,9	8,5	7,6	6,3	3,7	6,3	6,2	3,4	5,8	8,2	5,9	6,3	
Têxtil	6,2	5,0	8,0	6,5	4,4	3,0	7,1	5,5	4,0	5,1	6,5	3,8	6,8	
Alimentos	7,1	6,5	7,7	6,8	6,2	4,4	5,0	7,8	4,8	6,6	5,5	5,5	5,2	
<b>Construção civil</b>	<b>6,9</b>	<b>7,2</b>	<b>9,9</b>	<b>8,3</b>	<b>5,1</b>	<b>3,0</b>	<b>4,9</b>	<b>5,6</b>	<b>5,2</b>	<b>6,1</b>	<b>6,9</b>	<b>6,3</b>	<b>6,9</b>	
<b>Serviços distributivos</b>	<b>4,9</b>	<b>4,6</b>	<b>6,0</b>	<b>5,0</b>	<b>3,9</b>	<b>2,8</b>	<b>4,1</b>	<b>4,4</b>	<b>3,5</b>	<b>4,4</b>	<b>3,7</b>	<b>3,3</b>	<b>3,4</b>	
Comércio e armazenagem	4,9	4,6	6,0	5,0	4,0	3,0	4,2	4,4	3,4	4,6	4,6	4,0	4,3	
Transportes	4,8	4,4	6,0	4,9	3,5	2,4	3,8	4,6	3,9	3,9	0,0	0,0	0,0	
<b>Serviços produtivos</b>	<b>3,7</b>	<b>3,5</b>	<b>4,2</b>	<b>4,4</b>	<b>3,4</b>	<b>2,6</b>	<b>3,5</b>	<b>3,4</b>	<b>3,0</b>	<b>3,4</b>	<b>3,9</b>	<b>3,0</b>	<b>3,8</b>	
Intermediários financeiros	3,1	2,9	3,6	3,8	3,4	3,3	3,6	3,4	3,5	3,9	4,0	2,5	4,5	
Utilidade pública	3,5	2,9	3,6	3,6	2,8	1,5	3,1	1,9	2,2	2,7	3,1	2,8	3,2	
Técnico-profissionais	4,8	4,9	5,9	6,3	4,1	2,6	3,9	4,6	2,9	3,3	4,6	3,7	3,7	
<b>Serviços pessoais</b>	<b>3,6</b>	<b>3,6</b>	<b>4,1</b>	<b>3,9</b>	<b>3,2</b>	<b>2,3</b>	<b>3,4</b>	<b>3,7</b>	<b>2,8</b>	<b>3,1</b>	<b>4,7</b>	<b>4,1</b>	<b>4,3</b>	
Limpeza e conservação	2,9	3,0	3,2	3,3	2,7	2,0	2,8	3,1	2,2	2,4	4,6	3,8	4,4	
Administração e vigilância	5,0	5,1	7,0	6,5	5,3	3,5	4,2	4,7	3,5	5,2	5,9	6,4	4,9	
Reparação e conservação	3,7	3,3	4,3	3,0	3,2	1,8	2,9	3,7	3,2	3,3	3,3	3,6	3,6	
Hospedagem e alimentação	5,5	5,1	5,6	5,8	4,1	3,1	5,0	4,9	3,7	4,0	5,4	4,6	4,3	
<b>Serviços sociais</b>	<b>2,2</b>	<b>1,9</b>	<b>2,6</b>	<b>2,4</b>	<b>1,8</b>	<b>1,4</b>	<b>2,0</b>	<b>2,2</b>	<b>1,7</b>	<b>1,7</b>	<b>1,9</b>	<b>1,9</b>	<b>1,9</b>	
Saúde e ensino	2,2	2,1	2,6	2,6	2,0	1,6	2,1	2,2	1,6	1,6	1,9	1,9	1,9	
Comunitários	4,0	3,4	4,5	4,4	3,0	2,3	3,6	4,8	3,1	3,2	4,5	3,9	3,3	
Governo	1,8	1,5	2,0	1,7	1,3	1,0	1,6	1,5	1,6	1,5	1,3	1,5	1,5	
<b>Outras atividades</b>	<b>3,0</b>	<b>3,0</b>	<b>3,3</b>	<b>2,8</b>	<b>2,5</b>	<b>1,5</b>	<b>2,9</b>	<b>3,3</b>	<b>2,8</b>	<b>3,6</b>	<b>3,8</b>	<b>3,5</b>	<b>4,0</b>	
Agropecuária e exportação	2,3	2,6	2,5	2,3	2,2	1,2	2,3	3,3	2,3	2,8	3,5	3,3	3,7	
Outros	5,3	4,3	6,1	4,5	3,4	2,3	4,4	3,4	3,9	5,4	4,8	4,2	4,9	
<b>Taxa de desemprego aberto (u)</b>	<b>4,5</b>	<b>4,2</b>	<b>5,3</b>	<b>4,5</b>	<b>3,4</b>	<b>2,4</b>	<b>3,8</b>	<b>4,0</b>	<b>3,2</b>	<b>3,9</b>	<b>4,3</b>	<b>3,7</b>	<b>4,1</b>	

Fonte: Construída com base nas informações da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD).

**Tabela A4**  
**Taxa de Desemprego(ui) - 1981/95**

(%)

Grupos ocupacionais	Ano													
	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1992	1993	1995	
<b>Indústria</b>	<b>7,2</b>	<b>6,0</b>	<b>7,8</b>	<b>6,2</b>	<b>4,1</b>	<b>2,9</b>	<b>5,2</b>	<b>4,9</b>	<b>3,7</b>	<b>5,5</b>	<b>6,4</b>	<b>4,5</b>	<b>6,0</b>	
Têxtil	7,4	6,0	10,1	6,3	4,2	4,1	5,3	5,1	3,8	6,6	9,0	3,2	9,0	
Alimentação e fumo	7,2	5,1	5,7	6,0	6,5	3,9	6,0	9,4	5,7	5,3	5,3	4,9	4,5	
Gráfica e de papel	8,2	4,6	9,3	8,3	5,0	4,0	8,0	6,5	2,8	6,2	8,0	6,4	6,3	
Cerâmica, artigos de borracha, cimentos e madeiras	5,5	5,4	6,7	5,7	3,7	2,4	4,8	3,6	3,4	4,1	5,7	4,0	6,0	
Metalúrgica	8,4	6,6	8,1	6,0	4,0	2,9	5,2	5,1	3,5	6,0	6,0	4,8	5,8	
Eletroeletrônica	4,6	7,3	9,1	7,9	2,8	0,8	4,5	5,9	6,0	7,7	13,0	4,1	6,0	
<b>Construção civil</b>	<b>6,6</b>	<b>6,4</b>	<b>9,7</b>	<b>7,3</b>	<b>4,6</b>	<b>2,7</b>	<b>4,3</b>	<b>5,1</b>	<b>4,5</b>	<b>5,6</b>	<b>6,6</b>	<b>6,0</b>	<b>6,7</b>	
<b>Serviços</b>	<b>4,2</b>	<b>4,0</b>	<b>4,9</b>	<b>4,5</b>	<b>3,3</b>	<b>2,5</b>	<b>3,8</b>	<b>3,9</b>	<b>3,3</b>	<b>3,6</b>	<b>4,7</b>	<b>4,0</b>	<b>4,5</b>	
Confecção e vestuário	1,9	1,5	3,1	2,8	2,0	1,2	3,0	2,3	1,4	1,6	2,6	1,8	2,7	
Confecção de sapatos e acessórios	5,4	4,1	6,2	5,4	2,9	2,8	7,8	4,5	4,7	6,0	5,8	4,4	8,2	
Hotelaria, bares e restaurantes	7,2	5,6	6,9	7,5	4,5	3,7	4,6	5,7	5,3	5,9	5,7	5,1	5,0	
Recreação e artesanato	2,0	3,4	5,6	5,0	3,0	0,8	4,8	2,3	2,1	2,4	3,8	2,4	1,9	
Domésticos	3,5	3,8	3,8	3,8	3,2	2,3	3,4	3,9	2,8	2,8	5,7	4,7	5,5	
Reparação	4,9	4,0	6,0	4,1	3,5	2,6	3,5	3,6	3,5	3,9	3,8	3,5	4,1	
Barbearia e beleza	1,2	1,4	1,6	1,7	1,6	1,1	0,9	1,2	0,8	1,3	1,1	1,0	1,3	
Braçais	5,7	5,9	6,2	6,6	4,4	3,9	5,1	5,6	5,2	5,2	6,4	5,6	6,4	
Financiários, corretagem e seguros	2,2	2,9	4,6	3,5	2,6	0,9	3,3	2,5	2,1	2,7	3,0	2,3	4,7	
Transportes	4,7	4,8	5,6	4,8	3,5	2,6	4,0	4,3	3,9	4,5	4,7	4,3	3,7	
Comunicação	5,3	4,8	5,3	6,0	4,4	3,6	6,5	3,7	3,3	3,8	4,4	4,7	1,8	
Proprietários em serviços diversos	0,0	0,3	0,7	0,9	1,7	0,0	1,4	0,7	1,3	0,1	0,1	1,0	2,1	
<b>Comércio</b>	<b>4,3</b>	<b>4,2</b>	<b>5,3</b>	<b>4,6</b>	<b>3,8</b>	<b>2,7</b>	<b>4,0</b>	<b>4,2</b>	<b>3,0</b>	<b>4,1</b>	<b>4,1</b>	<b>3,7</b>	<b>3,7</b>	
Varejista e atacadista	7,2	6,9	8,7	7,9	6,4	4,8	6,7	6,9	4,9	6,9	6,7	6,1	6,1	
Conta própria	1,3	1,6	2,2	1,8	1,6	0,8	1,7	1,6	1,0	1,5	1,7	1,6	1,6	
Ambulantes	2,2	1,9	2,3	1,8	1,3	0,9	1,4	2,3	1,9	1,6	2,2	2,1	2,0	
<b>Serviços públicos e sociais</b>	<b>1,8</b>	<b>1,7</b>	<b>2,0</b>	<b>2,1</b>	<b>1,8</b>	<b>1,2</b>	<b>1,6</b>	<b>1,9</b>	<b>1,4</b>	<b>1,5</b>	<b>1,7</b>	<b>1,6</b>	<b>1,4</b>	
Judiciário, ensino e saúde	1,7	1,6	2,1	2,0	1,8	1,3	1,7	1,6	1,4	1,4	1,6	1,3	1,3	
Religiosos	1,4	0,0	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,1	0,0	0,0	
Segurança pública	1,5	1,6	1,8	1,9	1,8	0,9	1,1	1,3	1,2	1,4	1,9	1,9	1,1	
Inspetoria, fiscalização e limpeza pública	2,7	2,1	2,1	3,5	1,5	1,0	1,5	3,6	2,6	2,4	2,3	3,4	2,8	
Esporte	3,0	3,9	3,2	3,6	4,6	0,9	1,3	7,0	0,8	1,0	1,0	2,3	3,1	
<b>Proprietários</b>	<b>0,8</b>	<b>0,6</b>	<b>0,6</b>	<b>0,6</b>	<b>0,5</b>	<b>0,3</b>	<b>0,4</b>	<b>0,6</b>	<b>0,4</b>	<b>0,6</b>	<b>0,8</b>	<b>0,6</b>	<b>0,5</b>	
Proprietários e empregadores	0,8	0,6	0,6	0,6	0,5	0,3	0,4	0,6	0,4	0,6	0,8	0,6	0,5	
<b>Agropecuária e extrativismo</b>	<b>2,3</b>	<b>2,7</b>	<b>2,6</b>	<b>2,3</b>	<b>2,3</b>	<b>1,2</b>	<b>2,4</b>	<b>3,2</b>	<b>2,3</b>	<b>2,7</b>	<b>3,7</b>	<b>3,5</b>	<b>4,0</b>	
Agropecuária	2,3	2,9	2,6	2,4	2,4	1,2	2,5	3,2	2,4	2,6	3,9	3,6	4,2	
Extrativismo	2,2	1,6	2,2	2,1	0,9	1,6	1,9	3,4	1,8	3,3	2,2	2,4	2,3	
<b>Ocupações administrativas e auxiliares</b>	<b>5,1</b>	<b>4,6</b>	<b>6,2</b>	<b>5,1</b>	<b>4,0</b>	<b>2,8</b>	<b>4,4</b>	<b>4,6</b>	<b>3,6</b>	<b>4,7</b>	<b>4,9</b>	<b>4,3</b>	<b>4,6</b>	
Escritório	5,2	4,8	6,4	5,2	4,3	3,0	4,9	5,2	4,0	5,0	5,1	4,4	4,8	
Técnicos e profissionais de escritório e laboratório	2,6	2,2	3,4	2,2	1,6	1,2	1,5	1,7	1,4	1,7	2,6	1,9	2,1	
Ocupações genéricas de produção	7,1	6,3	7,4	6,4	5,1	3,5	5,9	5,9	4,0	6,3	6,2	4,9	6,2	
Ministro, diretores e assessores	0,4	0,5	0,5	0,1	0,2	0,4	0,5	1,0	0,6	0,2	0,8	0,4	0,4	
Serviços auxiliares	5,8	5,2	7,0	6,4	4,5	2,9	4,7	5,0	4,3	5,4	5,7	5,7	5,4	
<b>Outros</b>	<b>5,6</b>	<b>5,3</b>	<b>6,3</b>	<b>4,9</b>	<b>4,8</b>	<b>2,9</b>	<b>4,7</b>	<b>4,6</b>	<b>3,9</b>	<b>5,5</b>	<b>5,0</b>	<b>5,0</b>	<b>5,1</b>	
Sem declaração	29,5	1,9	8,6	0,0	4,1	13,5	27,2	3,4	14,3	10,9	6,3	0,0	0,0	
Outras atividades	5,5	5,3	6,3	4,9	4,8	2,8	4,7	4,6	3,8	5,5	5,0	5,0	5,1	
<b>Taxa de desemprego aberto agregado(u)</b>	<b>4,5</b>	<b>4,2</b>	<b>5,3</b>	<b>4,5</b>	<b>3,4</b>	<b>2,4</b>	<b>3,8</b>	<b>4,0</b>	<b>3,2</b>	<b>3,9</b>	<b>4,5</b>	<b>3,9</b>	<b>4,2</b>	

Fonte: Construída com base nas informações da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD).

**Tabela A5**  
**Proporção da PEA (qi) -1981/95**

Setor de Atividade	Ano												
	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1992	1993	1995
<b>Indústria de transformação</b>	<b>19,1</b>	<b>18,5</b>	<b>17,7</b>	<b>17,7</b>	<b>18,1</b>	<b>19,3</b>	<b>18,9</b>	<b>18,4</b>	<b>18,6</b>	<b>17,8</b>	<b>16,0</b>	<b>15,7</b>	<b>15,0</b>
Metalúrgica	2,5	2,4	2,4	2,1	2,3	2,2	2,3	2,3	2,3	2,2	1,9	1,8	1,8
Mecânica	1,1	1,0	0,9	1,0	1,0	1,0	1,1	1,0	0,9	0,9	0,8	0,7	0,8
Material elétrico e de comunicação	1,0	0,9	0,8	0,9	0,9	1,1	1,1	1,0	1,1	1,0	0,7	0,5	0,6
Minerais não-metálicos	1,2	1,2	1,1	1,2	1,3	1,2	1,2	1,2	1,1	1,1	1,1	1,0	1,0
Mobiliário	1,1	1,1	1,0	1,0	1,0	1,2	1,0	1,1	1,1	1,0	0,9	1,0	1,0
Material vegetal e animal	1,8	1,7	1,6	1,6	1,6	1,7	1,7	1,6	1,6	1,6	1,3	1,4	1,3
Plásticos	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,4	0,5	0,4	0,4	0,3
Química	1,3	1,2	1,2	1,2	1,3	1,3	1,2	1,2	1,2	1,2	1,1	1,0	0,9
Material de transporte	1,3	1,3	1,1	1,3	1,4	1,5	1,3	1,4	1,4	1,2	0,9	1,0	1,0
Editorial e gráfica	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8	0,7	0,7	0,8	0,7	0,7	0,6	0,7
Têxtil	3,5	3,6	3,3	3,4	3,7	4,0	3,6	3,4	3,7	3,5	2,9	3,0	2,6
Alimentos	3,1	2,9	3,1	3,1	3,0	2,9	3,1	3,1	2,9	3,0	3,3	3,2	3,1
<b>Construção civil</b>	<b>9,5</b>	<b>9,4</b>	<b>9,4</b>	<b>7,8</b>	<b>7,5</b>	<b>8,0</b>	<b>7,8</b>	<b>7,8</b>	<b>7,5</b>	<b>7,4</b>	<b>7,9</b>	<b>7,9</b>	<b>7,5</b>
<b>Serviços distributivos</b>	<b>18,5</b>	<b>18,4</b>	<b>18,6</b>	<b>18,4</b>	<b>18,6</b>	<b>18,6</b>	<b>19,1</b>	<b>18,9</b>	<b>19,5</b>	<b>20,7</b>	<b>19,8</b>	<b>20,5</b>	<b>20,7</b>
Comércio e armazenagem	13,9	13,9	14,3	14,2	14,5	14,6	14,9	14,7	15,5	16,4	15,9	16,6	16,8
Transportes	4,6	4,5	4,3	4,2	4,1	4,0	4,2	4,1	4,0	4,3	3,9	3,9	4,0
<b>Serviços produtivos</b>	<b>6,9</b>	<b>6,7</b>	<b>7,0</b>	<b>7,1</b>	<b>7,1</b>	<b>6,6</b>	<b>6,5</b>	<b>6,8</b>	<b>6,8</b>	<b>6,4</b>	<b>6,2</b>	<b>6,2</b>	<b>6,1</b>
Intermediários financeiros	2,7	2,8	3,0	3,1	3,2	2,7	2,7	2,6	2,7	2,5	2,0	1,9	1,6
Utilidade pública	2,1	2,0	2,0	2,0	1,9	1,8	1,7	1,9	1,7	1,6	1,9	1,9	1,8
Técnico-profissionais	2,1	2,0	2,0	2,0	2,0	2,1	2,1	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,6
<b>Serviços pessoais</b>	<b>19,9</b>	<b>21,0</b>	<b>21,2</b>	<b>21,5</b>	<b>21,3</b>	<b>20,6</b>	<b>21,5</b>	<b>21,4</b>	<b>21,1</b>	<b>21,3</b>	<b>22,5</b>	<b>22,5</b>	<b>23,6</b>
Limpeza e conservação	12,1	12,8	12,8	13,2	12,6	12,2	12,2	11,9	11,3	11,3	12,4	12,6	13,2
Administração e vigilância	1,7	1,9	2,0	1,9	2,1	1,8	2,1	2,2	2,1	2,3	2,2	2,1	2,3
Reparação e conservação	2,9	2,9	3,1	3,0	3,1	3,1	3,3	3,5	3,5	3,5	3,7	3,7	3,7
Hospedagem e alimentação	3,2	3,3	3,4	3,5	3,5	3,5	3,9	3,9	4,1	4,2	4,3	4,1	4,5
<b>Serviços sociais</b>	<b>14,8</b>	<b>15,1</b>	<b>15,2</b>	<b>15,4</b>	<b>15,7</b>	<b>16,3</b>	<b>16,0</b>	<b>16,8</b>	<b>16,6</b>	<b>16,9</b>	<b>16,7</b>	<b>16,7</b>	<b>17,0</b>
Saúde e ensino	8,3	8,3	8,5	8,7	8,8	9,0	8,9	9,4	9,5	9,2	9,4	9,6	9,7
Comunitários	1,1	1,2	1,1	1,1	1,1	1,3	1,3	1,4	1,2	1,4	1,4	1,3	1,4
Governos	5,3	5,6	5,5	5,6	5,7	6,0	5,9	6,0	5,8	6,2	5,9	5,8	5,8
<b>Outras atividades</b>	<b>11,3</b>	<b>10,9</b>	<b>10,9</b>	<b>12,0</b>	<b>11,6</b>	<b>10,6</b>	<b>10,2</b>	<b>10,0</b>	<b>10,0</b>	<b>9,5</b>	<b>10,9</b>	<b>10,6</b>	<b>10,2</b>
Agropecuária e exportação	8,5	8,4	8,5	9,3	8,7	7,7	7,3	7,2	7,1	6,7	8,2	8,0	7,5
Outros	2,7	2,5	2,4	2,7	2,9	2,9	2,9	2,8	2,9	2,8	2,8	2,6	2,7
<b>Índice de Descasamento</b>													
<b>Agregado(7)</b>	<b>13,7</b>	<b>13,5</b>	<b>17,9</b>	<b>13,3</b>	<b>8,5</b>	<b>6,3</b>	<b>9,0</b>	<b>7,9</b>	<b>8,5</b>	<b>13,0</b>	<b>11,9</b>	<b>9,8</b>	<b>12,2</b>
<b>Desagregado(27)</b>	<b>17,9</b>	<b>16,3</b>	<b>21,2</b>	<b>16,8</b>	<b>11,9</b>	<b>11,5</b>	<b>13,0</b>	<b>11,8</b>	<b>11,2</b>	<b>16,7</b>	<b>18,4</b>	<b>16,1</b>	<b>16,9</b>

Fonte: Construída com base nas informações da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD).

**Tabela A6**  
**Proporção da PEA(qi) - 1981/95**

Grupos ocupacionais	Ano												
	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1992	1993	1995
<b>Indústria</b>	<b>9,0</b>	<b>8,4</b>	<b>8,0</b>	<b>7,8</b>	<b>8,0</b>	<b>8,1</b>	<b>8,0</b>	<b>7,7</b>	<b>7,6</b>	<b>7,4</b>	<b>6,8</b>	<b>6,5</b>	<b>6,7</b>
Têxtil	0,9	0,9	0,8	0,8	0,8	0,8	0,7	0,7	0,7	0,7	0,5	0,5	0,5
Alimentação e fumo	0,5	0,4	0,5	0,4	0,4	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Gráfica e de papel	0,5	0,5	0,4	0,5	0,4	0,5	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,4	0,4
Cerâmica, artigos de borracha, cimentos e madeiras	3,0	2,8	2,7	2,6	2,5	2,7	2,6	2,5	2,5	2,4	2,3	2,3	2,3
Metalúrgica	3,9	3,6	3,4	3,3	3,6	3,5	3,5	3,5	3,3	3,2	2,9	2,8	3,0
Eleto eletrônica	0,3	0,3	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,2	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2
<b>Construção civil</b>	<b>8,5</b>	<b>8,4</b>	<b>7,7</b>	<b>7,3</b>	<b>7,1</b>	<b>7,5</b>	<b>7,1</b>	<b>7,0</b>	<b>6,9</b>	<b>6,7</b>	<b>7,3</b>	<b>7,5</b>	<b>7,1</b>
<b>Serviços</b>	<b>27,7</b>	<b>28,2</b>	<b>29,2</b>	<b>28,8</b>	<b>28,3</b>	<b>27,9</b>	<b>27,9</b>	<b>27,5</b>	<b>27,1</b>	<b>27,2</b>	<b>27,7</b>	<b>28,0</b>	<b>28,9</b>
Confeção e vestuário	3,0	3,2	2,9	2,8	2,8	3,1	2,9	2,9	2,9	3,0	2,7	2,8	2,8
Confeção de sapatos e acessórios	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	0,7	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,5
Hotelaria, bares e restaurantes	2,7	2,7	2,8	2,9	2,8	2,9	3,0	3,0	3,2	3,3	3,2	3,3	3,4
Recreação e artesanato	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,8	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
Domésticos	8,9	9,3	9,5	9,9	9,4	9,0	8,7	8,4	7,9	7,7	9,1	9,3	9,6
Reparação	2,7	2,6	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,9	2,8	2,8	2,8	2,7	2,9
Barbearia e beleza	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	1,1
Braçais	2,3	2,3	3,2	2,5	2,6	2,2	2,4	2,3	2,3	2,2	1,9	2,0	2,1
Financeiros, corretagem e seguros	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	0,7	0,8	0,6	0,7	0,6	0,7	0,7	0,7
Transportes	4,8	4,7	4,6	4,6	4,5	4,3	4,3	4,4	4,4	4,4	4,3	4,2	4,4
Comunicação	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,4	0,4	0,5	0,4	0,4
Proprietários em serviços diversos	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,3	0,3	0,3	0,4	0,3	0,4	0,3
<b>Comércio</b>	<b>11,7</b>	<b>11,8</b>	<b>12,2</b>	<b>12,2</b>	<b>12,3</b>	<b>12,3</b>	<b>12,6</b>	<b>12,5</b>	<b>12,8</b>	<b>13,7</b>	<b>14,3</b>	<b>14,6</b>	<b>15,3</b>
Varejista e atacadista	5,7	5,5	5,7	5,5	5,7	5,8	5,9	5,8	6,1	6,4	6,6	6,7	6,9
Conta própria	3,6	3,8	3,9	3,8	4,0	4,0	4,1	4,2	4,0	4,4	4,6	4,6	4,7
Ambulantes	2,5	2,5	2,6	2,8	2,6	2,6	2,6	2,5	2,7	2,9	3,1	3,3	3,7
<b>Serviços públicos e sociais</b>	<b>7,0</b>	<b>7,0</b>	<b>7,1</b>	<b>7,2</b>	<b>7,4</b>	<b>7,4</b>	<b>7,5</b>	<b>7,8</b>	<b>7,6</b>	<b>7,6</b>	<b>7,8</b>	<b>7,9</b>	<b>7,9</b>
Judiciário, ensino e saúde	4,7	4,7	4,8	4,8	5,0	5,0	5,0	5,3	5,3	5,1	5,4	5,4	5,6
Religiosos	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Segurança pública	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,4	1,4	1,5	1,4	1,4	1,4
Inspetoria, fiscalização e limpeza pública	0,7	0,6	0,6	0,7	0,7	0,6	0,6	0,8	0,7	0,7	0,7	0,8	0,7
Esporte	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,2	0,2
<b>Proprietários</b>	<b>3,2</b>	<b>3,5</b>	<b>3,4</b>	<b>3,5</b>	<b>3,4</b>	<b>3,7</b>	<b>3,7</b>	<b>3,6</b>	<b>4,4</b>	<b>4,8</b>	<b>4,0</b>	<b>4,0</b>	<b>3,8</b>
Proprietários e empregadores	3,2	3,5	3,4	3,5	3,4	3,7	3,7	3,6	4,4	4,8	4,0	4,0	3,8
<b>Agropecuária e extrativismo</b>	<b>7,6</b>	<b>7,4</b>	<b>7,6</b>	<b>8,2</b>	<b>7,7</b>	<b>6,8</b>	<b>6,4</b>	<b>6,2</b>	<b>5,9</b>	<b>5,7</b>	<b>7,6</b>	<b>7,4</b>	<b>6,9</b>
Agropecuária	6,8	6,7	6,6	7,3	6,8	6,0	5,6	5,3	5,1	4,9	6,7	6,5	6,1
Extrativismo	0,8	0,8	0,9	0,9	0,9	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	1,0	0,9	0,8
<b>Ocupações administrativas e auxiliares</b>	<b>22,3</b>	<b>22,0</b>	<b>22,2</b>	<b>22,2</b>	<b>22,6</b>	<b>22,8</b>	<b>23,1</b>	<b>23,7</b>	<b>23,4</b>	<b>23,0</b>	<b>20,8</b>	<b>20,6</b>	<b>20,0</b>
Escritório	10,9	10,4	10,6	10,5	10,9	11,0	10,7	10,7	10,7	10,6	9,6	9,2	8,8
Técnicos e profissionais de escritório e laboratório	3,0	2,9	2,8	2,8	2,8	2,9	3,0	3,2	3,1	3,1	2,8	2,9	2,9
Ocupações genéricas de produção	2,7	2,8	2,6	2,7	2,7	2,8	3,0	3,1	2,7	2,6	2,4	2,5	2,3
Ministro, diretores e assessores	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,6	0,6	0,7
Serviços auxiliares	5,3	5,3	5,5	5,5	5,6	5,4	5,8	6,1	6,2	6,0	5,4	5,4	5,3
<b>Outros</b>	<b>2,9</b>	<b>3,3</b>	<b>2,7</b>	<b>2,9</b>	<b>3,1</b>	<b>3,5</b>	<b>3,7</b>	<b>4,1</b>	<b>4,2</b>	<b>3,9</b>	<b>3,7</b>	<b>3,5</b>	<b>3,3</b>
Sem declaração	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Outras atividades	2,9	3,3	2,7	2,9	3,1	3,5	3,7	4,1	4,1	3,9	3,7	3,5	3,3
<b>Índice de Desemprego</b>													
Agregado(9)	12,4	10,3	15,3	10,7	7,5	8,0	8,7	6,7	8,5	11,3	9,4	8,7	10,7
Desagregado(37)	23,6	19,9	24,0	22,0	18,4	23,6	20,7	18,6	20,6	25,8	18,7	18,8	20,4

Fonte: Construída com base nas informações da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD).

## BIBLIOGRAFIA

BARROS, R. P. de, MENDONÇA, R. S. P. de. Flexibilidade do mercado de trabalho brasileiro: uma avaliação empírica. In: CAMARGO, J. M. **Flexibilidade do mercado de trabalho no Brasil**. Rio de Janeiro: FGV, p. 157-201, 1996.

JACKMAN, R., LAYARD, R., SAVOURI, S. Mismatch: a framework for thought. In: SCHIOPPA, F. P. (ed.). **Mismatch and labour mobility**. Cambridge: Cambridge University Press, 1991.