Criação, Destruição e Realocação de Empregos no Brasil

### Governo Federal

# Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão

Ministro - Paulo Bernardo Silva

Secretário-Executivo — João Bernardo de Azevedo Bringel



Fundação pública vinculada ao Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, o Ipea fornece suporte técnico e institucional às ações governamentais — possibilitando a formulação de inúmeras políticas públicas e de programas de desenvolvimento brasileiro — e disponibiliza, para a sociedade, pesquisas e estudos realizados por

#### **Presidente**

Luiz Henrique Proença Soares

#### Diretoria

Alexandre de Ávila Gomide Anna Maria T. Medeiros Peliano Cinara Maria Fonseca de Lima João Alberto De Negri Marcelo Piancastelli de Siqueira Paulo Mansur Levy

#### Chefe de Gabinete

Persio Marco Antonio Davison

#### Assessor-Chefe de Comunicação

Murilo Lôbo

Ouvidoria: http://www.ipea.gov.br/ouvidoria

URL: http://www.ipea.gov.br

# Criação, Destruição e Realocação de Empregos no Brasil

# **Organizadores**

Carlos Henrique Corseuil Luciana M. S. Servo

## **Autores**

Eduardo Pontual Ribeiro Paulo Furtado Brunu M. F. Amorim André L. Souza Daniel Domingues dos Santos



Criação, destruição e realocação de empregos no Brasil /Organizadores: Carlos Henrique Corseuil, Luciana M. S. Servo. - Brasília: IPEA, 2006. 104 p.

ISBN 978-85-86170-88-1

1. Emprego. 2. Supressão de Postos de Trabalho 3. Criação de empregos 4. Brasil I. Corseuil, Carlos Henrique II. Servo, Luciana M. S. III. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada.

CDD 331.1

As opiniões emitidas nesta publicação são de exclusiva e de inteira responsabilidade dos autores, não exprimindo, necessariamente, o ponto de vista do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão.

A impressão desta publicação contou com o apoio financeiro do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), via Programa Rede de Pesquisa e Desenvolvimento de Políticas Públicas – Rede-Ipea, o qual é operacionalizado pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (Pnud), por meio do Projeto BRA/04/052.

É permitida a reprodução deste texto e dos dados nele contidos, desde que citada a fonte. Reproduções para fins comerciais são proibidas.

# RESULTADOS PARA OUTROS PAÍSES E ANÁLISE DAS MEDIDAS PARA O BRASIL: AGREGADAS POR TAMANHO E POR REGIÃO

Brunu M. F. Amorim\*
Carlos Henrique Corseuil\*
Luciana M. S. Servo\*
Paulo Furtado\*
Eduardo Pontual Ribeiro\*\*
André L. Souza\*\*\*

Na próxima seção serão analisadas as diferenças de criação, destruição e realocação geral, por tamanho da empresa e por macrorregiões. Nesta seção e no próximo capítulo, busca-se mostrar que as medidas agregadas escondem grandes diferenças setoriais e por tamanho do estabelecimento.

# 1 COMPARAÇÃO INTERNACIONAL

Nesta seção tenta-se sintetizar os principais resultados internacionais de estudos sobre a realocação de postos de trabalho feitos para vários países nos anos 1990. Essas pesquisas sugerem que a realocação de empregos é significativa mesmo quando há pequena variação líquida no crescimento do emprego.

A partir de uma análise desses estudos, foram montados as tabelas 1 e 2. No quadro 1 é apresentada uma visão geral das taxas de criação (JC), destruição (JD) e realocação (GJR) de emprego. A comparabilidade dos dados é limitada, por exemplo, pela cobertura desses. Há amostras que cobrem todos os tamanhos de empresas, outras que incluem empresas maiores que dez ou 20 empregados. Há trabalhos que cobrem a indústria; outros, todos os setores da economia (formal). Há estudos que cobrem apenas estabelecimentos; outras, firmas (conglomerados). Algumas bases incluem empresas que entram e saem do mercado; outras, apenas aquelas empresas que existem em mais de um ou em todos os períodos estudados. Outro trabalho de síntese da literatura é Davis e Haltiwanger (1999).

<sup>\*</sup> Técnicos de Planejamento e Pesquisa do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea).

<sup>\*\*</sup> Professor da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) e pesquisador do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

<sup>\*\*\*</sup> Consultor de pesquisa da Diretoria de Estudos Sociais (Disoc) do Ipea.

Apesar dessas diferenças é possível destacar alguns resultados interessantes. Primeiramente, os números são impressionantes. Apesar de as variações líquidas no emprego nunca serem maiores do que 3% ao ano, a realocação de emprego nunca é menor do que 12%. Mesmo em países com períodos de crescimento nulo do emprego, a taxa de sua criação, ou seja, a taxa média da expansão do emprego entre empresas que cresceram no ano, nunca é menor do que 6%. Em adição, a realocação de emprego excedente à variação líquida nunca é menor do que 10% do pessoal ocupado, com uma média em torno de 18% e um máximo de 30% para o Chile.

A análise desses resultados confirma uma importante afirmação, feita nos textos teóricos sobre o processo de realocação, de que mudanças líquidas no emprego escondem importantes movimentações de trabalhadores e de oportunidades entre empresas e setores na economia. Além disso, o uso de dados apenas da indústria não permite generalizar os resultados para toda a economia. Como se pode ver em Genda (1998), por exemplo, todas as taxas são menores na indústria do que em relação àquelas da economia como um todo.

Adicionalmente, observa-se que limitar a análise apenas a empresas que se mantêm no mercado ao longo do tempo, ou seja, deixar de computar a dinâmica e a realocação do emprego em virtude da entrada e da saída de firmas do mercado subestima fortemente as medidas de realocação. Enquanto para dados mais completos a realocação excedente média é de 18%, com um mínimo de 10% aproximadamente, para dados que acompanham apenas empresas sobreviventes a realocação excedente não chega a 11% em nenhum caso.

De modo análogo, pode-se calcular a parcela da realocação de emprego devida à entrada e à saída de firmas (estabelecimentos) entre 17% e 59% da realocação total, sendo a média dos valores observados na tabela 2 de 36,1%. Embora a parcela de pessoal ocupado nas empresas que entram e saem das amostras ao longo do tempo seja pequena, <sup>1</sup> essas empresas são importantes para a dinâmica da indústria e da economia como um todo. Em outros casos, o resultado da variação líquida do emprego apresenta sinais diferenciados para as empresas sobreviventes (que continuam) e as que entram/saem, como, por exemplo, no Chile (ROBERTS, 1996; CONTINI e REVELLI, 1997).

Os resultados da tabela 2 parecem mostrar, também, que países em desenvolvimento (ou menos desenvolvidos) apresentam taxas de realocação de trabalhadores maiores do que as dos países desenvolvidos, apesar de exceções, como Taiwan. Nas próximas seções serão apresentados os resultados das estimativas de criação, destruição e realocação para o Brasil, comparando-os com os resultados internacionais e os de outros estudos feitos anteriormente para o país.

<sup>1.</sup> Fajnzylber, Maloney e Ribeiro (2000) estimam entre 2% a 6% a parcela dessas empresas para os anos 1979-1995, no Chile, por exemplo.

TABELA 1 Tipo de dados empregados na literatura

Dado	,	Indústria ou	Firma	Entrada		3	30	700	Natureza	Salário/valor	Admissões/	Tamanho
Artigo	Pals	todos setores	estabelecimento	saída	Painel	Setor	кедіао	laade	jurídica	agregado	desligamentos	mínimo*
Dunne, Roberts e Samuelson, 1989	SN	Indústria	Firma	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Não	Não	2
Davis, Haltiwanger e Schuh, 1996 <sup>2</sup>	NS	Indústria	Estabelecimento	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Sim	Não	2
Anderson e Meyer, 1994	NS	Indústria	Estabelecimento	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Não	Sim	Sim	E
Konings, 1995	¥	Indústria	Firma	Não	Sim	Sim	Sim	Não	Não	Não	Não	Grande
Blanchflower and Burgess, 1996	¥	Todos setores	Estabelecimento	Não	Não	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	25
Hamermesh, Hassik and Van Ours, 1996	Ħ	Todos setores	Firma	Não¹	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	10
Klette and Mathiassen, 1996	9	Indústria	Estabelecimento	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Não	Não	14
Salvanes, 1997	9	Indústria	Estabelecimento	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Não	Não	2
Albaek e Sørensen, 1998	X	Indústria	Estabelecimento	Sim	Sim	Sim	Não	Sim	Sim	Não	Sim	0
Boeri e Cramer, 1992	Ω	Todos setores	Estabelecimento	Sim	Sim	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	10
Abowd, Corbel e Kramarz, 1999	Æ	Todos setores	Firma	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Sim <sup>5</sup>	20
Gourinchas, 1999	Æ	Indústria	Firma	Sim	Sim	Sim	Não	Não	Não	Não	Sim	خ
Roberts, 1996³	0	Indústria	Estabelecimento	Sim	Sim	Sim	Não	Não	Não	Sim	Não	10
Roberts, 1996³	J	Indústria	Estabelecimento	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Sim	Não	10
Camhi, Engle e Micco, 1997	岀	Indústria	Estabelecimento	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Sim	Não	15
Genda, 1998	٩	Indústria	Estabelecimento	Sim	Sim	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	2
Mumford e Smith, 1999	AU	Indústria	Estabelecimento	Não	Não	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não	20
Faggio, 2000	РО	Indústria	Firma	Não	Sim	Sim	Não	Sim	Sim	Sim	Não	Grande
Pazzelo Bivar e Gonzaga, 2001 <sup>6</sup>	BR	Indústria	Estabelecimento	Não <sup>7</sup>	Sim	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	6
Abowd <i>et al.</i> , 1999	품	Todos	Firma	Sim	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	2
Garibaldi, 2000 <sup>8</sup>	×	Indústria	Estabelecimento	Não	Sim	Sim	Não	Não	Não	Não	Sim	Grande
Gautier e Broersma, 2001	N	Indústria	Firma	Não	Sim	Sim	Não	Não	Não	Não	Sim	20
												(continua)

	-	=	5
2	0	τ	<sup>2</sup>
	9	τ	2
	2		
	Š		
	0	_	י

(00%00000000000000000000000000000000000												
Dado	Daír	Indústria ou	Firma	Entrada	Dairo	Cotor	Dogižo	مامراما	Natureza	Salário/valor	Admissões/	Tamanho
Artigo	Lais	todos setores	estabelecimento	saída	מווע	oetoi	neglan	Inane	jurídica	agregado	desligamentos	mínimo*
Genda, 1998	Л	Todos	Estabelecimento	Não	Não	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	2
Salvanes 1997	9	Indústria	Estabelecimento	Não	Sim	Sim	Não	Não	Não	Não	Sim	Todos
Boeri e Cramer 1992	Ω	Todos	Estabelecimento	Sim	Sim	Sim	Não	Não	Sim	Não	Sim	Todos
Blanchard e Portugal, 2001	PT	Todos	Estabelecimento	Não	Sim	Sim	Sim	Não	Sim	Sim	Sim	Todos
Stiglbaurer, et al., 2002 <sup>9</sup>	00	Todos	Estabelecimento	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Não	Todos
Tsou <i>et al.</i> , 2002	MΤ	Indústria	Firma	Não	Sim	Sim	Não	Não	Não	Não	Sim	Todos
Contini e Revelli, 1997	⊨	Todos	Firma	Sim	Sim	Sim	Não	Não	Não	Não	Sim	Todos
Leonard, 1987	NS	Todos	Estabelecimento	Não	Não	Sim	Não	Não	Não	Não	Sim	Todos
Barnes, Haskel, 20018	Ϋ́	Indústria	Estabelecimento	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Não	Não	Sim	100
Spletzer, 2000	NS	Indústria	Estabelecimento	Sim	Sim	Sim	Não	Não	Não	Sim	Não	Todos

Elaboração dos autores.

Notas: ¹Dados administrativos, depende de questionário enviado pela empresa. ² Ver também Davis e Haltiwanger (1992).

³ Ver também Fajnzylber et al. (2000).

ver tambem Fajnzyiber et
 Inclui proprietário.

<sup>5</sup> Inclui tipo de contrato (tempo parcial, estágio, etc.).

<sup>6</sup> Subamostra da PIA para empresas com mais de 20 empregados ou 10 mil OTNs.

<sup>7</sup> Entrada limitada, saída sim.

8 Todas as firmas acima de 100 empregados; para firmas com menos de 100 empregados, toma-se uma amostra.

<sup>9</sup> Exceto setor público.

Obs.: \*Indica tamanho mínimo para empresa ser amostrada.

TABELA 2 Criação e destruição de emprego no mundo — estatísticas selecionadas

período)
မ
médio
emprego
2
base
COM
porcentagem
Em

Dado Artigo	País	Indústria ou todos setores	Firma estabelecimento	Anos	JC (entrada)	JC (cont.)	Ŋ	9	JD (cont.)	JD (saída)	NEG	NEG (cont.)	NEG (por entrada/saída)	GJR	GJR (por entrada/saída)
OECD, 1987**	뚠	Todos	7	1978-1984	5,3	5,4	10,8	11,2	5,8	5,4	9′0-	-0,4	-0,1	19,0	11,3
OECD, 1987**	Ω	Todos	>	1978-1984	2,6	5,3	8,3	8,2	2,7	2,1	0,1	-0,5	9′0	16,5	4,8
OECD, 1987**	SE	Todos	<i>\</i>	1982-1984	2,5	8,1	10,2	12,1	8,0	3,3	-0,7	0,1	8′0-	23,5	0'9
OECD, 1987**	A	Todos	~	1979-1984	2,3	8,1	10,1	8,	7,0	2,2	1,5	-1,3	0,2	17,3	4,5
Baldwin e Gorecki, 1998**	A	Indústria	Estabelecimento	1970-1981	1,5	7,1	9,8	6'/	6,1	1,8	0,7	1,0	-0,3	16,5	3,3
Leonard e van Audenrode, 1991**	BE	Indústria	Estabelecimento	1979-1983	I	3,0	I	ı	3,5	I	I	-0,5	I	I	1
Contini e Revelli, 1997***	⊨	Todos	Estabelecimento	1984-1993	3,8	8,1	11,9	1,1	7,4	3,7	8′0	0,7	0,1	23,0	7,5
Contini e Revelli, 1997***	⊨	Indústria	Estabelecimento	1984-1993	3,3	8′9	10,1	10,5	6'9	3,6	-0,4	-0,1	-0,3	20,6	6'9
Dunne, Roberts e Samuleson, 1989	NS	Indústria	Estabelecimento	1963-1982	3,5	2,9	6,4	2,8	2,5	3,3	9'0	0,4	0,2	12,2	8'9
Davis, Haltiwanger e Schuh, 1996	NS	Indústria	Estabelecimento	1973-1988			9,1	10,3			-1,1			19,4	
Anderson e Meyer, 1994	NS	Todos	Estabelecimento	1979-1984			11,3	6'6			1,4			21,3	
Konings, 1995	¥	Indústria	Firma	1973-1986		1,6			2,6			-3,9			
Blanchflower e Burgess, 1996*	¥	Todos	Estabelecimento	1980, 1984		5,4			8'9			2,6			
Hamermesh et al., 1996	Ħ	Todos	Firma	1988, 1990		4,0			2,2			1,8			
Klette e Mathiassen, 1996	9	Indústria	Estabelecimento	1976-1986	1,1	0'9	7,1	8,4	8'9	1,6	-1,2	-0,5	8′0-	15,5	2,7
Salvanes, 1997	9	Indústria	Estabelecimento	1977-1992	1,7	5,7	7,4	9,4	7,0	2,4	-2,0	-1,3	-0,7	16,8	4,1
Albaek e Sorensen, 1998	K	Indústria	Estabelecimento	1980-1991			12,0	11,5			0,5		1	23,5	1
Boeri e Cramer, 1992	Ω	Todos	Estabelecimento	1977-1989	2,2	2,8	8,0	7,2	5,5	1,7	8′0	0,3	0,5	15,2	3,9
Abowd, Corbel e Kramarz, 1999	뚠	Todos	Firma	1987-1990			7,5	6'9			9'0		1	14,4	1
Gourinchas, 1999	光	Indústria	Firma	1984-1992			14,4	14,2			0,2		;	28,6	1
Roberts, 1996	0	Indústria	Estabelecimento	1977-1991	5,5	7,0	12,5	12,2	8,0	4,2	0,3	0,1	0,2	24,6	11,6
Roberts, 1996	J	Indústria	Estabelecimento	1979-1986	4,3	9,8	12,9	13,9	7,5	6,4	-1,0	1,1	-2,0	26,8	8'6
Camhi, Engle e Micco, 1997	J	Indústria	Estabelecimento	1981-1992	8,7	8,0	16,7	13,5	5,5	8,0	3,2	2,5	2'0	30,2	16,7
Genda, 1998	러	Todos	Estabelecimento	1991-1995	4,5	4,2	8,7	9'/	3,9	3,7	1,1	6,0	8′0	16,3	8,2
Genda, 1998	<u>Ч</u>	Indústria	Estabelecimento	1991-1995	2,4	3,2	2,6	9′9	4,0	2,6	-1,0	8′0-	-0,2	12,2	2,0
Mumford e Smith, 1999	AU	Indústria	Estabelecimento	1988-1989		10,1			-5,2			2,0	1	:	1
Faggio, 2000*	BU	Indústria	Firma	1994-1997		2,4			5,9			-3,5	-	:	1
															(continua)

1	(	τ	5
5	(	τ	
	(		
	(	τ	
	-	-	٦
	Š		
	ī		
	ç		
	C		3
	Ċ		j
,	-		•

Dado Artigo	País	Indústria ou todos setores	Firma estabelecimento	Anos	JC (entrada)	JC (cont.)	C	o) Or	JD (cont.) (s	JD (saída)	) NEG	NEG (cont.)	NEG (por entrada/saída)	GJR	GJR (por entrada/saída)
Faggio, 2000*	PO	Indústria	Firma	1994-1997		3,9			6'5			-2,0	1	:	1
Faggio, 2000*	8	Indústria	Firma	1994-1997		2,9			6'8			-6,0	:	1	ı
Pazello, Bivar e Gonzaga, 2001	BR	Indústria	Estabelecimento	1986-1995		8'6		,	-13,3			-3,5	1	23,1	ŀ
Corseuil <i>et al.</i> , 2002	BR	Todos	Estabelecimento	1996-1998											
Garibaldi, 2000	$\cong$	Indústria	Estabelecimento	1984-1990			5,8	4,7			1,1			10,5	
Gautier e Broersma, 2001	Ħ	Indústria	Firma	1978-1991	3,8	3,6	7,4	7,8	4,4	3,4	0,4	8,0	0,4	15,2	7,10
Genda, 1998	Ы	Todos	Estabelecimento	1991-1995			4,2	3,9			0,3			8,1	
Salvanes, 1997	9	Indústria	Estabelecimento	1977-1992	1,7	5,7	7,4	9,4	7,0	2,4	2,0	1,3	0,7	16,8	4,1
Boeri e Cramer, 1992	Ω	Todos	Estabelecimento	1977-1989	2,3	6,2	8,5	7,5	5,8	1,7	1,0	0,4	9'0	12,0	4,0
Blanchard e Portugal, 2001	Ы	Indústria	Estabelecimento	1983-1995	5,3	6,1	11,4	11,8	6,3	5,5	0,4	0,2	0,2	23,2	10,8
Stiglbaurer et al., 2002	OS	Todos	Estabelecimento	1978-1995	3,1	2,8	6'8	6'8	6'5	3,0	0	0,1	0,1	17,8	6,1
Contini e Revelli, 1997	=	Indústria	Estabelecimento	1984-1989	3,4	6,5	6'6	10	9'9	3,4	0,1	0,1	0	19,9	8'9
Tsou <i>et al.</i> , 2002	$\geq$	Indústria	Firma	1981-1994			8'9	5,3			1,5			12,1	
Baldwin, Dunne, Haltiwanger, 1998	S	Indústria	Estabelecimento	1974-1992			10,9	11,1			0,2			22,0	
Stiglbaurer et al., 2002	SW	Todos	Estabelecimento	1987-1995	1,8	9,4	11,2	12,1	10,4	1,7	6'0	1,0	0,1	23,3	
Blanchard e Portugal, 2001	Ы	Indústria	Estabelecimento	1983-1995	4,9	2,7	10,6	11,6	6,3	5,3	1,0	9'0	0,4	22,2	10,2
Leonard, 1987	NS	Indústria	Estabelecimento	1978-1982			13,8	11,0			2,8			24,8	
Barnes e Haskel, 2001	¥	Indústria	Estabelecimento	1981-1991			10,0	13,5			3,5			23,5	
Spletzer, 2000	NS	Indústria	Estabelecimento	1990-1995	12,1	12,8	14,6	13,2	11,8	10,6	1,3	1,0	1,5	27,8	22,8

Elaboração dos autores.

Nota: Número pode não somar em razão do arredondamento.

Obs.: \*Taxas calculadas originalmente usando emprego defasado e ajustadas. Aqui usando g=2G/(2+G). \*\*  $A\rho u\sigma$  Hamermesh, 1993, tabela 2. \*\*\*  $A\rho u\sigma$  Genda, 1998.

# 2 ANÁLISE DAS MEDIDAS AGREGADAS PARA O BRASIL

Na seção anterior foram apresentadas as medidas de criação, destruição e realocação a partir de trabalhos realizados para vários países. Nesta seção, essas mesmas medidas são calculadas para o Brasil. São poucos os estudos brasileiros que tentaram estimar as medidas de criação e de destruição. Pazello, Bivar e Gonzaga (2001) tinham por objetivo estudar essas medidas por tamanho do estabelecimento, analisando apenas dados de indústria da Pesquisa Industrial Anual (PIA)<sup>2</sup> Corseuil *et al.* (2002), a partir dos dados do Cadastro Central de Empresas (Cempre) do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), avançam na análise para a economia como um todo, encontradas neste trabalho.

O presente trabalho avança em relação aos anteriores, utilizando uma outra base de dados – a Rais –, que cobre todos os setores da economia, e analisando um período maior (1991-2000) que aquele analisado em Corseuil *et al.* (esses analisam os anos de 1996 a 1998). Os resultados podem ser comparados aos desses estudos anteriores. Nesta seção serão apresentadas as medidas agregadas. Na próxima seção serão analisadas as medidas por tamanho, comparando-as tanto com os resultados de Corseuil *et al.* (2002) como com os obtidos por Pazello, Bivar e Gonzaga (2001). No próximo capítulo será feita uma análise mais detalhada das medidas de criação, destruição e realocação por setores, com abertura para o setor industrial, permitindo, mais uma vez, comparações com os resultados desses outros estudos.

A tabela 3 e o gráfico 1 apresentam resultados agregados de criação, destruição e realocação de postos de trabalho. No período analisado, 1991 a 2000,³ as taxas de criação (JC) foram em média de 16% e as taxas de destruição (JD) foram em média de 14,9%, levando a uma realocação bruta (GJR) de 31% e a uma criação líquida de postos de trabalho (NEG), no período, de 1,1% ao ano. Com relação à destruição de postos de trabalho, destacam-se os anos de 1992 e 1995, com as mais altas taxas de destruição de todo o período e bem acima da média geral. Observa-se, em 1992, 1995 e 1996, destruição líquida de postos de trabalho no setor formal da economia (NEG negativo).

Em 1995, destaca-se a elevada taxa de criação, em relação ao mesmo período do ano anterior, mas também destruição acima da média. Como a taxa de criação foi muito alta, o ano apresenta uma criação líquida de postos de trabalho. Esse ano apresentou a maior realocação de postos de trabalho no setor formal da economia (33%), ou seja, um em cada três postos de trabalho foi criado ou destruído naquele ano.

<sup>2.</sup> Esse estudo será comentado com mais detalhes na próxima seção deste capítulo.

<sup>3.</sup> O ano 1992, nas tabelas a seguir, representa, na verdade, as medidas calculadas para 1991-1992; o ano 1993 representa o biênio 1992-1993, assim por diante.

Em 2000, observa-se a maior criação líquida de postos de trabalho, resultado de uma criação acima de média (17,8%) e de uma destruição abaixo da média (13,4%). Em todo o período, a realocação bruta foi, em média, de 31% e o excesso de realocação de postos de trabalho (EJR), em média, de 30%, ou seja, um terço das oportunidades de emprego foi realocado entre empresas no ano. No período como um todo, a correlação entre o NEG e JD foi negativa (-0,87), ao passo que a correlação entre NEG e JC foi positiva (0,67).

TABELA 3
Taxas de criação (JC), destruição (JD), realocação bruta (GJR), variação líquida do emprego (NEG) e realocação excedente (EJR), 1991 a 2000

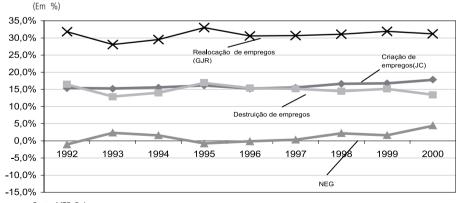
Ano		Medidas de	criação, destruição	e realocação	
AIIU	JC	JD	NEG	GJR	EJR
1992	15,33	16,48	-1,14	31,81	30,66
1993	15,17	12,84	2,33	28,01	25,68
1994	15,53	13,97	1,56	29,49	27,93
1995	16,11	16,94	-0,83	33,05	32,23
1996	15,19	15,38	-0,19	30,57	30,38
1997	15,48	15,2	0,28	30,69	30,41
1998	16,63	14,44	2,19	31,08	28,89
1999	16,78	15,16	1,62	31,95	30,33
2000	17,83	13,38	4,45	31,21	26,76
Média	16,01	14,87	1,14	30,87	29,25

Fonte: MTE. Rais.

Elaboração dos autores a partir dos microdados.

Nota: A data 1992 representa a variação entre 1991-1992; enquanto, 1993 representa a variação entre 1992-1993 e assim sucessivamente.

GRÁFICO 1 Medidas de criação, destruição e realocação, 1991-2000



Fonte: MTE. Rais. Elaboração dos autores. Ao compar-se com a literatura internacional (tabela 4), as medidas de criação, destruição e realocação são bem maiores do que as encontradas em outros países. Isso é um indicador de flexibilidade do mercado de trabalho e da realocação de recursos. De acordo com Ribeiro (2001), existem duas interpretações para esse resultado: uma que mostra que o lado positivo dessa flexibilidade do mercado é que ele gera maior eficiência alocativa dos recursos econômicos; e outra que indica uma menor probabilidade de os trabalhadores permanecerem no mesmo emprego, elevando os custos de treinamento e a contratação de mão-de-obra.

Ao decomporem-se essas taxas entre estabelecimentos que nascem (isto é, entram no mercado), expandem (isto é, continuam e criam mais empregos), contraem (continuam e destroem alguns empregos), morrem (saem do mercado), observam-se que a criação e a destruição daquelas que continuam (JC<sup>C</sup> e JD<sup>C</sup>) é em média mais elevada do que a observada para as empresas que entram ou saem (JC<sup>E</sup> e JD<sup>S</sup>, respectivamente). Ainda assim, o comportamento da criação bruta está muito relacionado à entrada de estabelecimentos no setor formal (na base). A saída explica, em parte, a destruição de postos de trabalho, mas sendo um pouco menos importante do que a entrada é para a criação de empregos.

Na tabela 4, ao se decompor o NEG entre estabelecimentos que continuaram e aqueles que entraram e saíram, observa-se que, no ano de 1994 e no período entre 1997 e 1999, a criação líquida de postos de trabalho foi dominada pelo efeito da entrada e saída de estabelecimentos. Nos outros anos, a dinâmica da criação destruição líquida foi dada pelos estabelecimentos que continuaram. É interessante observar, contudo, o fato de a criação dos estabelecimentos que entraram ter sido sempre maior que a destruição dos que saíram da base.

TABELA 4
Contribuição da entrada e saída de estabelecimentos para a criação/destruição líquida e para a realocação bruta — médias dos anos 1991-2000

Anos					Medidas				
Allos	JCE	JC <sup>€</sup>	JDc	JDs	NEG <sup>c</sup>	NEG <sup>E+S</sup>	NEG	GJR	% GJR <sup>E+S</sup>
1992	7,39	7,94	11,2	5,28	-3,25	2,11	-1,14	31,81	39,83
1993	5,99	9,19	8,84	3,99	0,34	1,99	2,33	28,01	35,63
1994	6,18	9,35	9,4	4,57	-0,05	1,61	1,56	29,49	36,44
1995	7,45	8,66	11,1	5,84	-2,44	1,61	-0,83	33,05	40,23
1996	6,62	8,57	10,45	4,93	-1,88	1,69	-0,19	30,57	37,77
1997	7,18	8,3	10,58	4,63	-2,27	2,55	0,28	30,69	38,48
1998	7,59	9,05	9,75	4,7	-0,7	2,89	2,19	31,08	39,52
1999	8,46	8,32	9,65	5,51	-1,33	2,95	1,62	31,95	43,74
2000	8,05	9,78	7,91	5,48	1,87	2,58	4,45	31,21	43,34
Média	7,21	8,8	9,87	4,99	-1,08	2,22	1,14	30,87	39,53

Fonte: MTE. Rais.

Elaboração própria a partir dos microdados.

Notas: É representa entrada/nascimento, C representa continuidade, S representa saída/morte e % representa a contribuição da entrada+saída (E+S) ou da continuidade para o NEG e GJR.

Ainda com relação à tabela 4, outro ponto importante se refere à proporção da realocação bruta de postos de trabalho por causa da entrada e da saída de estabelecimentos. No período analisado, em média, 40% da realocação bruta foi derivada da entrada/saída. Ou seja, parte significativa das mudanças de oportunidades de emprego formais na economia se deve à realocação de empresas, à abertura e ao fechamento de estabelecimentos empresariais. Isso mostra a importância desses fatos pouco estudados na economia para a compreensão da dinâmica do emprego.

### 3 O TAMANHO DO ESTABELECIMENTO IMPORTA?

Ao longo da década de 1980, alguns estudos empíricos observaram que grande parte dos empregos criados nos Estados Unidos e no Canadá advinha de pequenas firmas (ver, por exemplo, Birch (1987), Wannell (1991), dentre outros). Isso teve um impacto significativo sobre as políticas públicas, com orientações explícitas para a promoção do desenvolvimento e da expansão das pequenas empresas. Recentemente, alguns estudos têm criticado essa ênfase na capacidade de geração de empregos por parte das pequenas empresas. Alguns dizem que as pequenas empresas pagam menos do que a média, têm vida curta e podem estar contribuindo para o aumento da desigualdade salarial nos Estados Unidos, sugerindo, até mesmo, que a participação das pequenas empresas na criação de empregos foi superestimada. Picot e Dupuy (1996) e Davis, Haltiwanger e Schuh (1996) afirmam que as pequenas empresas não responderam por uma porcentagem desproporcional do emprego nos Estados Unidos. Eles argumentam que os resultados anteriores estavam incorretos em razão de uma série de fatores, dentre eles: i) utilização de dados em cross-section; ii) erros de mensuração; iii) baixa qualidade dos dados.

No Brasil, esse debate não tem sido diferente, com a política pública também passando por uma orientação cujo objetivo é estimular as pequenas e as microempresas, seja via simplificação da carga tributária (Sistema Integrado de Pagamento de Impostos e Contribuições das Microempresas de Pequeno Porte Simples), via suporte técnico (Sebrae) ou via crédito direto (Proger). Somente alguns estudos tentaram, contudo, abordar essa questão. Pazello, Bivar e Gonzaga (2001), Najberg, Puga e Oliveira (2000) e Corseuil *et al.* (2002) argumentam, ao utilizarem dados da Pesquisa Industrial Anual (PIA) do IBGE, que as pequenas empresas do setor industrial criam empregos de qualidade inferior e não se observa uma maior taxa de criação líquida nas pequenas empresas. Najberg, Puga e Oliveira (2000), que utilizaram dados da Rais para a economia como um todo, concluem que as micro e as pequenas empresas foram as que mais geraram empregos no período 1995-1997. Corseuil *et al.*, que utilizaram dados do Cempre, concluem, na mesma direção de Najberg, Puga e Oliveira (2000), que as pequenas empresas são aquelas que criam mais empregos liquidamente.

Nesta seção do relatório, a análise está centrada na apresentação das medidas de criação, destruição e realocação de postos de trabalho por tamanho do estabelecimento. As categorias de tamanhos utilizadas foram: 5 a 9, 10 a 19, 20 a 49, 50 a 99, 100 a 249, 250 a 499, 500 a 999 e 1.000 ou mais empregados. O objetivo será comparar os resultados com aqueles encontrados em outros estudos.

Optou-se, por questões metodológicas, por tratar o tamanho de um estabelecimento como sendo a média dos tamanhos em t e t - 1. Para as empresas que nascem, contudo, o tamanho em t será *missing*, sendo o tamanho médio, portanto, igual ao tamanho em t - 1 dividido por 2. Seguindo o mesmo raciocínio, para as empresas que morrem o tamanho será dado pelo tamanho em t dividido por 2. <sup>4</sup> Ao se fazer isso, estar-se-á tentando não incorrer na falácia da regressão para a média, em que pequenas empresas tendem a crescer e grandes parecem tender a diminuir por questões de estabilidade da distribuição do tamanho das empresas. Como descrevem Pazello, Bivar e Gonzaga: "A idéia é que movimentos transitórios no volume de emprego de um ano para outro, bem como erros de mensuração no tamanho do estabelecimento ou firma, quando combinados a este critério de classificação podem viesar significativamente os resultados". O critério do tamanho médio reduz o escopo da presença dessa falácia.

Na tabela 5, observa-se uma relação inversa entre tamanho dos estabelecimentos e medidas de criação, destruição e realocação de postos de trabalho. Os estabelecimentos menores são aqueles com maiores taxas de criação e destruição, mas, também, maior criação líquida e realocação bruta de postos de trabalho. As empresas com até 19 empregados apresentam taxa de criação e destruição bruta acima de 20%. Aquelas com menos de 10 empregados apresentam uma criação líquida de aproximadamente 6% no período entre 1991 e 2000. As empresas com até 50 empregados apresentam uma criação líquida maior que a média global da tabela 1 da seção 3. Os estabelecimentos com menos de 10 empregados se destacam por apresentarem realocação bruta de emprego (GJR) maior que 50%, ou seja, mais da metade dos empregos desses estabelecimentos são criados ou destruídos a cada ano.

Ao analisar-se a participação da criação (JC) e da destruição de emprego (JD) na tabela 6, observa-se que a participação das empresas com 100 ou mais empregados (consideradas médias e grandes pela classificação do Sebrae para a indústria) alcança 50% do total de empregos criados e destruídos no período 1991-2000. Esse aumento da participação das empresas maiores se deve ao fato de essas empresas apresentarem a maior participação no total de emprego da economia e, quando isso é levado em consideração, na ponderação dos indicadores de criação e destruição, a participação das empresas com 100 ou mais empregados

<sup>4.</sup> O estoque médio entre dois anos,  $x_{it} = (n_{it-1} + n_{it})/2$ , quando as empresas nascem  $n_{it-1}$  seria zero  $(x_{it} = n_{it}/2)$  e, quando morrem,  $n_{it}$  seria zero  $(x_{it} = n_{it}/2)$ .

se torna mais significativa. Ainda assim, a participação das micro (com menos de 20 empregados) e pequenas empresas (entre 20 e 100 empregados) continua significativa (50% do total). Ela é altamente significativa se o foco da análise passa a ser a variação líquida (NEG), com a participação das micro e pequenas empresas respondendo por mais de 85% da variação líquida total.

TABELA 5
Medidas de criação, destruição e realocação por tamanho
do estabelecimento — médias dos anos 1991-2000

Classes de tamanho			Medidas		
Classes de tamanno	JC	JD	NEG	GJR	EJR
De 5 a 9 empregados	29,00	22,33	6,67	51,33	44,66
De 10 a 19 empregados	20,14	17,75	2,40	37,89	35,49
De 20 a 49 empregados	18,30	16,66	1,65	34,96	33,31
De 50 a 99 empregados	16,92	16,15	0,77	33,08	32,31
De 100 a 249 empregados	15,41	15,02	0,39	30,44	30,05
De 250 a 499 empregados	13,18	13,22	-0,04	26,40	26,36
De 500 a 999 empregados	11,82	12,31	-0,49	24,13	23,64
1.000 ou mais empregados	9,13	9,24	-0,11	18,37	18,26

Fonte: MTE. Rais.

Elaboração própria a partir dos microdados.

Nota: Medidas de criação por entrada (JC nasce/entra) e total (JC total), destruição por saída (JD morre/sai e total (JD total), criação líquida (NEG), realocação bruta (GRJ) e líquida (EJR) por tamanho do estabelecimento.

TABELA 6
Participação da criação e destruição brutas de emprego por tamanho: médias anuais como percentagem do emprego total, 1991-2000

Classes de tamanho		Med	didas		Emprego total
Classes de tamanno	JC	JD	NEG	GJR	(Em %)
De 5 a 9 empregados	12,2	10,0	40,3	11,1	6,1
De 10 a 19 empregados	11,7	10,9	20,0	11,3	8,5
De 20 a 49 empregados	14,8	14,3	19,2	14,6	11,8
De 50 a 99 empregados	10,7	10,8	7,0	10,7	9,2
De 100 a 249 empregados	13,8	14,3	5,0	14,1	13,1
De 250 a 499 empregados	9,7	10,3	0,4	10,0	10,7
De 500 a 999 empregados	8,1	8,9	4,8	8,5	10,0
1.000 ou mais empregados	19,1	20,5	3,3	19,8	30,6

Fonte: MTE. Rais. Elaboração dos autores.

Esse resultado corrobora os resultados de Corseuil *et al.* (2002) e difere dos resultados obtidos por Pazello, Bivar e Gonzaga (2001). Esse último trabalho corrobora a falácia da composição por tamanho discutida por Davis e Haltiwanger (1995), segundo a qual uma maior criação líquida das pequenas empresas seria por causa da não-ponderação dos resultados pela participação dessas empresas no total da economia. Os resultados deste livro e do trabalho realizado por Corseuil *et al.* (2002) mostram que essa falácia não se observa no Brasil, quando a

análise é feita para toda a economia e não apenas para a indústria (como é o caso de Pazello, Bivar e Gonzaga, 2001).

Na tabela 7, ao analisar-se a criação líquida por ano, observa-se que, num ano de destruição líquida de postos de trabalho (1992), apenas as empresas com 1.000 ou mais empregados apresentaram criação líquida (porém, muito próxima de zero). Por um lado, no ano de expansão da economia, como 1994, as empresas entre 250 e 999 empregados apresentaram destruição líquida (próxima a 1% e 2%). Por outro lado, no ano de 1995, todas as empresas, exceto aquelas com até 49 empregados, apresentaram destruição líquida de postos de trabalho.

TABELA 7
Variação líquida (NEG) por tamanho, 1991-2000

Classes de tamanho					Anos					
Classes de tallialillo	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	Média anos
De 5 a 9 empregados	-1,74	7,98	8,91	7,05	5,21	10,59	6,85	6,29	8,87	6,67
De 10 a 19 empregados	-2,51	4,7	3,78	1,59	1,6	3,56	1,15	2,3	5,38	2,4
De 20 a 49 empregados	-1,56	4,14	2,3	0,06	0,85	1,56	0	2,36	5,11	1,65
De 50 a 99 empregados	-0,9	2,65	1,34	-1,14	-0,27	0,73	-0,43	0,79	4,12	0,77
De 100 a 249 empregados	-1,56	2,2	0,72	-1,44	0,05	-0,42	-0,64	1,14	3,45	0,39
De 250 a 499 empregados	-1,74	0,51	-0,11	-1,74	-2,45	-1,63	1,69	0,63	4,5	-0,04
De 500 a 999 empregados	-1,59	-0,22	-1,17	-3,12	-2,21	-2,91	2,61	-0,84	5,04	-0,49
1.000 ou mais empregados	0,49	1,76	0,58	-2,93	-1,82	-2,84	2,12	0,08	1,55	-0,11

Fonte: MTE. Rais.

Elaboração dos autores a partir dos microdados.

TABELA 8
Contribuição da entrada e saída de estabelecimentos para a variação líquida (NEG) e para a realocação bruta (GJR)

Classes de tamanho	Medidas									
	JCE	JC <sup>€</sup>	JDc	JDs	NEG <sup>c</sup>	NEG E-S	NEG	GJR	GJR E+S	%GJR E+S
De 5 a 9 empregados	21,95	7,04	12,28	10,05	-5,23	11,9	6,67	51,33	32	62,35
De 10 a 19 empregados	10,06	10,09	11,7	6,04	-1,62	4,01	2,4	37,89	16,1	42,49
De 20 a 49 empregados	7,56	10,74	11,49	5,17	-0,74	2,39	1,65	34,96	12,73	36,42
De 50 a 99 empregados	6,11	10,81	11,33	4,83	-0,51	1,28	0,77	33,08	10,93	33,05
De 100 a 249 empregados	5,03	10,38	10,95	4,08	-0,56	0,95	0,39	30,44	9,11	29,93
De 250 a 499 empregados	3,7	9,48	10,07	3,15	-0,59	0,55	-0,04	26,4	6,85	25,96
De 500 a 999 empregados	3,13	8,69	9,73	2,58	-1,05	0,56	-0,49	24,13	5,71	23,65
1.000 ou mais empregados	2,62	6,51	7,27	1,97	-0,76	0,65	-0,11	18,37	4,59	24,96

Fonte: MTE. Rais.

Elaboração dos autores a partir dos microdados.

Observa-se que grande parte da criação e da destruição para as pequenas empresas é devida à entrada e à saída de firmas na base. A variação líquida é dominada pela entrada e saída de estabelecimentos para aqueles com até 249 empregados. Para as empresas com até 99 empregados, mais de 30% da realocação bruta é representada pela entrada ou pela saída de estabelecimentos, mas para aquelas

com até nove empregados esse valor alcança a média de cerca de 60% em todo o período sob análise. A contribuição da entrada e da saída é inversamente proporcional ao tamanho médio do estabelecimento. Isso está de acordo com o observado em outros estudos relativos à criação e à destruição de postos de trabalho, sendo bastante intuitivo, visto que os custos de se abrir/fechar um estabelecimento devem ser tanto maiores quanto maior for esse estabelecimento.

# 4 DIFERENÇAS REGIONAIS NAS MEDIDAS DE CRIAÇÃO, DESTRUIÇÃO E REALOCAÇÃO

Como se observou na seção anterior, existem importantes diferenças por tamanho na criação e na destruição de postos de trabalho. Além dessas diferenças por tamanho, são observadas também diferenças significativas entre regiões (ver tabela 9). A análise a seguir foi feita somente para o período 1996-2000, em razão dos problemas de identificação da unidade da Federação mencionados no capítulo 3 (ver tabela 6 do capítulo 3).

A análise geral esconde diferenças macrorregionais significativas. A Região Centro-Oeste apresentou maior criação líquida no período entre 1996 e 2000. Ao comparar-se com a média nacional, apenas a Região Sudeste ficou abaixo da média nacional em relação à criação líquida de postos de trabalho (NEG menor que 2,13%). Em todas as regiões, no mínimo um em cada três postos de trabalho foi criado ou destruído no período, visto que a realocação bruta não foi inferior a 30% em nenhuma macrorregião (ver tabela 9).

TABELA 9
Medidas de criação, destruição, realocação por macrorregião, 1996-2000

Macrorregião -	Medidas						
	JC	JD	NEG	GJR	EJR		
Norte	0,1833	0,1538	0,0295	0,3371	0,3077		
Nordeste	0,1687	0,1429	0,0258	0,3117	0,2859		
Sudeste	0,1626	0,1492	0,0134	0,3118	0,2984		
Sul	0,1642	0,1394	0,0248	0,3036	0,2788		
Centro-Oeste	0,1908	0,1330	0,0578	0,3239	0,2661		
Brasil	0,1668	0,1454	0,0213	0,31235	0,2910		

Fonte: MTE Rais. Elaboração própria a partir dos microdados.

Ao analisar-se a criação/destruição líquida ao longo do tempo (ver tabela 10), observa-se que em anos de destruição líquida de postos de trabalho há regiões que tiveram contribuições diferenciadas. Entre 1996 e 1997, apenas as Regiões Sul e Centro-Oeste tiveram criações líquidas, destacando-se a contribuição da Região Centro-Oeste que teve uma criação líquida muito superior à nacional no período. No restante do período, todas as regiões tiveram criação líquida de postos de trabalho, com a Região Centro-Oeste em destaque em todo o período.

M:~-	Anos						
Macrorregião	1997	1998	1999	2000			
Norte	-0,0106	0,0579	0,0140	0,0565			
Nordeste	-0,0034	0,0395	0,0253	0,0419			
Sudeste	-0,0038	0,0095	0,0099	0,0379			
Sul	0,0142	0,0176	0,0238	0,0438			
Centro-Oeste	0,0489	0,0657	0,0251	0,0915			
Brasil	0,0028	0,0219	0,0162	0,0445			

TABELA 10
Variação líquida (NEG) por macrorregião e ano, 1996-2000

Fonte: MTE Rais.

Elaboração própria a partir dos microdados.

Na tabela 11, observa-se que apenas na Região Sul a criação dos estabelecimentos que entraram foi maior do que a daqueles que continuaram, ao passo que em nenhuma região a destruição por saída foi maior do que a daqueles que permaneceram. Ainda assim, em todas as regiões, o nascimento ou a morte é responsável por parte significativa da realocação bruta de empregos observada no período entre 1996 e 2000. Em nenhuma região essa proporção ficou abaixo de um terço, e chegou a ser responsável por quase metade da realocação bruta na Região Sul. Vê-se também que as regiões de fronteira econômica, como o Norte e o Centro-Oeste, são as de maior realocação, embora não necessariamente por entrada e saída.

TABELA 11

Medidas de criação, destruição, realocação e contribuição da entrada e saída, por macrorregião – 1996-2000

Macrorregião -	Medidas							
	JC <sub>E</sub>	JCc	$JD^c$	JDs	GJR	% GJR E+S		
Norte	0,0844	0,0989	0,1028	0,0511	0,3371	0,4020		
Nordeste	0,0761	0,0927	0,0978	0,0451	0,3117	0,3888		
Sudeste	0,0751	0,0875	0,0976	0,0516	0,3118	0,4064		
Sul	0,0825	0,0817	0,0857	0,0537	0,3036	0,4486		
Centro-Oeste	0,0916	0,0992	0,0828	0,0503	0,3239	0,4380		

Fonte: MTE. Rais.

Elaboração própria a partir dos microdados.

#### 5 COMENTÁRIOS FINAIS

Neste capítulo foram apresentadas as estimativas agregadas, por tamanho e por região, para o Brasil, das novas medidas de acompanhamento do mercado de trabalho propostas. Várias características podem ser destacadas. Em primeiro lugar, no Brasil o mercado de trabalho parece ser um dos mais dinâmicos e heterogêneos do mundo, pois quase um terço dos empregos médios de um ano foi criado ou destruído. Essa grande taxa de realocação de emprego é devido, principalmente, à participação da entrada e da saída de empresas no mercado, ou, no mínimo,

da base de dados utilizada neste trabalho. O que se tem é o primeiro registro da importância da entrada e da saída, margens extensivas da demanda por trabalho, para a variação do emprego agregado na economia.

Quanto ao tamanho, os dados deste trabalho sugerem, por um lado, que as micro e pequenas empresas foram as responsáveis pelo crescimento líquido positivo do emprego verificado na década de 1990. Por outro lado, as pequenas empresas são extremamente voláteis e com grandes taxas de saídas, o que implica grandes taxas de realocação de emprego para essas classes de tamanho.

Regionalmente não há grandes diferenças em relação ao padrão apresentado até o momento. As Regiões Sul e Centro-Oeste apresentaram persistente variação líquida do emprego na segunda metade da década de 1990 e possuem as maiores taxas de realocação, com maior papel para entrada e saída na Região Sul.

O tema do próximo capítulo é a análise das medidas por setor de atividade. Neste capítulo, tentar-se-á convergir para identificar se os padrões de grande realocação são comuns ou diferenciados setorialmente.