



Interiorização econômica no estado do Rio de Janeiro: uma análise a partir da dinâmica da região Metropolitana

Hélio Junior de Souza Crespo¹
Paulo Marcelo de Souza²

Resumo

O objetivo da pesquisa foi analisar a dinâmica econômica da região Metropolitana do estado do Rio de Janeiro, nas últimas duas décadas, tomando-se, como *proxy*, o emprego formal. Com o uso do modelo estrutural diferencial, fez-se uma análise da evolução do pessoal ocupado nas diversas atividades econômicas dessa região. A região, segundo os resultados, exibiu comportamento econômico relativamente menos dinâmico do que as demais regiões, o que se refletiu na queda de sua participação no emprego total do estado. A precária oferta de fatores propícios à competitividade, a guerra fiscal e a expansão da indústria extrativa mineral no interior do estado são, provavelmente, causas desse processo.

Palavras-chave: economia regional, modelo estrutural-diferencial, emprego

Recebimento: 8/7/2011 • *Aceite:* 9/12/2011

¹ Doutor em produção vegetal pela Universidade Estadual do Norte Fluminense (2010). Professor do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Fluminense. Rua Dr. Siqueira, 273 - Parque Dom Bosco - Campos dos Goytacazes, RJ - CEP 28030-130. E-mail: hjunior@iff.edu.br

² Doutor em Economia Aplicada pela Universidade Federal de Viçosa (2000) . Professor Associado I da Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro. E-mail: pmsouza@uenf.br

Economic interiorization in Rio de Janeiro: an analysis from the dynamics of the Metropolitan region

Abstract

The objective of the research was to analyze the process of economic expansion of the Metropolitan region of Rio de Janeiro state, in last the two decades. The formal job was used as proxy to describe the economic growth. To analyze the evolution of employment in the economic activities of this region, the differential-structural method was used. The region, according to the results, showed an economic behavior relatively less dynamic than the other regions, what was reflected in the fall of its participation in the total employment of the state. The low supply of factors to promote competitiveness, the fiscal war, and the expansion of the mineral extraction industry to the interior of the state are, probably, causes of this process.

Keywords: regional economy, shift-share analysis, employment

Introdução

Uma característica marcante da economia do estado do Rio de Janeiro é a concentração de sua economia na região Metropolitana, principalmente na Capital, onde se encontra a maior parte da população e do produto estadual (FREIRE; FEIJÓ; CARVALHO, 2004). Como destacado por Santos (2002), essa polarização está relacionada à posição de capital do país, ocupada pela cidade do Rio de Janeiro por quase dois séculos, situando-a como especial destinatária de verbas do governo federal. Diante disso, os eventos das últimas décadas, que culminaram em redução do papel do Estado na economia, exerceram forte impacto sobre o Rio de Janeiro, e em especial sobre a região Metropolitana.

Considerada a década perdida, a década de oitenta foi marcada por políticas econômicas de controle monetário, fiscal, inflacionário e de exportação e importação de bens e serviços. Estas medidas repercutiram de forma negativa na capacidade de investimentos do setor produtivo e, entre as consequências, houve queda da taxa de crescimento do PIB, acentuada elevação da dívida externa, redução do emprego e intensificação da inflação. Como desafios, ela legou à década seguinte as preocupações com a questão monetária e a retomada da trajetória de modernização e crescimento (FERNANDES, 2007).

A década de 1990 foi caracterizada por um aprofundamento desta política nos primeiros anos. Esse período assinala a crise, iniciada na década anterior, do modelo de desenvolvimento até então adotado pelo governo brasileiro, intrinsecamente vinculado à forte presença estatal nos investimentos e no planejamento da economia. A redução da presença estatal e a maior abertura do mercado nacional à concorrência internacional, especialmente a partir dos anos 90, evidenciaram a incapacidade da produção interna de competir com os produtos estrangeiros, o que levou várias empresas, nacionais ou não, a se reestruturarem organizacional e produtivamente (ALMEIDA, 2002).

Conforme Barral Neto e Silva Neto (2006), o estado do Rio de Janeiro foi um dos mais impactados por essas mudanças. Num contexto de “reforma do Estado”, a economia fluminense ressentiu-se da menor presença do Governo Federal, que atuava como demandante de suas empresas. A esses eventos somaram-se ainda a abertura do mercado nacional à competição com produtos estrangeiros, expondo importantes setores produtivos, como o naval, o sucro-alcooleiro e o metalúrgico (SILVA NETO, 2006).

A disparidade econômica entre as regiões do estado, caracterizada pela concentração das atividades econômicas e da geração de renda na região metropolitana, foi um fator adicional a acirrar os efeitos decorrentes das mudanças citadas. A região metropolitana, conforme Santos (2003), responde praticamente por toda a economia fluminense, que não apresenta articulação forte entre as suas regiões.

Diante da necessidade de reduzir essa concentração, vêm sendo adotadas medidas visando a interiorização industrial, mediante a criação de bases industriais e sistemas de apoio tecnológico em diferentes pontos do território fluminense. Além de ser uma tendência mundial, o processo de interiorização industrial está relacionado, segundo Barral Neto e Silva Neto (2006), aos novos papéis dos estados e dos municípios, surgidos ao final da década de 80.

A partir da constituição 1988, os governos estaduais e municipais ganharam mais autonomia, passando a não depender exclusivamente do planejamento central para formular suas políticas econômicas. Uma das consequências dessa autonomia foi a chamada “Guerra Fiscal” entre os municípios que, na tentativa de atrair maiores investimentos externos, passaram a reduzir impostos municipais para, com isso, atrair novas empresas. Essas medidas contribuíram para atrair investimentos para as regiões periféricas, representando, portanto, um incentivo ao processo de interiorização da economia fluminense (BARRAL NETO; SILVA NETO, 2006).

Na esteira desses eventos, vem sendo observado um processo de reestruturação produtiva na economia fluminense, caracterizado pelo desenvolvimento de cidades médias no interior, possibilitando redução da concentração econômica na capital do estado (NATAL; OLIVEIRA, 2003). Uma das consequências dessa mudança é a alteração no sentido da corrente migratória principal nos movimentos populacionais, no âmbito do estado, que passam a privilegiar como destino o interior.

Objetivos

A pesquisa parte da premissa de que vem ocorrendo um processo de desconcentração e interiorização da economia fluminense, tradicionalmente baseada na região metropolitana. Diante disso, a pesquisa procura abordar a dinâmica das diversas atividades produtivas da região Metropolitana do estado do Rio de Janeiro, no período de 1987 a 2009, e verificar se essa região vem, de fato, exibindo menor dinamismo do que as demais.

Metodologia

Modelo estrutural-diferencial

Para analisar a dinâmica setorial da economia da região Metropolitana, foi empregado o modelo estrutural-diferencial. Esse modelo, em sua forma original ou ampliada, tem sido utilizado em vários estudos, como é o caso de Souza (2007), Souza et al. (2007), Santos (2000), Souza e Souza (2004), Pereira e Campanile (1999).

Na pesquisa, as diferenças no crescimento do emprego, por setor, serão analisadas com base em seus efeitos sobre o emprego formal. Ainda que dados sobre o valor da produção sejam mais adequados, a maior disponibilidade de dados sobre emprego, em nível regional, tem feito com que, nos estudos empregando a abordagem estrutural-diferencial, esta última variável predomine. Há que se ressaltar, porém, que o uso do emprego como medida de crescimento econômico implica assumir que não há diferenças significativas na produtividade do trabalho nas diversas atividades de cada região. Caso contrário, dada região poderia apresentar um diferencial de crescimento devido à maior produtividade de sua mão-de-obra, e não por vantagens locacionais que, por hipótese, o modelo aponta como razões para aquele diferencial (SOUZA; SOUZA, 2004).

Embora o método não permita inferir sobre as causas do maior dinamismo de determinado setor ou das vantagens locacionais de determinada região, ele representa, conforme Haddad e Andrade (1989), um modelo analítico capaz de gerar informações importantes para a realização de pesquisas adicionais sobre problemas de desenvolvimento regional.

Através desse modelo, espera-se poder comparar o crescimento do pessoal ocupado, nas diversas atividades, bem como identificar a presença de fatores, em nível regional, que contribuem para explicar esse comportamento.

Para analisar as mudanças no emprego entre dois períodos, com o uso do método estrutural-diferencial, parte-se das matrizes contendo dados sobre o emprego por setor de atividade, para cada unidade territorial de análise e para o conjunto dessas unidades. Nesse método, cuja descrição baseia-se em Haddad e Andrade (1989), Pereira (1997) e Pereira e Campanile (1999), admite-se que o crescimento de determinado setor i , numa dada região j , pode ser decomposto num efeito estrutural ou proporcional e num efeito diferencial ou regional. O efeito estrutural reflete a composição setorial regional, indicando, quando positivo, que a região se

especializou em setores mais dinâmicos da economia, ou seja, de setores com taxa de crescimento maior do que a do conjunto da economia. Situação contrária ocorre quando a região se especializa em setores mais estagnados, o que se manifesta por efeito estrutural negativo.

Já o efeito diferencial ou regional indica, quando positivo, que o setor que está crescendo mais numa região do que em outras, refletindo assim a presença de fatores locais propiciadores desse diferencial de crescimento, evidenciando que a região se apresenta especialmente vantajosa para a produção desse setor, relativamente ao país. De acordo com Santos (2000), aspectos como variação nos custos dos transportes, estímulos fiscais, diferenças de preços relativos de insumos e fatores de produção mais abundantes contribuem para conferir vantagens locais a determinada região, o que se reflete em efeito diferencial positivo.

Sejam E_{ij}^0 e E_{ij}^t o pessoal ocupado no setor i da região j nos períodos inicial e final, respectivamente. Assim, a variação real do pessoal ocupado entre esses períodos (ΔE_{ij}^t) é equivalente a:

$$\Delta E_{ij}^t = E_{ij}^t - E_{ij}^0$$

(1)

Admitindo como e_{ij} a taxa de crescimento do pessoal ocupado no setor i da região j , entre os tempos inicial e final, obtida por

$$e_{ij} = \frac{E_{ij}^t}{E_{ij}^0}$$

(2)

resulta que o montante do pessoal ocupado no período final, no setor i da região j (E_{ij}^t), pode ser expresso como o produto do pessoal ocupado inicialmente no setor i da região j (E_{ij}^0) pela taxa de crescimento desse mesmo setor na mesma região (e_{ij}), ou seja:

$$E_{ij}^t = E_{ij}^0 \cdot \frac{E_{ij}^t}{E_{ij}^0} = E_{ij}^0 \cdot e_{ij}$$

(3)

Substituindo a equação (3) na expressão da variação real do pessoal ocupado no setor i da região j entre os períodos inicial e final (1), obtém-se

$$\Delta E_{ij}^t = E_{ij}^t - E_{ij}^0 = E_{ij}^0 \cdot e_{ij} - E_{ij}^0 = E_{ij}^0 (e_{ij} - 1)$$

(4)

Define-se a taxa de crescimento do pessoal ocupado no setor i no estado (e_i) como a divisão entre o montante do pessoal ocupado no setor i do estado no período final (E_i^t) pelo montante inicialmente ocupado no setor i do estado (E_i^0), isto é,

$$e_i = \frac{E_i^t}{E_i^0}$$

(5)

Similarmente, a taxa de crescimento do pessoal ocupado no estado entre os instantes inicial e final como a divisão do total do pessoal ocupado ao final do período (E^t) pelo pessoal ocupado no início (E^0), ou seja,

$$e = \frac{E^t}{E^0}$$

(6)

Somando-se e subtraindo-se essas taxas de crescimento na expressão (4), ou seja, fazendo

$$\Delta E_{ij}^t = E_{ij}^t - E_{ij}^0 = E_{ij}^0 \cdot (e_{ij} - 1 + e - e + e_i - e_i)$$

e, multiplicando e reagrupando os termos, obtém-se:

$$\Delta E_{ij}^t = E_{ij}^t - E_{ij}^0 = E_{ij}^0 (e - 1) + E_{ij}^0 (e_i - e) + E_{ij}^0 (e_{ij} - e_i)$$

(7)

que é a expressão para a decomposição da variação do pessoal ocupado no setor i entre o período inicial e final, na região j . Nessa expressão:

$E_{ij}^0 (e - 1)$ corresponde à variação teórica do pessoal ocupado em nível regional, que seria obtida caso a região crescesse à taxa de crescimento do emprego estadual;

$E_{ij}^0 (e_i - e)$ é a variação estrutural ou proporcional que, se positiva, representa uma situação em que setor i cresce acima da média do estado; e,

$E_{ij}^0(e_{ij} - e_i)$ representa o efeito diferencial ou regional, indicando a existência ou não de vantagens locacionais, ou seja, de condições propícias crescimento do setor. Se positivo, indica que o setor i cresce mais na região j que em outras.

O efeito total, ou variação líquida total (VLT) é obtido pela soma dos efeitos estrutural e diferencial, e mede a diferença entre o crescimento real ou efetivo apresentado pelo estado e o crescimento teórico, isto é, aquele que seria obtido caso crescesse à taxa do estado como um todo. Assim, retomando a expressão (7) e fazendo uso da equação (3), demonstra-se que o efeito total corresponde a:

$$\Delta E_{ij}^t - E_{ij}^0(e - 1) = E_{ij}^0(e_i - e) + E_{ij}^0(e_{ij} - e_i) = E_{ij}^0(e_{ij} - e) \quad (8)$$

Da expressão (8) pode-se concluir que os efeitos totais positivos correspondem a setores dinâmicos, que estariam crescendo, em termos reais, mais do que cresceriam se estivessem evoluindo à taxa estadual.

Uma das limitações do modelo, em sua formulação original, é a aplicação das taxas de crescimento ao pessoal ocupado no ano inicial (E_{ij}^0), o que implica não considerar possíveis mudanças na estrutura do emprego no tempo. Por essa razão, a proposta de Stilwell (1969) é a de calcular o efeito proporcional mediante o emprego do final do período (E_{ij}^t), em vez daquele observado no início (E_{ij}^0), o que permite obter um novo efeito proporcional.

Esteban-Marquillas (1972), por sua vez, adicionou aos efeitos proporcional e diferencial o efeito alocação. Para tanto, esse autor elaborou a noção de emprego homotético (\hat{E}_{ij}^0), equivalente ao pessoal ocupado que o setor i da região j teria se a estrutura de emprego fosse igual à do estado, tal que:

$$\hat{E}_{ij}^0 = E_j^0 (E_i^0 / E^0) \quad (9)$$

em que: \hat{E}_{ij}^0 é o emprego homotético do setor i da região j no ano inicial; E_j^0 o pessoal ocupado da região j no ano inicial; E_i^0 o pessoal ocupado no setor i do estado no ano inicial; e , E^0 o pessoal ocupado do estado no ano inicial. Através do uso do emprego homotético obtém-se o efeito competitivo (D'_{ij}), livre da influência do efeito proporcional:

$$D'_{ij} = \hat{E}_{ij}^0 (e_{ij} - e_i) \quad (10)$$

Para absorver o resíduo entre D_{ij} e D'_{ij} , Esteban-Marquillas introduziu no método o efeito alocação (A_{ij}), dado por:

$$A_{ij} = (E_{ij}^0 - \hat{E}_{ij}^0) (e_{ij} - e_i) \quad (11)$$

Com essas modificações, as parcelas constituintes da variação líquida total (VLT) passam a ser os efeitos proporcional, competitivo e alocação.

Na formulação de Esteban-Marquillas, Herzog e Olsen (1979) substituem o pessoal ocupado inicialmente (E_{ij}^0) pelo pessoal ocupado do final do período (E_{ij}^t), tal como proposto por Stilwell (1969). Inserindo a mudança do peso na composição do emprego ($E_{ij}^t - \hat{E}_{ij}^t$), obtém-se um novo efeito alocação, cujos componentes são a composição do emprego no ano inicial, a do ano final e as respectivas taxas de crescimento.

$$A_{ij} = [(E_{ij}^t - \hat{E}_{ij}^t) - (E_{ij}^0 - \hat{E}_{ij}^0)] (e_{ij} - e_i) \quad (12)$$

De acordo com os sinais do efeito alocação (A_{ij}) os setores, dentro de determinada região, podem ser classificados conforme o quadro seguinte. Assim, uma determinada região será especializada em dado setor se a variação do emprego efetivo for maior do que a variação do emprego esperado, e terá vantagem competitiva nessa atividade se ela crescer, na região, acima da média estadual.

Quadro 1: Efeito alocação e componentes modificados

Definição	Efeito alocação	Componentes	
		Especialização ($E_{ij} - \hat{E}_{ij}$) - ($E_{0ij} - \hat{E}_{0ij}$)	Vantagem competitiva ($e_{ij} - e_i$)
Desvantagem competitiva Especializada	-	+	-
Desvantagem competitiva não especializada	+	-	-
Vantagem competitiva não especializada	-	-	+
Vantagem competitiva Especializada	+	+	+

Fonte: Herzog e Olsen (1979).

Conforme Souza e Souza (2004), as áreas mais dinâmicas, para determinado setor, são aquelas com vantagem competitiva especializada, nas quais o setor torna-se mais representativo na estrutura econômica regional do que na do estado, e cresce mais na região do que no total do estado, o que se reflete em efeito alocação positivo. Setor com taxa de crescimento superior à observada no

estado, mas que, ainda assim, vem perdendo importância na estrutura econômica regional, quando comparada à importância que ocupa na economia do estado, caracteriza-se por vantagem competitiva não especializada.

Também resulta em efeito alocação positivo uma situação em que o emprego num determinado setor, que cresce menos na região do que na média do estado, torna-se também menos representativo nessa região do que no estado, caracterizando desvantagem competitiva não especializada. Quando um setor, além de ter menor taxa de crescimento na região do que no estado, eleva participação na economia regional, comparativamente à importância que ocupa no estado, trata-se de um caso de desvantagem competitiva especializada.

Com as mudanças introduzidas no efeito alocação, o efeito competitivo (D''_{ij}) será agora:

$$E_{ij}^0 (e_i - e) + \hat{E}_{ij}^0 (e_{ij} - e_i) + (E_{ij}^0 - \hat{E}_{ij}^0) (e_{ij} - e_i) = E_{ij}^0 (e_i - e) + D''_{ij} + [E_{ij}^t - \hat{E}_{ij}^t - (E_{ij}^0 - \hat{E}_{ij}^0)] (e_{ij} - e_i) \quad (13)$$

Reordenando os termos dessa equação, obtém-se o efeito competitivo (D''_{ij}), conforme Herzog e Olsen:

$$D''_{ij} = (2E_{ij}^0 - E_{ij}^t + \hat{E}_{ij}^t - \hat{E}_{ij}^0) (e_{ij} - e_i) \quad (14)$$

Após as correções feitas por Herzog e Olsen, a variação líquida total será obtida com base no efeito proporcional original (P_{ij}) mais o efeito competitivo modificado e o efeito alocação modificado:

$$VLT = P_{ij} + D''_{ij} + A_{ij} = E_{ij}^0 (e_i - e) + (2E_{ij}^0 - E_{ij}^t + \hat{E}_{ij}^t - \hat{E}_{ij}^0) (e_{ij} - e_i) + [(E_{ij}^t - \hat{E}_{ij}^t) - (E_{ij}^0 - \hat{E}_{ij}^0)] (e_{ij} - e_i) \quad (15)$$

Procedimentos e fonte dos dados

Para a análise, foram considerados os estoques de empregos formais em 31 de dezembro de cada ano de interesse, na Mesorregião Metropolitana e no estado como um todo, nos 26 (vinte e seis) subsetores de atividade econômicas definidos pelo IBGE. Visando captar os efeitos das mudanças políticas e econômicas ocorridas nas últimas duas décadas, a análise foi conduzida nos períodos 1987-1992, 1992-1999 e 1999-2009. Esses períodos, como demonstrado por Crespo (2010), caracterizam-se por momentos distintos quando ao comportamento do emprego formal, pois marcam, sucessivamente, uma fase de declínio, de estagnação e posterior crescimento do emprego no estado.

Os vinte e seis setores analisados são apresentados na Tabela 1. A numeração de cada setor, apresentada na tabela, será considerada quando da apresentação gráfica dos resultados do estudo.

Tabela 1: Relação dos setores da economia fluminense e numeração correspondente

Setores	Numeração
Extrativa mineral	1
Ind. de prod. Minerais não metálicos	2
Indústria. Metalúrgica	3
Ind. Mecânica	4
Ind. do mat. elétrico e de comunicação	5
Ind. do material de transporte	6
Ind. da madeira e do mobiliário	7
Ind. do papel, editorial e gráfica	8
Ind. da borracha, fumo, couros	9
Ind. Quím. farm., veter., perfumaria	10
Ind. Têxtil vest. artef. De tecidos	11
Ind. de calçados	12
Ind. Alimentos, bebidas e álcool etílico	13
Serv. ind. de utilidade pública	14
Construção civil	15
Comércio varejista	16
Comércio atacadista	17
Inst. de crédito, seg. capitalização	18
Com. e admin. Imóveis	19
Transportes e comunicações	20
Serv de aloj., ali., reparação	21
Serv. médicos, odont. e veterinário	22
Ensino	23
Admin. públ. Direta e autárquica	24
Agricultura e outros	25
Outros / ignorado	26

Fonte: RAIS

Os dados sobre o pessoal ocupado são provenientes da Relação Anual de Informações Sociais - RAIS, do Ministério do Trabalho e Emprego. As informações provenientes dessa fonte são mais adequadas a análises estruturais do mercado de trabalho formal, como é o caso da pesquisa, sendo, portanto, mais recomendáveis do que as informações provenientes do Cadastro Geral de Empregados e Desempregados - CAGED, indicadas para análises de conjuntura do mercado de trabalho formal (BRASIL, 2010).

Resultados

Período de 1987 a 1992

Na Tabela 2 encontram-se os valores da variação líquida total, bem como sua decomposição nos efeitos proporcional, competitivo e alocação, referentes às mudanças ocorridas no período de 1987-1992.

Nesse período, constata-se que houve variação líquida total negativa para a maior parte dos setores da região Metropolitana. Com exceção da indústria de produtos alimentícios, dos serviços de utilidade pública, construção civil, comércio atacadista, transportes e comunicações, dos serviços médicos e odontológicos, do ensino, da agricultura e de outros, os demais setores apresentaram variação líquida total negativa. Porém, o comportamento desses setores não impediu que, no total, a variação líquida do período ficasse negativa.

A variação líquida negativa evidencia que o crescimento na região Metropolitana foi menor do que o crescimento teórico, que seria obtido caso ela crescesse à taxa do estado como um todo. Isso resulta do fato de que, diferentemente da região Metropolitana, as demais regiões do estado mostraram maior dinamismo na maior parte dos setores considerados, contribuindo para elevar a taxa de crescimento do emprego total.

Tabela 2: Efeitos proporcional, competitivo, alocação e total, por setor econômico, região Metropolitana, 1987-1992

Setores	Efeitos			Total
	Proporcional	Competitivo	Alocação	
I. Extrativa mineral	-645,55	-2397,85	202,54	-2840,86
I. minerais não metálicos	-5441,41	515,33	310,15	-4615,94
I. metalúrgica	-4530,03	-2765,18	71,01	-7224,20
I. mecânica	-11278,11	-98,39	2,55	-11373,95
I. mat. elétrico/comunic.	-4476,41	-885,91	51,77	-5310,55
I. material de transporte	-11156,09	874,87	99,17	-10182,04
I. madeira e mobiliário	-4464,58	-98,86	1,57	-4561,87
I. papel e gráfica	-3303,06	217,89	0,75	-3084,42
I. borracha, fumo, couro	-14870,81	-483,67	17,70	-15336,77
I. química	-13036,32	246,46	-0,79	-12790,65
I. têxtil	-17744,10	-703,56	-0,86	-18448,52
I. calçados	62,43	-156,36	6,46	-87,46
I. produtos alimentícios	-2483,62	2928,60	413,03	858,01
Serviços utilidade pública	8368,14	-527,61	3,32	7843,85
Construção civil	6297,14	4521,45	225,57	11044,16
Comércio varejista	-24748,90	-2527,23	14,09	-27262,04
Comércio atacadista	2977,14	-912,26	14,22	2079,10
Crédito, seguros.	-12510,92	-603,16	9,99	-13104,08
Com e administração	-2924,84	2138,89	8,37	-777,59
Transportes/comunic.	4160,21	792,35	3,34	4955,90
S. alojam., alimentação	-16420,66	-558,63	2,76	-16976,53
S. médicos, odontol.	10527,94	-765,20	18,42	9781,16
Ensino	3634,49	-204,63	0,97	3430,83
Administração pública	-65840,54	-14718,07	488,79	-80069,82
Agricultura	3428,24	1448,59	-487,68	4389,15
Outros/ignorado	155789,01	24521,62	7297,46	187608,09
Total	0,00	-2057,05	0,00	-2057,05

Fonte: resultados da pesquisa.

No que concerne ao efeito proporcional ou estrutural, este se mostrou positivo nos setores indústria de calçados, serviços de utilidade pública, construção civil, comércio atacadista, transportes e

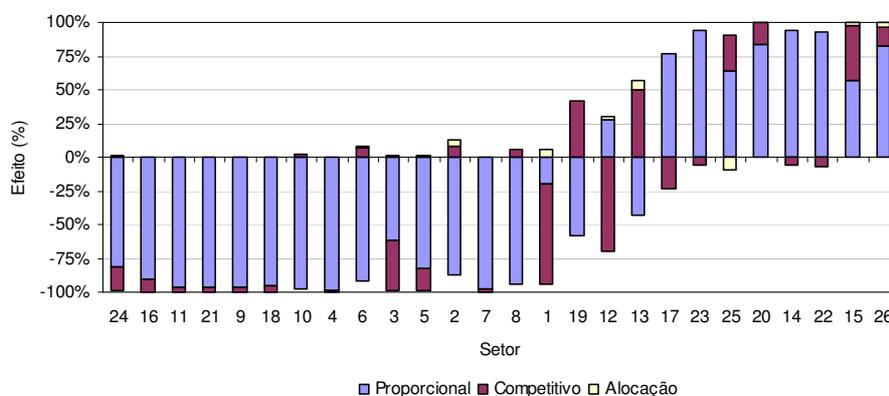
comunicação, serviços médicos e odontológicos, ensino, agricultura e outros. Esses setores se destacaram no período, apresentando crescimento superior ao observado para o total do emprego no estado do Rio de Janeiro e, por conseguinte, também maior que o observado nos demais setores.

Já o efeito competitivo mostrou-se positivo para um pequeno grupo de setores, como ocorreu nas indústrias de minerais não metálicos, de material de transporte, de papel e gráfica, química e de produtos alimentícios, bem como nos segmentos de construção civil, comércio e administração, transporte e comunicação e agricultura. Quanto ao efeito alocação, seu valor foi positivo para a quase totalidade dos setores, exceção apenas das indústrias química e têxtil, bem como da agricultura. Porém, seu efeito é bem menos expressivo do que os dois outros.

Esses efeitos ajudam a explicar o comportamento menos dinâmico da maior parte dos setores nessa região, com variação líquida total negativa. Os casos de variação líquida positiva deveram-se, na quase totalidade, à preponderância do efeito proporcional positivo. Ou seja, os setores cujo comportamento na região metropolitana foi mais dinâmico são aqueles que, no período, exibiram tendência de crescimento no estado superior aos demais setores. A exceção fica por conta apenas da indústria de produtos alimentícios, cujo crescimento deveu-se sobretudo ao efeito competitivo.

A contribuição percentual dos efeitos sobre a variação líquida total, para cada um dos setores analisados, é descrita na Figura 1. Nesta figura, os setores, na abscissa, foram dispostos em ordem crescente de variação líquida total, e sua numeração é a mesma dada na Tabela 1, onde foram apresentados. Na figura, pode-se observar que, a partir do setor número 13 (indústria de produtos alimentícios), os demais segmentos apresentam variação líquida positiva, ou seja, apresentaram crescimento superior ao ocorrido no estado, uma vez que os efeitos positivos superam os negativos. Com exceção da indústria de produtos alimentícios, na qual predominou o efeito competitivo, o maior dinamismo desses setores deveu-se à preponderância do efeito proporcional sobre os demais. Observa-se ainda que o efeito alocação, no período, teve pequena participação na explicação do crescimento do emprego.

Figura 1: Participação percentual, na variação líquida total, dos efeitos proporcional, competitivo e alocação, para os setores da região Metropolitana fluminense, 1987-1992



Fonte: Dados da pesquisa

A decomposição do efeito alocação nos componentes especialização e vantagem competitiva permitiu classificar os diversos setores, conforme definições apresentadas no Quadro 2. No período, a região Metropolitana apresentou vantagem competitiva para dez dos setores considerados, dentre os quais oito com vantagem competitiva especializada, e dois com vantagem não especializada. Por outro lado, a situação de quinze dos setores considerados no período foi de desvantagem competitiva não especializada, enquanto a indústria têxtil caracterizou-se como de desvantagem competitiva especializada.

Quadro 2: Classificação das atividades econômicas da região Metropolitana do estado do Rio de Janeiro, com base nos componentes do efeito alocação, período 1987 a 1992

Vantagem competitiva		Desvantagem competitiva	
Especializada	Não especializada	Especializada	Não especializada
I. minerais não metálicos I. material de transporte I. papel e gráfica I. produtos alimentícios Construção civil Com e administração Transportes/comunic. Outros/ignorado	I. química Agricultura	I. têxtil	I. extrativa mineral I. metalúrgica I. mecânica I. mat. elétrico/comunic. I. madeira e mobiliário I. borracha, fumo, couro I. calçados Serviços utilidade pública Comércio varejista Comércio atacadista Crédito, seguros. S. alojam., alimentação S. médicos, odontol. Ensino Administração pública

Fonte: Dados da pesquisa

Período 1992 a 1999

A decomposição da taxa de crescimento do emprego formal na região Metropolitana fluminense, ocorrido no período de 1992 a 1999, gerou os resultados exibidos na Tabela 3. Também nesse período, parte expressiva dos setores considerados apresentou variação líquida total negativa, com crescimento na região menor do que o observado no estado. Isso não ocorreu apenas nos setores indústria de produtos alimentícios, comércio atacadista, comércio varejista, comércio e administração, transportes e comunicações, serviços médicos e odontológicos, ensino, administração pública, agricultura e outros. Tal como observado no período anterior, o comportamento do emprego total na região Metropolitana refletiu-se em variação líquida negativa, evidenciando menor dinamismo dessa região na geração de empregos, quando comparada às demais.

Tabela 3: Efeitos proporcional, competitivo, alocação e total, por setor econômico, região Metropolitana, 1992-1999

Setores	Efeitos			Total
	Proporcional	Competitivo	Alocação	
I. Extrativa mineral	-1524,67	191,72	565,66	-767,29
I. minerais não metálicos	-8234,88	1014,15	2093,01	-5127,73
I. metalúrgica	-223,38	-5506,69	724,27	-5005,80
I. mecânica	-4446,15	-817,28	32,83	-5230,61
I. mat. elétrico/comunic.	-10936,96	274,87	-3,98	-10666,07
I. material de transporte	-9267,37	-789,19	-6,52	-10063,08
I. madeira e mobiliário	-3495,25	-2137,25	242,37	-5390,14
I. papel e gráfica	-8536,72	294,78	8,50	-8233,44
I. borracha, fumo, couro	-16739,97	-134,79	3,02	-16871,74
I. química	-9382,19	994,37	41,20	-8346,62
I. têxtil	-14672,68	-4517,40	173,34	-19016,74
I. calçados	-2576,56	38,10	-0,33	-2538,79
I. produtos alimentícios	-137,13	2885,69	378,58	3127,13
Serviços utilidade pública	-9958,34	-1585,77	22,95	-11521,17
Construção civil	-11700,39	-10051,16	602,70	-21148,86
Comércio varejista	100211,26	-13102,86	204,25	87312,65
Comércio atacadista	4650,26	-2491,36	16,28	2175,18
Crédito, seguros.	-17542,28	490,84	10,22	-17041,22
Com e administração	96915,40	-12934,88	-175,77	83804,75
Transportes/comunic.	23992,78	-1698,01	-51,34	22243,43
S. alojam., alimentação	-46936,58	-3746,48	-42,50	-50725,57
S. médicos, odontol.	60530,90	2088,74	171,47	62791,11
Ensino	74320,96	-6261,37	-291,56	67768,02
Administração pública	46680,75	-23808,83	423,21	23295,13
Agricultura	7032,30	-11637,71	6329,72	1724,31
Outros/ignorado	-231590,50	35,56	-0,62	-231555,56
Total	0,00	-75008,67	0,00	-75008,67

Fonte: resultados da pesquisa.

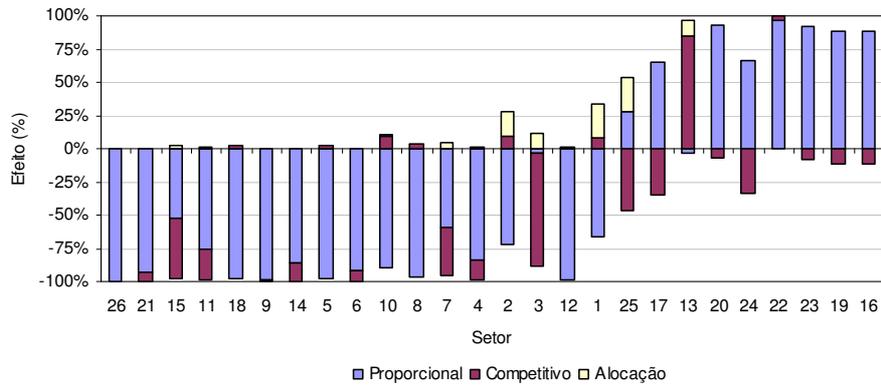
Nesse período, observou-se efeito competitivo positivo somente para as indústrias de extração mineral, de minerais não metálicos, de material elétrico e comunicação, de papel e gráfica, química e de

calçados e de produtos alimentícios, bem como para os serviços de crédito e seguros, serviços médico odontológico e outros. Já o efeito alocação mostrou-se em geral positivo, com exceção dos setores indústria do material elétrico e comunicação, indústria do material de transporte, calçados, comércio e administração, transporte e comunicação, serviço de alojamento e alimentação, ensino e outros. Nesses setores, houve efeito alocação positivo, porém sua magnitude foi bem inferior à dos demais efeitos.

Como o efeito competitivo do período se mostrou negativo ou de pequena importância para a maior parte dos setores, e sendo pouco expressivo o efeito alocação, apenas aqueles setores onde o efeito estrutural positivo sobrepujou os demais efeitos mostraram-se mais dinâmicos na região, apresentando variação líquida total positiva. A única exceção foi, mais uma vez, a indústria de produtos alimentícios, cujo comportamento no período, mais dinâmico do que no conjunto do estado, baseou-se em na maior competitividade regional.

Essa situação pode ser melhor observada na Figura 2, que exibe a contribuição percentual dos efeitos sobre a variação líquida total, para cada um dos setores analisados. Essa figura foi obtida segundo os mesmos princípios adotados para a obtenção da Figura 1, descritos anteriormente. Nela, pode-se observar que, a partir do setor número 25 (agricultura), os setores seguintes apresentam variação líquida positiva, ou seja, apresentaram crescimento superior ao ocorrido no estado, uma vez que os efeitos positivos superam os negativos. Para esse comportamento, contribuiu sobretudo o efeito estrutural positivo. Como visto anteriormente, o efeito competitivo foi o fator mais importante apenas para o caso da indústria de produtos alimentícios.

Figura 2: Participação percentual, na variação líquida total, dos efeitos proporcional, competitivo e alocação, para os setores da região Metropolitana, 1992-1999



Fonte: Dados da pesquisa

No Quadro 3, observa-se que mesorregião metropolitana apresentou, nesse período, vantagem competitiva em apenas dez dos setores analisados, sete dos quais especializada, o restante com vantagem competitiva não especializada. Nos demais setores, constata-se que a região vem apresentando desvantagem competitiva, especializada para cinco deles, e desvantagem competitiva não especializada para os onze restantes.

Quadro 3: Classificação das atividades econômicas da região Metropolitana do estado do Rio de Janeiro, com base nos componentes do efeito alocação, período 1992 a 1999

Vantagem competitiva		Desvantagem competitiva	
Especializada	Não especializada	Especializada	Não especializada
I. Extrativa mineral I. minerais não metálicos I. papel e gráfica I. química I. produtos alimentícios Crédito, seguros. S. médicos, odontol.	I. mat. elétrico/comunic. I. calçados Outros/ignorado	I. material de transporte Com e administração Transportes / comunic. S. alojam., alimentação Ensino	I. metalúrgica I. mecânica I. madeira e mobiliário I. borracha, fumo, couro I. têxtil Serviços utilidade pública Construção civil Comércio varejista Comércio atacadista Administração pública Agricultura

Fonte: Resultados da pesquisa.

Período 1999 a 2009

A variação líquida total e sua decomposição nos efeitos proporcional, competitivo e alocação, referente ao comportamento do emprego formal no último dos três períodos considerados, encontram-se na Tabela 4. Os resultados permitem inferir que esse período acentua a tendência observada nos períodos precedentes, com queda acentuada na variação líquida do emprego total dessa região

Em nível setorial, constata-se que, dos vinte e seis setores considerados, em apenas sete a variação líquida total mostrou-se positiva. Isso se deu com as indústrias extrativa mineral, mecânica e de material de transporte, e nos segmentos construção civil, comércio atacadista, comércio varejista e comércio e administração. Ou seja, com exceção dessas atividades, todas as demais exibiram, na região

metropolitana, comportamento menos dinâmico do que o observado no restante do estado. Essa variação positiva esteve associada ao efeito estrutural positivo desses setores, que no estado cresceram a taxas mais elevadas do que o emprego total. A única exceção foi a indústria extrativa mineral, cujo dinamismo baseou-se no efeito competitivo. Essa indústria, assim como a indústria da madeira e do mobiliário, foram as únicas a apresentar efeito competitivo na região metropolitana.

Tabela 4: Efeitos proporcional, competitivo, alocação e total, por setor econômico, região Metropolitana, 1999-2009

Setores	Efeitos			Total
	Proporcional	Competitivo	Alocação	
I. Extrativa mineral	12832,23	13167,11	-9942,99	16056,35
I. minerais não metálicos	-4561,22	-475,97	3,88	-5033,30
I. metalúrgica	-2847,94	-2512,41	451,07	-4909,28
I. mecânica	6405,42	-4850,55	1079,15	2634,02
I. mat. elétrico/comunic.	-6016,99	-583,25	54,84	-6545,41
I. material de transporte	18381,87	-9597,05	4973,36	13758,18
I. madeira e mobiliário	-3832,05	609,31	96,60	-3126,14
I. papel e gráfica	-11878,53	-1175,03	4,17	-13049,38
I. borracha, fumo, couro	-7079,19	-1205,01	44,42	-8239,79
I. química	-18648,70	-2185,12	2,83	-20831,00
I. têxtil	-11580,02	-5046,09	406,25	-16219,85
I. calçados	-375,47	-90,13	3,51	-462,09
I. produtos alimentícios	-2451,89	-3334,10	157,61	-5628,38
Serviços utilidade pública	-11519,83	-1680,88	-5,76	-13206,47
Construção civil	43303,91	-2042,02	-8,69	41253,20
Comércio varejista	33415,80	-22001,76	408,99	11823,03
Comércio atacadista	11757,55	-710,48	-47,36	10999,71
Crédito, seguros.	-21397,45	-2130,16	-42,77	-23570,37
Com e administração	74087,27	-3076,27	-310,18	70700,83
Transportes/comunic.	-24549,81	-9422,55	-109,94	-34082,29
S. alojam.,	-27414,97	-17939,69	-22,36	-45377,02

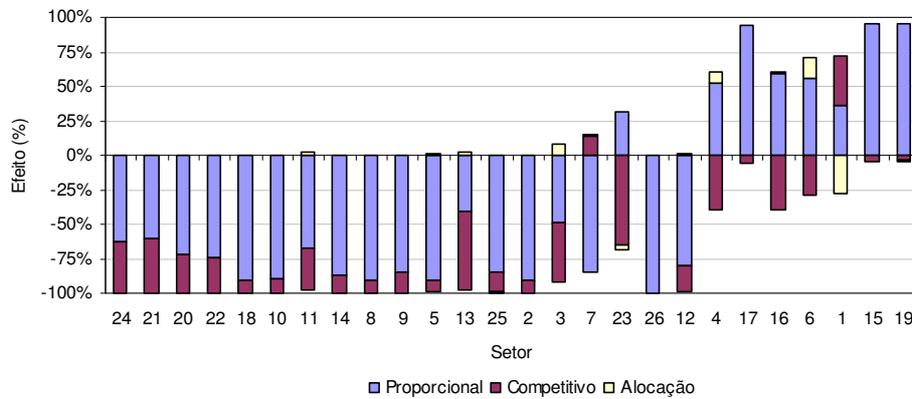
alimentação				
S. médicos, odontol.	-18456,91	-6411,41	49,40	-24818,92
Ensino	1371,54	-2805,77	-140,82	-1575,05
Administração pública	-38406,92	-22874,50	-11,29	-61292,71
Agricultura	-4322,74	-748,81	-39,04	-5110,58
Outros/ignorado	-583,24	0,00	0,00	-583,24
Total	0,00	-126435,95	0,00	-126435,95

Fonte: resultados da pesquisa.

Nos demais casos, a variação líquida total decorreu da conjugação de efeito estrutural e competitivo negativos, já que o efeito alocação foi, em geral, de menor importância. No caso do ensino, a variação líquida total negativa resultou do predomínio do efeito competitivo sobre o efeito estrutural, que foi positivo no período.

A contribuição percentual dos efeitos sobre a variação líquida total pode ser vista na Figura 3. Observa-se que somente a partir do setor número 4 (indústria mecânica), a variação líquida apresenta-se positiva. Nesses casos, tal resultado esteve associado ao dinamismo geral dos setores no estado, manifesto no efeito estrutural positivo. Apenas no setor 1 (indústria extrativa mineral), foi preponderante o efeito competitivo.

Figura 3: Participação percentual, na variação líquida total, dos efeitos proporcional, competitivo e alocação, para os setores da região Metropolitana fluminense, 1999-2009



Fonte: Dados da pesquisa

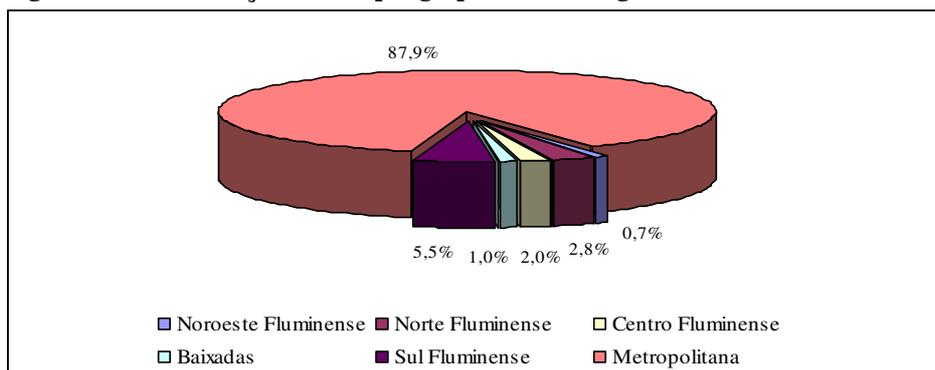
A classificação dos setores, a partir da decomposição do efeito alocação desse período, encontra-se no Quadro 3. Nota-se que neste período apenas duas atividades apresentaram vantagem competitiva na região, especializada no caso da indústria da madeira e do mobiliário, e não especializada para a indústria extrativa mineral. A situação do período caracterizou-se como de desvantagem competitiva para todas as demais atividades, o que evidencia o menor dinamismo regional frente às regiões do interior do estado.

Quadro 4: Classificação das atividades econômicas da região Metropolitana do estado do Rio de Janeiro, com base nos componentes do efeito alocação, período 1999 a 2009

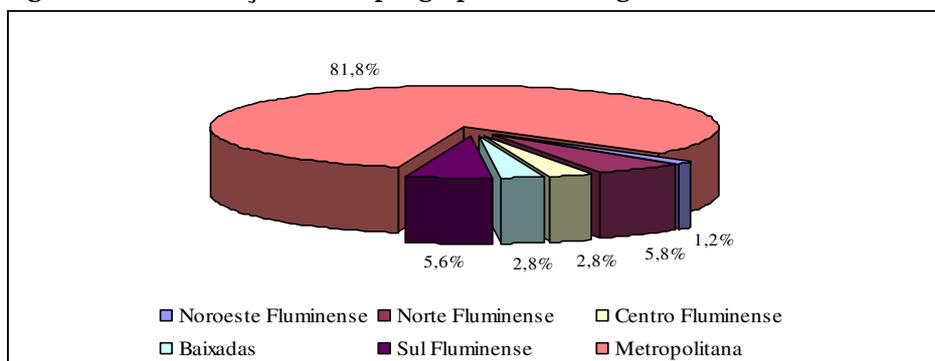
Vantagem competitiva		Desvantagem competitiva	
Especializada	Não especializada	Especializada	Não especializada
I. madeira e mobiliário	I. Extrativa mineral	Serviços utilidade pública Construção civil Comércio atacadista Crédito, seguros. Com e administração Transportes/comunic. S. alojam., alimentação Ensino Administração pública Agricultura	I. minerais não metálicos I. metalúrgica I. mecânica I. mat. Elétrico/comunic. I. material de transporte I. papel e gráfica I. borracha, fumo, couro I. química I. têxtil I. calçados I. produtos alimentícios Comércio varejista S. médicos, odontol. Outros/ignorado

Fonte: Dados da pesquisa

Viu-se, portanto, que o período analisado caracterizou-se por baixo dinamismo da maior parte dos setores econômicos da região Metropolitana do estado do Rio de Janeiro. Uma das consequências desse comportamento é a perda da participação relativa dessa região na economia do estado, considerando-se o parâmetro emprego formal. Tal conclusão pode ser obtida mediante comparação entre as Figuras 1 e 2. Nelas, pode-se observar que a mesorregião metropolitana fluminense, em 1987, detinha quase 88% do estoque de emprego formal do estado. Em 2009, esse índice cai para um percentual próximo de 82% do total.

Figura 4: Distribuição do emprego por mesorregião fluminense - 1987

Fonte: Dados da pesquisa

Figura 5: Distribuição do emprego por mesorregião fluminense – 2009

Fonte: Dados da pesquisa

É interessante ainda observar que essa redução na participação da região Metropolitana, de cerca de 6,0 pontos percentuais, se deu em benefício do crescimento da importância da região Baixadas, e principalmente da região Norte fluminense, cujas participações se elevaram em cerca de 1,8 e 3,0 pontos percentuais, respectivamente. Portanto, embora a economia do estado permaneça altamente concentrada na mesorregião metropolitana, há um processo de desconcentração, caracterizado pelo crescimento do número de postos de trabalho nas atividades produtivas das regiões interioranas, com destaque para as Baixadas e o Norte fluminense.

O deslocamento de atividades econômicas de regiões metropolitanas para o interior é, segundo Barral Neto e Silva Neto

(2006), reflexo de uma tendência mundial. As indústrias têm se afastado dos espaços metropolitanos, direcionando-se para o interior, em busca de externalidades favoráveis, tais como incentivos fiscais, recursos mais baratos e sindicatos pouco organizados. Além disso, as mudanças introduzidas na constituição 1988 deram maior autonomia aos governos estaduais e municipais. Nesse contexto, a redução de impostos municipais para atrair maiores investimentos externos, na chamada “Guerra fiscal”, pode ter incentivado o processo de crescimento diferenciado da região Norte fluminense.

Por outro lado, devem ser considerados os efeitos da expansão das atividades extrativas, fortemente baseadas na exploração petrolífera. A própria recuperação econômica do estado, a partir da segunda metade da década de 1990, está relacionada, segundo Silva (2004), ao crescimento da atividade petrolífera. A expansão dessa atividade apresenta forte influência sobre a economia, seja pelos ganhos obtidos diretamente da atividade extrativa e pelo seu efeito multiplicador sobre as demais cadeias produtivas (FERNANDES, 2007). As atividades petrolíferas têm sido a base da reestruturação econômica e produtiva do estado, em particular da região Norte Fluminense, por recuperar bases produtivas, ditar a dinâmica econômica e urbana de seus municípios, retomando o crescimento econômico e elevando os orçamentos municipais, com a distribuição dos *royalties* (BARRAL NETO; SILVA NETO, 2006).

Resumo e Conclusões

Os resultados obtidos permitem inferir que a economia da região Metropolitana do Rio de Janeiro vem apresentando, nas últimas duas décadas, um comportamento relativamente menos dinâmico do que as regiões do interior do estado. Reflexo desse comportamento foi a redução da participação dessa região no total do emprego formal do estado, que caiu de cerca de 88%, em 1987, para menos 82%, no ano de 2009. Essa mudança pode ser resultante de um conjunto de fatores, aqui arrolados apenas como hipóteses.

No contexto da metodologia aqui empregada, setores crescem ou decrescem mais rapidamente em uma região do que em outras em resposta a vantagens ou desvantagens daquela região relativamente às demais. Sabe-se que aspectos como variação nos custos dos transportes, estímulos fiscais, diferenças de preços relativos de insumos e fatores de produção mais abundantes contribuem para conferir vantagens locais a determinada região. Nesse sentido, as evidências obtidas podem indicar que a região, relativamente às

demais, não tem oferecido condições favoráveis à competitividade dos setores que se mostraram menos dinâmicos, tais como localização, insumos mais baratos, disponibilidade de mão-de-obra, dentre outros.

Outra possibilidade está associada com a maior autonomia dos governos estaduais e municipais, advinda da constituição de 1988, e com a chamada “guerra fiscal” que dela se originou. A hipótese é que as isenções e facilidades resultantes dessa nova situação contribuíram para atrair empreendimentos para a região.

Finalmente, a expansão das atividades extrativistas tem sido apontada como um fator chave na explicação da recuperação econômica e do aprofundamento da interiorização da economia do estado, em particular em direção à região Norte. O maior dinamismo da indústria extrativa mineral nessa região, fortemente calcada na exploração petrolífera, tem sido um fator primordial no processo de retomada do crescimento econômico e da geração de empregos no estado.

Os resultados aqui obtidos são uma evidência do processo de interiorização da economia fluminense, que tem favorecido principalmente as regiões Baixadas e Norte fluminense. De todo modo, apesar do crescimento observado, a região Metropolitana do estado ainda concentra mais de 80% do emprego formal. E, uma vez que tal concentração apresenta uma série de aspectos negativos, são necessárias políticas voltadas a manter e aprofundar o processo de interiorização aqui verificado, intensificando o desenvolvimento desta e das demais regiões do interior do estado.

Referências bibliográficas

ALMEIDA, S. V. **A reestruturação produtiva da indústria brasileira na década de 1990: uma análise dos setores têxtil, calçadista e automobilístico.** Rio de Janeiro: Instituto Universitário de Pesquisa do Rio de Janeiro, 2002. 148 p. (Dissertação de Mestrado).

BARRAL NETO, J., SILVA NETO, R.. Reestruturação produtiva e interiorização da economia no estado do Rio de Janeiro: uma nova dinâmica para a região norte fluminense. Encontro Nacional de Estudos Populacionais, ABEP, 15, Caxambu –MG, 2006. *Anais...* Campinas: ABEP, 2006.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **Programa de Disseminação das Estatísticas do Trabalho: registros administrativos (PDET).** Brasil: TEM. Disponível em: <http://www.mte.gov.br/Estudiosos>

Pesquisadores/PDET/REGISTROS.asp (acessado em 30 de março de 2010).

CRESPO, H. J. S. **Análise da distribuição regional do emprego na economia fluminense, nos anos de 1987 a 2009**. Tese (Doutorado em Produção Vegetal) - Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro. Campos dos Goytacazes, RJ: UENF, 2007. 122p.

ESTEBAN-MARQUILLAS, J.M. A reinterpretation of shift-hare analysis. **Regional and Urban Economics**, v. 2, n. 3, p. 249-55, 1972.

FERNANDES, C. F. **A evolução da arrecadação de royalties do petróleo no Brasil e seu impacto sobre o desenvolvimento econômico do estado do Rio de Janeiro**. Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2007, 72p. (Trabalho de Conclusão de Curso).

FREIRE, D. G., FEIJÓ, C. A., CARVALHO, P. G. M. A economia do estado do Rio de Janeiro na segunda metade dos anos 90. In: Encontro Nacional de Economia Política, 9, Uberlândia, 2004. **Anais...** São Paulo, SEP 2004.

HADDAD, P. R., ANDRADE, T. A. Método de análise diferencial estrutural. In: HADDAD, P. R. (org.). **Economia Regional: teorias e métodos de análise**. Fortaleza: Banco do Nordeste do Brasil, 1989, p. 249-286.

HERZOG, H.W.; OLSEN, R.J. Shift-share analysis revisited: the allocation effect and the stability of regional structure, a reply. **Journal of Regional Science**, v.19, n.3, p.393-395, 1979.

NATAL, J. L. A., OLIVEIRA, A. Mercado de trabalho e dinâmica espacial: uma análise à luz da positiva e recente inflexão econômica do Estado do Rio de Janeiro. In: Encontro Nacional da ANPUR, 10, Belo Horizonte, 2003. **Anais...** Belo Horizonte, ANPUR, 2003.

OLIVEIRA, F. G. **Reestruturação produtiva e regionalização da economia no território fluminense**. São Paulo, 2003. 231 p. Tese (Doutorado) – Geografia, Universidade de São Paulo (mimeo).

PEREIRA, A. S. O método estrutural-diferencial e suas reformulações. **Teoria e Evidência Econômica**, v. 5, n.9, p. 93-105, Passo Fundo, mai. 1997.

PEREIRA, A. S., CAMPANILE, N. O Método estrutural-modificado: uma aplicação para o estado do Rio de Janeiro entre 1986 e 1995.

Teoria e Evidência Econômica, v. 7, n. 13, p. 121-140, Passo Fundo, nov. 1999.

SANTOS, A. M. P. Cidades médias como instrumentos da descentralização espacial: o caso do estado do rio de janeiro. **Revista da Faculdade de Direito de Campos**, n. 3, p. 29-47, 2002.

SANTOS, A. M. S. P. **Economia, Espaço e Sociedade no Rio de Janeiro**. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2003.

SANTOS, S. R. O método estrutural-diferencial ampliado: uma aplicação para a região sul frente à economia do rio grande do sul, entre 1986 e 1995. **Teoria e Evidência Econômica**, v. 8 n. 15 p. 25-45 novembro 2000.

SILVA NETO, R. Indústria e desenvolvimento na região Norte Fluminense: crescimento econômico e o problema da extrema heterogenidade econômico-espacial no Estado do Rio de Janeiro. In. CARVALHO, Ailton Mota de; TOTTI, Maria Eugenia Ferreira (orgs). **Formação histórica e econômica do Norte Fluminense**. Rio de Janeiro: Garamond, 2006 p. 225-274.

SILVA, R. D. S. **Rio de Janeiro: crescimento, transformações e sua importância para a economia nacional (1930-2000)**. Dissertação de Mestrado. Instituto de Economia da UNICAMP. Campinas. 2004.

SOUZA, M. A. A. Geração de emprego na pesca industrial em rio grande: uma aplicação do método estrutural-diferencial. In: Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Sociologia e Administração Rural, 45, Londrina, 2007. **Anais...** Brasília-DF: SOBER, 2007, pag. 1-12.

SOUZA, P. M.; BRITO, M. N.; MATA, H. T. C. ; PONCIANO, N. J. ; LOURENCO, B. S. Evolução da mão-de-obra ocupada na agricultura dos municípios das regiões norte e noroeste do estado do Rio de Janeiro, 1970 a 1995. **Informe Gepec**, v. 10, p. 107-131, 2007.

SOUZA, N. J., SOUZA, R. B. L. Dinâmica estrutural-diferencial da região metropolitana de porto alegre, 1990/2000. **Economia**, v. 30, n. 2 (28), p. 121-144, jul./dez. 2004.