

Análise da Reestruturação da Indústria Brasileira no Período:1990/2000 - enfoque espacial e setorial

Autoria: Sandra Maria dos Santos, Antonio Lisboa Teles da Rosa, Francisco de Assis Soares, Jose Nelson Barbosa Tenorio

RESUMO

Esse estudo objetiva analisar as mudanças ocorridas na indústria brasileira no período compreendido entre 1990 e 2000, sob o enfoque espacial e setorial. Em relação ao primeiro aspecto, a unidade de análise será as microrregiões homogêneas classificadas pelo IBGE: no que se refere ao contexto setorial. O trabalho fundamenta sua análise tendo como referencial básico os índices regionais e setoriais, ressaltando-se os quocientes locais e o coeficiente de reestruturação. Os resultados registrados denotam que houve algumas alterações nas regiões relativas às suas especializações quando se comparam os dados dos quocientes locais (QL) no início da década com os obtidos no final do período. Por exemplo, nas atividades têxteis, a região Sul torna-se também exportadora líquida desses produtos ao lado da região Nordeste, situação em que anteriormente se destacava a região Sudeste. No caso de calçados, o Nordeste passa a ser uma atividade de destaque no contexto nacional. Microrregiões cearenses como Sobral e Uruburetama que no ano de 1990, o setor calçados não tinha expressividade para essas economias, apresentaram em 2000, QL maiores que um, indicando o quanto essa atividade se tornou relevante.

Palavras chave: indústria, região, quociente local

ABSTRACT

The decade of ninety brought deep modifications for the global economical scenery. In the Brazilian case, it can stand out: the reduction of the power of the State in the economy, the privatizations, the deregulation of the economy, the stability, the opening of the economy among other factors that interfered in the dynamics of the productive activities of the country. That study aims at to analyze the changes happened in the Brazilian industry in the period understood between 1990 and 2000, under the space and sectorial focus. This work based its analysis as basic referencial the regional and sectorial indexes, being pointed out the quotients locais and the restructuring coefficient. The results denote that there were some alterations in the relative areas your specializations when the data of the quotients locais are compared (QL) in the beginning of the decade with obtained them in the end of the period. For instance, in the textile activities, the South area becomes also liquid exporter of those products beside the Northeast area, situation in that previously stood out the Southeast area.

Key words: industry, regions, quotients locais

01. INTRODUÇÃO

Os anos 90 do século XX foram representados por um cenário econômico diferente do presenciado em décadas anteriores. A globalização se acelerou e ocasionou fortes mudanças na economia mundial. No Brasil, para enfrentar o desequilíbrio interno diante da elevada e crescente inflação houve a implementação de um plano de estabilização, o Plano Real, que, dentre outros pré-requisitos, preconizava a abertura comercial como mecanismo importante para a estabilidade de preço, pois, esta levaria a ganhos de produtividade com entrada de novas tecnologias via privatização, fusões, instalação de novas plantas, modernização de plantas existentes, etc.

Diante desse panorama geral, alguns estudos (WANDERLEY, 2002; SABOIA, 2001; DINIZ e CROCCO, 1996) chamam atenção para alguns pontos :

- a) as mudanças ocorridas no nível de diversificação da indústria brasileira na década de noventa foi decorrência do processo de modernização e os setores dinâmicos foram os mais atingidos;
- b) houve redução na importância da região Sudeste e crescimento da região Sul em termos da participação no emprego industrial do país; no entanto, o Sudeste continua líder no que se refere às indústrias intensivas de capital;
- c) em termos de realocização industrial, os setores mais evidentes desse processo são os têxteis e de calçados;
- d) a região Nordeste e as áreas metropolitanas próximas aos grandes centros têm sido favorecidas nesse processo de desconcentração industrial observado mais recentemente.

Portanto, percebe-se a importância de se analisar a reestruturação produtiva na economia brasileira nesse período. Nessa perspectiva, pretende-se analisar as alterações nos padrões locais da indústria e observar também as mudanças intersetoriais, verificando como está se dando o processo de concentração das atividades produtivas. Assim, pretende-se com esse estudo: observar as mudanças locais e setoriais observadas na indústria brasileira, tendo como unidade de análise as microrregiões; verificar a tendência ou não de especialização regional dessas atividades; analisar o impacto dessa reestruturação sobre o tamanho das empresas e, estudar a evolução do perfil de qualificação da mão de obra.

O artigo está dividido em duas etapas seções: inicialmente apresenta-se a metodologia, constituída da apresentação dos dados e dos indicadores, a outra, discutem-se os resultados obtidos, destacando-se as reestruturações regional e setorial.

02 . METODOLOGIA

2.1 .Base de dados

A principal base de dados para o desenvolvimento deste trabalho é a Relação Anual de Informações Sociais (RAIS), para os anos de 1990 a 2000. Os registros desse arquivo contêm informações úteis para atingir os objetivos propostos, destacando-se: a) a localização da atividade industrial (município, microrregião, estado, região); b) o setor de atividade (segundo a classificação do IBGE/CNAE (Classificação Nacional das Atividades Econômicas) em diversos níveis de agregação); c) o tipo e o tamanho do estabelecimento; d) informações adicionais sobre a qualificação dos trabalhadores empregados (grupo de ocupação)

A análise a ser desenvolvida centra-se na indústria de transformação, desagregada ao nível das seguintes atividades industriais (12): minerais não metálicos, metalúrgico, mecânica, material elétrico e de comunicação, material de transportes, madeira e mobiliário, papel e papelão, editorial e gráfica, borracha, fumo e couros, química, têxtil, calçados e alimento e bebidas.

Com base nas informações da RAIS, foi possível obter alguns indicadores básicos para a análise desenvolvida, divididos em dois grupos, conforme Haddad (1989):

a) Medidas de localização: são medidas de natureza setorial e se preocupam com a localização das atividades entre as regiões; vale dizer, procuram identificar padrões de concentração ou dispersão espacial do emprego setorial, num dado período ou entre dois períodos. Entre estas medidas, as que se manipulam com maior frequência na análise regional são as seguintes: **quociente locacional**, coeficiente de localização, coeficiente de associação geográfica e o coeficiente de redistribuição.

b) Medidas regionais: concentram-se na análise da estrutura produtiva de cada região, com o objetivo de investigar o grau de especialização das economias regionais em um dado período, assim como o processo de diversificação observado entre dois ou mais períodos. Entre estas medidas destacam-se duas: o coeficiente de especialização e o coeficiente de reestruturação.

A primeira medida de localização calculada foi o quociente locacional (QL). Primeiramente, foi calculado o QL para as 558 microrregiões, os 27 estados e as 5 regiões naturais, no período de 1990-2000 (11 anos) para os 12 setores referentes à indústria de transformação. A partir dos resultados dos quocientes locacionais encontrados para 1990 e 2000, procedeu-se a seleção em cada um desses anos, das dez microrregiões que apresentaram os maiores quocientes locacionais por atividade industrial. Com isso se analisam as mudanças ocorridas no padrão de especialização do país entre esses dois anos.

2.2 Os indicadores

Diniz (1991) destaca alguns fatores determinantes de atração ao processo de deslocamento das atividades produtivas: economias de escala; a presença de fatores produtivos; uma adequada infra-estrutura; o papel do Estado e as redes de cooperação entre micro e pequenas empresas.

Há uma tendência de deslocamento de empresas ou indústrias para as regiões que apresentam uma disponibilidade favorável de fatores produtivos, tanto em termos quantitativos, quanto qualitativos.

Por sua vez, regiões que apresentam uma infra-estrutura adequada (a existência de uma boa rede de transportes, de estradas, abastecimento de energia, saneamento básico para toda a população, etc) atraem investimentos oriundos de outros lugares, ou seja, promovem a entrada de indústrias ou empresas vindas de outras localidades.

A dinâmica desse processo pode ser analisada através das medidas de localização e especialização. Conforme já se evidenciou anteriormente, no presente estudo a base de discussão será principalmente através do Quociente Locacional (medida de especialização) e o coeficiente de reestruturação (medida regional).

Para melhor compreensão da metodologia, faz-se necessária a definição das variáveis que serviram de suporte para o cálculo dos dois indicadores acima.

Sejam:

E_{ij} = emprego na indústria i da região j

$E.j$ = emprego total das indústrias da região j

$E_i.$ = emprego na indústria i de todas as regiões

$E..$ = emprego total

$${}_i e_j = \frac{E_{ij}}{E.j} \quad (\text{proporção de emprego da indústria i na região j em relação ao emprego industrial da região j})$$

$${}_j e_i = \frac{E_{ij}}{E_i} \quad (\text{proporção de emprego da indústria na região } j \text{ em relação ao emprego total do setor})$$

$$\text{a) } QL_{ij} = \frac{E_{ij} / E_i}{E_{.j} / E_{..}} = \text{quociente locacional da indústria } i \text{ na região } j$$

Através deste indicador, procura-se identificar em que setores cada microrregião está mais especializada do que o conjunto de todas as regiões. Quando $QL_{ij} > 1$, a região j está mais especializada no setor i que o conjunto de todas as regiões. Supostamente, ela produz para atender a sua demanda e ainda exporta algum excedente para outras regiões do país ou para o exterior. O inverso ocorre quando $QL_{ij} < 1$.

$$\text{b) } CR_j = \frac{\sum_i \left| e_j^{t1} - e_j^{to} \right|}{2} = \text{coeficiente de reestruturação da região } j.$$

O coeficiente de reestruturação relaciona a estrutura de emprego na região j entre dois períodos, a fim de avaliar o grau de mudança na especialização desta região. Um CR igual a zero indica que não houve modificação na composição industrial da região. Se o coeficiente for igual a 1, há indício da ocorrência de uma reestruturação profunda na composição industrial da região (HADDAD, 1989).

O desenvolvimento desse estudo envolve a obtenção do quociente locacional em relação às regiões e estados, até ao nível das microrregiões. Pretende-se ainda contextualizar essas informações com a importância relativa das atividades nas microrregiões e destas em seus respectivos estados não só em relação ao emprego mas também no que diz respeito a participação no produto industrial do estado.

03. ANÁLISE DOS RESULTADOS

3.1 Grau de especialização por Regiões e Estados

O processo de abertura econômica que começou no final dos anos oitenta, a mudança do papel do Estado, as privatizações ocorridas, a estabilização monetária e várias medidas de desregulamentação implementadas no País foram alguns dos fatores que caracterizam os anos noventa. Esses fatores afetaram as políticas industriais propostas (Sarney e Collor) e a reação das empresas para se adaptarem ao atual cenário.

De acordo com Wanderley (2002, p. 60):

“As razões exógenas que estimularam uma reconfiguração nas (des)estratégias de governo no que tange a questão do desenvolvimento regional no Brasil, foi resultado da influência e/ou exigência da dinâmica de uma economia globalizada, a qual direciona os seus integrantes para privilegiar a lógica do mercado e a capacidade tecnológica como fatores condutores da integração e vantagens competitivas...”

As pesquisas setoriais realizadas e indicadores industriais disponíveis (WANDERLEY, 2002; SABOIA, 2001; BNB, 1999) revelam que com o acirramento da concorrência ocorreu uma reestruturação produtiva nas empresas, principalmente naquelas de médio e grande porte. Tanto nos setores considerados tradicionais (têxtil, calçados, alimentos) como nos dinâmicos (químico, metal mecânico, material elétrico e de comunicação entre outros) se verificaram mudanças nas estratégias competitivas. A reestruturação produtiva envolveu a atualização tecnológica dos equipamentos, mudanças organizacionais através do uso de novas técnicas de gestão, redução de pessoal, uma maior atenção com a capacitação dos recursos humanos, e busca de outros mercados, que possibilitassem ganhos de produtividade para enfrentar a concorrência, entre outros aspectos.

As considerações acima possibilitam entender as mudanças que puderam ser observadas a partir dos indicadores que serão analisados a seguir.

TABELA 1
INDICADORES DA INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO POR REGIÃO, 1990 e 2000

REGIÕES	EMPREGO		ESTABELECIMENTOS		TAMANHO MÉDIO		ESCOLARIDADE MÉDIA	
	1990	2000	1990	2000	1990	2000	1990	2000
Norte	137	147	3728	6332	36,81	23,22	7,35	8,15
Nordeste	603	585	15488	26699	38,97	21,92	5,86	7,48
Sudeste	3531	2711	117996	127417	29,93	21,28	7,53	9,08
Sul	1190	1239	45964	68399	23,72	18,12	6,93	8,55
Centro Oeste	102	202	8130	13951	12,57	14,49	6,86	8,11
Brasil	5404	4885	191306	242.798	28,56	20,12	7,21	8,69

Fonte: RAIS

Nota: Os dados de emprego estão em mil unidades.

Os indicadores da Tabela 1 evidenciam um crescimento do número de estabelecimentos em todas as regiões. No entanto, em termos do número de emprego, observa-se que houve uma queda, sendo esta decorrente das reduções registradas nas regiões Sudeste(-23,22%) e Nordeste(-2,99%). Interessante salientar que o número de estabelecimentos aumentou de forma significativa nas regiões Nordeste (72,39%) e Centro Oeste(71,60%). Saboia (2001, p.8) pondera que parte do crescimento observado no número de estabelecimento nas regiões menos desenvolvidas seja decorrente da melhoria do sistema RAIS.

No caso do Nordeste isto evidencia que as empresas que vem se instalando na região, atraídas pelos incentivos que os governos locais, em especial, vem proporcionando, não tem tido o mesmo impacto em termos de geração de emprego. Isto também pode ser reflexo do nível de modernização dessas empresas que, fazendo uso de tecnologias modernas, normalmente intensivas em capital, restringem suas necessidades de mão de obra, apesar de seu custo relativamente às demais regiões ser considerado mais baixo.

Esses dados se refletem no tamanho médio (Número de empregos por estabelecimento) dos estabelecimentos, pois, enquanto havia, em média, 29 empregados por estabelecimento em 1990, esse número em 2000 está em torno de 20, tendência observada em todas as regiões, a exceção da região Centro Oeste.

No que diz respeito ao nível médio de escolaridade dos trabalhadores industriais, houve avanços uma vez que em todas as regiões se registram aumentos. No entanto esse perfil médio ainda é muito precário, pois corresponderia, em média, ao primeiro grau completo.

Dado que a variável emprego (vínculos) constitui-se o elemento central para a construção dos indicadores, torna-se relevante também observar a distribuição percentual do emprego por regiões no Brasil. Na Tabela 2 se evidencia a concentração do emprego na região Sudeste, resultado esse esperado haja vista que historicamente essa região é a mais industrializada no país. No entanto, merece destaque o fato de que esta foi também a única região em que se verificou um decréscimo na participação do emprego industrial no período em foco. É provável que isso resulte em parte do processo de reestruturação, mas também como decorrência do processo de realocação industrial de algumas empresas para outras regiões. Outra informação que chama atenção no exame dos números da referida tabela diz respeito à região centro oeste, que, apesar da baixa participação relativa, teve expressivo aumento na oferta de emprego no período considerado.

TABELA 2
PARTICIPAÇÃO MÉDIA DAS REGIÕES NO EMPREGO TOTAL, 1990 e 2000

REGIÕES	EMPREGO (%)		VARIAÇÃO(%)
	1990	2000	
Norte	2,54	3,01	18,70
Nordeste	11,16	11,98	7,32
Sudeste	65,34	55,50	-15,07
Sul	22,02	25,36	15,18
Centro Oeste	1,89	4,14	119,08

Fonte:RAIS

Observando-se a Tabela 3, tem-se um referencial das alterações ocorridas em termos da participação do emprego por atividade industrial nas regiões. No que diz respeito à região Norte, destaca-se a inversão ocorrida na representatividade do emprego entre os setores material elétrico e de comunicação e, madeira e mobiliário. Por sua vez, o setor de calçados no Nordeste que no início da década absorvia apenas 3,29% do total de pessoal empregado na indústria do setor, atinge em 2000, 20,21%. Em compensação, regiões como Sudeste e Sul, reduzem sua participação no contexto nacional desse segmento produtivo, muito embora relativamente ao Nordeste, ambas as regiões respondem por mais de 50% do total de emprego do setor calçadista. Na região Sul também merece destaque o aumento relativo de 8,85% para 17,68% do emprego no setor de material de transporte. No que se refere à região Centro Oeste, destaca-se o aumento de representatividade dos setores madeira e mobiliário e, alimentos e bebidas .

TABELA 3
PARTICIPAÇÃO MÉDIA DAS REGIÕES POR ATIVIDADES NO EMPREGO TOTAL, 1990 e 2000

Atividades	Norte		Nordeste		Sudeste		Sul		Centro Oeste	
	1990	2000	1990	2000	1990	2000	1990	2000	1990	2000
Minerais não Metálicos	2,28	3,38	11,81	15,77	63,60	56,49	19,13	19,62	3,17	4,74
Metalúrgica	1,09	1,60	5,01	5,38	77,01	71,04	15,50	19,78	1,39	2,21
Mecânica	1,30	2,13	3,04	2,79	72,34	65,91	22,93	28,05	0,39	1,13
Mat. Elet.comunicação	11,75	9,27	3,41	4,19	73,82	67,92	10,42	17,68	0,60	0,93
Mat. Transporte	1,25	2,45	1,04	1,72	88,60	77,26	8,85	17,68	0,26	0,89
Madeira, mobiliário	8,79	11,42	6,50	5,84	39,15	30,57	41,19	44,18	4,37	7,99
Papel e gráfica	1,37	2,28	8,53	7,94	69,67	63,68	18,33	22,32	2,10	3,78
Borrac.fumo e couros	2,30	2,01	7,02	7,19	70,06	60,19	19,70	27,47	0,92	3,14
Química	1,06	1,49	10,61	9,14	73,84	68,66	13,41	18,10	1,09	2,62
Têxtil	0,52	0,60	13,24	17,09	67,46	53,79	17,42	25,35	1,35	3,16
Calçados	0,01	0,01	3,29	20,21	39,04	26,91	57,12	52,26	0,53	0,60
Alimentos e bebidas	2,58	3,07	29,19	22,01	45,34	43,54	18,92	22,70	3,97	8,67

Fonte: RAIS

As observações feitas em termos da alocação da força de trabalho nas regiões por atividades se refletem nos quocientes locacionais encontrados . Na Tabela 4, se verificam as modificações encontradas. Para cada ano se registram as regiões que apresentaram quocientes locacionais maiores que um. Essa situação indica que aquela região para o setor em análise se encontra mais especializada que o país. Sendo assim, percebe-se alterações nos seguintes setores, quando se confronta os resultados obtidos em 1990 e 2000: minerais não metálicos, borracha, fumo e couros, têxtil e calçados. Regiões que no início da década apresentavam quocientes locacionais inferiores a um, passaram ao final da década a registrar esse indicador maior que a unidade, como foram o caso do Nordeste no que se refere à indústria de calçados e a região Sul em relação à borracha, fumo e couros e, têxtil.

Outra constatação que merece registro é o fato de que, em 2000, a região Sudeste não apresentou quociente locacional maior que um nos segmentos intensivos em trabalho, corroborando com WANDERLEY(2001, p.69) : “Nesse contexto, o Sudeste é basicamente intensivo em capital e as demais regiões são exportadoras de bens intensivos em trabalho, evidenciando uma nítida divisão do trabalho em nível nacional”.

TABELA 4
QUOCIENTE LOCACIONAL POR ATIVIDADES NAS REGIÕES, 1990 e 2000

REGIÃO	Norte		Nordeste		Sudeste		Sul		Centro Oeste	
	1990	2000	1990	2000	1990	2000	1990	2000	1990	2000
Mín não met	0,91	1,13	1,07	1,32	0,98	1,02	0,96	0,77	1,71	1,14
Metalúrgica	0,43	0,53	0,45	0,45	1,19	1,28	0,78	0,78	0,75	0,53
Mecânica	0,52	0,71	0,28	0,23	1,12	1,19	1,16	1,11	0,21	0,27
Elet. comunicação	4,67	3,09	0,31	0,35	1,14	1,22	0,53	0,70	0,33	0,22
Mat. transporte	0,50	0,82	0,09	0,14	1,37	1,39	0,45	0,70	0,14	0,21
Mad. Mobiliário	3,50	3,80	0,59	0,49	0,60	0,55	2,08	1,74	2,36	1,92
Papel e papelão	0,54	0,76	0,77	0,66	1,08	1,15	0,92	0,88	1,13	0,91
Bor. Fumo e couro	0,91	0,67	0,63	0,60	1,08	1,08	0,99	1,08	0,50	0,75
Química	0,42	0,50	0,96	0,76	1,14	1,24	0,68	0,71	0,59	0,63
Têxtil	0,21	0,20	1,20	1,43	1,04	0,97	0,88	1,00	0,73	0,76
Calçados	0,01	0,00	0,30	1,69	0,60	0,48	2,88	2,06	0,29	0,14
Alim. bebidas	1,02	1,02	2,64	1,84	0,70	0,78	0,95	0,90	2,14	2,08

Fonte: RAIS

Os dados relativos ao quociente locacional (QL) dos Estados evidenciam que, para alguns destes, as mudanças reforçam a situação apresentada em termos regionais, ou seja, em setores específicos, em 1990 se registraram resultados menores que um, sendo a realidade alterada em 2000. Por exemplo, verifica-se que em 1990, os estados em que a indústria de calçados tem QL maiores que a unidade foram Rio Grande do Sul e Paraíba, em 2000, os Estado do Ceará e Bahia passam a ser também localidades exportadoras líquidas deste setor. Na atividade de metalurgia, no início da década, Amapá, Tocantins e o Rio Grande do Sul apresentaram QL maiores que a unidade, o mesmo não ocorre em 2000, por outro lado Rio de Janeiro passa a integrar essa relação.

Outra observação relevante diz respeito ao segmento de alimentos, apenas os estados do Amazonas, Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul, Santa Catarina e São Paulo registraram QL menores que a unidade nos dois anos em análise.

TABELA 5
SITUAÇÃO DO NÚMERO DE MICRORREGIÕES EM RELAÇÃO AO COEFICIENTE DE REESTRUTURAÇÃO POR FAIXAS, 1990 e 2000

REGIÃO	CR < 0,5	(0,5 ≤ CR ≤ 0,8)	CR > 0,8
Norte	41	11	4
Nordeste	119	41	15
Sudeste	145	7	3
Sul	84	7	0
Centro Oeste	40	9	1
Total	429	75	23

Fonte: RAIS

Interessante constatar que, essa mudança no grau de especialização das regiões foi bem mais acentuada no Nordeste, e os dados relativos ao coeficiente de reestruturação reforçam essa questão. De acordo com essa medida, quanto mais próxima da unidade for o esse índice, pode-se concluir que a região j passou por uma reestruturação mais profunda na composição de seus

setores industriais no período em análise. Examinando-se os resultados desse coeficiente por faixa, observa-se que o número de microrregiões que alcançaram níveis mais altos (acima de 0,8) foi mais expressivo nessa região (Tabela 5). Entre estas podem ser citadas: Iguatu (CE), Pacajus (CE) e Coreau (CE) e Agreste Potiguar (RN).

3.2 Grau de especialização das Microrregiões selecionadas

Antes de se proceder a análise dos quocientes locacionais encontrados para essas microrregiões, é importante evidenciar a relevância destas no contexto estadual de seus respectivos estados não somente em termos da participação do produto industrial, bem como no que refere a contribuição do emprego no Estado ao qual pertence cada microrregião. É interessante lembrar que o processo básico de seleção dessas microrregiões considerou aquelas que em cada ano de referência apresentaram os maiores quocientes locacionais.

Os dados relativos à participação do conjunto destas microrregiões no produto industrial de seus respectivos estados (Tabela 6), mostram que à exceção dos estados do Ceará, Paraíba, Pernambuco, Rio Grande do Norte, Mato Grosso do Sul e Paraná, estas têm participação importante na economia estadual a que pertencem. Outro aspecto é que não se observam alterações significativas quando se comparam os períodos em análise, excluindo-se aqui o estado do Piauí, que houve um aumento expressivo nos percentuais obtidos ao se comparar 1990 e 1998.

Na região Nordeste, a representatividade das microrregiões selecionadas no produto industrial dos estados é significativa na Bahia e Sergipe, isto decorre do fato das respectivas capitais estarem incluídas. Outros estados que se encontram na mesma situação podem ser destacados: Amazonas, Amapá, São Paulo e Rio Grande do Sul.

Objetivando verificar a representatividade nos segmentos industriais das microrregiões selecionadas, observou-se em cada setor as participações relativas das microrregiões no total de emprego de cada atividade, e se selecionou aquela que obteve a maior participação relativa (CR1), em seguida adicionou-se a esse resultado, a segunda microrregião com maior representatividade relativa no respectivo setor (CR2). Evidencia-se na análise da Tabela 7, que em alguns segmentos industriais uma única microrregião (CR1) detém significativa representatividade na geração de emprego no contexto nacional, como são os casos de minerais não metálicos, metalúrgica, calçados e transportes.

Observa-se que no setor de minerais não metálicos, a microrregião (Cachoeiro de Itapemirim no Espírito Santo) com maior participação relativa no emprego desse setor, em 1990, respondia por apenas 1,3%. Essa representatividade aumenta em 2000, para quase 70%, o que indica uma alta concentração dessa atividade naquela microrregião. No caso de metalúrgica, houve uma inversão nas posições relativas de duas microrregiões de Minas Gerais, em 1990 Paracatu detinha 69,42% do emprego nesse setor alcançando em 2000, apenas 0,16%, por outro lado, Ipatinga que em 1990, representava 0,25% em 2000, passa a ter representatividade nacional na geração de emprego, detendo 72,16%.

TABELA 6
PARTICIPAÇÃO RELATIVA DAS MICRORREGIÕES SELECIONADAS
NOS PIB'S ESTADUAIS, 1990 e 1998

ESTADOS	MICRORREGIÕES (%)	
	1990	1998
Alagoas	46,79	49,29
Amazonas	98,19	97,51
Amapá	98,70	100,00
Bahia	77,18	77,04
Ceará	7,16	7,27
Espírito Santo	19,61	21,68
Goiás	18,84	14,42
Maranhão	34,81	18,01
Minas Gerais	20,05	18,01
Mato Grosso do Sul	3,81	6,21
Mato Grosso	19,26	18,01
Pará	17,32	12,62
Paraíba	5,10	6,09
Pernambuco	1,40	2,25
Piauí	26,67	80,94
Paraná	7,34	6,01
Rio de Janeiro	27,94	30,22
Rio Grande do Norte	4,50	4,34
Rio Grande do Sul	52,80	54,66
Santa Catarina	36,83	35,69
Sergipe	87,11	87,46
São Paulo	64,02	61,28
Tocantins	19,17	22,08

Fonte: IPEA

Em relação a calçados, Porto Alegre representava 25,74% em 1990, chegando a apenas 1,36% em 2000. Acredita-se que esse caso específico esteja associado ao deslocamento e instalação de várias plantas industriais desse estado para o Nordeste. A microrregião de destaque em 2000 nesse segmento produtivo foi Franca em São Paulo. No que diz respeito a material de transporte, a mesma microrregião (São Paulo) responde em 1990 e 2000 pela concentração de emprego nessa atividade, muito embora tenha ocorrido uma redução dessa participação

TABELA 7
CONCENTRAÇÃO DAS MICRORREGIÕES SELECIONADAS
NO TOTAL DE EMPREGO DA ATIVIDADE INDUSTRIAL, 1990 e 2000

ATIVIDADES	MICRORREG. SELEC.		CR1		CR2	
	1990	2000	1990	2000	1990	2000
Minerais não Metálicos	3,20	69,65	1,34	66,21	2,08	67,24
Metalúrgica	76,95	78,40	69,42	72,16	75,97	74,99
Mecânica	6,05	8,69	4,88	2,80	5,28	5,19
Mat. Elet.comunicação	29,10	30,02	11,63	9,07	17,03	13,66
Mat. Transporte	60,96	46,83	44,58	28,47	53,16	38,41
Madeira, mobiliário	4,19	0,06	1,40	0,03	2,37	0,04
Papel e gráfica	5,23	5,24	1,03	0,86	46,89	1,68
Borrac.fumo e couros	4,35	5,98	1,18	2,21	2,25	3,36
Química	9,45	7,94	4,69	3,13	6,54	5,77
Têxtil	7,69	3,30	5,75	0,87	6,63	1,61
Calçados	59,43	66,75	25,74	64,79	36,48	66,16
Alimentos e bebidas	9,88	1,37	5,00	0,92	6,51	1,19

Fonte: RAIS

As tabelas que se seguem evidenciam no contexto de cada atividade industrial um conjunto de microrregiões que apresentaram nos anos de 1990 e 2000 os maiores quocientes locacionais. As alterações observadas refletem que algumas microrregiões que no início do período eram exportadoras líquidas de uma determinada indústria, passam a registrar esses quocientes inferiores a unidade, o que significa dizer que passaram a ser abastecidas por outras microrregiões, o caso inverso também pode ser observado.

Um fato que chama atenção quando se agrupa as atividades industriais em setores tradicionais e intensivos em capital é o fato de que nas indústrias intensivas de trabalho o número de microrregiões do Nordeste é bem mais expressivo que o Sudeste, o contrário se verifica em relação às indústrias intensivas em capital. Isto vem a corroborar com os resultados de outras pesquisas, WANDERLEY (2002, p. 69) argumentar que: “...o Sudeste é basicamente exportador de bens intensivos em capital e as demais regiões são exportadoras de bens intensivos em trabalho, evidenciando uma nítida divisão do trabalho em nível nacional”.

Considerando esse espaço de dez anos, percebe-se que não houve alterações significativas na natureza do padrão industrial da região Nordeste relativamente ao Sudeste. Muito embora, se observe alterações nos níveis de especialização das microrregiões. O segmento industrial em que se observa com mais intensidade essa mudança no Nordeste é o de calçados, uma vez que no início do período em análise, as microrregiões mais especializadas encontravam-se fora da região e em 2000, registram-se localidades com quocientes locacionais expressivos. Isto decorre da política de transferência de várias plantas industriais do Sul e Sudeste do país para a região atraídas, principalmente, pelos incentivos estaduais e mão de obra barata.

Tomando-se como referência aquelas microrregiões do Nordeste que em 1990, apresentaram quociente locacional menor que um, e alteraram esse perfil em 2000, ao ponto de integrarem o grupo das dez microrregiões com maiores quocientes locacionais na atividade destacam-se: a) calçados – Agreste Potiguar (RN), Curimatau Ocidental e Itabaiana (PB),

Itapetinga(BA), Sobral e Uruburetama (CE); b)alimentos e bebidas – Coreau e Uruburetama (CE); c)metalúrgica – Pindaré (MA); d) material de transportes – Porto Franco (MA).

No sentido contrário, tem-se microrregiões que, em 1990, eram exportadoras líquidas de um determinado setor, e integravam o grupo das que registraram os maiores quocientes locacionais, e em 2000, apresentaram esse indicador menor do que um. No segmento das indústrias tradicionais, encontram-se as seguintes microrregiões: minerais não metálicos – Coreau (CE); madeira e mobiliário – Gurupi (MA); borracha, fumo e couros – Aracaju (SE) e Itabaiana (PB); têxtil – Iguatu(CE) e Picos(PI); alimentos e bebidas – Agreste Potiguar (RN), Litoral do Camocim e Acarau e Pacajus (CE).

No que se refere às indústrias intensivas em capital, deixaram de ser especializadas: mecânica – Brumado (BA); material de transportes - Agreste de Itabaiana(SE); papel e gráfica – Itapipoca (CE).

04. CONCLUSÃO

O desenvolvimento desse estudo possibilitou verificar como vem se dando a dinâmica das atividades industriais no Brasil compreendendo o período de 1990 a 2000. Percebe-se pelos resultados apresentados que não se evidenciou mudanças radicais em relação aquilo que outras pesquisas vinham mostrando e que antecederam o início dos anos noventa. É evidente que, a pesquisa basicamente se fundamentou no quociente locacional, e a base de dados foram as informações relativas ao emprego formal, o que acredita-se traz a análise algumas limitações.

Os principais pontos evidenciados podem assim ser enumerados. Em primeiro lugar, a reestruturação produtiva teve impacto no nível de emprego de forma mais acentuada na região Sudeste. Isto em parte decorre da natureza predominante das atividades industriais dessa região, intensivas em capital. Os segmentos produtivos que evidenciaram mudanças regionais do padrão de especialização foram minerais não metálicos, papel e gráfica, têxtil e calçados. Sendo especialmente relevante o caso do Nordeste em relação ao setor de calçados pois no início da década essa região era importadora líquida dessa atividade passando a posição inversa em 2000, com destaque no contexto nacional.

Não houve alterações significativas nas microrregiões que registraram os maiores quocientes locacionais, quando se observa o conjunto destas no ano de 1990 e 2000, em termos gerais basicamente foram as mesmas. Registre-se a relevância destas na formação do produto industrial de seus respectivos estados. As atividades em que as microrregiões se mostraram especializadas, evidenciam a importância relativa destas no mercado de trabalho local.

Por fim, o novo cenário econômico em que se destacam o processo de abertura e acirrada concorrência que vem enfrentando as empresas, têm se refletido no tamanho médio dessas empresas e na continuidade de busca de novas áreas de investimento em que as condições de infra-estrutura e de incentivos propiciem melhores oportunidades de investimentos.

05. BIBLIOGRAFIA

- ALBUQUERQUE, Eduardo Motta; MACEDO, Paulo. P&D e tamanho da empresa: evidência empírica sobre a indústria brasileira. **Estudos Econômicos**, v. 29, n. 3, p. 343 – 365, 1999.
- AZZONI, Carlos Roberto; FERREIRA, Dirceu Alves. Competitividade regional e reconcentração industrial: o futuro das desigualdades regionais no Brasil. **Revista Econômica do Nordeste**,v.21, n. especial, p. 55-85, julho,1997.
- BANCO DO NORDESTE. **O segmento de malharia da indústria têxtil do Nordeste**. Fortaleza: BN, 1999.
- BONELLI, Régis; GONÇALVES Robson R. Para onde vai a estrutura industrial brasileira? Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/pub/td/td/td.html>. Acesso em: 4 de setembro de 2001.

- DINIZ, Clélio Campolina; CROCCO, Marco Aurélio. Reestruturação econômica e o impacto regional: o novo mapa da indústria brasileira. **Nova Economia**. Belo horizonte, v.6,n.1, jul.1996.
- FERREIRA, Pedro; ELLERY JÚNIOR, Roberto. Crescimento econômico, rendimentoos crescentes e concorrência monopolística. In: ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA, 23, 1995, São Paulo. **Anais ...** São Paulo: ANPEC, p. 347-69.
- FERREIRA, Maria de Fátima Silveira; LEMOS, Mauro Borges. Localização industrial e fatos estilizados da nova reconfiguração espacial do Nordeste. **Revista Econômica do Nordeste**, v.31, n. Especial, p.484-504, novembro, 2000.
- GUIMARÃES NETO, Leonardo. **Introdução à formação econômica do Nordeste: da articulação comercial à integração produtiva**. Recife: Massangana, 1989.
- HADDAD, Paulo Roberto (org). **Economia Regional: teorias e métodos de análise**. Estudos Econômicos e sociais, 36. Fortaleza: BNB/ETENE, 1989.
- HOLANDA, Sérgio Buarque F. **Estrutura industrial no Brasil: concentração e diversificação**. Rio de Janeiro, IPEA/INPES, 1983.
- LYRA, Flávio Tavares. **A política industrial brasileira: mudanças e perspectivas**. Brasília: IPEA, 1996. (Texto para discussão n. 413)
- MACEDO, Paulo Brígido Rocha; PORTUGAL, Sérgio Savino. Estrutura de mercado e desempenho na indústria brasileira. **Revista Brasileira de Economia**, v. 49, n. 4, p. 685-695, out/ dez., 1995.
- PACHECO, Carlos Américo. **Novos padrões de localização industrial?** Tendências recentes dos indicadores de produção e do investimento industrial. Brasília: IPEA, março de 1999. (Texto para Discussão n. 633)
- ROSA, Antônio Lisboa Teles da; KHAN, Ahmad Saeed. (orgs.). **Nordeste: reflexões sobre aspectos setoriais e locais de uma economia**. Fortaleza : CAEN, 2002.
- SABÓIA, João. A dinâmica da descentralização industrial no Brasil. Disponível em: <http://www.ie.ufrj.br>. Acesso em: 4 de setembro de 2001.
- , Desconcentração industrial no Brasil nos anos 90: um enfoque regional. Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/pub/td/td/td.html>. Acesso em: 4 de setembro de 2001.
- SANTOS, Sandra Maria. **Determinantes de investimentos em capacitação tecnológica nas empresas brasileiras**. 1998. Tese (Doutorado em Economia Industrial). Programa de Pós Graduação em Economia (PIMES) da Universidade Federal de Pernambuco, 1998.
- SOUZA, Maria Cristina C. Concentração industrial em quatro ramos industriais. **Revista da Administração de Empresas**, v.20, n. 4, p. 27-43, out/dez, 1980.
- WANDELEY, Lívio Andrade. Caracterização industrial e transformações da década de 1990: Brasil e Nordeste. In: ROSA, Antonio Lisboa Teles da.; KHAN, Ahmad Saeed. **Nordeste: reflexões sobre aspectos setoriais e locais de uma economia**. Fortaleza: CAEN, 2002.