



UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS
CURSO DE GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS ECONÔMICAS

GEIDSON UILSON SEIXAS SANTANA

**INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO DO NORDESTE
(1994-2006): COMPORTAMENTO ESPACIAL, ESTRUTURAL E EVIDÊNCIAS DE
AGLOMERAÇÕES PRODUTIVAS.**

Salvador, Junho/2007

GEIDSON UILSON SEIXAS SANTANA

**INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO DO NORDESTE (1994-2006):
COMPORTAMENTO ESPACIAL, ESTRUTURAL E EVIDÊNCIAS DE
AGLOMERAÇÕES PRODUTIVAS.**

Versão Final do Trabalho de Conclusão do Curso de Graduação em Ciências Econômicas da Universidade Federal da Bahia Apresentado Como Requisito Final à Obtenção do Grau de Bacharel em Ciências Econômicas.

Orientador: Prof. Dr. Paulo Antônio de Freitas Balanco.

Salvador, Junho/2007

RESUMO

O objetivo pretendido neste trabalho é perceber o comportamento espacial da indústria de transformação do Nordeste entre 1994-2006 e se houve, nesse decurso, um processo de reestruturação e de desconcentração dessa indústria. Além disso, analisar evidências de possíveis aglomerações produtivas nas microrregiões nordestinas. Para tanto foram utilizados indicadores específicos de Localização Regional quais sejam, os Coeficientes de Reestruturação, de Redistribuição, de Especialização e o Quociente Locacional, calculados através da manipulação de uma variável instrumental, a saber, o emprego formal da indústria de transformação do Nordeste.

Palavras Chave: economia do Nordeste. indústria de transformação. desconcentração, aglomeração produtiva.

LISTA DE QUADROS E TABELAS

Tabela 1 -	Taxa média de crescimento da produção física da indústria de transformação – Brasil, Nordeste e estados selecionados 1989-2001	18
Quadro 1 -	Medidas de especialização e localização	25
Tabela 2 -	Brasil – emprego formal na indústria de transformação: 1994-2006 participação regional absoluta relativa	27
Tabela 3 -	Brasil e Nordeste – emprego formal na indústria de transformação: 1994 – 2006 distribuição absoluta setorial e variação entre 1994 e 2006	28
Tabela 4 -	Nordeste – emprego formal na indústria de transformação: 1994-2006 participação estadual absoluta e relativa	29
Tabela 5 -	Nordeste - indústria de transformação: 1994-2006 coeficiente de redistribuição	31
Tabela 6 -	Nordeste - indústria de transformação: 1994-2006 coeficiente de reestruturação	32
Tabela 7 -	Nordeste - indústria de transformação: 1994-2006 coeficiente de especialização	33
Tabela 8 -	Nordeste - indústria de transformação: 1994-2006 quociente locacional de estados selecionados	34
Tabela 9 -	Nordeste – microrregiões com número de emprego ≥ 1000 : 1994-2006	37
Tabela 10 -	Microrregiões pernambucanas – QL ind. alimentos e bebidas – 2006	38
Tabela 11 -	Microrregiões nordestinas – QL Ind. têxtil – 2006	39
Tabela 12 -	Microrregiões nordestinas – QL Ind. calçados – 2006	40
Tabela 13 -	Microrregiões nordestinas – QL Ind. madeira e mobiliário – 2006	41
Tabela 14 -	Microrregiões nordestinas – QL Ind. do papel, papelão, editora e gráfica - 2006	43
Tabela 15 -	Agglomeração Urbana de S. Luiz e Fortaleza – QL ind. química – 2006	44
Tabela 16 -	Microrregiões: Recife, Suape, Maceió e Aracaju – ind. química – 2006	45
Tabela 17 -	Microrregiões da Bahia – QL ind. química 2006	47
Tabela 18 -	Microrregiões do Maranhão – QL ind. metalúrgica – 2006	49

Tabela 19 -	Microrregiões do Piauí – QL ind. metalúrgica – 2006	50
Tabela 20 -	Microrregiões do Ceará – QL ind. metalúrgica – 2006	51
Tabela 21 -	Microrregiões do Recife – QL ind. metalúrgica – 2006	52
Tabela 22 -	Microrregião Maceió – QL ind. metalúrgica – 2006	53
Tabela 23 -	Microrregião de Aracaju– QL ind. metalúrgica – 2006	53
Tabela 24 -	Microrregiões da Bahia – QL ind. metalúrgica – 2006	54
Tabela 25 -	Microrregiões do Nordeste – QL ind. de material elétrico e comunicação – 2006	56
Tabela 26 -	Microrregiões do Nordeste – QL ind. do material de transporte – 2006	57
Tabela 27 -	Microrregiões nordestinas com evidências de aglomerações produtivas por setor 2006	60

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	8
2	O PERÍODO ECONÔMICO A PARTIR DE 1970 E O COMPORTAMENTO DA INDÚSTRIABRASILEIRA	10
2.1	INTEGRAÇÃO PRODUTIVA BRASILEIRA ENTRE O PERÍODO DE 1970 – 1980	10
2.2	MUDANÇA DE PARADIGMA ECONÔMICO DO PÓS-1980	13
3	A INDÚSTRIA NO NORDESTE COMO BASE PARA O SEU DESENVOLVIMENTO A PARTIR DE 1970	16
3.1	AS POLÍTICAS DE DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL PARA O NORDESTE NOS ANOS 70	16
3.2	O NORDESTE E SEUS ESTADOS DINÂMICOS	18
4	ANÁLISE DOS RESULTADOS	23
4.1	METODOLOGIA	23
4.2	DESEMPENHO E DISTRIBUIÇÃO DO EMPREGO DA INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO NO BRASIL E NO NORDESTE	26
4.3	COMPORTAMENTO ESPACIAL DA INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO DO NORDESTE	30
4.4	DINÂMICA ESTUTURAL E DE ESPECIALIZAÇÃO DA INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO DO NORDESTE	32
4.4.1	O Coeficiente de Reestruturação	32
4.4.2	O Coeficiente de Especialização e o Quociente Locacional	33
4.5	EVIDÊNCIAS DE AGLOMERAÇÕES PRODUTIVAS NAS MICRORREGIÕES DO NORDESTE	37
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	61
	REFERÊNCIAS	64

1 INTRODUÇÃO

No início dos anos 1990 ocorrem mudanças significativas nas medidas econômicas que nortearam o Brasil e que resultaram em transformações relevantes tanto no âmbito nacional quanto no âmbito regional. Dessa forma, pode-se destacar a substantiva redução do papel do Estado brasileiro, que assumia a função de agente planejador e financiador do desenvolvimento na esfera nacional e regional, buscando configurar um alto grau de integração produtiva entre as macrorregiões da nação e minimizar os desequilíbrios explícitos existentes entre as mesmas. Assim, os governos estaduais passam a tomar a dianteira do desenvolvimento regional (BALANCO; SANTANA, 2007).

Nesse contexto, os governos locais se viram na necessidade de se utilizar de formas diversas para tentar promover as condições suficientes ao desejado desenvolvimento local. Porém, sem dúvidas, a mais controversa e questionada ação proferida por vários entes da federação foi o que se denominou de “guerra fiscal”. Esse termo, em voga durante grande parte da década de 1990 e início do século XXI, caracteriza o comportamento “desesperado” dos governos locais em relação à atração de empresas e setores industriais para o seu território, lançando mão de sua autonomia na questão de suas arrecadações tributárias para assegurar tais objetivos (MAIA; SILVA; COSTA, 2007). “Os incentivos fiscais no Brasil existem desde a década de 1960, mas se tornaram mais frequentes a partir do final dos anos 80 e início de 90” (MAIA; SILVA; COSTA, 2007, p. 36). Porém, nesse último período o que se percebeu foi uma exagerada e desarticulada utilização deste mecanismo dentro dos estados.

Mas, para perceber as variações ocorridas no papel do Estado no que concerne ao dinamismo econômico das regiões “periféricas” do país, se faz necessário a análise, mesmo que sucinta, do período onde as políticas de desenvolvimento regional e de integração produtiva do Brasil foram evidentes e o processo de desconcentração da indústria brasileira se consolida (CANO, 1997). Nessa intenção, se destaca o íterim entre 1970-1985, sendo a década de 1970 um período de retomada do Modelo de Substituição de Importação (MSI) e que teria seu amadurecimento refletido até meados da década de 1980, mas trazendo em seu bojo os problemas desse mesmo modelo que resultou na “crise da dívida”. Dessa maneira, a observação e a avaliação do que ocorre na economia nordestina nesse período em relação ao país é de grande valia para a análise pretendida. Desse modo, ao se lançar olhares para os anos subsequentes, abarcando o intervalo de tempo delimitado neste trabalho monográfico, poder-

se-á fazer avaliações e comparações pertinentes ao exame da questão da indústria no Nordeste.

O objetivo aqui pretendido é perceber qual o comportamento espacial da indústria de transformação do Nordeste entre 1994-2006 e se houve, nesse decurso, um processo de reestruturação e de desconcentração dessa indústria. Além disso, analisar evidências de possíveis aglomerações produtivas nas microrregiões nordestinas. Esta empreitada justifica-se pelo fato da economia nordestina não ficar a parte das transformações ocorridas com a abertura comercial no início da década de 1990. Além desse ambiente, a investigação se explica pelas questões levantadas, de acordo com Cano (1997), em relação a um possível processo de reconcentração da indústria brasileira na região paulista que não é consenso entre os estudiosos do assunto, como, por exemplo, Pacheco (1999) e Sabóia (2001). Desta maneira, fazer um recorte da análise nacional para análise regional, neste caso a região Nordeste, apresenta-se satisfatoriamente possível para a percepção da ocorrência ou não dos fenômenos supracitados.

Esse trabalho encontra-se estruturado com mais quatro (4) capítulos além desta introdução. O segundo capítulo busca fazer uma análise, sucinta, do período econômico a partir de 1970 e o comportamento da indústria brasileira. O terceiro capítulo visa perceber como a indústria nordestina reagiu às diversas políticas econômicas a partir de 1970. O quarto capítulo apresenta os resultados de uma análise intercedida por algumas medidas de localização e de especialização. Assim, esse capítulo de análise e resultados, guarda em seu corpo a metodologia utilizada para proferir as observações pretendidas. Desse modo, utilizar-se-á os Coeficientes de Reestruturação, de Redistribuição, de Especialização e o Quociente Locacional, calculados através do tratamento de uma variável instrumental, a saber, o emprego formal da indústria de transformação do Nordeste. Por fim, são feitas as considerações finais.

2 O PERÍODO ECONÔMICO A PARTIR DE 1970 E O COMPORTAMENTO DA INDÚSTRIA BRASILEIRA.

2.1 INTEGRAÇÃO PRODUTIVA BRASILEIRA ENTRE O PERÍODO DE 1970 - 1980.

No início da década de 1970 e ao longo dela, ocorreram algumas iniciativas do governo nacional – dirigido por um regime militar autoritário - no tocante ao desenvolvimento econômico da nação. No bojo destas iniciativas estabeleciam-se “definições quanto à política nacional de desenvolvimento regional do regime militar” (GUIMARÃES NETO, 2004, p. 164). Dessa maneira, se mostrou de fundamental importância a participação de órgãos tanto nacionais, como o então Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico – BNDE – hoje BNDES, quanto de apoio local, a exemplo dos bancos e superintendências regionais de desenvolvimento.

As medidas visavam uma maior integração do mercado nacional, que tinha na industrialização das regiões “periféricas” do país um dos pontos fundamentais para a solidificação de um complexo industrial ‘digno’ para o gigante Brasil. Então, “entre 1970 e 1985, período em que consolidamos a implantação de nossa matriz industrial (...) a acumulação exigia esforço periférico de articulação ainda mais intenso (...)” (CANO, 1997, p. 106).

As condições externas mudaram em relação ao período que se seguiu ao chamado “milagre econômico” brasileiro (1969-1973), tornando-se menos favoráveis às pretensões do Brasil de se tornar uma grande potência econômica mundial. Mas, não por isso os formuladores de políticas econômicas ficaram cautelosos e então deram continuidade ao projeto militar de ascensão brasileira. Para tanto, do ponto de vista do governo federal, era necessário dar continuidade ao processo de integração produtiva entre as regiões do Brasil. Deste modo,

(...) entre 1974 e 1980, apesar do segundo choque do petróleo e da redução das taxas de crescimento mundiais, o Brasil continuou adotando medidas expansivas (II PND), que buscava completar as cadeias produtivas. Tais medidas fizeram com que crescimento brasileiro e nordestino se estendesse até fins dos anos 70, enquanto o mundo experimentava um segundo choque nos preços do petróleo e a política Volcker de elevação das taxas de juros. (BALANCO; PINTO; BUSATO, 2006, p. 30).

Dentro de uma lógica de crescimento econômico que “não levava” em consideração os seus custos futuros, a economia brasileira segue com fôlego por quase toda a década de 1970, o que imprimiu mudanças relevantes no que diz respeito à desconcentração industrial do país

surtindo efeitos até meados da década de 1980 onde, por outro lado, “foi possível efetivar a conclusão da integração produtiva do mercado interno do país” (BALANCO; ALMEIDA; SANTOS; WANDERLEY, 2002, p. 23-24).

O objetivo do governo federal era protagonizar a germinação da indústria nas regiões atrasadas e ampliar (modernizar) as regiões que já possuíam certo grau de industrialização, porém com defasagem tecnológica. Essa “determinação” do governo caracteriza o perfil econômico vigente na época que correspondia a forte intervenção estatal, cabendo a União assumir o papel de promotor do desenvolvimento. As políticas eram centralizadas e planejadas estrategicamente, sendo que o Estado assumia quase que totalmente as decisões de investimento, tornando diminuta a participação da iniciativa privada (BALANCO; ALMEIDA, SANTOS; WANDERLEY, 2002, p. 23-24).

O que se observa é que o desenvolvimento pretendido tem o caráter conjugado, que impõe uma necessidade de dinamização não só das regiões centrais do país, mas que afirma a “dependência” mutua entre as regiões ditas “periféricas” e as mais desenvolvidas, leia-se São Paulo. Porém, uma ressalva feita por Cano é bastante pertinente, pois para este “o que precisamos entender é que, mesmo que venhamos a ter no futuro longos períodos de firme crescimento, a expansão da periferia estará atrelada, em grande medida, à de São Paulo” (CANO, 1997, p. 107).

De uma forma ou de outra, o que se destacava nas intenções das instâncias de controle e planejamento econômico, era a da retomada do processo de substituição de importações “como forma encontrada pelo governo brasileiro de tentar superar o estrangulamento das contas externas em decorrência da combinação de um surto de crescimento acelerado com a crise do petróleo” (CARNEIRO, 1990, p. 312). Por outro lado, tal ação foi largamente criticada a época. Porém, ao que tange a inter-relações entre as regiões do país e ao dinamismo econômico das mesmas, os resultados da opção de continuar crescendo com a acumulação e aumento da dívida brasileira foram significativos, sobretudo do ponto de vista da indústria de bens de capital, de insumos básicos (GUIMARÃES NETO, 2004). Da mesma forma, observa-se a importância adquirida pelo setor de produção e de prospecção de petróleo, estes setores passaram a recodificar as feições de algumas economias locais (estaduais) inserindo-as no contexto nacional de industrialização (CARNEIRO, 1990). Por exemplo, no Nordeste, o estado da Bahia tinha condições interessantes para atender a demanda de uma indústria de transformação crescente do Centro-Sul, pois o “estado era (...) o

maior produtor de petróleo do país” possuindo “uma base técnica para a implantação do segundo pólo petroquímico brasileiro” (GUERRA; TEIXEIRA, 2000, p. 90). Desta maneira, atendendo as perspectivas da União de desconcentração da produção e mitigação dos desequilíbrios regionais, o que teve como grande resultado o desenvolvimento da petroquímica no Nordeste onde a grande referencia é o Complexo Petroquímico de Camaçari (COPEC).

A adoção da opção de retomada do processo de substituição de importações, para alguns autores, combinada com outros elementos de decisão de política econômica, foi fundamental para o êxito da industrialização brasileira da década de 1970. Tem-se então que,

A diferença importante da experiência da década de 70, tanto em relação às experiências anteriores, quanto às de outros países, é que a opção pela política de substituição de importações foi feita sem que houvesse descontinuidade das exportações. (...). A chave do sucesso da política industrial brasileira na década de 70 parece residir nessa combinação de estímulos, pouco usual se comparada com outras experiências no terceiro mundo. (CARNEIRO, 1990, p. 313).

Os impactos de todo esse conjunto de relações e práticas econômicas surte efeito, por um lado, em forma de endividamento externo, e por outro lado, promove ao Brasil melhor interação entre suas regiões e um processo de desconcentração da indústria, consolidando sua matriz industrial e tornando-a cada vez mais complexa¹. Dessa maneira, o desejo de tornar possível o Brasil uma nação economicamente hegemônica no mundo parece tomar traços de realidade, porém ainda muito lhe faltava para chegar onde lhes queriam os militares. Mas o que deve ser destacado é o fato de, durante a década de 1970, se ter iniciado um processo importante de ramificação e desconcentração industrial no país. Ainda assim, é preciso cautela, pois quando é afirmado que há um processo nítido de desconcentração industrial, deve-se ter em mente que o estado de São Paulo, no que tange ao período da década de 1970 e indo até meados dos anos 80, tem concentrado em seu território os setores mais dinâmicos (PACHECO, 1999). Entretanto, é significativo o processo de integração produtiva brasileira, denotando uma “*nova divisão nacional do trabalho*”.

¹ O fato de ser feita uma relação entre dívida externa e o processo de industrialização do Brasil na década de 1970, pode denotar uma idéia apenas positiva sobre essa relação e, em ultima instância, não deixar margem para uma melhor discussão sobre o tema. Porém, não se pretende entrar no mérito desta questão aqui neste espaço e nem encerra o debate sobre a mesma e suas conseqüências para a economia brasileira. Porém, é importante descrever de alguma maneira as circunstâncias em que se caracterizou esta fase de industrialização brasileira.

2.2 MUDANÇA DE PARADIGMA ECONÔMICO DO PÓS-1980

As ações proferidas pelas as autoridades econômicas durante o I e II Plano Nacional de Desenvolvimento (PND) alcançaram resultados positivos do ponto de vista da integração econômica do país e do maior desenvolvimento da indústria “moderna”, através de estímulos fiscais, creditícios e cambiais, mas o outro lado desta moeda foi de impactos negativos. Significando que,

a manutenção desta variedade de estímulos fiscais, creditícios e cambiais, entretanto, teve como custos mais visíveis a progressiva deterioração da posição financeira do Estado, caracterizada pela queda da carga tributária líquida e pela elevação do endividamento do setor público. Tal deterioração (...) esta na base do agravamento dos conflitos distributivos e da aceleração inflacionária dos anos 80. (CARNEIRO, 1990, p. 313).

Os efeitos positivos que foram constatados da política econômica militar no limiar da década de 1970, prosseguiram até meados da década de 1980. Mais precisamente, o período de ocorrência de uma dinâmica industrial entre as macrorregiões do Brasil delimitado entre 1970/1985, caracterizando o processo de desconcentração industrial (CANO, 1997). Porém, as mudanças conjunturais externas e a instabilidade interna marcaram profundamente a década de 1980 como um período de recessão e estagnação econômica. Neste período, constata-se que “o produto industrial em 1983 (...) caiu 5,2% em relação ao ano anterior, configurando o fundo da maior recessão experimentada pelo setor industrial brasileiro de que se tem registro” (CARNEIRO, 1990, p. 335-336).

Foi dentro da conjuntura supracitada que as teorias *neoliberais* aos poucos tiveram a simpatia de alguns setores da sociedade brasileira². Nesse tocante, no que viria a ser um Estado de cunho neoliberal, as políticas econômicas para as diversas regiões brasileiras perderiam totalmente seu foco de estratégias e planejamento passando a ser conduzida por iniciativas isoladas de desenvolvimento. Portanto, “a quebra a que estão sendo levados o Estado e os governos locais paralisa quaisquer intenções de planejamento” (CANO, 1997, p.133). Vale frisar, que tal planejamento é de fundamental importância para a continuidade de uma política de integração da indústria nacional.

² “No Brasil, em particular, a força dos movimentos sociais e trabalhistas numa rota de ascensão em toda a década de 1980, impediram a implantação da agenda neoliberal, que só começou ser efetivada de fato a partir do governo Collor” (FILGUEIRAS, 2006, p.58).

A forte sensibilidade às mudanças externas fez as condições de crescimento do Brasil revertese em problemas de balança de pagamentos, endividamento externo e a necessidade de recorrer ao Fundo Monetário Mundial (FMI) na esperança de estabilizar sua crise, que, diga-se de passagem, não era exclusividade brasileira³. Por conseguinte, a autonomia de políticas econômicas do Brasil encontra-se tolhida e direcionada às metas imposta pelo FMI. Assim, na receita básica a ser seguida “à risca”, constava a redução da demanda interna, atrelada diretamente a redução dos gastos do governo e buscando diminuir as importações; aumento de taxas de juros que, desestimula investimentos produtivos da iniciativa privada, aumenta a dívida externa e propicia a entrada de capital de curto prazo que pode evaporar de maneira surpreendente (CANO, 1997; FILGUEIRAS, 2006).

Além das condições da economia brasileira não encontrar-se, neste período, favorável ao surgimento de iniciativas que promovam um novo fôlego industrial - no sentido de viabilizar o incremento de setores necessários ao desenvolvimento competitivo do país - por motivos acima caracterizados, a abertura comercial abrupta, imposta por uma política liberalizante do governo e, com certo atraso em relação aos países desenvolvidos, a reestruturação produtiva⁴, afetam diretamente as condições de viabilidade da indústria nacional vigente. Em relação a tal questão, as palavras de Cano (1997) são interessantes:

Assim, com a abertura, a reestruturação empresarial (imposta pelas transnacionais) e a busca insana pela diminuição de um suposto “custo Brasil”, estamos assistindo, passivamente, à desestruturação parcial de vários setores produtivos, à precarização do trabalho - aliás, estimulada fortemente pelo próprio governo - e um “leilão” nacional (em quase todos os estados) pela maior doação possível de incentivos e subsídios para atrair mirabolantes e prometidos investimentos estrangeiro (CANO, 1997, p. 133).

Então, o que se tem de concreto durante o período caracterizado como década perdida (1980), sobretudo no seu final, e na década de 1990, é a introdução das políticas de cunhos neoliberais, aproveitando o momento de crise do Estado brasileiro, tanto econômica, quanto política. Dessa maneira, as ações neoliberais se mostraram muito danosas a estrutura produtiva do Brasil, principalmente em relação ao processo, denominado por Cano (1997), de desconcentração da indústria brasileira, fortemente concentrada no Centro-Sul, mais

³ Outros países, como o México (1982), enfrentam crises provenientes da mudança de conjuntura externa.

⁴ “A reestruturação produtiva, fenômeno que se desenrola tanto na orbita microeconômicas quanto no conjunto do ambiente econômico, diz respeito às transformações estruturais no âmbito da produção [modernização de setores dinâmicos e declínio de setores tradicionais] e do trabalho [novo paradigma tecnológico e organizacional]” (FILGUEIRAS, 2006, p. 51).

especificamente no estado de São Paulo. Assim, o próprio Cano (1997) afirma que o país passa por um processo de inflexão, uma reconcentração da indústria na região paulista durante o período 1985-1995.

3 A INDÚSTRIA NO NORDESTE COMO BASE PARA O SEU DESENVOLVIMENTO A PARTIR DE 1970.

3.1 AS POLÍTICAS DE DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL PARA O NORDESTE NOS ANOS 70.

Como posto no capítulo anterior, a economia brasileira sofreu profundas transformações, sobretudo a partir da década de 1970, onde consta desta época a continuidade do processo de desenvolvimento regional que teve seu início na década de 1960. Desta maneira, conforme assinalado acima, o perfil do desenvolvimento teve como mote a integração regional que possibilitou o intercâmbio do capital produtivo entre as diversas macrorregiões do Brasil (LIMA, 1994). Mas, o pólo nacional de desenvolvimento continuava sendo a região Sudeste (região hegemônica), definindo uma *divisão inter-regional do trabalho*⁵. Porém, as relações entre essa região e as demais regiões brasileiras passam a ser mais intensa no tocante à produção, havendo uma transferência não apenas de mão-de-obra das chamadas “regiões periféricas para o centro desenvolvido”, mas sim, o começo de uma interação produtiva. Para tanto, a atuação estatal e suas políticas regionais foram incisivas neste processo.

Nesse contexto de desenvolvimento das regiões periféricas do Brasil, o Nordeste tem grande destaque dentro do projeto de políticas públicas para integração regional, onde a industrialização se colocava como o elemento fundamental para o sucesso das metas pretendidas. Assim, tinha-se como estratégia para as mudanças necessárias na estrutura econômica do Nordeste os investimentos públicos e os incentivos à iniciativa privada. Para tanto, tornou-se prioridade a consolidação da *Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste* (SUDENE), do *Banco do Nordeste do Brasil* (BNB) e os mecanismos de incentivos e de créditos, pois, o programa de industrialização encontrava-se fortemente baseado no sistema de incentivos fiscais (HOLANDA, 1974).

A combinação entre os investimentos públicos e a iniciativa privada, correspondendo diretamente com o pretendido pelas autoridades públicas, através do II PND, de antemão representava a esperança de sobrevivência à crise financeira externa. Todavia, as políticas de fomentos deveriam seguir algumas diretrizes básicas para possibilitar a elevação da renda per

⁵ Francisco de Oliveira mostra em seu livro “Elegia para uma re(li)gião” como a “locomotiva” paulista no pós-1930 define a “re-divisão do trabalho” no Brasil. Da mesma forma pode-se dizer que ocorre, com as políticas de desenvolvimento regional pós-1960, uma divisão inter-regional do trabalho nos moldes que Oliveira relata, ou seja, definida pela região Sudeste.

capta da região Nordeste, no intuito de galgar o desenvolvimento esperado. Desta forma, a *oportunidade de investimento, a capacidade empresarial, a inovação tecnológica e a disponibilidade de recursos para investimentos* compunham os pressupostos de contornos entrelaçados para a edificação da viabilidade da economia nordestina (HOLANDA, 1974). Assim, estes itens que pertencem a uma mesma engrenagem, seriam combinados entre si para que, no intuito de conceder condições de alavancagem a economia nordestina, materializasse um ambiente propício ao desenvolvimento no Nordeste. Além disso, o que não é de mais frisar, o papel do Estado neste contexto é majoritário na intenção de criar uma atmosfera favorável para as iniciativas do setor privado.

Desta maneira, destaca-se o planejamento da União Federal em relação à integração nacional que, com uma confiança *baconiana* dos melhores mundos possíveis, procura modificar sua conduta, “chamando” a iniciativa privada à responsabilidade para conduzir conjuntamente o desenvolvimento do Nordeste e do Brasil. Mas, de maneira muito contundente, o papel estatal ainda se mostra determinante, sobretudo quanto

a criação de um pólo siderúrgico, no Maranhão, à base do minério de ferro da Serra dos Carajás, o desenvolvimento do pólo têxtil do eixo Ceará-Rio Grande do Norte, a expansão integrada da pecuária e da indústria de couros e peles e seus derivados, no Maranhão e no Piauí, do complexo químico e petroquímico da Bahia, Sergipe e Alagoas, e o pólo de indústria mecânica e metalúrgica da Paraíba e de Pernambuco (HOLANDA, 1974, p. 71).

Todos os itens listados na citação acima remonta sua implantação ou planejamento à década de 1970, mais precisamente relacionados ao *Plano de Desenvolvimento Industrial do Nordeste* (1974) do governo federal.

A indústria de transformação teve função relevante no processo determinado pelas políticas de desenvolvimento e integração regional, como fica evidente na citação acima. Mas, apesar da ocorrência das intervenções em grande parte do Nordeste, os estados que se tornaram de alguma forma, mais dinâmicos nesta macrorregião não foram todos. Portanto, destacam-se os estados da Bahia, Ceará e Pernambuco em termos de ramificação e imbricação do seu parque industrial, o que de certa forma delineia uma concentração.

As conseqüências das iniciativas e políticas públicas supracitadas que provocou uma movimentação econômica na macrorregião Nordeste, corresponderam à transformação de sua estrutura econômico-social. Tais transformações tiveram resultados positivos, contudo insuficientes para uma região extremamente carente de planejamento e projeto de

desenvolvimento, exigindo, desta maneira, uma continuidade do planejamento estratégico para a região Nordeste afim de possibilitar uma condição futura de autonomia da sua própria economia. Vale ressaltar que autonomia não significa falta de integração, mas sim condições que permitam que tal integração seja feita de maneira mais equitativa e que, desta maneira, ocorram melhorias nos indicadores tanto econômicos, quanto sociais, fazendo com que crescimento e desenvolvimento não se confundam causando “ilusões estatísticas” ou que se “espere o bolo crescer no forno para ser repartido”.

3.2 O NORDESTE E SEUS ESTADOS DINÂMICOS.

Para alguns autores o processo de desconcentração industrial iniciado na década de 1970 sofre desvios a partir da segunda metade da década de 1980, chegando até mesmo a ocorrer um processo de reconcentração desse setor produtivo na região paulista (CANO, 1997). Já para outros autores, o processo de desconcentração continua como um todo, mesmo que de maneira menos acentuada, durante a década de 1980 perpassando meados da década de 1990 (PACHECO, 1999). No entanto, o importante a observar aqui é como a região Nordeste se manteve durante esse último período controverso, que foi os anos 90. Seria sempre bom lembrar que se trata de um período ‘turbulento’ para a economia brasileira no geral, afetando diretamente a sua indústria, com aguda desaceleração. Dessa maneira, os dados da tabela abaixo ratificam essa afirmativa através da taxa de crescimento da produção física dos principais estados do Brasil e do Nordeste. Apreende-se então, com tais informações, que as condições enfrentadas pela indústria brasileira e nordestina, especificamente, são adversas.

Tabela 1: Taxa Média de Crescimento da Produção Física da Indústria de Transformação – Brasil, Nordeste e Estados Selecionados 1989-2001.

	Em %			
	1989-1993	1994-1997	1998-2001	1989-2001
Brasil	-2,2	2,1	1,8	0,6
Nordeste	-2,1	2,0	0,3	0,5
Bahia	-1,4	2,7	-0,4	1,1
Ceará	—	3,3	2,0	—
Pernambuco	-5,0	-0,9	-0,8	-2,4
Minas Gerais	-0,7	4,1	3,6	2,0
São Paulo	-2,6	1,7	1,5	0,4
Rio de Janeiro	-4,5	-2,0	-2,4	-2,5
Espírito Santo	—	2,1	2,7	—
Santa Catarina	-0,6	4,8	3,4	2,1
Paraná	0,2	1,1	0,6	1,5
Rio Grande do Sul	0,5	0,4	3,2	1,4

Fonte: IBGE/PIM

Elaboração: SEI/GEAC

Nota: A PIM-CE e PIM-ES iniciaram-se a partir de 1991.

De acordo com Sabóia, as flutuações da indústria de transformação do Brasil e da região nordestina tiveram muita similaridade, porém para o Nordeste os sintomas negativos foram mais sensíveis, fato corroborado de certa forma pela tabela acima. Assim, entre os anos de 1992 e 2000, “enquanto a produção física para o conjunto do país aumentou 24%, na região Nordeste não passou de 12%” (SABÓIA, 2004, p.65). Dessa maneira, se observa os desequilíbrios existentes em relação ao Brasil como um todo e suas regiões. O mesmo Sabóia aponta que, quando analisado internamente, a região Nordeste apresenta mudanças nesta perspectiva, onde a Bahia se destaca com variações pequenas em suas produtividades físicas e Pernambuco e Ceará demonstram uma variação mais perceptível, sendo que em Pernambuco há uma variação negativa de 18% e no Ceará uma variação positiva de 24% na produção física industrial (SABÓIA, 2004)⁶.

Dessa forma, percebe-se que no Nordeste o desenvolvimento - fortemente impulsionado pelas políticas econômicas da União federal a partir de 1970 - tem características diversas. Por um lado, ocorre o dinamismo e implantação de setores modernos, como a indústria petroquímica, de eletrônica e, mais recentemente a automobilística, posicionando a região dentre as que possuem uma relativa diversificação no seu parque industrial em relação ao Brasil. Por outro lado, acontece à manutenção, na grande maioria dos estados nordestinos, de setores tradicionais que não exige muita qualificação da mão-de-obra, gera pouco valor agregado e conforma determinadas áreas dentro do Nordeste como atrasadas e altamente especializadas em um único setor de produção, como é o caso do estado de Alagoas, onde setor sucroalcooleiro é dominante. Portanto, denotando uma situação de dependência de um único setor, o que claramente demonstra que aquela área não terá seus anseios sociais e econômicos plenamente atendidos no que concerne ao emprego, à geração de renda suficiente para condicionar um dinamismo e que provoque o bem-estar de grande parte de sua população. A partir desta constatação, de realidades totalmente distintas na região Nordeste, Araujo diz que

pode-se falar de “vários nordestes”: do Nordeste do oeste baiano e do Nordeste canavieiro do litoral do Rio Grande do Norte a Alagoas; do Nordeste agroindustrial do submédio São Francisco e do Nordeste cacauero do sul baiano; do Nordeste minero-metalúrgico e agroindustrial do Maranhão e do Nordeste semi-árido, dominado pelo tradicional complexo gado/agricultura de sequeiro etc. Cada um com suas particularidades e seus atores, muitos deles não nordestinos (ARAÚJO, 2002, p. 38).

⁶ As informações utilizadas por Sabóia (2004) é referente à “*Variação da Produção Física – Indústria de Transformação - Brasil e Nordeste - 1992/200*” (PIM/IBGE). Portanto, difere das informações da **tabela 1**, mas, por outro lado, tais informações são muito próximas em relação aos resultados.

Mas vale ressaltar que não se despreza aqui a importância dos setores tradicionais para qualquer região se desenvolver, porém é inegável a necessidade de um grau de diversificação e descentralização econômica local para que seja possível o enfrentamento de qualquer adversidade que possa atingir determinado setor, sendo ele dinâmico ou não para a região. Dessa maneira, entende-se que, quanto menor for a dependência de um único ramo da atividade econômica, maiores serão as chances de desenvolvimento sem sazonalidades.

Nesse contexto de realidades regionais diferentes, a Bahia se destaca. Ela, a Bahia, se desenvolve e firma sua relativa diversificação industrial ao longo de várias décadas a partir de 1950, remontando às atividades da Petrobrás (GUERRA; TEIXEIRA, 2000). Nesse ínterim, o processo de modernização e consolidação de novos setores, como o da petroquímica, ocorre na Região Metropolitana de Salvador (RMS), que por sinal, concentra grande parte da indústria deste estado. Além da petroquímica, ainda na Bahia, ocorre a implantação da indústria automobilística em 2000, criando grandes expectativas para o dinamismo da economia local, “pois a instalação de um complexo produtor de automóveis abre perspectivas para uma maior integração da indústria local (...) em direção aos bens de consumo duráveis” (GUERRA; TEIXEIRA, 2000). Vale lembrar que para implantação desse complexo automotivo o governo do estado da Bahia entrou em uma cruzada fiscal junto com o Rio Grande do Sul saindo “vencedora” no final de toda essa “guerra”. Por outro lado, a indústria baiana ainda se compõe de setores tradicionais como o têxtil, alimentos e bebidas e calçados, sendo este último responsável, a partir de meados da década de 1990, por grande parte de geração de emprego formal e de uma possível desconcentração industrial em direção ao interior do estado (RAIS⁷, 1994-2005). Enfatiza-se então, que o estado da Bahia responde por boa parte das mudanças ocorridas no Nordeste em relação à indústria, sobretudo a indústria de transformação.

Os desequilíbrios intra-região do Nordeste ainda são corroborados por mais dois estados de destaque em termos de atividades produtivas. Dessa forma, o estado de Pernambuco juntamente com o do Ceará completa o espaço onde se realça a concentração das atividades produtivas.

⁷ A Relação Anual de Informações Sócios (RAIS) é disponibilizada pelo Ministério do Trabalho e Emprego (TEM) e contém, dentre outras informações, o número de emprego formal da indústria de transformação.

No caso do Ceará, merece destaque um dos setores mais tradicionais do Nordeste, o setor têxtil, mais precisamente o pólo têxtil de Fortaleza. Nesse tocante, vale salientar que Pernambuco obtém perdas consideráveis neste setor para a região do pólo de Fortaleza. Nessa empreitada de desenvolvimento do setor têxtil no Ceará, o processo de modernização do mesmo como o apoio da SUDENE, foi o ponto fundamental para seu estabelecimento, o que, mais uma vez, salienta o papel dos incentivos fiscais estaduais. Mas com a abertura comercial a indústria local sofre com a entrada de produtos importados competitivos e com a defasagem tecnológica, onde a solução aparente para este fenômeno é o encadeamento desta indústria, tanto a montante quanto a jusante, possibilitando maior integração, até mesmo com o resto do Nordeste, visando fortalecer sua indústria têxtil, sobretudo o setor de confecção e tecelagem, os quais são pontos fortes da região (LIMA, 1994).

O relevante em relação ao estado de Pernambuco é sua sensível perda nas atividades produtivas⁸, como foi citado em relação ao próprio Ceará. Porém, apesar deste quadro, o estado de Pernambuco, somado ao Ceará e a Bahia, ainda figura com destaque no que diz respeito ao conjunto do Nordeste. Para ficar evidente tal afirmação vale apenas citar as palavras de Lima que, através dos valores de liberação de incentivos fiscais para os diversos estados do Nordeste via SUDENE, verifica que “de um total de US\$ 6,7 bilhões, liberados ao longo de três décadas (1969/90), foram alocados 29,4% na Bahia, 17,5% em Pernambuco, 16% no Ceará” (LIMA, 1994, p. 58). Assim, tais valores alcançam um total de 62,9% dos recursos disponíveis para os incentivos, demonstrando, dessa maneira, a força deste três estados na região Nordeste. Porém, mesmo em face deste contexto, outros indicadores apontam possibilidades dessa desconcentração, como é o caso do valor do PIB na década de 1980 para três estados nordestinos, o Maranhão, Rio grande do Norte e Alagoas que, de acordo com Lima, apontaram as maiores taxas de crescimento nesse indicador.

Por outro lado, em relação às perspectivas de dinamismo industrial das regiões nordestinas no início da década de 1990, Sabóia faz uma constatação, através do *Índice de Desenvolvimento Setorial*, que na indústria calçadista do Nordeste provavelmente prevaleceu os incentivos fiscais em relação aos baixos valores dos salários quanto à decisão de transferência de empresa deste setor para a região. Por outro lado, em relação ao setor têxtil e o setor de material elétrico e comunicação, afirma que os baixos salários oferecidos provavelmente

⁸ Segundo Sabóia, “as dificuldades da indústria pernambucana estão bastante associadas aos problemas enfrentados pelo complexo sucro-alcooleiro” (SABÓIA, 2001, p. 89).

contribuíram para a atração das empresas deste setor para a região (SABÓIA, 2001). Dessa maneira, o percebido é que o desenvolvimento da indústria do Nordeste, em grande parte dos seus setores, no início da década de 1990, dependia do oferecimento de uma mão-de-obra barata e de incentivos fiscais que, como já plenamente reconhecido na literatura econômica, se constituiu na famigerada “guerra fiscal”, entre os estados da federação, durante o decorrer dos anos 90. Assim, a falta de estratégia e planejamento, em relação ao desenvolvimento regional, fica patente. Dessa maneira, o Nordeste da década de 1990 caracterizou-se por uma forte estagnação mesmo havendo uma “redistribuição da participação de estados e regiões na produção da riqueza nacional” (AMARAL; GARCIA; LAVINAS, 1996, p. 890).

Uma desconcentração industrial no Nordeste pode estar em curso, mesmo que de forma lenta, porém, para que isso ocorra de maneira sólida e satisfatória, o papel do Estado é fundamental. Foi o que se percebeu durante todos os estágios de mudanças significativas na macrorregião Nordeste. Por esse motivo para Guerra e Teixeira

(...) o novo modelo de desenvolvimento em implantação no país, que persegue um sensível encolhimento do papel do Estado e abstém-se de formular políticas industrial e regional, tendia a condenar regiões como o Nordeste a um processo de involução industrial, dadas suas adversidades competitivas em termos de atração de investimentos. A contribuição estatal foi e ainda é determinante para o desenvolvimento econômico regional, e, sem decisões institucionais que o estimulem e sejam capazes de minorar a flagrante supremacia do Centro-Sul, o quadro tende a agravar-se (GUERRA; TEIXEIRA, 2000, p. 95)

Como posto acima, é necessária uma política regional para o Nordeste que vise conformar a macrorregião na esteira de um desenvolvimento equitativo em relação às outras macrorregiões, mas que também possibilite que tal desenvolvimento tenha reflexo distributivo endogenamente. Isso se coloca, pois, ficou evidente a dinâmica de alguns estados do Nordeste (Pernambuco, Ceará e Bahia) que não se verifica no restante do seu território, caracterizando um desequilíbrio regional. Dessa maneira, parece que o efeito de um possível processo de desconcentração da indústria nacional, favorecendo o Nordeste, tem seus impactos atenuados pela concentração que ocorre internamente em relação à própria indústria nordestina, já que o problema nacional passa a suceder em âmbito regional.

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

O capítulo que se segue tem como escopo proferir a análise dos dados levantados e trabalhados para o período de tempo determinado para a observação. Porém, antes de propriamente ser executada essa empreitada, é necessário estabelecer os critérios de análise, apresentar a forma de construção dos dados, quais indicadores serão utilizados e seus significados. Em sendo assim, neste capítulo, apresenta-se inicialmente a metodologia deste trabalho para então prosseguir as observações pertinentes.

4.1 METODOLOGIA

A identificação de mudanças espaciais e estruturais ocorridas na indústria de transformação do Nordeste, no período 1994-2006, será efetivada com base em um procedimento metodológico exploratório apoiado em algumas Medidas de Localização e de Especialização (Coeficiente de Redistribuição; Quociente Locacional; Coeficiente de Reestruturação; Coeficiente de Especialização) (HADDAD, 1989).

A atividade econômica analisada, a indústria de transformação, será observada em duas perspectivas quanto ao nível de agregação. Na primeira perspectiva, visando a aplicação de alguns dos coeficientes acima mencionados, será avaliada em onze diferentes setores da indústria de transformação, correspondendo a uma agregação mais elevada, previamente selecionados (indústria metalúrgica; mecânica; de material elétrico e de comunicações; de material de transporte; de madeira e de mobiliário; de papel, papelão, editorial e gráfica; de borracha, fumo, couros, peles e similares; química, de produtos farmacêuticos, veterinários e perfumaria; têxtil, de vestuário e artefatos de tecidos; de calçados; e de produtos alimentícios, bebidas e álcool etílico). Na segunda perspectiva, tendo em vista o emprego de outros dos coeficientes citados, parte-se para uma análise um pouco mais desagregada destes mesmos setores (Por exemplo, se desmembrarmos a indústria de calçados, a mesma apresentará os seguintes subsetores: curtimento e outras preparações de couro; fabricação de outros artefatos de couro; fabricação de calçados de couro, fabricação de tênis de qualquer material; fabricação de calçados de plástico e fabricação de calçados de outros materiais.). O desempenho dos setores mais agregados e dos setores mais desagregados será interpretado segundo o comportamento do emprego formal, o qual, portanto, desempenha o papel de variável instrumental para o cálculo das medidas de localização e de especialização acima mencionadas, as quais serão discriminadas mais adiante neste mesmo capítulo. Os dados do

emprego formal foram levantados na página eletrônica do MTE (Ministério do Trabalho e Emprego) onde se encontra disponível a RAIS (Relação Anual de Informações Sociais) e a CNAE (Classificação Nacional de Atividades Econômicas). A RAIS⁹ dispõe os valores agregados dos setores aqui selecionados e a CNAE provê a desagregação por atividade de cada setor.

As amplitudes espaciais consideradas são de três ordens, a saber: a *macrorregião Nordeste*, os nove *estados* da macrorregião Nordeste, e, dentro de cada estado, suas *microrregiões*¹⁰ relevantes. Dessa forma, entende-se que, a partir de um nível de abrangência mais elevado, qual seja, o território macrorregional como um todo, os territórios estaduais são considerados as unidades geográficas onde se localizam as atividades industriais dispostas em microrregiões.

Ademais, os resultados serão também tratados mediante a aplicação de alguns critérios de filtragem. No nível agregado, ou seja, ao nível da macrorregião Nordeste, serão selecionados os estados que se destacam positivamente em relação aos demais e os que se destacam negativamente frente aos outros estados. Assim, uma variação positiva, ou muito negativa, do emprego absoluto e relativo de determinado estado será levada em consideração na análise. Da mesma forma, destaques nos indicadores selecionados chamarão atenção para determinados estados. A análise pretendida terá como base os resultados dos quatro indicadores acima mencionados, sendo os mesmos aplicados na amplitude espacial agregada (macrorregião Nordeste e seus nove estados).

Por outro lado, no plano microrregional, serão consideradas relevantes as microrregiões dos estados do Nordeste que apresentarem número de emprego formal da indústria de transformação igual ou superior a mil (**Emprego formal \geq 1.000**). Ainda para as microrregiões somente será utilizado um único indicador, qual seja, o Quociente Locacional. De tal modo, as microrregiões selecionadas, pelo critério de número de emprego, deverão

⁹ Na base de dados da RAIS há muitas outras informações que não serão utilizadas aqui (por exemplo, o número de estabelecimentos e de remunerações por setor). O seu acesso é feito através do site www.mte.gov.br mediante uma senha fornecida pelo MTE quando solicitada na página eletrônica.

¹⁰ O conceito de divisão territorial aqui adotado está de acordo com a classificação do IBGE. Assim, a Macrorregião Nordeste é a delimitação geográfica constituída por nove estados da federação brasileira. Por sua vez, cada estado específico, conta com microrregiões determinadas por conjuntos de municípios, as quais são nomeadas por um único município de maior relevância dentro deste conjunto.

possuir uma quantidade mínima de três (3) segmentos do setor da indústria de transformação com o Quociente Locacional superior a unidade ($QL > 1$) para, assim, serem analisadas. Os resultados deste indicador na amplitude espacial desagregada proporcionam observações específicas para a identificação de possíveis encadeamentos produtivos que evidenciem presumíveis aglomerações indústrias locais. Entretanto, cada indicador isolado propicia a captação de aspectos particulares inerentes à matriz do emprego industrial, nos períodos delineados. No entanto, conjuntamente, permitirão elaborar uma análise sistêmica das relações e do comportamento industriais no Nordeste.

Encontra-se abaixo um quadro analítico dos indicadores aqui utilizados, com sua forma de cálculo, seus significados e implicações. Todavia, faz-se necessário, antes dessa colocação, a definição de *aglomerações industriais*. Neste estudo define-se a aglomeração produtiva industrial como equivalente apenas a uma concentração de atividades industriais em um determinado local. Todavia as mesmas podem ser classificadas a partir de aspectos intra-setoriais, situação em que uma aglomeração é constituída por atividades semelhantes, mas com vínculos e encadeamentos, enquanto, por outro lado, podem ser expressar características inter-setoriais, situação em que a aglomeração representa simplesmente uma concentração de atividades semelhantes, mas independentes.

Indicador ¹¹	Significado
<p data-bbox="304 1541 592 1574">Quociente Locacional</p> $QL_{ij} = \frac{(E_{ij} / E_{it})}{(E_{tj} / E_{tt})}$	<p data-bbox="746 1541 1498 1686">QL_{ij} > 1 : o setor industrial i da região j é mais relevante na amplitude espacial global do que no conjunto dos demais setores dessa região. É um setor industrial básico para a região; voltado para a exportação.</p> <p data-bbox="746 1686 1498 1796">QL_{ij} < 1 : o setor industrial i da região j é mais relevante no âmbito local da região. Setor não básico; voltado para o mercado interno da própria região.</p>

¹¹ **E_{ij}** = emprego na indústria i da região j; **E_{tj}** = emprego em todas as indústrias da região j; **E_{it}** = emprego na indústria i de todas as regiões; **E_{tt}** = emprego em todas as indústrias em todas as regiões;

<p>Coeficiente de Redistribuição</p> $CR_{di} = \frac{\sum_j ((E_{ij} / E_{it})_0 - (E_{ij} / E_{it})_1)}{2}$	<p style="text-align: center;">0 < CR_{di} < 1</p> <p>CR_{di} ≈ 1: o setor industrial i experimenta mudanças significativas no seu padrão espacial de localização entre o ano 0 e 1. Indicativo de realocização do setor no interior da amplitude espacial global.</p> <p>CR_{di} ≈ 0: o setor industrial i não passa por mudanças significativas no seu padrão espacial de localização entre o ano 0 e 1. Indicativo de não realocização da indústria no interior da amplitude espacial global.</p>
<p>Coeficiente de Especialização</p> $CE_j = \frac{\sum_i ((E_{ij} / E_{tj}) - (E_{it} / E_{tt}))}{2}$	<p style="text-align: center;">0 < CE_j < 1</p> <p>CE_j ≈ 1: a região j tem um elevado grau de especialização setorial que se diferencia da estrutura industrial da amplitude espacial global.</p> <p>CE_j ≈ 0: a região j apresenta uma composição setorial idêntica em relação a estrutura industrial da amplitude espacial global.</p>
<p>Coeficiente de Reestruturação</p> $CR_j = \frac{\sum_i ((E_{ij} / E_{tj})_1 - (E_{ij} / E_{tj})_0)}{2}$	<p style="text-align: center;">0 < CR_j < 1</p> <p>CR_j ≈ 1: a região j passa por reestruturação profunda na composição de seus setores industriais entre o ano 0 e 1. Indicativo de mudança na estrutura industrial no interior da própria região.</p> <p>CR_j ≈ 0: a região j não passa por reestruturação na composição de seus setores industriais entre o ano 0 e 1. Indicativo de manutenção da mesma estrutura industrial no interior da própria região.</p>

Quadro1: Medidas de especialização e localização

Fonte: FERREIRA DE LIMA et. AL (2006); HADDAD (1989); SIMÕES (2005); WARDERLEY (2004)

4.2 DESEMPENHO E DISTRIBUIÇÃO DO EMPREGO INDUSTRIAL NO BRASIL E NO NORDESTE

Para uma observação panorâmica do comportamento do emprego formal na indústria de transformação no Brasil e no Nordeste durante o íterim de 1994-2006 têm-se abaixo três tabelas. A primeira com uma comparação absoluta e relativa do emprego formal no Brasil e suas macrorregiões. A segunda tabela dispõe a comparação absoluta e relativa do emprego formal da indústria de transformação em termos setoriais para o país. A terceira tabela reflete a participação dos estados do Nordeste no emprego formal na indústria de transformação em termos absolutos e relativos.

Tabela 2:
Brasil – Emprego formal na indústria de transformação: 1994-2006
Participação regional absoluta relativa.

	1994	%	2000	%	$\Delta\%$ 2000/1994	2006	%	$\Delta\%$ 2006/1994
NO	109.950	2,4	134.491	3,0	22,3	279.675	3,7	99,8
NE	406.002	8,8	479.059	10,2	18,0	658.336	11,0	62,2
SE	2.911.630	63,0	2.524.879	56,2	-13,3	3.238.876	54,0	11,2
SU	1.075.633	23,3	1.171.284	26,1	8,9	1.594.336	26,6	48,2
CO	116.527	2,5	186.142	4,1	59,7	288.519	4,8	147,6
BR	4.619.742	100,0	4.495.855	100,0	-2,7	5.999.742	100,0	29,9

Fonte: Elaborada a partir da base de dados da RAIS – MTE

Como pode ser observado na Tabela 2 acima, entre 1994, ano de implantação do Plano Real, e 2000, o nível total do emprego formal na indústria de transformação, relativamente aos onze setores aqui analisados, experimentou uma redução de 2,7% no que tange ao montante agregado do país. No entanto, essa redução, correspondente a 123.887 postos de trabalho, se deveu exclusivamente ao péssimo desempenho da principal região econômica do país, o Sudeste, cuja taxa de variação do emprego nesse período foi de -13,3%. Porém, essa não foi a tendência observada nas demais regiões, já que as mesmas apresentaram taxas de crescimento positivas do nível de emprego, entre as quais, a expressiva elevação de 59,7% observada na região Centro Oeste. Mesmo o Nordeste viu seu nível de emprego crescer em 18% entre 1994 e 2000, mas, diga-se, a uma taxa média anual relativamente fraca de 2,8%.

Por outro lado, a expansão do período de análise para 1994-2006, ou seja, efetivamente aquele aqui estabelecido para o enquadramento do objeto de investigação, nos mostra um resultado muito diferente. Isto quer dizer que entre 2000 e 2006 o emprego industrial nacional conheceu recuperação suficiente para elevar o estoque de emprego em 29,9% em 2006 relativamente a 1994 (Tabela 2). Mesmo assim, vale frisar, trata-se de uma taxa média anual de crescimento de 2,5%, portanto, pouco expressiva.

Nesse período de doze anos todas as regiões se deparam com taxas positivas de crescimento do emprego industrial. Todavia, mais uma vez, com o pode ser observado na Tabela 2, o

desempenho do Sudeste permaneceu o mais fraco entre todas elas (11,2%). Desta maneira, percebe-se um resultado relevante nestes dados, qual seja uma determinada desconcentração do emprego industrial do Sudeste em favor das demais regiões. Como pode ser visto na Tabela 2, em 1994 o Sudeste contava com 63,0% do total do emprego nesses onze setores para todo o país. Mas, em 2006, essa participação relativa cai pra 54,0%, ou seja, uma redução de quase dez pontos percentuais. Ao mesmo tempo, todas as demais quatro regiões verificam crescimento da participação relativa de seus níveis de emprego.

Analisando a distribuição espacial do emprego em termos dos onze setores da indústria de transformação aqui destacados no que tange ao período 1994-2000, como indicado na Tabela 3 abaixo, no agregado nacional, seis setores mostraram taxas de desempenho negativas. Em boa medida isso corresponde ao fraco desempenho do Sudeste, já que os efeitos negativos para o emprego industrial se refletiriam em recuo em quase todos os setores nessa região, com uma única exceção, o setor de madeira e mobiliário. Situação oposta verificou-se no Nordeste nesse período, pois, como mostra a Tabela 3, dos onze setores, apenas dois deles apresentaram recuos relativamente pequenos quanto ao emprego. Por outro lado, entre os nove setores industriais no Nordeste que experimentaram crescimento do nível de emprego, destaque-se o setor calçadista, que, já no ano 2000, mostrava-se como um setor industrial já em afirmação. Mas, quando dilatado o período para 1994-2006, observa-se uma recuperação dos seis setores, em âmbito nacional. O mesmo ocorre com a região Nordeste, onde havia dois setores com desempenho negativo os quais se configuram, agora, como positivos.

Tabela 3
Brasil e Nordeste – Emprego formal na indústria de transformação: 1994 - 2006
distribuição absoluta setorial e variação entre 1994 e 2006

<i>Setores</i>	Nordeste					BRASIL				
	1994	2000	2006	<u>2000</u> <u>1994</u>	<u>2006</u> <u>1994</u>	1994	2000	2006	<u>2000</u> <u>1994</u>	<u>2006</u> <u>1994</u>
Metalúrgica	22.322	25.670	38.435	15,0	72,2	546.698	478.432	638.612	- 12,5	16,8
Mecânica	5.757	7.658	17.885	33,0	210,7	310.025	274.731	405.708	- 11,4	30,9
Elet e comun.	7.574	7.971	10.438	5,2	37,8	222.425	190.625	239.572	- 14,3	7,7
Mat. Transp.	5.973	5.137	13.959	-14,0	133,7	332.443	293.343	429.522	- 11,8	29,2
Mad e mobil	16.724	22.707	27.702	35,8	65,6	330.597	393.195	437.650	18,9	32,4
Papel e graf	19.916	24.387	32.863	22,4	65,0	291.195	306.139	356.827	5,1	22,5

Bor fum cour	14.115	15.347	23.961	8,7	69,8	246.738	218.102	293.532	-	19,0
Química	38.911	45.979	68.577	18,2	76,2	487.382	504.632	664.102	3,5	36,3
Têxtil	101.880	119.507	135.686	17,3	33,2	744.804	698.213	866.804	-6,3	16,4
Calçados	13.249	47.642	90.438	259,6	582,6	238.316	238.867	303.136	0,2	27,2
Alim e beb	159.581	157.054	198.392	-1,6	24,3	869.119	899.576	1.364.277	3,5	57,0
Total	406.002	479.059	658.336	18,0	62,2	4.619.742	4.495.855	5.999.742	-2,7	29,9

Fonte: Elaborada a partir da base de dados da RAIS – MTE.

Observando a região Nordeste internamente, conforme mostra a Tabela 4 abaixo, chama atenção o desempenho negativo do nível de emprego no período 1994-2000 dos estados de Alagoas e Pernambuco, enquanto, por outro lado, destacam-se as expressivas taxas de crescimento do emprego do Ceará e da Paraíba. Ainda no Tabela 4, porém, focalizando o período 1994-2006, pode-se perceber que os estados do Pernambuco e Alagoas recuperaram-se em termos relativos. Por outro lado, quando comparados com os sete estados restantes da região Nordeste, eles continuam em posições relativamente fracas. Mas em termos gerais ocorre um crescimento do número de emprego para esse período (1994-2006).

Tabela 4
Nordeste – Emprego formal na indústria de transformação: 1994-2006
participação estadual absoluta e relativa

	1994	%	2000	%	$\Delta\%$ 2000/1994	2006	%	$\Delta\%$ 2006/1994
MA	16.265	4,0	16.974	3,5	4,4	23.039	3,5	41,6
PI	12.822	3,2	13.889	2,9	8,3	17.355	2,6	35,4
CE	93.118	22,9	132.911	27,7	42,7	183.525	27,9	97,1
RN	27.989	6,9	34.468	7,2	23,1	47.491	7,2	69,7
PB	26.207	6,5	38.706	8,1	47,7	50.681	7,7	93,4
PE	106.115	26,1	101.682	21,2	-4,2	120.770	18,3	13,8
AL	36.531	9,0	30.448	6,4	-16,7	37.826	5,7	3,5
SE	15.631	3,9	17.997	3,8	15,1	24.869	3,8	59,1
BA	71.324	17,6	91.984	19,2	29,0	152.780	23,2	114,2
NE	406.002	100,0	479.059	100,0	18,0	658.336	100,0	62,2

Fonte: Elaborada a partir da base de dados da RAIS – MTE.

Particularmente, o crescimento do emprego da indústria de transformação nordestina alcança 62,2%, a uma taxa anual média de 5,2%. Quando se avalia o comportamento do emprego por estado da região Nordeste, constata-se que cinco deles (CE, RN, PB, SE e BA) superaram a marca de 50,0% de expansão, destacando-se a Bahia, o Ceará e a Paraíba, que apresentaram taxas de crescimento de 114,2%; 97,1% e 93,4% respectivamente. Por outro lado, é digna de

nota a variação pouco expressiva do emprego industrial em Pernambuco nesse período (13,8%), já que esse Estado historicamente sempre se destacou quanto ao desempenho industrial no Nordeste, e a também variação pouco expressiva do Estado de Alagoas (3,5%).

Ao mesmo tempo, o emprego industrial nordestino permaneceu concentrado em apenas três estados, a saber, Ceará, Bahia e Pernambuco. Ademais, essa concentração apresentou trajetória de expansão, pois, em 1994, atingia 66,6%, enquanto em 2006 evoluiu para 69,43%, apesar do recuo significativo da participação pernambucana no período (Tabela 4). Os três estados somados alcançam quase 70% total do emprego, indicando elevada concentração da indústria de transformação do Nordeste, movimento oposto aquele constatado entre as macrorregiões brasileiras.

Em termos setoriais, ainda quanto ao Nordeste, nesse mesmo período, conforme o Tabela 3, nota-se o crescimento do emprego em todos os onze setores industriais, com destaque para a indústria de calçados (582,6%), a indústria mecânica (210,7%) e a indústria de material de transporte (133,7%). Entretanto, os setores que mais empregam foram aqueles que apresentaram desempenhos mais fracos nesse período, a saber, o setor têxtil (33,2%) e o setor de alimentos e bebidas (24,3%).

Percebe-se, portanto, tomando a dimensão completa do período delimitado para a análise (1994-2006), que o emprego formal da indústria de transformação sofre uma desconcentração visível em termos nacionais. Isso é posto pelo fato da região Sudeste, denominada por muitos como a locomotiva do país, não galgar resultados positivos no período que vai de 1994 a 2000 e do alcance pouco expressivo no período entre 1994-2006, levando-se em consideração papel histórico neste setor. Porém, é bom salientar que a indústria de transformação, mediante a ótica do emprego formal, continua fortemente concentrada nessa região (54%). Por outro lado, delinea-se claramente concentração dentro da região Nordeste, onde Bahia, Ceará e Pernambuco detêm quase 70% do total do emprego formal da indústria de transformação desta região.

4.3 COMPORTAMENTO ESPACIAL DA INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO DO NORDESTE

Considerando-se as definições metodológicas apresentadas acima na seção 4.1, busca-se observar a atividade dos 11 setores da indústria de transformação, distribuídos pelo território regional nordestino, mediante a presença dos mesmos no espaço dos estados que compõem

essa região. O propósito dessa análise é detectar possíveis deslocamentos e movimentos da atividade industrial pelo espaço do Nordeste brasileiro durante o período em questão.

Para tal finalidade, recorre-se ao Coeficiente de Redistribuição (CRdi). Este, como se descreveu no Quadro 1, é utilizado para detectar desconcentração espacial ou mudança no padrão de concentração ao longo do tempo. Tendo em vista que os valores do CRdi podem variar no intervalo entre 0 e 1, se seu valor encontra-se próximo da unidade, há indícios de alterações relevantes no padrão espacial de localização do setor. O contrario também é verdadeiro.

Tabela 5
Nordeste - Indústria de transformação: 1994-2006
coeficiente de redistribuição

Setor/Ano	1994-2006
IND METALURG	0,17
IND MECANICA	0,32
ELET E COMUNICAÇÃO	0,24
MAT TRANSPORTE	0,57
MAD E MOBILIÁRIO	0,19
PAPEL E GRAFICA	0,07
BOR FUM COUROS	0,17
IND QUIMICA	0,07
IND TEXTIL	0,13
IND CALCADOS	0,41
ALIM E BEBIDAS	0,09

Fonte: Elaborada a partir da base de dados da RAIS – TEM.

Assim, em sua aplicação para o comportamento da indústria nordestina no período 1994-2006, constatam-se resultados pouco expressivos (Tabela 5). Os CRdi's encontrados para esse intervalo de tempo não apresentam indícios de mudanças espaciais significativas. Ainda assim, pode ser apontado um relativo destaque à indústria de Material de Transporte (0,57) no período delimitado, é possível que a implantação da fábrica de automóvel Ford na Bahia tenha algum efeito sobre esse valor. Por outro lado, é possível afirmar que o recrudescimento da concentração do emprego mostra o travamento da redistribuição das atividades industriais pela amplitude espacial nordestina, processo que está em consonância com o crescimento da concentração do emprego industrial em apenas três estados da região.

4.4 DINÂMICA ESTRUTURAL E DE ESPECIALIZAÇÃO DA INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO DO NORDESTE

4.4.1 O Coeficiente de Reestruturação

Para detectar possíveis modificações estruturais na indústria dos estados nordestinos no período 1994-2006, toma-se como base o Coeficiente de Reestruturação (CRj). Como já definido na seção 4.1, os resultados desse coeficiente variam entre zero (0) e um (1), sendo que quanto mais próximo da unidade for o resultado, maiores serão os indícios de alterações na estrutura setorial do estado analisado, e vice-versa.

Tabela 6
Nordeste - Indústria de transformação: 1994-2006
coeficiente de reestruturação

Estados/Ano	1994-2006
Maranhão	0,25
Piauí	0,19
Ceará	0,22
Rio Grande do Norte	0,15
Paraíba	0,09
Pernambuco	0,11
Alagoas	0,07
Sergipe	0,26
Bahia	0,25

Fonte: Elaborada a partir da base de dados da RAIS – MTE.

Analisando a Tabela 6, acima, nota-se que os valores para o CRj obtidos são muito baixos e próximos de zero. Denotando indícios agudos de que as alterações ocorridas na estrutura industrial dos estados do Nordeste foram pouco expressivas no intervalo de tempo em questão. Se algum destaque pode ser mencionado, este diz respeito a pequenos movimentos de modificação estrutural na indústria nos estados do Sergipe, Bahia, Maranhão e Ceará. Contudo, para se obter mais referências em relação a essas mudanças pode-se combinar os resultados do CRj com os resultados do Coeficiente de Especialização (CEj) e do Quociente Locacional (QL) - que serão tratados mais adiante - obtidos para esses estados. Mas, neste sentido, há pequenos indícios de mudanças na estrutura setorial da indústria de transformação destes estados.

4.4.2 O Coeficiente de Especialização e o Quociente Locacional

A importância do Coeficiente de Especialização (CEj) reside na possibilidade de, mediante sua aplicação, analisarmos o comportamento estrutural da indústria de cada estado relativamente a estrutura industrial da região Nordeste como um todo.

Aqui, o Coeficiente de Especialização, conforme definido no Quadro 1, nos indica se a estrutura industrial setorial do estado em análise se equipara ou não à macrorregião (Nordeste) na qual esta inserida. Com isto, evidências de especializações em determinados setores de determinados estados podem ser identificados. Os valores do CEj variam entre zero (0) e um (1), sendo que, quanto mais próximo de zero for o resultado, o estado terá uma composição setorial mais próxima da estrutura industrial da amplitude espacial global, neste caso o Nordeste. Por outro lado, valores mais próximos de 1 indicam que a estrutura setorial do estado se distancia da estrutura da amplitude espacial global, apresentando, assim, indicações de especialização.

A partir das informações da Tabela 7 abaixo, observa-se que entre 1994 e 2006 há evidências de uma relativa paridade entre o comportamento de quase todos os estados e a macrorregião Nordeste no que diz respeito à estrutura setorial industrial, indicando que, a princípio, e no geral, os estados nordestinos apresentaram sinais de ajustamento a essa estrutura.

Por outro lado, a dissonância fica por conta do estado de Alagoas, que apresentou o resultado mais elevado para o CEj, indicando, portanto, uma clara especialização, que pode ser explicada pela acentuada importância do setor sucroalcooleiro frente aos demais, diferenciando-se, até certo ponto, da estrutura industrial do Nordeste.

Tabela 7
Nordeste - Indústria de transformação: 1994-2006
coeficiente de especialização

Estados/Ano	1994	2006
Maranhão	0,31	0,31
Piauí	0,21	0,17
Ceara	0,19	0,20
Rio Grande do Norte	0,19	0,25
Paraíba	0,18	0,14
Pernambuco	0,09	0,29
Alagoas	0,40	0,45
Sergipe	0,29	0,11
Bahia	0,21	0,17

Fonte: Elaborada a partir da base de dados da RAIS – MTE.

Assim, um alto valor no CEj não necessariamente significará uma fuga dinâmica, pois, para o caso particular do estado de Alagoas, contraditoriamente, a diferenciação cristaliza uma especialização que impede a complexificação da estrutura industrial alagoana. Há, portanto, a necessidade da observação de outros elementos, como, por exemplo, o valor do Quociente Locacional (QL).

Por outro lado, um valor próximo a zero do CEj pode indicar uma estrutura industrial macrorregional refletida de forma mais complexa dentro do espaço estadual; isto é, a composição setorial dos estados apresenta similitude ou plena identidade com a composição setorial da macrorregião, neste caso o Nordeste (HADDAD, 1989). Como se sabe, o Nordeste é conhecido por ainda apresentar, em termos globais, uma atividade industrial produtora de bens intermediários intensivos em recursos naturais e de produção de bens de consumo de baixo conteúdo tecnológico. Dessa maneira, como pode ser visto nas Tabelas 7 e 8, o estado de Alagoas, com uma estrutura econômica centrada na agroindústria da cana de açúcar, apresenta o CEj mais elevado em 2006 e manteve a especialização exclusiva no setor de alimentos e bebidas, o qual incorpora aquela indústria. Por outro lado, a Bahia, cujo CEj se reduziu entre 1994 e 2006, conseguiu expandir o número de setores na qual é especializada; entre eles está o setor de transporte, o qual, como se sabe, incorpora a moderna indústria automobilística. Mas, em termos gerais, os indicadores aqui apresentados mostram a estrutura e os setores da indústria de transformação do Nordeste e de seus estados com um comportamento muito semelhante.

Tabela 8
Nordeste - Indústria de transformação: 1994-2006
quociente locacional de estados selecionados.

Ind.	MA		CE		AL		SE		BA	
	1994	2006	1994	2006	1994	2006	1994	2006	1994	2006
Met	1,27	4,31	1,26	0,84	0,23	0,49	0,56	0,46	1,71	1,13
Mec	1,63	0,44	1,21	0,73	0,30	0,53	0,08	1,72	0,90	1,74
Elet.Com.	0,10	0,44	1,41	0,59	0,04	0,07	0,05	0,62	0,75	1,45
Mat.Tran	3,33	1,05	0,46	0,59	0,24	0,15	0,23	0,96	0,52	2,31
Mad.Mob	6,47	2,76	0,68	0,81	0,35	0,44	0,93	0,97	1,31	1,16
Pap.Graf.	1,63	1,55	0,74	0,68	0,59	0,54	0,59	1,05	1,42	1,12
Bor.Cour	0,42	1,06	1,06	0,93	0,77	0,32	0,56	0,79	1,56	1,66
Quim	0,79	1,09	0,62	0,55	0,52	0,89	0,18	0,80	2,26	1,48
Tex.	0,29	0,26	1,57	1,38	0,25	0,22	2,09	1,30	0,58	0,57
Calç.	0,01	0,01	1,65	1,91	0,02	0,01	1,51	0,67	0,11	1,16

Beb	0,88	1,02	0,70	0,68	2,02	2,51	0,73	1,10	0,83	0,73
------------	------	-------------	------	------	-------------	-------------	------	-------------	------	------

Fonte: Elaborada a partir da base de dados da RAIS – MTE.

Ainda, observando o Tabela 8, temos em destaque apenas 5 estados do Nordeste. Isso se deve a maior relevância destes estados dentro da região nordestina ou a determinadas particularidades que os mesmos apresentam historicamente ou no período estudado, as quais foram detectadas no Coeficiente de Reestruturação. No caso do Maranhão, Ceará, Sergipe e Bahia, o destaque se explica por tais estados apresentarem os valores “mais elevados” do Coeficiente de Reestruturação (ver Tabelas 6). O estado de Alagoas se justifica pelo comportamento contrário e pelo fato da evidencia de forte especialização no setor de Alimentos e Bebidas.

Deste modo, quanto ao Quociente Locacional (QL), quando seus valores são maiores do que 1 ($QL > 1$), deduz-se que um determinado setor industrial do estado é mais relevante na amplitude espacial global do Nordeste do que no conjunto dos demais setores desse estado. É um setor industrial básico para o estado e direcionado para a exportação. Avaliação inversa deve ser feita para quando o $QL < 1$.

O estado do Maranhão, conforme mostra a Tabela 8, entre 1994 e 2006, eleva de 5 para 7 o número de setores, especializados. Entretanto, como demonstração de mudança estrutural interna ao estado, no ano de 1994 ocorre a especialização em cinco setores (indústria metalúrgica; indústria mecânica; indústria da madeira e do mobiliário; Indústria de Material de Transporte; indústria de papel, papelão e gráfica), havendo uma mudança no ano de 2006 com a saída de um setor (indústria mecânica;) e a entrada de três (indústria da borracha, fumo e couro; indústria química e indústria de alimentos e bebidas).

Por outro lado, o desempenho do Ceará chama atenção, mostrando uma aparente perda de complexidade industrial no mesmo período em que experimentou forte expansão do emprego, conforme já visto. No ano de 1994 havia seis (6) setores com o $QL > 1$, mas em 2006 este número cai para apenas 2. Isto quer dizer que o Ceará apresenta forte tendência em se diferenciar da estrutura industrial do Nordeste, se concentrando e se especializando na indústria têxtil e na indústria de calçados, as quais se apresentam como as duas únicas indústrias básicas do estado em 2006.

No que tange Alagoas, se considerarmos amplitude total de tempo delimitada para análise (1994-2006), este estado fecha com um único setor com $QL > 1$, a indústria de alimentos e bebidas. Desta maneira, permanece de acordo com o que fora apontado pelo Coeficiente de Especialização acima. Evidentemente, o subsetor sucroalcooleiro é o responsável pelo desempenho dessa indústria; entretanto, diz respeito à única na qual esse estado apresenta especialização, diferenciando-se bastante da estrutura industrial nordestina, sendo, portanto, sua única indústria voltada para a exportação.

O Estado de Sergipe apresentou um comportamento industrial que pode ser considerando relevante. De fato, certa reestruturação industrial ocorre no período, apresentando o maior valor entre todos os estados do Nordeste (conforme Tabela 6), a qual se expressa mediante a duplicação do número de setores com $QL > 1$ no período. No ano de 1994 eram dois esses setores (têxtil; calçados), mas em 2006 passam a ser 4 (têxtil; mecânica; Papel, papelão e gráfica; alimentos e bebidas).

Finalmente, a Bahia apresenta o desempenho industrial mais importante e dinâmico no período entre todos os estados do Nordeste. Em 1994 havia cinco (5) setores com o $QL > 1$, mas esse número salta para 9 setores em 2006. De todos os Estados do Nordeste, a Bahia é que possui a indústria de transformação mais diversificada, apresentando grande importância relativa dentro desta macrorregião.

Dos onze (11) setores industriais baianos analisados, em 2006, nove (9) apresentou QL 's superiores a unidade. Além da indústria metalúrgica; de madeira e do mobiliário; de papel, papelão e gráfica; de borracha, fumo e couro; e química, que permaneceram com $QL > 1$ desde 1994, podemos destacar outros setores que atingiram esse nível em 2006. Esses são: a indústria mecânica, a indústria de material de transporte, a indústria calçadista e a indústria de material elétrico e comunicação. Dentre estes últimos, salientamos a indústria de calçados na geração de emprego formal e a indústria de material de transporte, a qual, como assinalam Guerra e Teixeira (2000), mediante “o projeto Amazon da Ford alimenta a atual fase de euforia, pois a instalação de um complexo produtor de automóveis abre perspectiva para uma maior integração da indústria local em direção aos bens de consumo durável de alto valor agregado.”

4.5 EVIDÊNCIAS DE AGLOMERAÇÕES PRODUTIVAS NAS MICRORREGIÕES DO NORDESTE

Para a percepção de possíveis evidências de aglomerações produtivas na indústria de transformação do Nordeste no período aqui delimitado, será observado o comportamento das microrregiões de cada estado nordestino nesta seção. Dessa forma, adota-se o critério de filtragem, estabelecido na seção 4.1, no que tange à análise desagregada dos setores da indústria de transformação selecionados. Vale lembrar que as microrregiões selecionadas para o exame são aquelas que se enquadram em uma determinada norma, qual seja a combinação de um determinado limite mínimo quanto ao número de emprego em 2006 (igual ou superior a mil = Emprego formal ≥ 1.000) com um mínimo de três subsetores com o Quociente Locacional superior a unidade ($QL > 1$).

A Tabela 9 abaixo relaciona os estados do Nordeste e o número de microrregiões de cada um destes que possuíam mil (1.000) ou mais empregos formais nos onze setores da indústria de transformação em 2006, sendo, portanto, selecionados para a análise no íterim 1994-2006. Desta forma, o Nordeste possuía em 1994 um total de quarenta e três (43) microrregiões, das cento e oitenta e oito (188) existentes, com soma de emprego que obedece ao critério estabelecido para a observação. Por outro lado, quando o período se estende a 2006 este número chega um total de sessenta e seis (66) microrregiões, denotando um crescimento superior a 50% em relação ao ano de 1994. Nesse sentido, os estados do Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba e Bahia se sobressaem, relativamente aos outros estados, com crescimento substancial. Portanto, para o ano de 2006, apenas sessenta e seis (66) microrregiões serão observadas de acordo com o critério de filtragem estabelecido em relação à quantidade de emprego.

Tabela 9
Nordeste – Microrregiões com
número de emprego ≥ 1000 : 1994-2006

Estados/Ano	1994	2006
Maranhão	3	3
Piauí	2	2
Ceará	5	11
Rio Grande do Norte	4	7
Paraíba	3	6
Pernambuco	9	10
Alagoas	5	6
Sergipe	3	5

Bahia	9	16
Total	43	66

Fonte: Elaborada a partir da base de dados da RAIS – MTE.

Por outro lado, apesar de permanecerem sessenta e seis (66) microrregiões próprias para a observação e percepção de possíveis encadeamentos que apontem as evidências de aglomerações produtivas, a maioria destas microrregiões não constituem, de forma relevante, um cenário favorável às aglomerações. Desta maneira, para o Nordeste, pode-se ter a concepção de que os encadeamentos possíveis na indústria de transformação, em relação as suas microrregiões, são fracos. Mas, não por isso é menos importante analisar alguns aspectos de algumas microrregiões que de alguma maneira se destacaram.

Neste sentido, a microrregião Natal do estado do Rio Grande do Norte, apresenta pequena importância na produção de carne, quando observada a **Indústria de Alimentos e Bebidas**. Os valores do QL superiores a unidade são encontrados nos subsetores de *abate de reses, exceto suínos* (1,2); *abate de suínos, aves e outros pequenos animais* (1,6); *fabricação de produtos de carne* (1,6) e *preservação do pescado e fabricação de produtos do pescado* (1,4).

Para o estado de Pernambuco há um pequeno destaque nas microrregiões Mata Setentrional e Mata Meridional Pernambucana na atividade de derivados da cana-de-açúcar, como mostra a Tabela abaixo.

Tabela 10
Microrregiões pernambucanas – QL ind. alimentos e bebidas - 2006.

CNAE	QL		
	Mata Setentrional	Mata Meridional	Suape
Fab. de açúcar em bruto	4,1	12,0	4,2
Fab. de açúcar refinado	16,8	45,4	-
Fab. aguardentes e outras bebidas dest.	1,2	2,7	7,3

Fonte: Elaborada a partir da base de dados da RAIS – MTE.

De modo geral, a indústria de Alimentos e Bebidas, nas microrregiões destacadas pelo critério de filtragem estabelecido aqui, não apresenta características acentuadas que aponte indícios de aglomerações produtivas intra-setoriais.

Na Indústria Têxtil nordestina ressaltam-se algumas nuances. Desta forma, a Tabela 11 mostra que a microrregião Fortaleza do estado do Ceará aponta indícios de certa articulação intra-setorial. Assim, pode-se relacionar essa condição da microrregião Fortaleza como um

dos fatores que explica a posição competitiva do estado do Ceará no setor Têxtil em relação ao Nordeste.

Além deste destaque, ainda na indústria têxtil, ocorrem em outras microrregiões alguns indícios de articulação intra-setorial. No estado do Rio Grande do Norte sobressaem-se as microrregiões Serido Ocidental, Macaíba e Natal com, porém, indícios muito fracos de encadeamento. No estado da Paraíba são as microrregiões Campina Grande e João Pessoa que demonstram pequenos e fracos indícios da relação intra-setorial. Por sua vez, no estado pernambucano as microrregiões, Vale do Ipojuca e Alto Capibaribe são as representantes com indicação de concatenação intrasetor. Os estados de Sergipe e da Bahia possuem uma única microrregião que apresentam algum vestígio de correlação intrasetores, são, respectivamente, Aracaju e Guanambi.

Tabela 11
Microrregiões nordestinas – QL ind. têxtil - 2006.

CNAE	QL									
	Fortal eza	Serid o Ocide ntal	Maca iba	Na tal	C. Gra nde	J. Pes soa	V. Ipoj uca	Alto Capiba ribe	Arac aju	Guana mbi
Prep. e fia. de fibras de algodão	2,6	-	-	1,9	-	4,4	1,7	-	1,4	5,5
Prep e fia. de fibras têxteis naturais, exceto algodão	-	-	-	-	-	8,5	-	-	-	-
Fab. de linhas para costurar e bordar	2,3	11,9	24,6	4,6	-	-	1,2	-	-	-
Tecel. de fios de algodão	-	-	20,9	-	1,0	-	-	-	12,6	-
Tecel. de fios de fibras têxteis naturais, exceto algodão	-	-	-	3,1	-	-	-	-	-	-
Tecel. de fios de fibras artificiais e sintéticas	-	-	-	-	-	17,7	3,9	2,5	-	-
Fab. de tecidos de malha	2,1	-	-	-	3,7	8,0	-	-	1,3	4,0
Acaba. em fios, tecidos e artefatos têxteis	1,2	-	8,0	3,1	-	-	1,0	4,1	1,4	1,9
Fab. de artefatos têxteis para uso doméstico	-	14,6	10,6	-	7,0	8,6	1,2	-	2,9	1,3
Fab. de artefatos de cordoaria	1,7	3,6	1,0	-	1,4	1,4	-	-	-	-
Fab. de tecidos especiais, inclusive artefatos	1,8	2,4	-	-	-	-	-	-	1,1	-
Fab. de outros produtos têxteis...	2,7	8,1	-	6,5	-	-	-	1,1	-	-
Confec. de roupas íntimas	3,1	1,9	-	-	-	1,1	1,7	11,1	1,7	1,
Confec. de peças do vestuário, exceto íntimas	3,1	3,0	-	3,6	-	-	3,5	6,2	1,0	3,6
Confec. de roupas profissionais	1,2	44,2	-	-	-	-	-	-	1,7	3,1
Fab. de acessórios do vest exceto segurança e proteção	1,8	-	-	1,8	1,1	-	5,9	8,2	-	8,5

Fab. de arti. do vest. prod. malharias e t ricotages exceto meias	1,2	-	3,2	4,7	-	-	1,7	-	-	-
--	-----	---	-----	-----	---	---	-----	---	---	---

Fonte: Elaborada a partir da base de dados da RAIS – MTE.

Apesar de algumas microrregiões nordestinas serem relacionadas aqui como possuidoras de indícios de aglomerações produtivas no setor Têxtil, tais relações não chega a conformar condições relevantes que aponte para um entrelaçamento intra-setorial suficiente para denotar condições melhores de competitividade deste setor em relação a outros concorrentes. Porém, como posto acima, deve-se destacar a microrregião de Fortaleza por apresentar condições mais consistentes para a formação de aglomerações produtivas.

Tabela 12
Microrregiões nordestinas – QL ind. calçados - 2006.

CNAE	Cariri	Patos	QL	
			C. Grande	S. Antônio de Jesus
Curt. e outras preparações de couro	-	-	2,0	9,3
Fab. artigos para viagem, bolsas e semelhantes de qualquer material	4,2	7,6	1,5	-
Fab. de artefatos de couro não especificados anteriormente	1,6	36,5	-	15,2
Fab. de calçados de couro	-	1,2	-	2,1
Fab. de tênis de qualquer material	-	-	1,0	-
Fab. de calçados de material sintético	8,3	-	-	-
Fab. de calçados de materiais não especificados antes	6,9	-	17,5	4,1
Fab. de partes para calçados de qualquer material	1,6	-	10,3	-

Fonte: Elaborada a partir da base de dados da RAIS – MTE.

A Tabela acima discrimina algumas microrregiões do Nordeste que apresentam alguns indícios de aglomerações produtivas no setor calçadista. Dessa maneira, Cariri (Ceará), Patos e Campina Grande (Paraíba) e Stº Antônio de Jesus (Bahia) formam o conjunto de microrregiões que contêm alguma relação intra-setorial na indústria de Calçados quando desagregada. Assim, como nos outros setores analisados aqui, os encadeamentos existentes nestas microrregiões são aparentemente fracos para constituírem aglomeração produtiva. Mesmo assim, pode-se perceber certo entrelaçamento intra-setorial na microrregião baiana de Stº Antônio de Jesus no que tange à produção de calçados de couro; nesta microrregião encontra-se o município de Cruz das Almas, que abriga algumas fabricas de calçados em seu território (Bibi, Mochen Bahia e Solajit).¹²

¹² Informações obtidas através do site da Federação das Indústrias do Estado da Bahia – FIEB.

A Tabela a seguir mostra a indústria de Madeira e Mobiliário de forma desagregada. Também, mediante a perspectiva da observação das relações intra-setor, localiza-se as microrregiões do Nordeste que possuem evidências de processo de aglomerações produtivas segundo o conceito já definido na seção de metodologia deste trabalho. A microrregião Imperatriz, do estado do Maranhão, apresenta certa relação intra-setorial, onde, dos nove subsetores da indústria de Madeira e Mobiliários, cinco apresentaram Quocientes Locacionais superiores a unidade ($QL > 1$). Assim, ao observar os itens da Tabela 13 relacionados à microrregião de Imperatriz, se percebe indícios de encadeamentos no tocante a fabricação de móveis.

Ainda atinente a Tabela 13, visualizam-se outras seis microrregiões. Dessa maneira, se tem a microrregião de Mossoró, correspondente ao estado do Rio Grande do Norte, que apresenta em sua cadeia produtiva da indústria de Madeira e Mobiliário, indícios de correlação intra-setor, salientando-se a fabricação de móveis. Outra microrregião, que desponta na Tabela 13 abaixo, é Recife do estado de Pernambuco, mas com indícios não tão evidentes quantos as microrregiões supracitadas em relação à indústria de Madeira e Mobiliário.

Por sua vez, o estado de Sergipe tem como representante da indústria de Madeira e Mobiliário a microrregião do Agreste de Lagarto, que aponta certa relevância na fabricação de móveis. A Bahia, por outro lado, figura com três (3) representantes, quais sejam, Itaberaba, Ilhéus-Itabuna e Porto Seguro. Portanto, das três microrregiões baianas elencadas, Itaberaba e Porto Seguro demonstram indícios de entrelaçamentos intra-setoriais na produção de móveis com predominância de madeira. Todavia, mesmo com estes pequenos indícios nas sete microrregiões dispostas, a constituição de uma aglomeração produtiva relevante nas mesmas parece muito pouco considerável.

Tabela 13
Microrregiões nordestinas – QL ind. madeira e mobiliário - 2006.

CNAE	QL						
	Imperatriz	Mossoró	Recife	Agreste de Lagarto	Itaberaba	Ilhéus-Itabuna	P. Seguro
Desdobramento de mad.	16,4	3,0	-	-	10,7	1,1	16,0
Fab. de mad. laminada e de chapas de mad. compensada, prensada e aglomerada	65,8	-	-	3,5	-	2,6	-
Fab. de estruturas de mad. e de artigos de carpi	-	1,5	-	2,6	3,6	1,7	2,6

ntaria para construção							
Fab. de artefatos de tan oaria e de embalagens d e mad.	-	1,6	2,5	-	-	1,0	38,7
Fab. de artefatos de ma d. palha, cortiça, vime e material trançado não e especificados anteriorme nte, exceto móveis	2,1	-	1,1	2,2	-	-	12,3
Fab. de móveis com predomi nância de mad.	2,7	1,6	1,0	1,9	15,0	-	1,5
Fab. de móveis com predomi nância de metal	-	1,6	1,5	1,6	-	-	-
Fab. de móveis de outro s materiais, exceto mad. e metal	8,5	-	-	-	-	-	-
Fab. e colchões	-	-	3,1	-	1,0	-	-

Fonte: Elaborada a partir da base de dados da RAIS – MTE.

A próxima tabela discrimina a indústria do Papel, Papelão, Editora e Gráfica das microrregiões nordestina que atenderam o critério de filtragem descrito na seção 4.1 acima. No total são sete (7) microrregiões estabelecidas com algum indicativo de possíveis aglomerações produtivas.

Portanto, a microrregião do Aglomerado Urbano de São Luiz, estado do Maranhão, e a microrregião de Natal, estado do Rio Grande do Norte, possuem combinações intra-setor no tocante a edição e gráfica, mas, no restante à cadeia produtiva, suas relações são menos evidentes, denotando certa quebra no encadeamento da mesma.

Por sua vez, as microrregiões de Campina Grande e João Pessoa, ambas pertencentes ao estado da Paraíba, mantêm formações diferentes, mas aparentemente complementares. Entretanto, a disposição das relações intra-setor e seus indícios são relativamente fracos no que tange à indústria do Papel, Papelão, Editora e Gráfica como um todo nessas duas microrregiões.

Tabela 14

Microrregiões nordestinas – QL ind. do papel, papelão, editora e gráfica - 2006

Fonte: Elaborada a partir da base de dados da RAIS – MTE.

CNAE	Agl. Urb. S. Luiz	Natal	C. Grande	QL			
				J. Pessoa	Recife	Salvador	Guanambi
Fab. de celulose e outras pastas para a fab. de papel	-	1,4	2,4	-	-	1,4	3,2
Fab. de papel	2,4	-	-	-	5,4	-	2,5
Fab. de cartolina e papel cartão	-	17,1	6,8	-	-	2,4	52,8
Fab. de embalagens de papel	-	-	-	3,1	1,9	-	-
Fab. de embalagens de cartolina e papel cartão	21,6	-	-	-	1,1	-	3,8
Fab. de chapas e de embalagens de papelão ondulado	-	-	-	-	-	2,2	-
Fab. de prod. de papel, cartolina, papel cartão e papelão ondulado para uso industrial, comercial e de escritório	-	-	3,5	-	1,8	-	4,2
Fab. de prod. de papel para usos doméstico e higiênico sanitário	-	-	-	1,7	1,2	4,9	-
Fab. de prod. de pastas celulósicas, papel, cartolina, papel cartão e papelão ondulado não especific. anteriormente	-	-	3,8	2,3	1,4	1,2	-
Impressão de jornais, livros, ver. e outras publicações periódicas	6,9	-	-	6,1	1,7	1,7	-
Impressão de material de segurança	6,5	2,0	-	1,5	2,3	-	-
Impressão de materiais para outros usos	1,2	1,8	-	-	1,5	1,0	1,8
Serviços de pré impressão	7,1	1,3	1,4	1,3	2,3	1,4	89,8
Serviços de acabamentos gráf.	4,3	2,6	-	1,1	1,6	1,2	-

Prosseguindo a análise da Tabela 14, a microrregião do Recife, pertencente ao estado do Pernambuco, demonstra possuir concatenação intra-setor, denotando encadeamentos ao longo da cadeia produtiva. Destarte, há indicações de possíveis aglomerações produtivas nesta microrregião ao que tange tal indústria.

Por fim, ainda a respeito da indústria do Papel, Papelão, Editora e Gráfica, as microrregiões baianas de Salvador e Guanambi merecem comentários. Assim, observa-se que a microrregião de Salvador possui indícios de encadeamentos na produção editorial e gráfica, porém o

mesmo não ocorre em relação à produção de papel, o que torna as evidências intra-setoriais desta indústria enfraquecidas. Por outro lado, a microrregião de Guanambi, ao longo da cadeia produtiva do setor em questão, demonstra indícios de relação intra-setor na produção de papel e praticamente nenhuma ligação nos subsetores de edição e gráfica, confirmando que os indícios de possíveis aglomerações produtivas na microrregião sejam pobres.

No geral, os indícios de aglomerações produtivas apresentados pelas microrregiões elencadas são poucos satisfatórios para a sua caracterização. Porém, deve ser destacada a microrregião do Recife, que apresenta relação relevante ao longo da cadeia produtiva deste setor.

O próximo setor a ser analisado é o da indústria *Química de produtos farmacêuticos, veterinários, perfumaria (...)*, que se encontra discriminada em uma série de três (3) quadros diferentes logo abaixo.

Assim sendo, a Tabela 15 mostra, na sua segunda coluna, a microrregião da Aglomeração Urbana de São Luiz, do estado do Maranhão, sem muita expressão nas relações intra-setoriais da indústria química. Dessa forma, fica pouco provável caracterizar a formação de aglomeração produtiva nessa microrregião.

Dando continuidade a análise da Tabela 15, a terceira coluna se encontra lotada com a microrregião de Fortaleza do estado do Ceará. De tal modo, parece haver algum destaque nos sub-setores relacionados à produção de tintas e produtos afins, conformando indícios de encadeamento produtivo. Porém, essa relação intra-setorial não é robusta o suficiente para determinar um processo de aglomeração produtiva nesta microrregião. Desta forma, pode-se pensar em fracas correlações sem muitas articulações ao longo da cadeia produtiva da indústria química na microrregião de fortaleza.

Tabela 15
Aglomeração Urbana de S. Luiz e Fortaleza – QL ind. química – 2006.

CNAE	QL	
	Ag. Urb. S. Luiz	Fortaleza
Fab. de prod. do refino de petróleo	2,2	1,2
Fab. de adubos e fertilizantes	2,6	-
Fab. de gases industriais	1,7	-

Fab. de defensivos agrícolas	-	3,1
Fab. de desinfestantes domissanitários	-	1,3
Fab. de sabões e detergentes sintéticos	2,9	1,0
Fab. de prod. de limpeza e polimento	1,1	-
Fab. de tintas, vernizes, esmaltes e lacas	-	2,0
Fab. de tintas de impressão	-	1,8
fab. de impermeabilizantes, solventes e prod. afins	-	1,7
Fab. de adesivos e selantes	-	3,7
Fab. de prod. químicos não especificados anteriormente	1,9	-
Fab. de prod. farmoquímicos	7,5	-
Fab. de medicamentos para uso humano	-	2,5
Fab. de medicamentos para uso veterinário	-	2,1
Fab. de preparações farmacêuticas	5,0	-

Fonte: Elaborada a partir da base de dados da RAIS – MTE.

Seguindo a série de quadros relacionados com a indústria Química, a Tabela 16, abaixo, apresenta as microrregiões do Recife e Suape (Pernambuco), Maceió (Alagoas) e Aracaju (Sergipe), que serão analisados separadamente para que seja possível perceber que tipo de relação existe dentro da cadeia produtiva de cada uma delas.

Tabela 16
Microrregiões: Recife, Suape, Maceió e Aracaju – ind. química - 2006.

CNAE	QL			
	Recife	Suape	Maceió	Aracaju
Fab. de prod. do refino de petróleo	-	2,9	-	1,5
Fab. de prod. derivados do petróleo, excetoprod. do refino	-	-	-	3,4
Fab. de cloro e álcalis	10,4	-	-	-
Fab. de adubos e fertilizantes	-	2,1	5,4	-
Fab. de gases industriais	3,8	4,5	1,6	-
Fab. de resinas termoplásticas	-	11,4	10,7	-
Fab. de elastômeros	-	73,0	-	-
Fab. de defensivos agrícolas	-	-	3,0	-
Fab. de desinfestantes domissanitários	-	-	1,1	-

Fab. de sabões e detergentes sintéticos	2,1	-	-	1,0
Fab. de prod. de limpeza e polimento	6,4	-	-	-
Fab. de cosméticos, prod. de perfumaria e de higiene pessoal	2,0	18,7	-	1,9
fab. de tintas, vernizes, esmaltes e lacas	3,7	-	1,6	-
Fab. de tintas de impressão	4,5	-	-	-
Fab. de adesivos e selantes	1,5	-	-	-
Fab. de prod. químicos não especificados anteriormente	-	2,0	1,3	-
Fab. de prod. farmoquímicos	3,9	-	-	-
Fab. de medicamentos para uso humano	1,2	-	1,3	-
Fab. de preparações farmacêuticas	3,8	-	1,8	-
Reforma de pneumáticos usados	-	-	1,7	1,4
Fab. de laminados planos e tubulares de material plást.	-	-	2,1	-
Fab. de embalagens de material plást.	1,6	2,4	2,8	1,3
Fab. de tubos e acess. de material plást. para uso na cons.	2,7	16,9	1,1	-

Fonte: Elaborada a partir da base de dados da RAIS – MTE.

Portanto, a microrregião do Recife possui algumas relações intra-setoriais na produção de segmentos de limpeza em geral e na produção tintas e produtos correlacionados e produtos farmoquímicos. Porém, tais relações não se mostram relevantes ao ponto de caracterizar essa microrregião como possuidora de aglomeração produtiva no setor químico.

Outra microrregião pernambucana, relacionada no quadro acima, é a de Suape. De tal modo, essa microrregião aponta indícios de encadeamento na produção de segmentos de material plástico. Assim, a relação intra-setor apresentada nessa microrregião mostra características que permitem localizar, de maneira razoável, elementos de aglomeração produtiva no segmento supracitado. Todavia, em relação a essas duas microrregiões, Recife e Suape, vale frisar que ambas compõem a *Região Metropolitana do Recife*, região industrial de profunda importância para o estado do Pernambuco e para o Nordeste, situação locacional que sugere que as mesmas apresentam fortes articulações produtivas entre si, o que, possivelmente, aconselharia a identificação de aglomeração produtiva nesse setor integrando as duas microrregiões.

Da mesma maneira, a microrregião de Maceió, ao longo da sua cadeia produtiva no setor industrial químico, apresenta relações intra-setor relevante no que tange à produção do segmento de plástico, mais precisamente a indústria petroquímica de terceira geração. Dessa forma, é possível perceber encadeamentos neste segmento, podendo, por conseguinte, constituir indícios plausíveis de aglomeração produtiva nesta microrregião.

Finalizando a observação da Tabela 16, a microrregião de Aracaju, do estado de Sergipe, possui relativo encadeamento na indústria química, porém, com pouca expressividade no relacionamento entre os subsetores.

Passemos agora para o quadro final da série supracitada, que discrimina três (3) microrregiões do estado da Bahia, a saber, Feira de Santana, Salvador e Vitória da Conquista. Começando a análise por esta última, tem-se que as suas relações intra-setor são pouco suficientes para denotar indícios de possíveis aglomerações produtivas nessa amplitude espacial. Por outro lado, há certo encadeamento na produção do segmento de plástico, o que denota relativa importância dessa atividade.

Tabela 17
Microrregiões da Bahia – QL ind. química - 2006.

CNAE	QL		
	F. de Santana	Salvador	V. Conquista
Fab. de prod. do refino de petróleo	-	5,6	-
Fab. de prod. derivados do petróleo, exceto prod. do refino	26,9	-	-
Fab. de adubos e fertilizantes	1,1	3,1	-
Fab. de gases industriais	-	3,8	-
Fab. de prod. químicos inorg. não especificados anteriormente	2,9	8,0	-
Fab. de prod. petroquímicos básicos	-	10,0	-
Fab. de intermediários para plastificantes, resinas e fibras	-	9,4	-
Fab. de resinas termoplásticas	-	5,9	1,8
Fab. de resinas termofixas	2,8	4,6	-
Fab. de fibras artificiais e sintéticas	-	9,9	-
Fab. de defensivos agrícolas	-	4,0	-

Fab. de desinfestantes domissanitários	-	1,1	-
Fab. de sabões e detergentes sintéticos	1,4	1,1	4,7
Fab. de prod. de limpeza e polimento	-	1,2	-
Fab. de cosméticos, prod. de perfumaria e de higiene pessoal	1,1	1,9	1,0
fab. de tintas, vernizes, esmaltes e lacas	-	1,0	-
fab. de impermeabilizantes, solventes e prod. afins	-	5,8	-
Fab. de adesivos e selantes	-	1,3	-
Fab. de prod. químicos não especificados anteriormente	-	4,8	1,7
Fab. de prod. farmoquímicos	3,3	-	-
Fab. de medicamentos para uso veterinário	16,9	-	-
Fab. de laminados planos e tubulares de material plást.	1,0	3,2	5,6
Fab. de embalagens de material plást.	-	2,5	1,2
Fab. de tubos e acessórios. de material plást. para uso na cons t.	1,7	3,7	3,2

Fonte: Elaborada a partir da base de dados da RAIS – MTE.

A microrregião seguinte, Feira de Santana possui correlações em segmentos diferenciados dentro da cadeia produtiva da indústria química. Assim, percebe-se que o segmento farmoquímico possui uma pequena correlação. Da mesma forma, o segmento relacionado à produção de plásticos e itens relacionados tem pouca intra-relação, o que denota insuficiência de indícios que caracterizem possíveis aglomerações produtivas.

Contudo, o destaque da Tabela 17 fica por conta da microrregião de Salvador, pois apresenta, ao longo da cadeia produtiva da indústria química, relações mais complexas em comparação

com as outras microrregiões nordestinas. Assim, a microrregião de Salvador possui forte relação intra-setorial no segmento da petroquímica e tem relevância na produção das três (3) gerações deste segmento. Dessa forma, as características desta microrregião em relação à indústria química, com vigoroso encadeamento, implicam em fortes indícios de aglomerações produtivas. De tal modo, pode-se afirmar que tais características encontram-se diretamente ligado ao Pólo Petroquímico de Camaçari, situada em Camaçari, uma das cidades mais importantes da Bahia e do Nordeste, no que tange à indústria de transformação, e que compõe a microrregião de Salvador.

Outro setor da indústria de transformação salientado neste trabalho para a observação é o Metalúrgico. Dessa forma, a **indústria de Metalúrgica** encontra-se discriminado em uma série de quadros a seguir. No primeiro quadro depara-se com duas microrregiões do estado do Maranhão, quais sejam, Aglomeração Urbana de São Luiz e Imperatriz. Assim, tanto na primeira quanto na segunda microrregião elencada na Tabela 18 observam-se algumas relações intrasetor ao longo da cadeia produtiva. Em sendo assim, há indícios de possíveis aglomerações produtivas nestas amplitudes espaciais. Tal característica pode ser explicada pela importância do minério de ferro, explorado no sul do Pará, e transportado pela ferrovia de Carajás, que corta boa parte do território das referidas microrregiões, para fins de exportação em portos maranhenses, mas também para utilização como matéria-prima na indústria metalúrgica daquele estado.

Tabela 18
Microrregiões do Maranhão – QL ind. metalúrgica – 2006.

CNAE	QL	
	Aglom. Urbana de S. Luiz	Imperatriz
Prod. de ferro gusa	-	75,3
Prod. de semi acabados de aço	-	4,7
Prod. de laminados planos de aço	16,7	1,9
Metalurgia do alumínio e suas ligas	32,3	-
Fundição de ferro e aço	-	3,2
Fundição de metais não ferrosos e suas ligas	9,9	-
Fab. de estruturas metálicas	12,3	-
Fab. de esquadrias de metal	1,3	-

Fab. de tanques, reservatórios metálicos e caldeiras para aquecimento central	-	1,0
Serviços de usinagem, solda, tratamento e revestimento em metais	2,0	-
Fab. de artigos de cutelaria	19,3	-
Fab. de artigos de serralheria, exceto esquadrias	-	1,9
Fab. de ferramentas	-	11,6
Fab. de prod. de trefilados de metal	-	3,8
Fab. de prod. de metal não especificados anteriormente	5,0	-

Fonte: Elaborada a partir da base de dados da RAIS – MTE.

A Tabela 19, abaixo, dá seqüência à série relacionada à **Indústria Metalúrgica**. Assim sendo, as microrregiões do Litoral Piauiense e Teresina apresentam certo encadeamento ao longo da cadeia produtiva, porém, com poucas evidências que caracterizem a formação de aglomerações produtivas, pois tais encadeamentos se mostram relativamente dispersos ao redor dos sub-setores da indústria em questão.

Tabela 19
Microrregiões do Piauí – QL ind. metalúrgica - 2006

CNAE	QL	
	Litoral Piauiense	Teresina
Prod. de relaminados, trefilados e perfilados de aço	-	3,2
Metalurgia dos metais não ferrosos e suas ligas não especificados anteriormente	3,5	1,0
Fundição de ferro e aço	3,2	1,8
Fundição de metais não ferrosos e suas ligas	-	1,6
Fab. de estruturas metálicas	1,9	2,7
Fab. de esquadrias de metal	1,6	2,7
Fab. de artigos de serralheria, exceto esquadrias	1,4	-
Fab. de ferramentas	-	2,0

Fab. de artigos de metal para uso doméstico e pessoal	1,1	-
Fab. de prod. de metal não especificados anteriormente	1,5	2,4

Fonte: Elaborada a partir da base de dados da RAIS – MTE.

Põem-se, agora, em evidência para a discussão em termos de **Indústria Metalúrgica** as microrregiões as quais sobressaíram no estado do Ceará. Assim, a microrregião de Fortaleza se caracteriza pelo encadeamento nos sob-setores relacionados à produção de aço, ferro e metais. Pode-se perceber, como aclarado no quadro abaixo, que as relações intra-setoriais metalúrgicas possuem densidade suficiente para evidenciar indícios de possíveis aglomerações produtivas nessa microrregião nordestina.

Por sua vez, a microrregião do Cariri mantém certo encadeamento na indústria metalúrgica, mas, em suas relações intra-setoriais, não apresenta robustez suficiente para que se possam evidenciar indícios de formação de aglomerações produtivas nessa amplitude espacial cearense.

Tabela 20
Microrregiões do Ceará – QL ind. metalúrgica – 2006.

CNAE	QL	
	Fortaleza	Cariri
Prod. de laminados planos de aço	1,6	-
Prod. de tubos de aço com costura	5,5	-
Prod. de outros tubos de ferro e aço	4,0	-
Metalurgia do alumínio e suas ligas	-	2,9
Metalurgia dos metais preciosos	4,1	5,0
Fundição de ferro e aço	1,2	1,2
Fab. de estruturas metálicas	1,0	1,1
Fab. de esquadrias de metal	1,0	-
Prod. de forjados de aço e de metais não ferrosos e suas ligas	1,2	-
Fab. de ferramentas	1,5	3,6
Fab. de embalagens metálicas	2,0	-
Fab. de prod. de trefilados de metal	2,0	-

Fab. de artigos de metal para uso doméstico e pessoal	1,2	1,9
--	-----	-----

Fonte: Elaborada a partir da base de dados da RAIS – MTE.

Prosseguindo na **Indústria Metalúrgica**, observa-se que na Tabela 21 encontra-se lotado com uma única microrregião, Recife, que representa o estado de Pernambuco nesse segmento da indústria de transformação. Portanto, o resultado é que em Recife a indústria metalúrgica conforma certo adensamento na sua cadeia produtiva, com fortes características de aglomerações produtivas. De tal maneira, é possível corroborar existência de prováveis aglomerações produtivas nesse setor, motivado pelo forte encadeamento ao longo dessa indústria evidenciado no quadro abaixo. Dessa forma, Recife se coloca em posição de importância dentro da macrorregião Nordeste no que tange à metalurgia.

Tabela 21
Microrregiões do Recife – QL ind. metalúrgica – 2006.

CNAE	QL Recife
Prod. de semi acabados de aço	1,1
Prod. de laminados longos de aço	8,5
Prod. de outros tubos de ferro e aço	1,6
Metalurgia dos metais não ferrosos e suas ligas não especificados anteriormente	2,6
Fundição de ferro e aço	2,7
Fab. de esquadrias de metal	2,6
Fab. de obras de caldeiraria pesada	3,4
Fab. de tanques, reservatórios metálicos e caldeiras para aquecimento central	5,6
Fab. de artigos de cutelaria	8,0
Fab. de artigos de serralheria, exceto esquadrias	1,5
Fab. de ferramentas	2,4
Fab. de embalagens metálicas	2,3
Fab. de produtos de trefilados de metal	1,6
Fab. de produtos de metal não especificados anteriormente	2,0

Fonte: Elaborada a partir da base de dados da RAIS – MTE.

Da mesma forma que Pernambuco, o estado do Alagoas e do Sergipe possuem uma única microrregião que demonstrou relevância segundo os critérios de filtragem apresentado para a elaboração dessa monografia. Assim, Maceió possui evidências de possíveis aglomerações produtivas denotada pelo encadeamento ao longo do setor metalúrgico (ver Tabela 22 abaixo).

Tabela 22
Microrregião Maceió – QL ind. metalúrgica – 2006.

CNAE	QL Maceió
Prod. de semi acabados de aço	6,1
Fundição de ferro e aço	4,6
Fab. de estruturas metálicas	1,0
Fab. de obras de caldeiraria pesada	5,5
Fab. de tanques, reservatórios metálicos e caldeiras para aquecimento central	3,2
Fab. de caldeiras geradoras de vapor, exceto para aquecimento central e para veículos	1,8
Serviços de usinagem, solda, tratamento e revestimento em metais	1,6
Fabricação de artigos de serralheria, exceto esquadrias	1,2

Fonte: Elaborada a partir da base de dados da RAIS – MTE.

Por outro lado, a microrregião Aracaju, em Sergipe, apresenta certa distância entre os seus encadeamentos. De tal maneira, fica pouco provável legitimar indícios de possíveis aglomerações produtivas (Ver Tabela 23).

Tabela 23
Microrregião de Aracaju– QL ind. metalúrgica – 2006.

CNAE	QL Aracaju
Metalurgia dos metais não ferrosos e suas ligas não especificados anteriormente	1,3
Fab. de esquadrias de metal	1,7
Fab. de tanques, reservatórios metálicos e caldeiras para aquecimento central	2,6
Serviços de usinagem, solda, tratamento e revestimento em metais	1,3
Fab. de embalagens metálicas	2,0
Fab. de artigos de metal para uso doméstico e pessoal	1,1
Fab. de produtos de metal não especificados anteriormente	1,3

Fonte: Elaborada a partir da base de dados da RAIS – MTE.

Por fim, no que concerne à **Indústria Metalúrgica**, a próxima tabela mostra a posição de algumas microrregiões do estado da Bahia. São Cinco (5) as microrregiões baianas apresentadas com relevância perante a metodologia adotada: Barreiras, Feira de Santana, Catu, Salvador e Vitória da Conquista. Excetuando a microrregião Salvador, todas as outras microrregiões têm seus encadeamentos relativamente dispersos dentro do setor em questão, de tal forma que não constitui evidências palpáveis para a verificação de indícios relevantes de formas de aglomeração produtiva em suas amplitudes espaciais. Por outro lado, Salvador possui um pouco mais de complexidade ao longo da cadeia, o que pode caracterizar evidências de aglomerações produtivas nessa microrregião.

Tabela 24
Microrregiões da Bahia – QL ind. metalúrgica – 2006.

CNAE	QL				
	Barreiras	F. de Santana	Catu	Salvador	V. da Conquista
Prod. de ferroligas	-	-	141,3	2,5	-
Prod. de semi acabados de aço	-	-	-	5,4	-
Prod. de laminados, trefilados e perfilados de aço	-	22,0	-	-	-
Metalurgia do alumínio e suas ligas	-	-	-	1,2	-
Metalurgia dos metais preciosos	-	-	-	2,0	-
Metalurgia do cobre	-	-	-	9,8	-
Metalurgia dos metais não ferrosos e suas ligas não especificados anteriormente	1,4	1,0	9,5	-	-
Fundição de ferro e aço	2,2	1,8	8,9	-	-
Fundição de metais não ferrosos e suas ligas	-	8,0	-	1,1	2,7
Fab. de estruturas metálicas	-	1,0	-	-	-
Fab. de esquadrias de metal	2,1	-	-	-	1,6
Fab. de obras de caldeiraria pesada	-	-	33,1	1,3	-
Fabricação de tanques, reservatórios metálicos e caldeiras para aquecimento central	22,4	-	10,6	1,5	-
Produção de forjados de aço e de metais não ferrosos e suas ligas	-	-	-	6,1	-
Prod. de artefatos estampados de metal; metalurgia do pó	-	-	-	-	1,0
Serviços de usinagem, solda, tratamento e revestimento em metais	1,1	-	6,6	1,7	1,1
Fab. de artigos de serralheria, exceto esquadrias	-	1,1	-	3,8	-
Fab. de embalagens metálicas	3,7	-	-	1,3	-
Fab. de prod. de trefilados de metal	-	3,3	7,6	-	3,5
Fab. de artigos de metal para uso doméstico e pessoal	-	5,9	-	-	8,8
Fab. de prod. de metal não especificados anteriormente	2,6	-	-	1,3	-

Fonte: Elaborada a partir da base de dados da RAIS – TEM

Dando continuidade à observação das microrregiões, que atendem ao critério metodológico estabelecido na seção 4.1 para a análise desagregada da indústria de transformação, segue a Tabela 25. Assim sendo, o setor discriminado é o da **Indústria de Material Elétrico e Comunicação**.

Nesse sentido, a microrregião de Fortaleza (Ceará) possui alguns encadeamentos intra-setor que a habilita a ser analisada. Porém, quando observada às relações dos sub-setores ao longo da cadeia produtiva da indústria em questão, há uma distribuição muito pobre das mesmas. Dessa forma, as evidências de possíveis aglomerações, nesta microrregião, se constituem precárias. Por sua vez, a microrregião Campina Grande (Paraíba) apresenta poucas relações intra-setor, com fracos encadeamentos. Assim, a possibilidade de existência de aglomerações produtivas na **Indústria de Material Elétrico e Comunicação**, na microrregião em questão, é pouco evidente, pois as características não denotam indícios plausíveis que comprovem tal suspeita.

Prosseguindo, na Tabela 25, observa-se a microrregião do Recife (Pernambuco) com certo encadeamento na produção de eletrônicos diversos. Assim, a possibilidade de existência de aglomerações produtivas pode ser indicada, porém, com certa timidez. Por outro lado, a microrregião de Aracaju (Sergipe) se caracteriza pelo pequeno encadeamento nessa indústria, significando um distanciamento da possibilidade de existência de aglomerações produtivas.

Por fim, na Tabela 25, duas microrregiões do estado da Bahia se apresentam com uma relativa importância na **Indústria de Material Elétrico e Comunicação**. De tal forma, a microrregião de Salvador demonstra, em sua cadeia produtiva, pequeno destaque na produção de itens de informática e material elétrico em geral. Portanto, é possível constatar uma provável aglomeração produtiva nessa microrregião no que tange os subsetores intra relacionados. Por sua vez, a microrregião de Ilhéus-Itabuna apresenta características marcantes nos itens de comunicação, sobretudo os relacionados à área de informática. Tal característica é corroborada pelo encadeamento intra-setor verificado na tabela abaixo. Assim, há, nessa microrregião, indício de aglomeração produtiva, que pode ser explicado pelo fato de nessa amplitude espacial ser abrigado o denominado Pólo de Informática de Ilhéus, o que confirma, ainda mais, a suspeita da possibilidade de existência de aglomeração produtiva.

Tabela 25
Microrregiões do Nordeste – QL Ind. de material elétrico e comunicação – 2006.

CNAE	QL					
	Fortaleza	C. Grande	Recife	Aracaju	Salvador	Ilhéus-Itabuna
Fab. de componentes eletrônicos	-	2,7	3,7	-	4,4	9,6
Fab. de equipamentos de informática	-	-	-	-	1,9	48,5
Fab. de periféricos para equipamentos de informática	2,2	1,2	-	5,1	1,4	22,5
Fab. de equipamentos transmissores de comunicação	-	-	-	1,9	-	56,7
Fab. de aparelhos telefônicos e de outros equipamentos de comunicação	-	-	5,6	-	2,8	16,9
Fab. de aparelhos de recepção, reprodução, gravação e amplificação de áudio e vídeo	-	-	-	-	5,2	9,8
Fab. de aparelhos e equipamentos de medida, teste e controle	1,2	-	6,5	-	1,9	-
Fab. de aparelhos eletromédicos e eletroterapêuticos e equipamentos de irradiação	-	-	8,2	-	-	4,5
Fab. de equipamentos e instrumentos ópticos, fotográficos e cinematográficos	4,2	3,2	1,5	-	-	-
Fab. de mídias virgens, magnéticas e ópticas	-	-	-	-	10,4	-
Fab. de geradores, transformadores e motores elétricos	2,0	-	5,4	-	1,8	-
Fab. de pilhas, baterias e acumuladores elétricos, exceto para veículos automotores	-	-	9,7	-	-	-
Fab. de aparelhos e equipamentos para distribuição e controle de energia elétrica	3,6	-	3,2	1,9	-	-
Fab. de material elétrico para instalações em circuito de consumo	-	26,9	-	-	2,6	-
Fab. de fios, cabos e condutores elétricos isolados	-	-	-	4,5	-	-
Fab. de lâmpadas e outros equipamentos de iluminação	-	-	-	1,0	-	-
Fab. de aparelhos eletrodomésticos não especificados anteriormente	-	-	-	11,7	3,5	-

Fonte: Elaborada a partir da base de dados da RAIS – MTE.

Outro setor da indústria de transformação, abordado aqui, destacado na Tabela 26 abaixo, corresponde à **Indústria do Material de Transportes**, a qual apresenta com destaque três microrregiões, a saber, Fortaleza, Recife e Salvador.

No que diz respeito à Fortaleza, percebe-se certa diversidade na composição da cadeia deste setor. Porém, com fracas relações entre si, indicando a ausência de formação interna que possa apontar na direção de existência de aglomeração produtiva nesta microrregião a partir dessas informações.

Por sua vez, a microrregião Recife possui, em certo aspecto, semelhanças com a formação encontrada na microrregião comentada anteriormente, mas com alguns desvios. Dessa forma, chamam à atenção a produção de caminhões e ônibus, acessórios para veículos automotores, que lhe oferece caráter de encadeamento intra-setor. Em sendo assim, pode-se vislumbrar a possibilidade de existência de aglomeração produtiva nessa microrregião pernambucana.

Por fim, em relação à **Indústria do Material de Transportes**, a microrregião de Salvador guarda certa similaridades com a microrregião do Recife, mas, no que tange à primeira, a produção revela-se direcionada a veículos de porte pequeno, médio e grande, denotando uma formação mais complexa ao longo dessa cadeia. Há, também, o subsetor de produção de peças e acessórios destinados a motores para veículos automotivos, adensando o conteúdo da cadeia. Dessa forma, alguns indícios saltam aos olhos em relação à existência de aglomeração produtiva na microrregião de Salvador. Mas, vale frisar a provável importância que a indústria automobilística exerce a esse respeito, pois é sabido que na amplitude espacial da microrregião de Salvador se encontra instalada a fábrica da Ford (Complexo Ford), que determina uma dinâmica própria no sentido da formação de aglomeração produtiva, com prováveis relações a jusante e a montante.

Tabela 26
Microrregiões do nordeste – QL ind. do material de transporte – 2006.

CNAE	QL		
	Fortaleza	Recife	Salvador
Fab. de automóveis, camionetas e utilitários	-	-	9,1
Fab. de caminhões e ônibus	-	7,2	4,4
Fab. de cabines, carrocerias e reboques para veículos automotores	1,0	1,3	-
Fab. de peças e acessórios para o sist. motor de veículos automotores	-	-	10,4

Fab. de peças e acessórios para o sistema de freios de veículos automotores	5,8	-	-
Fab. de peças e acessórios para o sistema de direção e suspensão de veículos automotores	-	1,5	-
Fab. de peças e acessórios para veículos automotores não especificados anteriormente	-	-	9,7
Recondicionamento e recuperação de motores para veículos automotores	1,2	1,8	-
Construção de embarcações e estruturas flutuantes	2,9	-	1,3
Construção de embarcações para esporte e lazer	-	9,0	1,7
Fab. de locomotivas, vagões e outros materiais rodantes	-	12,5	-
Fab. de aeronaves	-	-	8,1
Fab. de motocicletas	5,8	-	-
Fab. de bicicletas e triciclos não motorizados	1,0	-	-
Fab. de equipamentos de transporte não especificados anteriormente	-	1,7	-

Fonte: Elaborada a partir da base de dados da RAIS – MTE.

Para finalizar a análise desse capítulo, segue o setor da **Indústria Mecânica**, que também faz parte da indústria de transformação. Assim, o que foi observado é que nesse setor há indícios de aglomeração produtiva em algumas microrregiões nordestinas que passaram pelo crivo indicado pela metodologia no item 4.1 acima. Como todas as microrregiões selecionadas apontaram na direção da produção de máquinas e equipamentos para setores diversos da indústria de transformação, como, por exemplo, a fabricação de máquinas e equipamentos para indústria têxtil, não se viu necessária a discriminação de todas as microrregiões através de quadros, que somariam um total de dez (10) e que tornaria a análise repetitiva e cansativa. Por outro lado, não há possibilidade de agrupamento de todas as microrregiões em um só quadro pelo fato de haver pequenas variações na composição da cadeia produtiva de cada uma delas no que tange a este setor, o que torna o quadro um esqueleto enorme e de péssima visualização didática.

Levando-se em consideração o que foi posto acima, as microrregiões que apresentaram indícios de possíveis aglomerações produtivas em sua amplitude espacial são: Natal (RN), Fortaleza (CE), Mossoró (RN), Maceió (AL), João Pessoa (PA), Recife (PE), Aracaju (SE), Feira de Santana (BA), Salvador (BA) e Porto Seguro (BA). A particularidade cabe à

participação das microrregiões baianas com a presença de três delas quanto à indústria mecânica.

O que se conclui nesse capítulo é que existem poucas microrregiões nordestinas com indícios de aglomeração produtiva em suas amplitudes espaciais, pois, o número de microrregiões existente no Nordeste, em 2006, é de cento e oitenta e oito (188), mas apenas sessenta e seis atendem ao critério de contarem com no mínimo mil (1000) empregos na indústria de transformação. Além desse critério, a filtragem exigia que cada microrregião apontasse uma quantidade de três ou mais subsetores com Quociente Locacional superior a unidade ($QL > 1$), de tal forma que o número de microrregiões que atendeu esse critério variou ao longo dos setores observado, mas do montante de cento e oitenta e oito (188) microrregiões do Nordeste apenas catorze (14) demonstram indícios de aglomerações produtivas como discrimina a Tabela 27 que se encontra na próxima página.

Ainda de acordo com a Tabela 27, percebe-se que o estado da Bahia possui o maior número de microrregiões com indícios de aglomerações produtivas, ou seja, quatro (4) microrregiões em um total de catorze (14). Por outro lado, as microrregiões que possuem maior número de setores com relações ao longo de sua cadeia produtiva são Recife e Salvador, corroborando, de certa forma, o caráter concentrado da indústria de transformação do Nordeste, ainda mais pelo fato de que Fortaleza também desponta com relevância na tabela abaixo.

Dessa forma, uma magnitude muito pequena de microrregiões do Nordeste apontou indícios de aglomeração produtiva de acordo com a metodologia adotada. Por sua vez, poucos foram os setores que apresentaram indicativos de encadeamentos intra-setor suficientemente claros para caracterizar a formação de tais aglomerações como, por exemplo, foi observado para a indústria química na Bahia, a qual é explicada por razões objetivas, quais sejam, a existência de um dos pólos petroquímicos mais importantes do Brasil na microrregião de Salvador. Em suma, as evidências de existência de aglomerações produtivas nas microrregiões nordestinas se mostraram fracas, com algumas raras exceções.

Tabela 27
Microrregiões nordestinas com evidências de aglomerações produtivas por setor -2006

MICRORREGIÕES	ESTADOS	SETOR
Aglomeracão Urbana de São Luiz	MA	Metalúrgico;
Aracaju	SE	Mecânico;
Fortaleza	CE	Têxtil; Metalúrgico; Mecânico
Guanambi	BA	Do papel, papelão, editora e gráfica;
Ilhéus-Itabuna	BA	Material Elétrico e Comunicação;
Imperatriz	MA	Metalúrgico; Madeira e Mobiliário;
João Pessoa	PB	Mecânico;
Maceió	AL	Metalúrgico; Químico; Mecânico;
Mossoró	RN	Madeira e Mobiliário; Mecânico;
Natal	RN	Mecânico;
Recife	PE	Material de Transporte; Metalúrgico; Do papel, papelão, editora e gráfica; Material Elétrico e Comunicação; Mecânico;
Salvador	BA	Material de Transporte; Químico; Do papel, papelão, editora e gráfica; Material Elétrico e Comunicação;
Suape	PE	Químico;
Vitória da Conquista	BA	Químico;

Fonte: Elaboração Própria.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como visto acima, as políticas de desenvolvimento regional, que tiveram grande importância para o Nordeste, sobretudo na década de 1970, e que se refletiram até meados da década de 1980, passaram por um processo de ruptura em relação ao papel do Estado nacional e seu modelo de planejamento e desenvolvimento para as regiões periféricas. Assim, os governos locais assumiram a responsabilidade de promover o desenvolvimento regional lançando mão de práticas diversas para a atração de setores da indústria de outras regiões do país e do exterior ao seu território.

Dessa maneira, os desequilíbrios regionais, já evidentes entre as regiões brasileiras, passam por um momento de reedificação motivados pela falta de planejamento estratégico para o conjunto da nação. Então, há necessidade de uma política de desenvolvimento regional, que vise promover a integração e convivência equitativa entre as macrorregiões do Brasil. Sabe-se que as correções das desigualdades regionais, que são fruto de questões históricas, carecem de iniciativas do Estado brasileiro conjuntamente com os entes da federação. Dessa forma, a retomada da função do Estado brasileiro de promotor de planejamento e estratégias para as diversas regiões e sua peculiaridade se mostra importante.

Ao que concerne à distribuição do emprego formal da indústria de transformação no período de 1994-2006, percebe-se um resultado relevante nos dados discriminados acima, qual seja, a desconcentração do emprego industrial do Sudeste em favor das demais regiões. De tal modo, todas as regiões se deparam com taxas positivas de crescimento do emprego industrial. Todavia, o desempenho do Sudeste permaneceu o mais fraco entre todas elas (11,2%). Desta maneira, em 1994 o Sudeste contava com 63,0% do total do emprego nesses onze setores relativamente a todo o país. Mas, em 2006, essa participação relativa caiu para 54,0%, ou seja, uma redução de quase dez pontos percentuais. Assim, o fraco desempenho da região Sudeste contribuiu para esse relativo processo de desconcentração do emprego. Ao mesmo tempo, todas as demais quatro regiões verificam crescimento da participação relativa de seus níveis de emprego. Por outro lado, o emprego industrial no que tange a região Nordeste permaneceu concentrado em apenas três estados, a saber, Ceará, Bahia e Pernambuco. Ademais, essa concentração apresentou trajetória de expansão apesar do recuo significativo da participação pernambucana no período. Os três estados somados alcançam quase 70% total do emprego, indicando elevada concentração da indústria de transformação do Nordeste, movimento oposto aquele constatado entre as macrorregiões brasileiras.

Em consonância com o que se encontra acima, o **Coefficiente de Redistribuição** mostrou que não há movimentos relevantes no sentido da redistribuição das atividades industriais pela amplitude espacial nordestina, processo que está em conformidade com o crescimento da concentração do emprego industrial em apenas três estados da região. Por sua vez, o **Coefficiente de Reestruturação** revelou indícios sutis de que as alterações ocorridas na estrutura industrial dos estados do nordeste foram pouco expressivas no intervalo de tempo em questão.

Em relação à especialização setorial dos estados, o relacionamento dos resultados dos do Coeficiente de Especialização, muito embora os valores deste, isoladamente, tenham sido pouco significativos, e do Quociente Locacional, mostram algumas particularidades relevantes. O Ceará, o estado nordestino com o nível emprego industrial mais elevado, mostrou forte tendência de concentração da indústria em apenas dois setores, deixando de apresentar, em 2006, quatro setores com características de especialização e de base exportadora. Os dois setores básicos que permanecem (têxtil e calçado), como se sabe, são portadores de complexidade tecnológica relativamente baixa. Do mesmo modo, o estado de Alagoas apresenta forte concentração e especialização em um único setor (*Alimentos e Bebidas*), denotando sua alta dependência e fragilidade dinâmica. Por outro lado, o estado da Bahia se mostrou o mais dinâmico e galgou maior diversificação industrial interna relativamente a 1994, pois o número de setores que indicam especialização salta de cinco para nove entre 1994 e 2006. Este estado, o segundo em número de emprego industrial, expandiu tanto em setores de baixa intensidade tecnológica, como o setor de calçados, quanto em setores que potencialmente operam com intensidade tecnológica mais elevada, como, a saber, a indústria de material de transporte, a indústria de elétrica e de comunicação e a indústria mecânica, denotando, assim, a importância desse estado em termos dinâmicos e de diversificação da sua indústria de transformação em relação ao Nordeste.

No que diz respeito aos indícios de aglomerações produtivas na indústria de transformação, desagregada através da Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE), existem poucas microrregiões nordestinas com indícios de aglomeração produtiva em suas amplitudes espaciais. Dessa forma, uma quantidade muito pequena de microrregiões do Nordeste apontou indícios de aglomeração produtiva de acordo com a metodologia adotada. Por sua vez, poucos foram os setores que tiveram encadeamentos intra-setor suficientemente claros para caracterizar formação de tais aglomerações como pode ser constatado, por exemplo, para a

indústria química na Bahia concentrada na microrregião de Salvador. Em suma, as evidências de existência aglomerações produtivas nas microrregiões nordestinas se mostraram fracas, com algumas raras exceções.

Portanto, o que se entende, através resultados alcançados, é que as atividades industriais abordadas no período não foram adensadas mediante o surgimento de cadeias produtivas dinâmicas, enfraquecendo a lógica da industrialização pretendida pelos estados nordestinos concebida no início dos anos 1990. A introdução de setores industriais mais modernos e com conteúdo tecnológico mais elevado, capazes de, potencialmente, atuarem como vetores dinamizadores em uma perspectiva mais ampla, ocorreu de forma pontual e relativamente isolada e, além disso, concentrada em amplitudes espaciais mais reduzidas, como, por exemplo, o território de alguns municípios da região nordestina.

Assim, as ações de mudanças não podem ser limitadas, apenas, a promover uma maior igualdade entre as macrorregiões do Brasil, mas, também, assegurar que as desigualdades internas existentes nas macrorregiões sejam percebidas e mitigadas. Ressalta-se a importância deste comportamento, integrante e plural em relação às próprias macrorregiões, pelo fato de se haver no Nordeste uma indústria que se “destaca” em alguns poucos estados (Bahia, Ceará e Pernambuco), os quais são fundamentais para o dinamismo regional, mas que concentra seus efeitos, resultando em um “dinamismo” insuficiente para mudar a realidade da desigualdade vivenciada no Nordeste.

REFERÊNCIAS

- ABREU, M. (Org.). **A ordem do progresso: cem anos de política econômica republicana, 1889-1989**. Rio de Janeiro: Campus, 1990.
- AMARAL, M.; GARCIA, E.; LAVINA, L. Desigualdades regionais: indicadores sócio-econômicos nos anos 90. **Revista Econômica do Nordeste**, Fortaleza, v. 27, n. 4, p. 857-921, Out./Dez., 1996. Disponível em: www.bnb.gov.br. Acesso em: 02/12/2007.
- ARAÚJO, T. Nordeste, Nordestes: Que Nordeste? **Observanordeste**, 2002. Disponível em: www.fundaj.gov.br. Acesso em: 04/10/2007.
- BALANCO, P; ALMEIDA, P; WANDERLEY, L; DAMASCENO, L. Diagnóstico sócio-econômico do município de Itabuna-BA. **Relatório de pesquisa**, Salvador: jul., 2002.
- BALANCO, P.; BUSATO, M.; PINTO, E. Acumulação do capital, dimensões espaciais e desigualdades regionais brasileira. In: SUPERINTENDÊNCIA DE ESTUDOS ECONÔMICOS E SOCIAIS DA BAHIA. **Desigualdades Regionais: análise do Nordeste e da Bahia**. Salvador: 2006. p. 9-35, Série Estudos e Pesquisas, 73.
- BALANCO, P.; NASCIMENTO, M. X. Comportamento espacial e estrutural da indústria baiana no período 1994-2003. **Revista Desenhahia**, Salvador, v. 3, n. 5, p. 7-29, set. de 2006.
- BALANCO, P.; SANTANA, Geidson. A indústria de transformação do Nordeste no período 1994-2005: uma análise estrutural e espacial. **Revista Desenhahia**, Salvador, v 4, n. 7, p. 87-103, set. 2007.
- BRITTO, J. Configuração espacial da indústria brasileira: uma análise baseada na noção de aglomeração produtiva. In: ENCONTRO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA POLÍTICA. 8, Florianópolis, jun. 2003. **Anais...** Florianópolis: SBEP, 2003.
- CANO, Wilson. Concentração e desconcentração econômica regional no Brasil: 1970/95. **Economia e Sociedade**, Campinas, v. 1, n. 8, p. 1001- 141, jun., 1997.
- CARNEIRO, D. “Crise e Esperança: 1974-1980”. **A Ordem do Progresso: Cem Anos de Política Econômica Republicana 1889-1989**, org. Marcelo de Paiva Abreu, p. 295-322, Editora Campus, Rio de Janeiro, 1990.
- CARVALHO, Fernanda; SANTOS, Valdeci. A Sudene e as novas teorias de desenvolvimento regional. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA, 15, 2003, Brasília. **Anais...** Corecon. Disponível em: [_www.coreconrs.org.br/014.pdf](http://www.coreconrs.org.br/014.pdf). Acesso em 25/04/2007.

- CERQUEIRA, Daniela F. **Incentivos fiscais e investimentos na indústria de transformação no estado da Bahia (1994 a 2004):** internacionalização produtiva e subdesenvolvimento. 177 f. Dissertação (Mestrado em Economia) – Instituto de Economia – UNICAMP, CAMPINAS, 2007.
- **CNAE** – Classificação Nacional de Atividades Econômicas. Disponível em: www.mte.gov.br. Acesso em: 01/06/2008.
- COSTA, S; MAIA, S. ;SILVA, C. Análise dos incentivos sobre a convergência entre estados da região Nordeste do Brasil: um estudo empírico (1991-2007). **Revista Desenhahia**, Salvador, v. 4, n.7, p. 33-63, set. 2007.
- DAWKKINS, Casey J. Regional development theory: conceptual foundations, Classic works, and recent developments. **Journal of Planning Literature**, v. 18, n.2, nov. 2003.
- FERRERA DE LIMA, J. At. Alli. O uso das terras no sul do Brasil: uma análise a partir de indicadores de localização. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, Rio de Janeiro: v. 44, n. 4, p. 677-694, out./dez. 2006.
- FILGUEIRAS, L. **História do plano real: fundamentos, impactos e contradições**. 3^o ed. São Paulo, Boitempo, 2006.
- **FIEB** - Federação da indústria do estado da Bahia. Disponível em: www.fieb.org.br. Acesso em: 2 jun.2008
- GUERRA, Oswaldo; TEIXEIRA, Francisco. 50 anos da industrialização baiana: do enigma a uma dinâmica exógena e espasmódica. **Bahia Análise & Dados**, Salvador: v. 10, n. 1, p 87-98, Jul. 2000.
- GUIMARÃES NETO, Leonardo. O Nordeste, o Planejamento regional e as armadilhas da macroeconomia. In: SUPERINTENDÊNCIA DE ESTUDOS ECONÔMICOS E SOCIAIS DA BAHIA. **Desigualdades Regionais**. Salvador: 2004. p. 153-175 Série Estudos e Pesquisas, 67.
- HADDAD, P. R. (Org.) **Economia regional teorias e métodos de análise**. Fortaleza: BNB/ETENE, 1989.
- HOLANDA, N. **O Desenvolvimento do Nordeste: desempenho recente e perspectivas para 1980**. Fortaleza: BNB, 1974.
- LIMA, P. Economia do Nordeste: tendências recentes das áreas dinâmicas. **Análise Econômica**, Porto Alegre n. 21/22, p.55-73 mar/set, 1994. Disponível em: www.ufrgs.br. Acesso em: 10/10/2007.

- MAIA, S; SILVA, C; COSTA, C. Análise dos incentivos sobre a convergência entre estados da região Nordeste do Brasil: um estudo empírico (1991-2007). **Revista Desenhahia**, Salvador, v 4, n. 7, p. 33-64, set. 2007.
- OLIVEIRA, F. **Elegia Para Uma Re(li)gião**: SUDENE, Nordeste. Planejamento e conflitos de classes. 3º Ed. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1981.
- PACHECO, C. A. **Novos padrões de localização industrial?** - tendências recentes dos indicadores da produção e do investimento industrial. Brasília: IPEA, 1999. Texto para Discussão, n. 633.
- PEDRÃO, Fernando. Condições e Perceptivas do Planejamento do Nordeste. Superintendência de Estudos Econômicos e Sociais da Bahia. In: SUPERINTENDÊNCIA DE ESTUDOS ECONÔMICOS E SOCIAIS DA BAHIA. **Desigualdades Regionais**. Salvador: 2004. p. 177-191, Série Estudos e Pesquisas, 67.
- RAIS – Relação Anual de Informações Sociais. Disponível em: www.mte.gov.br. Acesso em: 01/06/2008.
- SABÓIA, J. A indústria brasileira no Nordeste e as desigualdades inter e intra-regionais. **Econômica**, Rio de Janeiro, v. 6, n.1, p.61-102, jul. 2004.
- SABÓIA, J. Descentralização industrial no Brasil na década de noventa: um processo dinâmico e diferente regionalmente. **Nova Economia**, Belo Horizonte, v. 11, n. 2, p. 85-122, dez. 2001.
- SEI – Superintendência de Estudos Econômicos da e Sociais da Bahia. Disponível em: www.sei.ba.gov.br. Acesso em: 4 jun. 2008.
- SIMÕES, RODRIGO F. **Métodos de análise regional e urbana**: diagnóstico aplicado ao planejamento. Belo Horizonte: UFMG/Cedeplar 2005. Texto para discussão, n. 259.
- SUZIGAN, W.; FURTADO, J.; GARCIA, R.; SAMPPAIO, S. E. K. Coeficientes de Gini locais – GL: aplicação à indústria de calçados do estado de São Paulo. **Nova Economia**, Belo Horizonte, v.. 13, n.2, p. 39-60, jul-dez. de 2003.
- WANDERLEY, Livio A. **Economia regional e conceitos de espaço e região**. Salvador: CME/UFBa, 2004. Mimeografado.