

**JACKSON TEIXEIRA BITTENCOURT**

**NOVO PERFIL PRODUTIVO E DINÂMICA ESPACIAL DE CURITIBA: UMA  
LEITURA A PARTIR DAS FASES DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL DA  
ECONOMIA BRASILEIRA E DAS RECENTES MUDANÇAS NO PADRÃO DE  
PRODUÇÃO INDUSTRIAL**

**Dissertação apresentada como requisito parcial  
à obtenção do título de Mestre em Geografia ao  
Programa de Pós-Graduação em Geografia da  
Universidade Federal do Paraná (UFPR), na  
área de concentração em Produção do Espaço  
Urbano e Regional.**

**Orientadora: Profa. Dra. Olga Lúcia Castreghini  
de Freitas Firkowski**

**CURITIBA**

**2003**

**Ao meu filho Daniel.**

## AGRADECIMENTOS

Gostaria de agradecer primeiramente a Deus pela capacitação no desenvolvimento deste trabalho, bem como do Mestrado de forma geral.

Sou muito grato a Profa. Dra. Olga Lúcia Castreghini de Freitas Firkowski por sua orientação antes mesmo de eu iniciar o programa de Mestrado. Seu apoio, sua paciência e seu respeito foram fundamentais para a conclusão deste Curso.

Ao Luiz Carlos Zem da Secretaria do Mestrado pela sua atenção, pelo apoio e pela amizade que ganhei.

Aos colegas da minha Turma pelas discussões, sugestões e por se tornarem algumas vezes em um verdadeiro “muro das lamentações”.

Aos membros da Banca Prof. Dr. Luiz Lopes Diniz Filho e Profa. Dra. Silvia de Araújo pelas observações e sugestões apontadas na Banca de Qualificação que colaboraram para os ajustes e direcionamentos deste trabalho.

À minha esposa Raquel pela sobrecarga de atividades com o nosso filho Daniel.

Aos meus familiares, me desculpem pela ausência.

## SUMÁRIO

LISTA DE QUADROS .....	vii
LISTA DE FIGURAS .....	vii
LISTA DE GRÁFICOS .....	viii
LISTA DE MAPAS .....	viii
LISTA DE TABELAS .....	ix
LISTA DE SIGLAS .....	xii
RESUMO .....	xiv
ABSTRACT .....	xv
INTRODUÇÃO .....	1
1 A CONFIGURAÇÃO ESPACIAL E INDUSTRIAL DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL DA ECONOMIA BRASILEIRA ATÉ OS ANOS DE 1980 .....	5
1.1 A PRIMEIRA FASE DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL: O ISOLAMENTO RELATIVO .....	5
1.1.1 O surgimento e a configuração da grande indústria no território nacional .....	10
1.2 A SEGUNDA E A TERCEIRA FASES DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL: A ARTICULAÇÃO COMERCIAL E A ARTICULAÇÃO PRODUTIVA .....	16
1.3 O ENSAIO DA DESCONCENTRAÇÃO ESPACIAL DA ATIVIDADE PRODUTIVA NO TERRITÓRIO NACIONAL: OS ANOS DE 1970. ....	26
1.4 O DESDOBRAMENTO DAS TRÊS PRIMEIRAS FASES NO ESTADO DO PARANÁ E EM CURITIBA .....	34
1.4.1 A cidade de Curitiba na fase de isolamento relativo .....	34
1.4.2 A inserção do Estado do Paraná e de Curitiba na matriz produtiva nacional .....	39
1.5 A LÓGICA DA LOCALIZAÇÃO INDUSTRIAL A PARTIR DAS TEORIAS CLÁSSICAS .....	56

1.5.1 Os limites dos modelos clássicos de localização industrial e da teoria dos pólos de crescimento .....	64
<b>2 OS NOVOS DETERMINANTES DA LOCALIZAÇÃO INDUSTRIAL .....</b>	<b>70</b>
2.1 A MUDANÇA DO PARADIGMA PRODUTIVO – DO FORDISMO PARA O PÓS-FORDISMO .....	70
2.2 A LOCALIZAÇÃO INDUSTRIAL A PARTIR DAS MUDANÇAS ESTRUTURANTES DOS PROCESSOS DE PRODUÇÃO .....	77
2.2.1 Em busca de uma teoria geral .....	77
2.2.2 A competitividade como um determinante locacional .....	85
2.2.3 O Papel das Cidades .....	93
2.3 A NOVA CONFIGURAÇÃO ESPACIAL DO TERRITÓRIO NACIONAL ..	99
2.3.1 A localização da indústria automobilística .....	115
<b>3 O RECENTE PROCESSO DE DESCONCENTRAÇÃO DA ATIVIDADE PRODUTIVA E SEUS DESDOBRAMENTOS NO ESTADO DO PARANÁ E EM PARTICULAR NO AGLOMERADO METROPOLITANO DE CURITIBA .....</b>	<b>119</b>
3.1 OBSERVAÇÕES QUANTO AO RECENTE PROCESSO DE DESCONCENTRAÇÃO DA ATIVIDADE PRODUTIVA NOS ANOS DE 1990 .....	119
3.2 OS SINAIS DA DESCONCENTRAÇÃO NOS ANOS DE 1990 .....	120
3.2.1 Produto, emprego e estrutura produtiva na indústria brasileira .....	122
3.2.2 Produto, emprego e estrutura produtiva na indústria das macro-regiões e do Paraná .....	135
3.2.2.1 A fragmentação do território paranaense .....	138
3.3 A DINÂMICA DAS MICRORREGIÕES SEGUNDO A HIERARQUIA URBANA .....	142
3.4 MEDIDAS DO PROCESSO DE DESCONCENTRAÇÃO ESPACIAL DA ATIVIDADE PRODUTIVA .....	151
3.5 DINÂMICA ESPACIAL E ECONÔMICA DO AGLOMERADO METROPOLITANO DE CURITIBA .....	156

3.5.1 O recente processo urbano-industrial do aglomerado metropolitano de Curitiba .....	157
3.5.2 O novo perfil produtivo do aglomerado metropolitano de Curitiba e a formação de uma cidade-região global .....	167
3.5.2.1 Os determinantes locacionais da cidade-região global de Curitiba .....	171
3.5.2.2 A dinâmica econômica recente da cidade-região global de Curitiba .....	175
CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	188
BIBLIOGRAFIA .....	195

## LISTA DE QUADROS

<b>QUADRO 1 - PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS DOS MODOS DE PRODUÇÃO</b> .....	75
<b>QUADRO 2 - PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS DO CICLO DE VIDA DOS PRODUTOS MODOS DE PRODUÇÃO</b> .....	80
<b>QUADRO 3 - DETERMINANTES DA DESCONCENTRAÇÃO PRODUTIVA, SEGUNDO AUTORES SELECIONADOS</b> .....	114
<b>QUADRO 4 - DENOMINAÇÃO DAS FASES DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL DA ECONOMIA BRASILEIRA, MODELO DE PRODUÇÃO E CONFIGURAÇÃO ESPACIAL</b> .....	120

## LISTA DE FIGURAS

<b>FIGURA 1: DISTRIBUIÇÃO DO USO DO SOLO AGRÍCOLA</b> .....	58
<b>FIGURA 2: TRIÂNGULO LOCACIONAL DE WEBER</b> .....	60
<b>FIGURA 3: MODELO GM E MODELO TOYOTA</b> .....	76
<b>FIGURA 4: CICLO DE VIDA DO PRODUTO TRADICIONAL</b> .....	80
<b>FIGURA 5: CICLO DE VIDA DO PRODUTO <i>HIGH TECH</i></b> .....	81
<b>FIGURA 6: FORÇAS DIRECIONADORAS DA CONCORRÊNCIA NA INDÚSTRIA</b> .....	86
<b>FIGURA 7: DETERMINANTES DA VANTAGEM NACIONAL (O DIAMANTE)</b> .....	91

## LISTA DE GRÁFICOS

<b>GRÁFICO 1 – INVESTIMENTO NA INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO NO BRASIL – 1855-1935</b> .....	13
<b>GRÁFICO 2 - PARTICIPAÇÃO REGIONAL NO PIB NACIONAL, 1970-1985</b> ..	30
<b>GRÁFICO 3 – VTI INDÚSTRIA PARANAENSE 1985/1996/1999</b> .....	140
<b>GRÁFICO 4 – PARTICIPAÇÃO NOS INVESTIMENTOS PREVISTOS NO BRASIL – 1997-2000</b> .....	152
<b>GRÁFICO 5 – PIB versus INTENÇÕES DE INVESTIMENTOS</b> .....	153

## LISTA DE MAPAS

<b>MAPA 1 – ARQUIPÉLAGOS REGIONAIS</b> .....	8
<b>MAPA 2 – CAMPO AGLOMERATIVO</b> .....	68
<b>MAPA 3 – AGLOMERAÇÃO POLIGONAL</b> .....	102
<b>MAPA 4 – ILHAS DE PRODUTIVIDADE</b> .....	110
<b>MAPA 5 – LOCALIZAÇÃO DA INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA</b> .....	118
<b>MAPA 6 – AGLOMERAÇÕES INDUSTRIAIS 1996</b> .....	127
<b>MAPA 7 – AGLOMERAÇÕES INDUSTRIAIS 2000</b> .....	127
<b>MAPA 8 – NOVAS ILHAS E O POLÍGONO</b> .....	150
<b>MAPA 9 – MANCHA URBANA DA RMC – 2000</b> .....	159
<b>MAPA 10 – CATEGORIAS ESPACIAIS DA RMC – 2000</b> .....	161
<b>MAPA 11 – CLUSTER AUTOMOBILÍSTICO NO AGLOMERADO METROPOLITANO</b> .....	169

## LISTA DE TABELAS

<b>TABELA 1 - MODIFICAÇÃO NA ESTRUTURA SETORIAL DA INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO DO ESTADO DE SÃO PAULO - 1928/1937</b> .....	20
<b>TABELA 2 - CONCENTRAÇÃO ESPACIAL DO VALOR DA PRODUÇÃO INDUSTRIAL (VTI) DO ESTADO DE SÃO PAULO - 1939/1956</b> .....	20
<b>TABELA 3 - EVOLUÇÃO DA COMPOSIÇÃO DO VALOR DE TRANSFORMAÇÃO INDUSTRIAL (VTI) POR GRUPOS E GÊNEROS DE ATIVIDADE DA INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO EM SÃO PAULO, 1919/1939/1949/1959/1970</b> .....	26
<b>TABELA 4 - PRODUTO INTERNO BRUTO (PIB) DAS REGIÕES DO BRASIL - 1970/1985</b> .....	29
<b>TABELA 5 - PARTICIPAÇÃO DA INDÚSTRIA DO ESTADO DO PARANÁ NA INDÚSTRIA BRASILEIRA - 1907-1970</b> .....	40
<b>TABELA 6 - COMPOSIÇÃO DO VALOR DE TRANSFORMAÇÃO INDUSTRIAL (VTI) E NÚMERO DE ESTABELECIMENTOS INDUSTRIAIS, SEGUNDO GRUPO E GÊNERO DE ATIVIDADE ECONÔMICA, NO PARANÁ - 1939/1949/1959 E 1970</b> .....	45
<b>TABELA 7 - COMPOSIÇÃO DO VALOR DE TRANSFORMAÇÃO INDUSTRIAL (VTI), SEGUNDO GRUPO E GÊNERO DE ATIVIDADE ECONÔMICA, EM CURITIBA, ENTORNO E PARANÁ - 1970</b> .....	46
<b>TABELA 8 - COMPOSIÇÃO DO VALOR DE TRANSFORMAÇÃO INDUSTRIAL (VTI), SEGUNDO GRUPO E GÊNERO DE ATIVIDADE ECONÔMICA, EM CURITIBA, ENTORNO E PARANÁ - 1985</b> .....	51
<b>TABELA 9 - PRODUTO INTERNO BRUTO <i>per capita</i> E POPULAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA (RMC) E PARANÁ - 1970/1980/1985</b> .....	53
<b>TABELA 10 - TAXA DE CRESCIMENTO ECONÔMICO (%) DE CURITIBA, RMC, PARANÁ E BRASIL - 1970/75, 1975/80 e 1980/85</b> .....	56
<b>TABELA 11 - DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DO PESSOAL OCUPADO E DO VALOR DA TRANSFORMAÇÃO INDUSTRIAL, SEGUNDO GRANDES REGIÕES E UNIDADES DA FEDERAÇÃO - 1985/1996/2000</b> .....	122
<b>TABELA 12 - DISTRIBUIÇÃO DO VALOR DA TRANSFORMAÇÃO INDUSTRIAL (VTI), POR MICRORREGIÕES MAIS EXPRESSIVAS, SEGUNDO AS GRANDES REGIÕES E UNIDADES DA FEDERAÇÃO - 1996/2000</b> .....	124
<b>TABELA 13 - PRINCIPAIS AGLOMERAÇÕES INDUSTRIAIS (no polígono) E SUAS PARTICIPAÇÕES RELATIVAS NO TOTAL DO VALOR DE TRANSFORMAÇÃO INDUSTRIAL DA INDÚSTRIA BRASILEIRA - 1996 E 2000</b> .....	128

<b>TABELA 14 - NÚMERO DE OCUPADOS NA INDÚSTRIA E SUA PARTICIPAÇÃO NO BRASIL, SEGUNDO GRANDES REGIÕES E ESTADOS - 1990/1996/2000</b> . . . . .	130
<b>TABELA 15a - CRESCIMENTO ABSOLUTO NO NÚMERO DE OCUPADOS NA INDÚSTRIA, SEGUNDO AS REGIÕES, ESTADOS E BRASIL - 1990/1996/2000</b> . . . . .	131
<b>TABELA 15b - TAXA DE CRESCIMENTO ANUAL DO EMPREGO INDUSTRIAL, SEGUNDO REGIÕES, ESTADOS E BRASIL - 1990/1996 E 1996/2000</b> . . . . .	133
<b>TABELA 16 - ESTRUTURA INDUSTRIAL DAS GRANDES REGIÕES, SEGUNDO SUBSETOR DE ATIVIDADE ECONÔMICA - 1990/2000</b> . . . . .	134
<b>TABELA 17 - ESTRUTURA DO VALOR DE TRANSFORMAÇÃO INDUSTRIAL DO PARANÁ, SEGUNDO GRUPOS E GÊNEROS DA INDÚSTRIA - 1985/1996/1999</b> . . . . .	139
<b>TABELA 18 - ESTRUTURA INDUSTRIAL E TAXA DE CRESCIMENTO DOS GÊNEROS DA INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO NO ESTADO DO PARANÁ - 1996/2000</b> . . . . .	140
<b>TABELA 19 - ESTRUTURA INDUSTRIAL E TAXA DE CRESCIMENTO DOS GÊNEROS DA INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO NO ESTADO DO PARANÁ - 1996/2000</b> . . . . .	143
<b>TABELA 20 - MACRO AGLOMERAÇÕES NO POLÍGONO, SEGUNDO MICRORREGIÕES - 1990/2000</b> . . . . .	144
<b>TABELA 21a - TAXA DE CRESCIMENTO DEMOGRÁFICO NAS MICRORREGIÕES, SEGUNDO PEQUENAS AGLOMERAÇÕES INDUSTRIAIS E SUA SITUAÇÃO ESPACIAL EM RELAÇÃO AO POLIGONO - 1991/1996/2000</b> . . . . .	146
<b>TABELA 21b - TAXA DE CRESCIMENTO DEMOGRÁFICO NAS MICRORREGIÕES, SEGUNDO MÉDIAS AGLOMERAÇÕES INDUSTRIAIS E SUA SITUAÇÃO ESPACIAL EM RELAÇÃO AO POLIGONO - 1991/1996/2000</b> . . . . .	147
<b>TABELA 22 - PARTICIPAÇÃO NOS INVESTIMENTOS PREVISTOS NO BRASIL, SEGUNDO GRANDES REGIÕES - 1997-2000</b> . . . . .	151
<b>TABELA 23 - PARTICIPAÇÃO NO PRODUTO INTERNO BRUTO (PIB) TOTAL E NA INTENÇÃO DE INVESTIMENTOS EXTERNOS DIRETOS (IED) NO BRASIL, SEGUNDO REGIÕES - 1996/2000</b> . . . . .	153
<b>TABELA 24 - ÍNDICE DE HIRSCHMAN-HERFINDAHL (HH) PARA O BRASIL NOS ANOS DE 1990, 1996 E 2000</b> . . . . .	156
<b>TABELA 25 - POPULAÇÃO RESIDENTE, TAXAS DE CRESCIMENTO DA POPULAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DO AGLOMERADO METROPOLITANO DE CURITIBA E DEMAIS MUNICÍPIOS DA RMC - 1996/2000 E ESTIMATIVA PARA 2010</b> . . . . .	163
<b>TABELA 26 - INVESTIMENTOS NO AGLOMERADO METROPOLITANO, RMC E PARANÁ, SEGUNDO PROTOCOLO DE INTENÇÕES - 1996-2001</b> . . . . .	164
<b>TABELA 27 - INDÚSTRIAS MONTADORAS NO AGLOMERADO METROPOLITANO DE CURITIBA, SEGUNDO PROTOCOLO DE INTENÇÕES - 1996-2001</b> . . . . .	168

<b>TABELA 28 - FORNECEDORES DAS MONTADORAS NO AGLOMERADO METROPOLITANO DE CURITIBA E DEMAIS MUNICÍPIOS DO PARANÁ, SEGUNDO PROTOCOLO DE INTENÇÕES – 1996-2001 .....</b>	<b>170</b>
<b>TABELA 29 - AS 10 MELHORES CIDADES BRASILEIRAS PARA SE FAZER NEGÓCIOS - 2000/2001 .....</b>	<b>173</b>
<b>TABELA 30 - PRODUÇÃO DE VEÍCULOS NO AGLOMERADO METROPOLITANO DE CURITIBA - 1997-2000 .....</b>	<b>176</b>
<b>TABELA 31 – PARTICIPAÇÃO DO PRODUTO INTERNO BRUTO DO AGLOMERADO METROPOLITANO E DEMAIS MUNICÍPIOS DA RMC EM RELAÇÃO AO PIB ESTADUAL - 1970/1975/1980/1985/1990/1996 .....</b>	<b>177</b>
<b>TABELA 32 – PARTICIPAÇÃO DO PRODUTO INTERNO BRUTO DO AGLOMERADO METROPOLITANO E DEMAIS MUNICÍPIOS DA RMC EM RELAÇÃO AO TOTAL DA RMC, - 1970/1975/1980/1985/1990/1996 .....</b>	<b>178</b>
<b>TABELA 33 - PARTICIPAÇÃO DO VALOR ADICIONADO DOS MUNICÍPIOS DO AGLOMERADO METROPOLITANO NA RMC, SEGUNDO GÊNEROS DE BENS DE CAPITAL (GRUPO III) - 1995/2000 .....</b>	<b>180</b>
<b>TABELA 34 - VALOR DAS EXPORTAÇÕES DOS MUNICÍPIOS DA RMC - 2000/2001 .....</b>	<b>182</b>
<b>TABELA 35 - EVOLUÇÃO DE SHOPPING CENTERS EM CURITIBA – 1979-2003 ..</b>	<b>183</b>
<b>TABELA 36 - EVOLUÇÃO DE HIPERMERCADOS A PARTIR DE 1995 .....</b>	<b>183</b>
<b>TABELA 37 - EVOLUÇÃO DO EMPREGO NAS INDÚSTRIAS AUTOMOBILÍSTICAS E PRINCIPAIS FORNECEDORES, NO AGLOMERADO METROPOLITANO - 1996/2000 .....</b>	<b>185</b>

## LISTA DE SIGLAS

ACP	Associação Comercial do Paraná
AIR	Aglomerções Industriais Relevantes
ANFAVEA	Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores
BADEP	Banco de Desenvolvimento do Paraná
BNDES	Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social
BRDE	Banco Regional de Desenvolvimento do Extremo Sul
CEF	Caixa Econômica Federal
CEFET	Centro Federal de Educação Tecnológica
CIAR	Centro Industrial de Araucária
CIC	Cidade Industrial de Curitiba
CODEPAR	Companhia de Desenvolvimento Econômico do Paraná
COMEC	Coordenação da Região Metropolitana de Curitiba
COPEL	Cia Paranaense de Energia Elétrica
FDE	Fundo de Desenvolvimento Econômico
HH	Índice de Hirschman-Herfindahl
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ICMS	Imposto Sobre Circulação de Mercadorias e Serviços
ICMS	Imposto Sobre Circulação de Mercadorias e Serviços
IED	Investimento Externo Direto
IPARDES	Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social
IPEA	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
IPPUC	Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano de Curitiba
IPTU	Imposto Predial e Territorial Urbano
JK	Juscelino Kubitschek
MERCOSUL	Mercado Comum do Sul
MDIC	Ministério do Desenvolvimento da Indústria e Comércio
MTE	Ministério do Trabalho e Emprego
NUC	Núcleo Urbano Central
P&D	Pesquisa e Desenvolvimento
PIA	Pesquisa Industrial Anual

PIB	Produto Interno Bruto
PND	Plano Nacional de Desenvolvimento
RAIS	Relação Anual de Informações Sociais
RMC	Região Metropolitana de Curitiba
SANEPAR	Cia de Saneamento do Paraná
SECEX	Secretaria de Comércio Exterior
SEFA	Secretaria de Estado da Fazenda
SEID	Secretaria de Estado da Indústria e Desenvolvimento
SEDENE	Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste
SUDAM	Superintendência do Desenvolvimento do Norte
SUFRAMA	Superintendência da Zona Franca de Manaus
TELEPAR	Cia de Telecomunicações do Paraná
VA	Valor Adicionado
VTI	Valor de Transformação Industrial

## RESUMO

Neste trabalho analisa-se o novo perfil produtivo e a dinâmica espacial da região de Curitiba à luz das fases do desenvolvimento regional da economia brasileira e das transformações ocorridas nos padrões de produção, bem como dos determinantes da localização industrial. O desenvolvimento regional pode ser caracterizado por quatro fases: os arquipélagos regionais ou isolamento relativo, articulação comercial, articulação produtiva e desenvolvimento regional difuso. Nestas quatro fases, procurou-se compreender a inserção do Paraná e principalmente da região de Curitiba na matriz produtiva nacional e no processo de internacionalização da produção, bem como as alterações em sua estrutura produtiva. O novo perfil produtivo está relacionado com os complexos de produção flexível, destacando a indústria automobilística de veículos leves. A localização industrial vem se adequando às novas formas de produção e de arranjo produtivo dando origem a empresa em rede. Assim, conclui-se que Curitiba passou a assumir uma nova espacialidade, a qual chamou-se neste trabalho de cidade-região global de Curitiba, e um novo segmento industrial - material de transportes de veículos leves (as montadoras) -, o qual está espalhado pela cidade-região global de Curitiba, alterando a funcionalidade do município de Curitiba (núcleo da cidade-região), não mais calcado na produção de bens de capital, mas sim em um prestador de serviços produtivos.

## ABSTRACT

The object of analysis of this dissertation has been the new profile of production and the dynamical spatial of Curitiba from the stance of the stage about the regional development of Brazilian economics and modification in production standard, as well the industrial localization. The regional development of Brazilian economics is described in four stages: relative isolator, commercial articulation, product articulation and regional development obscure. In this four stages, find understand the insert of Paraná and principal the Curitiba's region on production matrix and on globalization, as well on modification in production standard. The new profile of production has relation with the flexible production, detacher of the automotive industry of small vehicles. The industrial localization to be adapts of the news models of production causing the net enterprise. It is plausible to conclude that Curitiba has a new spatial stage, call of the global city-region of the Curitiba, and a new industrial category – the material category of transportation of small vehicles (assembler industry) -, cast on the global city-region of the Curitiba, modification the Curitiba's city functionality, no more producing capital assets at the present time, but producing services.

## INTRODUÇÃO

Inicialmente o presente trabalho tinha o objetivo de efetuar uma análise da localização das indústrias automobilísticas recém instaladas na Região Metropolitana de Curitiba (RMC) à luz das Teorias Clássicas de Localização Industrial. Entretanto, após leituras mais aguçadas, tanto das teorias clássicas de localização industrial quanto dos novos determinantes locacionais, percebeu-se que não seria possível compreender esta nova fase de industrialização da RMC a partir de um enfoque endógeno, mas sim, procurando compreender o contexto em que esta região se insere. Desse modo, o objetivo passou a ser não apenas a compreensão da localização industrial em Curitiba, mas, sobretudo, quais os condicionantes externos que permitiram tal localização.

Dentro deste contexto, utilizou-se de uma matriz teórica que caracteriza o desenvolvimento da economia brasileira em quatro fases: o Isolamento Relativo ou Arquipélagos Regionais, a Articulação Comercial, a Articulação Produtiva e o Desenvolvimento Regional Difuso (GUIMARÃES NETO, 1997).

Para tanto, o presente trabalho se divide em 3 Capítulos: no primeiro buscou-se compreender o desenvolvimento das três primeiras fases do desenvolvimento regional da economia brasileira e seus desdobramentos para o Estado do Paraná e Curitiba, bem como apresentar os determinantes e limitantes das teorias clássicas de localização industrial.

A primeira fase, dos arquipélagos regionais, predominou até o princípio do século XX e tinha como referência os antigos complexos exportadores, sendo o café o principal produto de base. Em termos espaciais, não se observou uma integração produtiva inter-regional, pois os complexos exportadores se relacionavam diretamente com os mercados externos. Nesta fase o Paraná e a cidade de Curitiba seguiam a dinâmica nacional, cuja principal atividade era o cultivo do mate voltado ao mercado externo.

A fase da Articulação Comercial estava relacionada à primeira etapa da industrialização brasileira, no período dos anos 1930 até os anos 1960. Estas duas fases do desenvolvimento regional da economia brasileira são marcadas por uma relativa concentração das atividades industriais na Região Metropolitana de São Paulo (AZZONI, 1985; SUZIGAN, 2000; CANO, 1994).

A partir dos anos de 1930 até o ano de 1955, observou-se uma transição para um novo padrão de acumulação de capital, dando início a um processo de industrialização no território nacional. Este período foi denominado de "industrialização restringida" (MELLO, 1998) devido ao fato da limitação do parque industrial nacional na consolidação da produção de bens de capital.

A economia paranaense, durante estas duas fases, praticamente não apresentou mudanças significativas. Por um lado, observava-se uma economia voltada para o mercado interno, praticamente de subsistência, e por outro, a formação de um arquipélago regional baseado na exportação do mate.

A fase da Articulação Produtiva, ocorrida entre os anos de 1970 e 1980, iniciou o processo de desconcentração espacial das atividades econômicas em relação a São Paulo, incentivada pela atuação do Governo Federal através do II PND (II Plano Nacional de Desenvolvimento). A desconcentração espacial teve seu ponto culminante em 1985. A insuficiência de mecanismos de financiamento, atrelado à crise da dívida, passaram a restringir o avanço da industrialização no Brasil (CANO, 1994), o que, paralelamente, se tornou um fator limitante para o processo de desconcentração da atividade produtiva no país.

Em meados dos anos de 1970, a economia internacional passou a apresentar sinais de uma crise monetária e financeira. Como consequência, as contas externas brasileiras são danificadas e desencadeia-se um processo crônico de inflação e crise econômica nos anos de 1980.

E a partir da fase de articulação produtiva que o Paraná, e particularmente a cidade de Curitiba, passaram a se inserir na matriz produtiva nacional, porém, de forma complementar, na produção de bens de capital, através da indústria automobilística de veículos pesados.

No Capítulo 2, buscou-se efetuar uma leitura das teorias contemporâneas no que se refere à localização da atividade produtiva. Para tanto, foi necessário compreender as mudanças ocorridas nas estruturas produtivas das indústrias modernas a partir da passagem do paradigma fordista de produção para o pós-fordista. Foi dado um destaque a automobilística em razão de ser esse setor que passou a se localizar em Curitiba nos anos de 1990, marcando significativamente alterações no seu padrão de distribuição pelo território nacional, até então fortemente concentrado em São Paulo. Este novo paradigma, calcado na produção

enxuta. trás um novo arranjo físico da indústria baseado na empresa em rede instalada em *sites* industriais.

A busca das indústrias pela competitividade também foi abordada como um determinante locacional, relacionando a vantagem competitiva à importância das cidades e do apoio governamental na instalação de grandes indústrias.

No Capítulo 3 buscou-se compreender a fase do Desenvolvimento Regional Difuso, caracterizada por “nem concentração, nem desconcentração”, começou a apresentar delineamentos mais claros a partir do final dos anos 1980, mas, principalmente, início dos anos de 1990. Para um determinado grupo de autores (GUIMARÃES NETO, 1997; GALVÃO e VASCONCELLOS, 1999), tratar esta fase de “nem concentração, nem desconcentração” refere-se ao fato da impossibilidade de afirmar a existência de um processo de desconcentração da atividade produtiva, ou de uma reconcentração, no território nacional. Entretanto, as informações mais recentes, utilizadas neste trabalho, apontam para um processo de desconcentração produtiva.

As teses mais importantes sobre a quarta fase apresentam um processo de reconcentração da dinâmica econômica, e um processo de fragmentação econômica do território nacional. O primeiro caso refere-se à tese de DINIZ (1993), que identifica a existência de um processo de reconcentração espacial das atividades econômicas no território nacional, denominado de Concentração Poligonal. O segundo, de PACHECO (1999), identifica um processo de fragmentação de núcleos dinâmicos dessas atividades, espalhados no espaço do território nacional, denominados de Ilhas de Produtividade. A tese da concentração poligonal parte da constatação de que os requisitos locacionais das atividades econômicas estão sofrendo uma forte mudança no contexto do processo de reestruturação produtiva em curso a nível mundial (DINIZ, 1993, 1995). Novos requisitos locacionais vêm assumindo crescente importância para o desenvolvimento industrial e para o crescimento diferenciado das regiões, como a existência de uma base educacional e cultural; existência de centros de ensino e pesquisa; concentração de recursos de pesquisa; presença de parques tecnológicos; mercado de trabalho profissional e qualificado; relações industriais articuladas geograficamente (redes de empresas, clusters, arranjos produtivos, etc.); existência de serviços especializados; facilidades de acesso; e ambiente favorável de negócios, dentre outros.

A tese das ilhas de produtividade parte da constatação de que o intenso fluxo de investimentos verificado no território nacional, principalmente a partir de meados dos anos de 1990, está indicando a emergência de significativas transformações no padrão de localização regional das atividades econômicas. Estas duas teses são analisadas na perspectiva de contribuir com a explicação da recente localização da indústria automobilística em Curitiba.

A partir da segunda metade dos anos de 1990 a RMC passou a abrigar significativos investimentos do setor industrial. Estes novos investimentos, calcados na indústria automobilística de veículos leves não apenas alterou o perfil produtivo da região, como também deu origem a uma nova dinâmica espacial, particularmente ao que se refere à localização das plantas destas indústrias. Impulsionada pela abertura comercial, por sua localização na área do MERCOSUL e pelo intenso fluxo de investimentos externos diretos (IEDs), a RMC buscou uma inserção produtiva em escala mundial, atraindo as montadoras de veículos leves Renault, Chrysler e Volkswagen/AUDI, bem como uma rede de fornecedores de classe mundial, baseado na postergação de impostos estaduais, na doação de terrenos, financiamentos, entre outros benefícios. De outro lado, estas indústrias buscavam o Brasil em razão de seu potencial de mercado.

Dentro deste contexto, nesta quarta fase do desenvolvimento regional da economia brasileira, os fatores locacionais das atividades industriais tornam-se mais dinâmicos e complexos, como procurou-se demonstrar no Capítulo 2, constituindo assim, um novo modelo de orientação locacional.

E é nesta quarta fase que ocorre de forma mais dinâmica e intensa a participação da RMC no cenário nacional, principalmente após a retomada do processo de desconcentração da atividade produtiva no Brasil em meados dos anos 90 através de expressivos investimentos externos diretos (IEDs), particularmente no gênero de material de transporte, as montadoras propriamente ditas, bem como sua inserção em uma rede de núcleos dinâmicos da economia brasileira e mundial.

A análise feita neste trabalho permitiu compreender a relação existente entre a busca por novos espaços industriais pelas indústrias automobilísticas e o potencial de novos núcleos dinâmicos no território nacional nos anos de 1990. Espera-se, com a realização deste, contribuir com os debates acerca dos novos determinantes locacionais, bem como do processo de industrialização em Curitiba.

# **1 A CONFIGURAÇÃO ESPACIAL E INDUSTRIAL DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL DA ECONOMIA BRASILEIRA ATÉ OS ANOS DE 1980**

Este primeiro capítulo tem o objetivo de apresentar a dinâmica espacial da economia brasileira até meados dos anos de 1980, bem como a relação do Paraná e de sua capital, a cidade de Curitiba, nesta dinâmica.

O que se pretende é demonstrar como o Paraná, e particularmente Curitiba, se engaja no processo de industrialização do território nacional em cada uma das fases do desenvolvimento regional da economia brasileira. Na primeira fase o Paraná se apresentava como uma região periférica que criou seu próprio ciclo econômico regional a partir da produção do mate, o qual não foi suficiente para financiar a indústria moderna que viria a predominar no território nacional. Somente na terceira fase que o Paraná passa a participar da matriz produtiva nacional com a produção de bens de capital, especialmente concentrada na cidade de Curitiba.

A segmentação espacial e temporal que o referencial de análise utilizado - a partir das quatro fases do desenvolvimento regional da economia brasileira - possibilita observar que o desenvolvimento industrial do Paraná, no que se refere a indústrias mais dinâmicas, como as produtoras de bens de capital, ocorre através do espraiamento da indústria após intensos esforços do Estado no sentido de desconcentrar a atividade produtiva a partir do núcleo dinâmico (São Paulo e seu entorno).

Este núcleo dinâmico do território nacional tem sua gênese na primeira fase do desenvolvimento regional da economia brasileira, os arquipélagos regionais, e a polarização intensificou-se com os investimentos efetuados pelos empresários do café nas atividades industriais, o que não ocorrera em outras regiões. Em paralelo a estes investimentos a energia elétrica surgiu como uma inovação tecnológica no início do século XX e estava concentrada em São Paulo, Rio de Janeiro e em menor escala na Bahia, reforçando a localização espacial da indústria.

## **1.1 A PRIMEIRA FASE DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL: O ISOLAMENTO RELATIVO**

A fase do Isolamento Relativo teve início na colonização do país e se estendeu até o início do século XX, tendo como principal referência os antigos

complexos exportadores. Em termos espaciais não se observou uma integração comercial ou produtiva inter-regional e, conforme OLIVEIRA (1981), as regiões isoladas tinham a imagem de “arquipélagos”, pois estes complexos exportadores se relacionavam predominantemente com os mercados externos, conforme ilustração apresentada no Mapa 1<sup>1</sup>.

Segundo ARAÚJO (2000), esta primeira fase tem como principais características: i) a questão da ocupação restrita à faixa litorânea do país; ii) o estabelecimento de ilhas econômicas isoladas na faixa litorânea, como o complexo açucareiro no Nordeste, borracha no Norte, mineração em Minas Gerais, terciário no Rio de Janeiro, o complexo cafeeiro em São Paulo entre outros, os quais tinham a função de acumulação isolada não mantendo nenhuma relação entre si; e iii) cada uma destas regiões tinha uma relação de articulação produtiva “para fora”, ou seja, a acumulação era comandada pelo mercado externo, o que PERROUX (1975)<sup>2</sup> chama de economia dominada no intuito de atender a uma economia dominante (citado em ANDRADE, 1987, p.59). Isso fica bem claro, segundo ARAÚJO (2000), na perspectiva dos ciclos regionais onde, enquanto uma região poderia estar em crescimento no auge do ciclo, outra poderia estar na cava do ciclo, ou seja, em recessão, e conforme destacou ANDRADE (1987, p.74), os ciclos:

“provocando a ocupação de áreas diversas do território brasileiro e estabelecendo uma organização de exploração econômica do espaço ao sabor das disponibilidades do mercado, (...) deram origem à formação, no espaço brasileiro, de regiões de especulação (...) funcionando como pólos de crescimento”.

Com relação às ilhas isoladas na faixa litorânea, conforme ARAÚJO (2000), a discussão dos principais ciclos e da formação de pólos de crescimento no período colonial é feita por ANDRADE (1987), o qual destaca que no início do século XVI, a produção de açúcar tornou-se a atividade motriz no Nordeste (principalmente em Pernambuco e Bahia), surgindo como um dos primeiros pólos de crescimento, sendo a atividade que comandaria a ocupação e a organização do território brasileiro. A exploração do ouro, dando origem ao ciclo do ouro desde meados do século XVI,

---

<sup>1</sup> A divisão das Unidades da Federação é atual para efeito de visualização.

<sup>2</sup> Segundo PERROUX (1975), um Pólo de Crescimento pode ocorrer em uma economia a partir do surgimento de uma indústria motriz, que “mais cedo do que as outras, desenvolve-se segundo formas que são as da grande indústria moderna; separação dos fatores de produção entre si, concentração de capitais sob o mesmo poder, decomposição técnica de tarefas e mecanização”. A leitura deste

passa a ter maior importância no século XVIII com a migração de grandes contingentes populacionais para o centro do país. Como grande parte da produção aurífera seria canalizada para o exterior, era necessária uma ligação com a faixa litorânea até um porto, neste caso o do Rio de Janeiro, cidade que passou a ser a capital do país em 1763, tornando-se o principal pólo de crescimento no período. Por volta de 1870 foi possível observar o declínio deste ciclo com a produção aurífera somando a metade do período de auge do ciclo (1760). Já as últimas décadas do século XVIII foram marcadas pelo surgimento de um novo ciclo - devido, principalmente à revolução industrial na Inglaterra -, o algodoeiro no Maranhão, que se esgotou rapidamente por falta de áreas de plantio no Estado e pela queda na demanda internacional. Outro importante ciclo foi o da borracha no Norte (no Amazonas), na segunda metade do século XIX, que, apesar de muito rápido, transformou consideravelmente a região, principalmente no que diz respeito à ampliação da população.

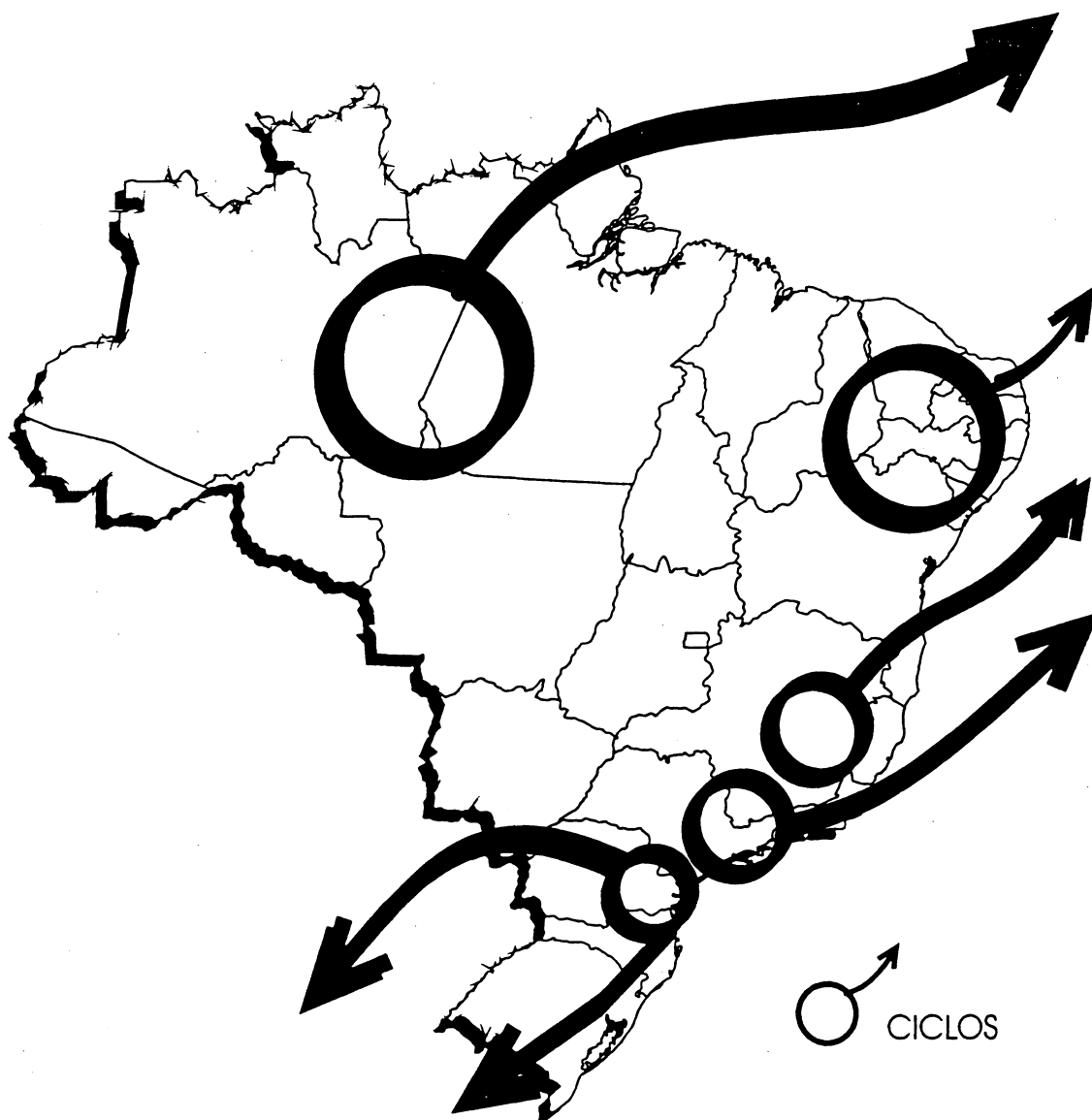
Mesmo que o ciclo do açúcar, por exemplo, tenha se constituído em um complexo industrial na região do Nordeste, pois, como destaca FURTADO (1991), os holandeses detinham uma excelente técnica de produção e aparelhagem para a fabricação do açúcar, estes ciclos econômicos não necessariamente criaram pólos de crescimento no sentido *stricto sensu* da palavra, segundo a abordagem de PERROUX (1975).

Entretanto, até que ponto estes ciclos conseguiram mudar a configuração espacial do território brasileiro? Até que ponto conseguiram promover a acumulação de capital-financeiro para dar origem a grande indústria que viria no período subsequente?

Segundo FURTADO (1991, p.64), "do ponto de vista de sua estrutura econômica, o Brasil da metade do século XIX não diferia muito do que fora nos três séculos anteriores". O autor destaca que "a estrutura econômica, baseada principalmente no trabalho escravo, se mantivera imutável nas etapas de expansão e decadência" dos ciclos.

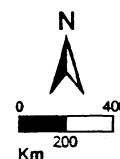
autor será abordada ao final deste capítulo, quando for tratado sobre as teorias de Localização Industrial.

# Mapa 1: Brasil - Arquipélagos Regionais



FONTE - ARAÚJO (2001); ANDRADE (1987)

Organização: Jackson T. Bittencourt



Para FURTADO (1991, p.64), a ausência de tensões internas foi responsável pelo relativo atraso da industrialização brasileira, o que só foi possível com o ciclo do café a partir de sua expansão na segunda metade do século XIX, e “é das tensões

internas da economia cafeeira. em sua etapa de crise, que surgirão os elementos de um sistema econômico autônomo, capaz de gerar o seu próprio impulso de crescimento”, dando por fim à etapa de colonização da economia brasileira.

O problema que ocorria no Brasil pós-colônia era o de encontrar mercadorias cujo fator de produção principal fosse a terra, pois este era o único fator em abundância. Com isso, o café tornou-se pouco tempo o principal produto na pauta de exportações, tendo sua produção concentrada na região montanhosa próximo da capital (naquele período o Rio de Janeiro), onde era possível encontrar mão-de-obra suficiente e proximidade com o porto (FURTADO, 1991).

O principal fator da economia cafeeira, conforme FURTADO (1991), está na formação de uma nova classe empresária - bem como a formação de uma classe operária assalariada - que viria a desempenhar um papel fundamental no desenvolvimento subsequente da economia brasileira: o processo de industrialização.

Os ciclos citados - exceto o do café - não foram capazes de acumular capital-financeiro para desencadear um processo de industrialização. Isso esta, sem dúvida, relacionado com a dependência da metrópole portuguesa no período colonial, com a falta de uma classe burguesa, como destaca FURTADO (1991, p.102), “a industrialização seria impraticável em um país dirigido por uma classe de grandes senhores agrícolas escravistas”, e com a falta de um mercado interno, como ressalta CANO (1994, p.16), “até 1888, o Brasil era uma sociedade eminentemente rural, de predominância escravista”.

Furtado ressalta que ocorreram iniciativas em indústrias siderúrgicas na primeira metade do século XIX, mas que fracassaram, pois o mercado para produtos metalúrgicos era praticamente inexistente; logo:

“a industrialização teria de começar por aqueles produtos que já dispunham de um mercado de certa magnitude, como era o caso dos tecidos (...) Ocorre que a forte baixa nos preços dos tecidos tornou difícil à própria subsistência do pouco artesanato têxtil que existia no país” (FURTADO, 1991).

Conforme este autor, a tentativa de formar um complexo industrial têxtil enfrentou barreiras na importação de máquinas da Inglaterra, atrelada às dificuldades do setor exportador na primeira metade do século XIX, ou seja, não havia receita cambial suficiente para importar bens de capital.

É a burguesia cafeeira quem vai permitir a acumulação de capital-financeiro, e a grande indústria - e posteriormente o processo de industrialização - surge com o surto do setor exportador na segunda metade do século XIX, e com a necessidade da formação de um mercado interno voltado para a classe trabalhadora assalariada com a produção de bens de consumo, concentrando-se particularmente em São Paulo.

### 1.1.1 O surgimento e a configuração da grande indústria no território nacional

Na tentativa de compreender os determinantes da concentração industrial a partir das relações de produção e da configuração produtiva da grande indústria, procurou-se, neste momento do trabalho, compreender o surgimento da grande indústria e seu efeito subsequente no processo de industrialização.

Segundo MELLO (1998, p.95), “a industrialização capitalista deve ser entendida como o processo de constituição de forças produtivas capitalistas”; logo, não há um processo de industrialização no período primário-exportador, percebe-se um aumento no número de fábricas, mas a atividade motriz ainda era a agricultura. Segundo este autor, grande indústria e forças produtivas capitalistas (entenda-se esta última por industrialização) não são a mesma coisa. A industrialização somente irá ocorrer na consolidação da indústria de bens de produção (bens de capital), e é tratada por este como “industrialização capitalista retardatária”.

A grande indústria surge, então, de uma economia cafeeira de fortes relações capitalistas de produção, gerando as condições essenciais para o seu nascimento; com isso, a economia cafeeira foi capaz de acumular uma considerável soma de capital-financeiro, de transformar a mão-de-obra escrava em mercadoria (trabalho assalariado) e criar um mercado interno. Segundo MELLO (1998, p.95), “a burguesia cafeeira não teria podido deixar de ser a matriz social da burguesia industrial, por ser a única classe de capacidade de acumulação suficiente para promover o surgimento da grande indústria”.

No que diz respeito às relações de produção, tomando por base os três primeiros capítulos de “O Capital” de MARX (1996), naquele período se observava uma economia cuja produção era baseada em: i) divisão social do trabalho - como destaca FRANCO (Apud ABREU, 1992, p.31) com “o aumento da importância relativa do setor assalariado (...) representando importante mudança qualitativa na

organização econômica do país que viria a afetar significativamente a natureza e o potencial de acumulação de capital nos anos posteriores”; ii) produtores privados, como destaca SUZIGAN (2000, p.22), “os fazendeiros de café (...) fizeram investimentos diretos na indústria”; e iii) que tinha o dinheiro como uma mercadoria particular no sentido das relações de trocas e no desenvolvimento do crédito à produção, como destaca FURTADO (1991, p.117), “a massa de salários pagos no setor exportador vem a ser, por conseguinte, o núcleo de uma economia de mercado interno”.

A grande indústria também foi beneficiada a partir dos investimentos no próprio complexo exportador cafeeiro, como em atividades urbanas. A passagem do capital cafeeiro para o capital industrial, segundo MELLO (1998), também foi beneficiada por “condições bastante favoráveis de financiamento, decorrentes da Política Econômica do Estado”, neste caso, uma política monetária expansionista<sup>3</sup>.

Um dos principais problemas da industrialização brasileira apresentado por MELLO (1998), diz respeito ao fato da instalação de uma indústria de bens de consumo não-duráveis no início do processo e não de uma indústria de bens de capital, bem como em seu relativo atraso. E neste problema reside o fato de tratar a industrialização brasileira como uma “industrialização capitalista retardatária”. Ocorre que, a indústria pesada nos países centrais nas últimas duas décadas do século XIX, passou por inovações tecnológicas que desencadearam o processo de produção em escala e por uma dimensão muito maior em relação às antigas plantas industriais, exigindo, assim, maiores investimentos. Uma alternativa para o Brasil seria a atração de investimentos externos nestes segmentos; porém, os riscos de investir na economia brasileira eram, relativamente, grandes. Dentro deste contexto, MELLO (1998) contextualiza o setor de bens de consumo como uma alternativa muito propícia para aquele momento, pois estes segmentos, como o têxtil, exigiam baixo nível de tecnologia e o tamanho da planta industrial tinha por base o volume de investimentos compatível com a economia brasileira.

Segundo MELLO (1998, p.36), “o período que se estende de 1888 a 1933 marca o momento de nascimento e consolidação do capital industrial; porém, c

---

<sup>3</sup> Uma política monetária expansionista amplia a oferta de moeda em uma economia, acarretando no aumento da liquidez do sistema econômico, dinamizando os mecanismos de crédito e as expectativas do mercado. A ampliação de oferta de moeda feita pelo então ministro Rui Barbosa neste período, se deu com a entrada de 200 mil imigrantes no país e o impulso na atividade econômica. Entretanto,

setor industrial tinha uma relação direta de dependência com a economia cafeeira, principalmente pela necessidade de importar, já que o café era o grande gerador de receita cambial. Com isso, a subordinação da economia brasileira frente à economia mundial, estava determinada tanto pela realização do capital cafeeiro, quanto pela acumulação do capital industrial. Em suma, o problema residia no fato da “hegemonia do capital cafeeiro (...) sobre o capital industrial” (MELLO, 1998). A gênese do capital industrial, na forma de bens de consumo corrente, também é retratada por CANO (1994, p.26) quando afirma que “durante o período de 1880 a 1930, se observou no Brasil, a implantação dos principais setores da indústria leve de bens de consumo não-durável”.

Para SUZIGAN (2000), a gênese do capital industrial ocorreu no período dos anos de 1886 a 1894, onde o capital industrial despontou com a fase de expansão do ciclo da economia cafeeira atrelada à política monetária expansionista. Este autor destaca que esta atividade chegou a ser proibida no período dos anos de 1795 a 1808, e somente em 1844 a primeira tarifa a importações da Inglaterra foi adotada.

SUZIGAN (2000, p.74) - bem como MELLO (1998) e CANO (1998) -, parte do princípio de que o crescimento do capital industrial foi induzido pela economia cafeeira, e que:

“esta relação entre a expansão do setor exportador e o crescimento industrial continuou no início do século XX, mas foi sendo gradualmente reduzida (...) a partir da década de 1900, o incipiente setor industrial doméstico já estava ele próprio estimulando investimentos em outras atividades”.

como produção de sacaria de algodão, açúcar, garras de vidro, inclusive máquinas industriais mais simples, sendo, o setor têxtil, “o setor mais importante nos estágios iniciais de desenvolvimento industrial brasileiro” (SUZIGAN, 2000, p.76).

À medida que a economia cafeeira crescia, intensificava o processo de urbanização em São Paulo, pois, como destaca NEGRI (1996, p.29), “o café exigiu a montagem de uma rede urbana em São Paulo, compreendendo um sistema de transportes e uma rede de comércio e de serviços para uma grande massa de trabalhadores”. Somente na capital do estado a população de 239 mil pessoas em 1900, passou para 579 mil em 1920.

---

esta expansão monetária levou o país a um colapso deflagrando a moratória no período subsequente.

SUZIGAN (2000), em seu estudo<sup>4</sup>, demonstra que os investimentos na indústria de transformação foram muito limitados até meados do século XIX, e que somente por volta da década de 1860 é que os investimentos aceleraram.

O Gráfico 1 permite acompanhar a evolução dos investimentos na indústria de transformação para o período de 1855 a 1939. Os principais surtos estão no período de 1860 a 1870; nos anos anteriores à Primeira Guerra Mundial; na década dos anos 20; e a partir de 1933. Os períodos de recessão estão associados à Primeira Guerra Mundial e ao *crash* da Bolsa de Nova Iorque em 1929.



Fonte: SUZIGAN (2000, p. 76)

Além da indústria têxtil de algodão ter sido a primeira a desenvolver-se no país, foi a mais importante e mais bem organizada, concentrando sua produção no Rio de Janeiro e em São Paulo (SUZIGAN, 2000).

A concentração se intensificou em São Paulo devido ao fato dos empresários do café terem realizado investimentos diversificados como em atividades terciárias urbanas e na indústria de transformação. Segundo SUZIGAN (2000, p.56), “ao contrário dos fazendeiros de café da região do Rio de Janeiro e de Minas Gerais, os fazendeiros de café de São Paulo fizeram investimentos diretos na indústria de transformação, especialmente na têxtil”<sup>5</sup>.

<sup>4</sup> SUZIGAN (2000) relata as dificuldades de informações para efetuar o estudo das origens do investimento industrial no Brasil, e para tanto, apresenta estimativas de investimentos na indústria de transformação no período de 1869 a 1939, a partir dos dados das exportações de máquinas e equipamentos industriais da Grã-Bretanha, Estados Unidos, Alemanha e França para o Brasil.

<sup>5</sup> Outros investimentos em modernização industrial ocorreram no período, como na indústria de chapéus e calçados; indústria moageira (moinhos de trigo); indústria de cerveja; indústria de fósforos; indústria metal-mecânica; indústria de açúcar; papel e usinagem.

Na primeira década do século XX uma importante mudança tecnológica ocorre: a energia elétrica. A disponibilidade desta inovação tecnológica estava concentrada no Rio de Janeiro e São Paulo, e em menor escala na Bahia<sup>6</sup>. A mudança tecnológica, para SUZIGAN (2000, p.57), “reforçou uma tendência (...) crescente de concentração das indústrias de transformação no Centro-Sul, especialmente em São Paulo”.

Rapidamente a indústria têxtil do Rio de Janeiro e São Paulo internalizou a inovação, que acarretou na redução dos custos de produção e no aumento da produtividade desta indústria em relação às indústrias do Norte, Nordeste e de Minas Gerais. Para SUZIGAN (2000, p.57), “isso pode ter contribuído para a concentração crescente da indústria têxtil de algodão nas áreas do Rio de Janeiro e de São Paulo (particularmente nesta última) e conseqüente declínio da indústria no Norte e Nordeste”. O autor destaca que em 1914 o Brasil era o único país da América do Sul a ter desenvolvido esta indústria em grau tão significativo.

Segundo NEGRI (1996, p.31), a compra de excedentes do café, garantindo preços mínimos para os produtores, e a estabilização da taxa de câmbio, garantiu a rentabilidade da economia cafeeira e “permitiu a transferência de recursos para as demais atividades agrícolas, para as ferrovias, geração de energia elétrica e, notadamente, para as atividades industriais”, sendo que “o período 1907/1913 representou a realização de notáveis investimentos industriais, fortemente concentrados em São Paulo”.

Para NEGRI (1996, p.31), “as condições da acumulação acabam por gerar em São Paulo um crescimento industrial acelerado”, o que se reflete de forma negativa nas demais regiões do país, o ciclo da borracha no Norte entra em estagnação; a passagem do trabalho escravo para o assalariado foi débil no caso do Nordeste; as indústrias do Sul eram de pequenos e médios portes, o que inibiu a concorrência com indústrias modernas e diversificadas de São Paulo e Rio de Janeiro.

Segundo SUZIGAN (2000, p.48), “a concentração da indústria têxtil de algodão aumentou na década de 1920, tornando-se São Paulo o principal centro da indústria na esteira do progresso econômico do estado proporcionado pela cultura do café para exportação”. Nesta década, ressalta NEGRI (1996, p.36):

---

<sup>6</sup> Segundo SUZIGAN (2000), os investimentos em hidrelétricas no período foram efetuados por capital estrangeiro.

“a diversificação da indústria paulista seria ainda maior com a implantação de segmentos que recebem políticas específicas de incentivos como cimento e siderurgia (...) uma diversificação e modernização do parque industrial que não ocorreu com a mesma intensidade no resto do país”.

Uma importantíssima observação de SUZIGAN (2000) diz respeito ao fato de, na década de 1920, o governo de São Paulo ter desenvolvido pesquisas na área de qualidade para aumentar a produção de algodão no estado, o que estimulou mais ainda a concentração desta indústria no estado<sup>7</sup>. No final da década dos anos de 1930, esta indústria, além de atender a toda demanda interna, já efetuava exportações para outros países da América do Sul.

Dentro deste contexto, a indústria liderada pelo setor têxtil, concentrada particularmente em São Paulo, formou o primeiro pólo de crescimento nos moldes de PERROUX (1975) na economia brasileira, pois, segundo PERROUX (1975, p.101), um pólo de crescimento pode ocorrer em uma economia a partir do surgimento de uma indústria motriz, que “mais cedo do que as outras, desenvolve-se segundo formas que são as da grande indústria moderna; separação dos fatores de produção entre si, concentração de capitais sob o mesmo poder, decomposição técnica de tarefas e mecanização”.

A formação deste pólo de crescimento deu origem a um centro dinâmico, a cidade de São Paulo e seu entorno, originando a concentração da atividade produtiva, ou seja, da polarização. Segundo ALONSO (Apud AZZONI, 1985, p.22):

“a concentração das atividades econômicas em um ou apenas alguns grandes centros urbanos é benéfica para o desenvolvimento do país, na medida em que o resultado econômico (produção) da aplicação dos recursos em cidades grandes seria maior que em cidades pequenas”.

Desta forma, na fase do isolamento relativo deu-se a origem da polarização da atividade produtiva em São Paulo e seu entorno, deixando os demais arquipélagos regionais à margem deste núcleo dinâmico do território nacional.

A passagem da fase dos arquipélagos regionais para a fase seguinte, a articulação comercial, ocorreu a partir da consolidação de um mercado interno, o que veio a acentuar ainda mais a concentração da atividade produtiva em São Paulo e seu entorno.

---

<sup>7</sup> Segundo o autor, o programa de pesquisa foi executado por um novo departamento, dedicado ao algodão, criado no Instituto Agrônomo de Campinas.

## 1.2 A SEGUNDA E A TERCEIRA FASES DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL: A ARTICULAÇÃO COMERCIAL E A ARTICULAÇÃO PRODUTIVA

A fase de articulação comercial foi marcada pelo início do processo de industrialização brasileira e sua concentração em São Paulo. Nesta fase, ocorre a consolidação do processo de industrialização e a institucionalização de um mercado interno que, até então, era praticamente inexistente. Esta indústria lança seus tentáculos em direção aos Arquipélagos Regionais, onde a mercadoria produzida em São Paulo dissemina-se pelo espaço, criando, na verdade, um fluxo comercial entre este estado e as demais ilhas. Essa articulação comercial veio a decretar a liderança da indústria paulista.

No período entre os anos de 1930 a 1950, o forte protecionismo sobre a indústria nacional acarretou o aumento do emprego e, conseqüentemente, da renda; entretanto, não foi capaz de gerar competitividade no mercado, pois, em meados dos anos de 1950, a modernização e a expansão (tentáculos) da indústria paulista provocaram o definhamento da indústria do Nordeste.

Segundo GUIMARÃES NETO (1997, p.45):

*“o processo de articulação comercial, base para a constituição do mercado interno brasileiro, que se deu sob a hegemonia econômica de uma região – o Sudeste, e, em particular, São Paulo – a qual, dotada de uma base produtiva industrial muito mais eficiente e de maior capacidade de competição, induziu as outras regiões a um processo de ajustamento, no qual foi definido o espaço econômico limitado no interior do qual deveriam restringir a sua evolução econômica futura”.*

Esta citação demonstra dois fenômenos espaciais da economia brasileira: i) o que determinou a localização industrial nesta segunda fase do desenvolvimento regional da economia brasileira e ii) o seu efeito sobre a desigualdade entre as regiões do país.

A partir dos anos de 1930, o Brasil remete-se a um novo padrão de acumulação do capital, buscando efetivamente um processo de industrialização; mas, ainda, ancorado no café e nos resultados da Balança de Pagamentos.

Este processo de industrialização, que configura a segunda fase de desenvolvimento regional da economia brasileira, a articulação comercial, tem início nos primeiros anos de 1930 e arrasta-se até 1955, e é denominado de industrialização “restringida”. Restringida porque dependia, fundamentalmente, das

exportações para garantir a importação de bens de capital e consumo durável e dos bens intermediários. Nesta fase, foi possível observar significativas mudanças no padrão de acumulação de capital, bem como na implantação do setor de bens de capital e consumo durável e na dinâmica espacial da economia brasileira.

Segundo MELLO (1998, p.110), a partir de 1933 tem-se o início de uma nova fase de acumulação para um novo padrão, “nesta fase, que se estende até 1955, há um processo de industrialização restringida”. MELLO (1998, p.110) destaca que “há industrialização, porque a dinâmica de acumulação passa a se assentar na expansão industrial, ou melhor, porque existe um movimento endógeno de acumulação”.

Este período é tratado de industrialização restringida devido às bases técnicas e financeiras de acumulação serem insuficientes para que apareça o núcleo fundamental da indústria de bens de produção, o qual permitiu à capacidade produtiva crescer frente à demanda, autodeterminando o processo de desenvolvimento industrial.

O modelo econômico que vigorava até então, o modelo de crescimento para fora, além de débil, por manter o *status* industrial em uma situação incipiente, era arriscado por sua completa dependência externa.

TAVARES (1980) identifica neste período a passagem do modelo de crescimento para fora ao modelo de crescimento para dentro, onde a dinâmica da economia deixa de estar presa à demanda externa – variável exógena -, para ser substituída pelo investimento - variável endógena – realizando lucro. CANO (1998, p.172) destaca que “no período 1929/33 se altera o caráter principal do antigo padrão de acumulação (o modelo primário-exportador ou de desenvolvimento para fora)”, mas que “as exportações para o exterior (...) continuariam ainda a ser o elemento dinâmico dessas economias. Somente passariam a segundo plano quando fossem superadas pelas exportações para o mercado interno”.

Dentro deste contexto, somente a região mais dinâmica do país, neste caso São Paulo, poderia dominar a nova dinâmica espacial que despontava no território nacional.

Baseando-se no paradigma cepalino, onde se retrata a industrialização brasileira - e latino-americana - como uma “determinada industrialização capitalista: uma industrialização capitalista retardatária” (MELLO, 1998, p.95), o questionamento que surge é o do não aparecimento de uma indústria de bens de capital no início do

processo de industrialização, ou seja, “por que não se instalou, de forma mais ou menos concentrada no tempo e adiante da demanda, o núcleo fundamental do departamento de bens de produção, mas, ao contrário, sua implantação se deu de maneira limitada e relativamente lenta” (MELLO, 1998, p.111), o que determinou, em parte, para o processo de concentração industrial.

Os anos de 1940 e 1950 foram marcados por um acelerado crescimento industrial como consequência da ampliação do mercado interno pós anos de 1930, políticas protecionistas da indústria interna (substituição de importações) e os investimentos estatais.

Estes investimentos estatais são de fundamental importância para o processo de industrialização nesta fase, a partir de investimentos diretos no setor produtivo, que teriam grande influência no crescimento industrial do final da fase de articulação comercial e início da fase de articulação produtiva<sup>8</sup>.

Segundo NEGRI (1996, p.63), “durante 1930/55, o Estado passaria cada vez mais a converter determinados problemas regionais em questões nacionais e as propostas para suas soluções também passariam a ser de âmbito nacional”, pois, conforme CANO (1998, p.185), “para prosseguir com o desenvolvimento do capitalismo brasileiro havia, necessariamente, que integrar o mercado nacional e, para tanto, não mais poderia permitir a supremacia de interesses especificamente regionais sobre os nacionais”.

Surge, a partir de então, o Nacional Desenvolvimentismo, onde o crescimento econômico não estava mais subordinado à dinâmica da economia cafeeira, mas sim à dinâmica da expansão e consolidação da economia nacional, que, para NEGRI (1996), tinha em São Paulo seu centro dominante e onde se concentrariam os principais resultados da industrialização.

Coube a São Paulo realizar de maneira dominante o processo de integração do território nacional, a partir da integração do mercado comandado pelo capital industrial paulista, devido à sua dimensão demográfica, nível de renda e taxa de urbanização que transformaram São Paulo no maior centro consumidor e no maior produtor de mão-de-obra do país (NEGRI, 1996).

---

<sup>8</sup> Como a Vale do Rio Doce em 1943, a Fábrica Nacional de Motores em 1944 e a Cia Siderúrgica Nacional em 1946, a criação do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico (BNDE) em 1952 e a Petrobrás em 1954 (institucionalizando o monopólio da produção de petróleo no país).

Com o domínio industrial sobre as demais regiões do país, a concentração torna-se mais pontual nos setores mais dinâmicos da indústria, como destaca NEGRI (1996, p.64):

“a concentração mais acentuada ocorreu no grupo de indústrias predominantemente produtoras de bens de capital e de bens de consumo duráveis, que passa de 52,5% em 1919 para 72,4% em 1929 (...) particularmente no ramo de material de transportes, que passaria a concentrar 85,4% do total nacional em 1939”.

Foi possível observar em São Paulo, no final da fase de articulação comercial - industrialização restringida -, uma base produtiva bastante diversificada, responsável, conforme NEGRI (1996, p.65), por 47,2% do produto gerado pela indústria de bens de consumo não duráveis, 53,2% dos bens intermediários e 76,6% dos bens de capital e consumo durável. Em 1949 o estado concentrava 48,9% do Valor de Transformação Industrial (VTI) da economia brasileira, passando para 52,2% em 1956.

Com estas dimensões, São Paulo transforma-se no núcleo dinâmico da economia brasileira e consolida-se como um “solo fértil” para a instalação de novos investimentos industriais, sendo a principal, e talvez a única, economia de aglomeração no território nacional nesta fase.

NEGRI (1996) estabelece um tripé constituído pela: i) expansão, ii) modernização e iii) diversificação da dinâmica da indústria paulista na fase da industrialização restringida, diminuindo a participação dos bens de consumo não duráveis e aumentando os bens intermediários e, principalmente, os bens de capital e consumo durável. Além de responder por 41% da indústria nacional em 1937, para CANO (1998, p.185), São Paulo desenvolveu “as relações capitalistas de produção mais amplas do que as verificadas na maior parte da periferia nacional” (Tabela 1).

Como destaca NEGRI (1996, p.71), o processo de concentração industrial para o período de 1939 a 1955 engloba os três setores: no Grupo I o peso relativo da produção salta de 37,6% para 47,2%; no Grupo II de 40,9% para 53,2% e no Grupo III de 72,4% para 76,6%.

**TABELA 1 - MODIFICAÇÃO NA ESTRUTURA SETORIAL DA INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO DO ESTADO DE SÃO PAULO - 1928/1937**

GRUPOS <sup>9</sup>	ESTABELECEMENTOS		OPERÁRIOS		VALOR DA PRODUÇÃO	
	1928	1927	1928	1927	1928	1927
Grupo I	83,9	62,4	70,5	60,5	77,0	71,1
Grupo II	9,9	25,6	20,7	27,1	20,2	24,0
Grupo III	6,2	12,0	8,8	12,4	2,8	4,9
<b>Total</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Fonte: NEGRI 1996 (Dados básicos Deic-Saic/SP. Estatística Industrial de São Paulo 1928 e 1939)

Ao final da fase de articulação comercial, destaca NEGRI (1996, p.72), "a indústria de transformação de São Paulo empregava 721,8 mil pessoas e concentrava 53% do Valor de Transformação Industrial (VTI) brasileiro". Para este autor, "essa concentração era mais notória na cidade de São Paulo e seu Entorno: os municípios que formariam a Grande São Paulo eram responsáveis, em 1956, por 69% da indústria estadual", pois:

"o forte processo de concentração industrial no estado de São Paulo, cujas raízes de encontram no período cafeeiro, mas que avança de forma intensa durante a industrialização restringida e mais tarde durante a primeira fase da industrialização pesada, iria se refletir em especial na Grande São Paulo" (Tabela 2).

**TABELA 2 - CONCENTRAÇÃO ESPACIAL DO VALOR DA PRODUÇÃO INDUSTRIAL (VTI) DO ESTADO DE SÃO PAULO - 1939/1956**

REGIÕES	EM RELAÇÃO A SÃO PAULO			EM RELAÇÃO AO BRASIL		
	1939	1949	1956	1939	1949	1956
Grande São Paulo	64,5	66,3	66,6	29,3	31,8	34,8
Capital	53,9	54,2	51,1	24,5	26,0	26,7
Outros Mun.	10,6	12,1	15,5	4,8	5,8	8,1
Interior	35,5	33,7	33,4	16,1	16,2	17,4
<b>Total</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>45,4</b>	<b>48,0</b>	<b>52,2</b>

Fonte: NEGRI 1996 (IBGE - Censos Industriais de 1940 e 1950)

<sup>9</sup> O Grupo I refere-se a indústria de bens de Consumo não Duráveis; o Grupo II Bens Intermediários e o Grupo III de Bens de Capital e Consumo Durável.

A indústria paulista, concentrada na metrópole, cresceu e diversificou nesta fase principalmente com a expansão de setores complexos como a química, metalurgia, plástico, material de transporte, mecânica, borracha e material elétrico, associada a elevadas taxas de crescimento demográfico dos municípios do entorno, que, conforme NEGRI (1996, p.88), foi “impulsionado por forte componente migratório” onde “a população da Grande São Paulo saltava de 1,6 milhão de habitantes em 1940 para 2,7 milhões em 1950”.

A partir destes dados, NEGRI (1996) passa a configurar a cidade de São Paulo e seu entorno, como uma grande metrópole, como um espaço homogêneo e de estrutura produtiva muito diversificada com segmentos complexos de bens de capital e de consumo durável, com uma crescente participação nas indústrias de bens intermediários como química, metalurgia, papel e papelão, borracha, e bens de consumo durável como material de transporte e material elétrico.

Este processo de industrialização, apesar de restringido, tem como “pano de fundo” a integração do mercado nacional como sustentação para o crescimento do país dentro do novo modelo econômico, muito bem destacado por CANO (1998, p.176) quando reflete: “integrar o mercado nacional, eis a questão. Essa era, na verdade, nossa única opção para crescer e não estagnar”.

Na análise de CANO (1998), São Paulo concentrava a maior parte da indústria do país, bem como a indústria mais diversificada, e justamente onde as relações capitalistas de produção se apresentavam de forma mais ampla do na periferia nacional. O autor ainda destaca que o novo padrão de acumulação seria dominado pelo capital industrial, concentrado em São Paulo. Estava em São Paulo o interesse capitalista, o maior mercado consumidor, a maior capacidade de articulação intersetorial, os ganhos de escala e externalidades, e o melhor mercado de trabalho constituído até então no país.

Segundo CANO (1998, p.180):

“durante as décadas de 30 e 40 a rede rodoviária sofreu expansão qualitativamente importante: foram construídas, entre outras, as rodovias Rio-Petrópolis, São Paulo-Santos, São Paulo-Campinas e São Paulo-Rio, esta última inaugurada em 1950. A integração maior da rede rodoviária dar-se-ia a partir da década de 50, com ligações importantes como as de São Paulo-Curitiba, Curitiba-Porto Alegre, Rio-Belo Horizonte e Rio-Salvador, a partir de 1956 seriam construídas as chamadas rodovias de penetração”.

A fase de integração comercial foi financiada pela infra-estrutura de transportes rodoviários, principalmente pela falta de serviços ferroviários e de cabotagem. Toda esta malha rodoviária procura dar vazão às mercadorias produzidas em São Paulo para os demais centros consumidores do país. O investimento estatal em infra-estrutura rodoviária foi o responsável pela quebra de barreiras existentes nesta fase que dificultavam a integração do mercado nacional.

CANO (1998) faz uma importante observação em relação às ilhas periféricas, quando menciona que a integração do mercado propicia oportunidades de crescimento a partir da exportação “para dentro”, ou seja, a partir da relação mercantil entre os estados.

Para tanto, no caso do Paraná, esta relação teria que ocorrer a partir de uma renovação da produção local, pois o mate não seria a mercadoria que faria tal relação, ou seja, a mudança de um arquipélago regional produtor de uma mercadoria primário-exportadora, o mate, que tinha como principal mercado consumidor a Argentina, para uma integração comercial e, posteriormente, produtiva, não se daria no setor primário da base econômica, e sim, no setor secundário, através da grande indústria.

Entretanto, a integração do mercado interno terá efeitos mais eficazes e dinâmicos a partir de um novo processo de industrialização, denominado de industrialização pesada, o qual configurou uma nova fase no desenvolvimento regional da economia brasileira, a articulação produtiva.

Segundo PACHECO (1998, p.53), “a articulação comercial dava vez a um processo de integração produtiva, que seria referendado pela consolidação da grande empresa industrial e pelas políticas que ampararam a migração do capital do Sudeste para as demais regiões”.

A passagem da fase de articulação comercial para a articulação produtiva esta bem clara nas palavras de MELLO (1998, p.117), destacando que “a industrialização restringida configurou um padrão horizontal de acumulação, porque nem a capacidade produtiva cresceu adiante da demanda, nem, muito menos, houve grandes e abruptas descontinuidades tecnológicas”. Entretanto, continua o autor:

“a implantação de um bloco de investimentos altamente complementares, entre 1956 e 1961, correspondeu, ao contrário, a uma verdadeira onda de inovações schumpeteriana: de um lado, a estrutura do sistema produtivo se alterou

radicalmente, verificando um profundo salto tecnológico; de outro, a capacidade produtiva se ampliou muito à frente da demanda existente. Há, portanto, um novo padrão de acumulação, que demarca uma nova fase, e as características da expansão delineiam um processo de industrialização pesada”.

MELLO (1998) aborda este novo fenômeno de “industrialização pesada” por se tratar de um crescimento acelerado da capacidade produtiva no setor de bens de capital e de consumo durável.

O surgimento das fases de articulação comercial e produtiva deve-se à concentração produtiva, a qual permitiu o crescimento industrial, alavancado pelo café, a consolidação da indústria de bens de capital e a unificação do mercado nacional (PACHECO, 1998).

A expansão da fase de articulação produtiva foi dinamizada pela forte atuação do Estado, a partir de sua capacidade de investimentos maciços em infra-estrutura e em indústrias de base, promovendo o multiplicador keynesiano - aparecimento de novos investimentos privados de caráter nacional. A empresa estrangeira, de origem predominantemente européia, já que as empresas americanas preferiam, neste momento, atuarem nos mercados centrais, em uma estrutura de mercado em oligopólio, beneficiou-se de amplos incentivos. Segundo MELLO (1998, p.119), “Estado e grande empresa oligopolista internacional comandaram, inequivocamente, o processo de industrialização pesada”.

Em síntese, Estado (Governo Federal), empresa internacional e empresa nacional, formam, juntos, o tripé de uma nova fase de acumulação de capital, ocorrida durante o Plano de Metas, a partir do ano de 1956, “ano que marca o início da primeira fase da industrialização pesada” (NEGRI, 1996, p.107). Conforme observação de NEGRI (1996, p.102), “é durante a implantação do Plano de Metas do governo J.K. que se completa a instalação das indústrias automobilísticas”. Este autor também destaca a ação do Governo Federal na concessão de subsídios a setores prioritários, áreas industriais e insenções a importação de máquinas e equipamentos e a mudança na estrutura produtiva de São Paulo como uma consequência da implantação da indústria automobilística no ABC paulista, com o crescimento da indústria mecânica e de material elétrico e comunicações.

O processo de industrialização da fase de articulação produtiva desencadeou uma grande expansão do setor industrial nacional a partir, principalmente, do setor metal-mecânico oligopolista internacional, que se instalou em São Paulo,

estimulando o surgimento de pequenas e médias indústrias nacionais, as quais cumpriram o papel secundário de fornecedoras e distribuidoras.

A concentração econômica em São Paulo na fase de articulação produtiva era reforçada pela centralização do capital, ou seja, pela concentração do poder de decisão. Para CANO (1998, p.241):

"a partir do momento em que o processo de industrialização pesada se instaura predominantemente no pólo, é nesse espaço econômico que seriam centralizadas as decisões de onde, quando e em que setor o capital que domina a dinâmica de acumulação à escala nacional deverá investir".

Na análise de CANO (1998), nesta fase, não é possível identificar sinais de uma industrialização autônoma nas demais regiões do país. A determinação do investimento, público ou privado, vinha de São Paulo – além da concentração produtiva, ocorre a centralização das decisões. Às demais regiões coube a implantação de uma indústria complementar à concentrada em São Paulo.

Os sinais de uma industrialização autônoma nas demais regiões não ocorrem devido às precárias relações capitalistas de produção, principalmente nas regiões mais atrasadas economicamente como o Nordeste e o Norte, que se tomam incapazes de desenvolver qualquer ação competitiva para o desenvolvimento de relações de produção mais densas de caráter industrial. Estas regiões não foram capazes de oferecer ao capitalismo o "solo fértil" para a localização de investimentos industriais que autodeterminassem o seu desenvolvimento.

Paralelo à falta de dinamismo nas relações de produção de regiões como o Nordeste, a própria característica geográfica da região parecia "jogar contra" este processo, como destaca CANO (1998, p.283):

"ao final da década de 50, a concentração de grande parte dos investimentos do programa de metas em São Paulo e a grande seca nordestina de 1959 contribuíram fortemente para a tomada de consciência dos desequilíbrios regionais da economia brasileira".

O "divisor de águas" entre as fases de articulação comercial e articulação produtiva também é expresso na análise de CANO (1998). Para este autor, após a crise de 1929 até o final dos anos de 1950, São Paulo, com as rédeas do comando industrial do país, dominou o mercado nacional. A partir da década dos anos de

1960, ocorre a acumulação de capital na escala nacional, ainda predominando a hegemonia do capital industrial paulista.

CANO (1998) identifica três efeitos no processo de articulação produtiva da economia brasileira: i) bloqueio, no qual a periferia fica impedida de repetir o processo do pólo (São Paulo); ii) destruição, no qual a implantação de empreendimentos pelo pólo na periferia inibe a concorrência de empreendimentos com técnicas obsoletas da periferia e iii) estímulo, no qual ocorre a ampliação do grau de complementaridade inter-regional. Para CANO (1998, p.287), “a análise do processo – de 1930 a 1970 - nos permite concluir que os efeitos de estímulo superaram largamente os de destruição”.

A fase de articulação produtiva foi, então, uma expansão da indústria concentrada em São Paulo a partir do aumento no grau de complementaridade do pólo industrial em relação às demais regiões do país. Após ocorrer uma integração do mercado nacional via mercadoria fruto da indústria paulista (os tentáculos), a indústria paulista lança-se na direção do fluxo das mercadorias, e acaba por inibir o processo de industrialização em outras regiões, como no caso do Nordeste.

Segundo CANO (1998, p.288), a “disseminação de efeitos positivos derivados da expansão do pólo” obteve os maiores impactos “em áreas mais próximas ao pólo e mais receptivas a um processo de intensificação de maiores relações capitalistas de produção”, como é caso do Paraná. Para CANO (1998) esta fase, no que se refere à dinâmica industrial, configura-se em dois movimentos: a manutenção dos antigos arquipélagos regionais com suas atividades primário-exportadoras, e um novo modelo determinado pelo pólo.

A intensificação da localização industrial em São Paulo fica explícita na análise de NEGRI (1996, p.112), destacando que “em 1949 a indústria paulista concentrava pouco menos da metade do produto industrial brasileiro; em 1956 alcançaria 52%; em 1959 totalizaria 55,6%, atingiria 57,3% em 1967 e, em 1970, 58,2% do total”.

Na análise de NEGRI (1996), em 1970 o Valor de Transformação Industrial (VTI) segundo ramos de atividade industrial concentrava sete atividades em dois terços do total do VTI (material de transporte com 11,1%, metalurgia com 10,5%, alimentos com 10,2 %, têxtil com 9,9%, química com 9,3%, mecânica com 8,3% e material elétrico e comunicação com 7,3%), conforme Tabela 3.

**TABELA 3 - EVOLUÇÃO DA COMPOSIÇÃO DO VALOR DE TRANSFORMAÇÃO INDUSTRIAL (VTI) POR GRUPOS E GÊNEROS DE ATIVIDADE DA INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO EM SÃO PAULO, 1919/1939/1949/1959/1970**

GRUPO E GÊNERO	ANOS				
	1919	1939	1949	1959	1970
<b>GRUPO I: Bens Consumo não-Duráveis</b>	<b>74,3</b>	<b>62,3</b>	<b>55,5</b>	<b>39,6</b>	<b>36,8</b>
Têxtil	32,2	27,8	22,2	12,5	9,9
Vestuário e Calçados	10,1	5,2	4,2	3,6	3,3
Produtos Alimentares	20,4	14,5	14,8	12,3	10,2
Outros	11,0	14,8	14,3	11,2	13,4
<b>GRUPO II: Bens Intermediários</b>	<b>22,7</b>	<b>26,0</b>	<b>33,7</b>	<b>35,6</b>	<b>33,9</b>
Química	7,6	11,6	7,4	10,2	9,3
Minerais não-Metálicos	8,7	5,8	7,4	6,1	5,0
Metalurgia	3,5	6,5	9,5	9,5	10,5
Outros	2,9	2,1	9,4	9,8	9,1
<b>GRUPO III: Bens de Capital</b>	<b>3,0</b>	<b>11,7</b>	<b>10,8</b>	<b>24,8</b>	<b>29,3</b>
Mecânica	0,0	0,0	3,1	4,9	8,3
Material de Transporte	2,9	10,5	3,2	11,9	11,1
Material Elétrico e Comunicações	0,0	0,0	2,6	5,7	7,3
Outros	0,1	1,2	1,9	2,3	2,6
<b>Total da Indústria da Transformação</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Dados Básicos Fibge - Censos Industriais de 1920, 1940, 1950, 1960 e 1970. Extraído de NEGRI (1998).

### 1.3 O ENSAIO DA DESCONCENTRAÇÃO ESPACIAL DA ATIVIDADE PRODUTIVA NO TERRITÓRIO NACIONAL: OS ANOS DE 1970

Os anos de 1970 foram marcados por um intenso crescimento econômico e pela significativa desconcentração espacial da atividade produtiva na economia brasileira. O início da década apresentou São Paulo como uma metrópole de grande concentração populacional e com sinais de deseconomias de aglomeração, atrelado a este fato, havia o interesse do governo militar em "tomar posse" do território nacional por completo.

Este interesse na desconcentração da atividade produtiva por parte do Governo Federal teve seus primeiros sinais na criação das regiões metropolitanas no país no contexto do I Plano Nacional de Desenvolvimento (PND) e, posteriormente, no II PND, com claros objetivos de reduzir as disparidades regionais (NEGRI, 1996).

O período entre os anos de 1967 e 1973, denominado de "Milagre Econômico", demonstrou um expressivo dinamismo do setor industrial e um

aquecimento da demanda interna, mobilizada por intensos investimentos estatais em infra-estrutura urbana.

O período de auge, 1970 a 1973, onde a indústria de material de transporte e de material elétrico, sob comando do capital internacional, efetuou vultuosos investimentos em parceria com o Governo Federal em estradas, energia, combustíveis líquidos e siderurgia, que passaram a renovar o pólo automobilístico, promovendo efeitos de dispersão intersetoriais na metalurgia e mecânica (TAVARES, 1998).

Como destaca PACHECO (1998, p.59), no período do Milagre, o Valor de Transformação Industrial (VTI) do segmento de material de transporte cresceu a taxa de 24% ao ano e que:

“na década dos anos 50, os investimentos da automobilística haviam se concentrado nos bairros da Mooca e do Ipiranga, na cidade de São Paulo, enquanto grande parte dos novos investimentos dos anos 60 ocorreu no ABC paulista e, nos 70, no Vale do Paraíba: a Volkswagen instalou-se em Taubaté, e a General Motors, em São José dos Campos”.

Para PACHECO (1998), são os novos segmentos da indústria que tem papel fundamental na desconcentração espacial da atividade produtiva nacional, tanto no período do Milagre quanto no II PND. O II PND apresentou resultados significativos no desenvolvimento regional brasileiro, logo da desconcentração, pois as opções setoriais de novos investimentos industriais visavam a produção de insumos básicos e dependentes da proximidade das matérias-primas.

Um exemplo disto é a criação de pólos de crescimento (PERROUX, 1975) espalhados pelo território nacional, beneficiando particularmente a periferia, como os Pólos Petroquímicos.

Entre os anos de 1970 e 1985 o Valor de Transformação Industrial (VTI) de São Paulo e Rio de Janeiro - Estados pioneiros no processo de industrialização brasileira - perderam participação relativa no total do país, de 57,6% para 51,9%, no caso paulista, e de 15,6% para 9,5%, no caso fluminense. Em conjunto, os Estados respondiam por 73,2% do VTI em 1970, passando a representar 61,4% em 1985. PACHECO (1999, p.7) destaca que “75% de todo o acréscimo do produto industrial brasileiro ocorreu fora dessas duas áreas geográficas”, o que representa um expressivo aumento na produção corrente da indústria instalada na periferia.

Os Censos Industriais do período (1970-1985) demonstram que ocorreu queda na participação de São Paulo e Rio de Janeiro nas indústrias de bens de consumo não durável (Grupo I), caindo de 69,5% para 52,6% do VTI nacional. Todas as demais regiões ganharam participação. No Sul com as indústrias de fumo, têxtil, calçados e vestuário, mobiliário, alimentos e bebidas; no Nordeste, têxtil e calçados e vestuário; no Norte e Centro-Oeste, bebidas.

As indústrias de bens intermediários (Grupo II) também demonstram uma queda na participação relativa de São Paulo e Rio de Janeiro, porém em menores proporções, passando de 69,5% para 59,8%. O maior responsável pela queda foi, na verdade, o Rio de Janeiro. Conforme PACHECO (1999, p.9), neste Grupo "se inclui uma série de segmentos beneficiados com os investimentos do II PND" como papel e celulose, plásticos, couros, transformação mineral, química e metalurgia, relacionados, em termos de localização, com bases de recursos naturais.

O Paraná aumentou sua participação relativa no VTI nacional neste Grupo nos segmentos de papel e celulose, transformação mineral e química; estes dois últimos concentrados na Região Metropolitana de Curitiba (RMC) devido, no caso dos minerais, às jazidas localizadas nos municípios do norte da RMC, e da química, ao pólo petroquímico instalado em Araucária.

As indústrias de bens de capital (Grupo III) apresentam queda relativa, mas com menor intensidade que o Grupo II, demonstrando uma relativa concentração destes segmentos nos Estados de São Paulo e Rio de Janeiro, passando de 88,5% do VTI para 74,5%. Os segmentos que compõem basicamente o Grupo III, material elétrico e comunicação, mecânica e material de transporte instalaram-se na periferia nacional em áreas específicas, como o segmento de material elétrico e comunicações no Norte, após a criação da Zona Franca de Manaus; o segmento de material de transporte no Sul, especificamente no Paraná, e em Minas Gerais; neste último com instalação de planta da Fiat, no município de Betim, e no caso paranaense com a instalação da Volvo e da New Holland na Cidade Industrial de Curitiba (CIC), no município de Curitiba.

A periferia nacional foi receptora da maior parte dos novos investimentos neste período por dois motivos: i) pelo fato de serem fonte de matérias-primas, ou seja, a base dos recursos naturais e ii) pelas decisões locacionais do governo federal, a qual buscavam beneficiar a periferia, reduzindo a força centrípeta de São

Paulo. Para PACHECO (1998, p.68), “grande parte da modificação espacial da indústria foi um resultado da estratégia do II PND”.

Ainda para o autor, os resultados da política econômica demonstram o espraiamento da indústria em direção às demais regiões do território nacional, destacando-se:

“a) o Norte, em função da Zona Franca de Manaus e do complexo de mineração e de siderurgia do Programa Grande Carajás; b) o Nordeste, em que se destacam o Pólo Petroquímico de Camaçari, na Bahia, a siderúrgica de Alagoas e Sergipe e a chamada nova indústria nordestina, constituída com apoio de mecanismos de incentivos fiscais do sistema FINOR; c) o Centro-Oeste, especialmente pelo crescimento da agroindústria do complexo soja; d) no Sudeste, os estados de Minas Gerais e Espírito Santo ampliam suas participações no VTI nacional devido ao crescimento da siderurgia e da indústria de papel e celulose, além da instalação da FIAT em Betim; e) o Sul vai gradativamente ampliando sua participação, devido ao crescimento da metal-mecânica no conjunto da região, especialmente da indústria de equipamentos agrícolas do Rio Grande do Sul, do Pólo Petroquímico de Triunfo e da indústria de calçados também deste estado, da têxtil de Santa Catarina, da indústria de papel e celulose do Paraná e do Rio Grande do Sul e, por fim, pelo acelerado processo de integração da agropecuária com a agroindústria nos três estados.” (PACHECO, 1998, p.70).

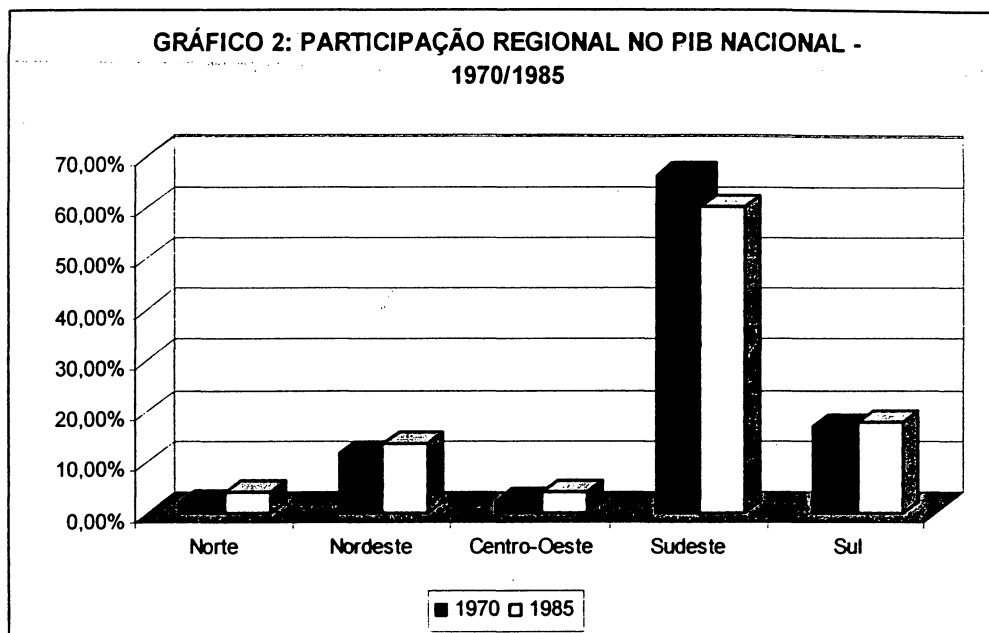
Os dados do Produto Interno Bruto (PIB) para o período de 1970 a 1985 estão dispostos na Tabela 4 e Gráfico 2, os quais também demonstram uma queda na participação relativa do Sudeste, que representava 66,4% do produto nacional em 1970, passando para 60,1% em 1985. Todas as demais macro-regiões apresentaram aumento na participação do produto nacional: o Norte aumentou sua participação de 2,3% para 4,2%, o Nordeste passou de 11,9% para 13,8%, o Centro-Oeste de 2,4% para 4,0% e o Sul de 17,0% para 18,8%.

**TABELA 4 - PRODUTO INTERNO BRUTO (PIB) DAS REGIÕES DO BRASIL - 1970/1985**

REGIÕES	1970		1975		1980		1985	
	Absoluto	Relativo	Absoluto	Relativo	Absoluto	Relativo	Absoluto	Relativo
Norte	5.698.922.015	2,3%	8.703.517.405	2,2%	18.887.830.934	3,4%	24.739.424.982	4,2%
Nordeste	28.861.911.843	11,9%	44.123.643.349	11,2%	67.641.248.591	12,2%	81.357.919.274	13,8%
CentroOeste	5.898.816.270	2,4%	10.119.031.309	2,6%	19.269.035.402	3,5%	23.433.296.840	4,0%
Sudeste	161.615.051.760	66,4%	258.440.351.948	65,8%	351.608.187.776	63,6%	355.534.286.871	60,1%
Sul	41.201.947.155	16,9%	71.344.099.615	18,2%	95.858.200.198	17,3%	106.470.902.521	18,0%
<b>Brasil</b>	<b>243.276.649.044</b>	<b>100,0%</b>	<b>392.730.643.627</b>	<b>100,0%</b>	<b>553.264.502.902</b>	<b>100,0%</b>	<b>591.535.830.487</b>	<b>100,0%</b>

Fonte: IBGE e IPEA

Nota: Valores em 1,00 US\$ de 1998



Fonte: IBGE e IPEA

Para PACHECO (1998), o início da desconcentração da atividade produtiva no território nacional, que fica mais clara nos anos de 1990, marca o início do que o autor chama de “fragmentação da nação”.

Entretanto, para CANO (1998, p.309), alguns autores “pensam que a nação está-se fragmentando, pelo fato de que apenas porções de cada região estão (ou estarão) tendo melhor inserção internacional ou se beneficiando de investimentos privados nelas especificamente localizados”; o que fica mais evidenciado no seguinte questionamento deste autor: “penso que não é certo falar em fragmentação, uma vez que os elos entre o núcleo da acumulação (São Paulo) e o restante da nação permanecem unidos”. A justificativa para este questionamento se dá pela hipótese de que, os investimentos em modernização tenderão a reconcentrar espacialmente a atividade produtiva em São Paulo, pois a modernidade, para CANO (1998, p.310), “não pode localizar-se em qualquer tipo de espaço econômico, mas tão-somente naqueles que possuem condições especiais de recepção de tais modernidades”. CANO (1998) também baseia seu argumento no fato de que o local, não faz política cambial, nem política fiscal ou monetária, administrando apenas tributos. O questionamento de CANO (1998) vale para os anos de 1970 e 1980.

Para CANO (1998, p.313) São Paulo foi responsável pelo crescimento da periferia nacional quando “todo o restante do país experimentou taxas elevadas de

crescimento, graças às maiores articulações econômicas com São Paulo e entre as várias regiões”. A economia de São Paulo, como núcleo dinâmico de acumulação de capital, quando apresentava crescimento, por mais que reduzindo sua participação na produção industrial (VTI), imprimia também, o crescimento das demais regiões, ou como tratou CANO (1998, p.313) os “complementos econômicos espaciais”.

Para CANO (1998) os investimentos estatais como os hidrelétricos, não-ferrosos, químicos e petroquímicos, implantados na periferia, reforçaram o processo de desconcentração da atividade produtiva. Entretanto, “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. Portanto, se São Paulo crescer, e bem, o restante do país também crescerá” (CANO, 1998, p.314).

Os principais determinantes da desconcentração industrial no território nacional para CANO (1998) foram:

- i) o próprio processo de integração do mercado nacional, sob comando da economia de São Paulo, estimulando as bases produtivas periféricas;
- ii) a expansão da fronteira agrícola;
- iii) as políticas de desenvolvimento regional, principalmente a partir dos anos de 1960, com a criação da SUDENE, SUDAM e SUFRAMA, sendo o caso mais significativo a transferência da produção de eletrônicos para a Zona Franca de Manaus;
- iv) as políticas de incentivo às exportações;
- v) incentivos a investimentos previstos pelo II PND, com objetivo de complementar a estrutura industrial brasileira;
- vi) a intensificação do processo de urbanização nas regiões do Norte, Nordeste e Centro-Oeste.

Enquanto CANO (1998) procura dar um caráter tipicamente complementar e dependente à desconcentração da atividade produtiva nos anos da década de 1970, e no período subsequente, como os anos de 1980, PACHECO (1998) procura demonstrar a autonomia de algumas regiões a partir do processo de

desconcentração, o que ficará mais claro na análise deste último autor no que se refere aos anos de 1990.

Para CANO (1998) a produção industrial, especificamente de transformação industrial, desde 1919 concentrou-se em São Paulo com 31,5% do total nacional, passando para 58,0% em 1970, cume da concentração industrial no território nacional. Mas os resultados do Censo Industrial de 1985 demonstram que São Paulo perdeu participação relativa em 22 segmentos industriais, principalmente nos bens de consumo duráveis e de capital (Grupo III), que caiu de 75,65 em 1970 para 66,5% em 1985. Conforme CANO (1998, p.327), “no período 1970/85 apenas SP e RJ perdem posição relativa no total nacional e, entre os ganhadores, NO, ES, PR, SC e CO foram os que mais ampliaram suas participações”.

O processo de desconcentração da atividade produtiva, logo da unificação do mercado interno, dependeria, de certa forma, especificamente da capacidade de acumulação de capital que a periferia nacional oferecesse.

O processo de desconcentração ocorre durante a década, mas não pôde ocorrer de forma autônoma para as regiões da periferia nacional, pois uma política de desenvolvimento regional que beneficiasse a periferia dependeria de sua capacidade de acumulação. Esta capacidade de acumulação dependeria de relações de produção com o núcleo dinâmico, São Paulo, como destaca CANO (1998) ao apontar o erro que Celso Furtado, na gestão da SUDENE, incorreu em tentar construir um Nordeste autônomo no que diz respeito à manufatura, enquanto deveria tomar uma postura de complementaridade como diversas regiões da periferia o fizeram, como o próprio Paraná.

É possível observar a afirmação de uma desconcentração dependente na análise de outro autor, NEGRI (1996, p.144), quando destaca que “o que precisa ser evidenciado é que a indústria montada na periferia nacional era complementar à de São Paulo e dependente de seu mercado de insumos, bens de capital e produtos finais”.

Os anos de 1980 acabaram sendo marcados por um período de estagnação da economia brasileira e um fraquíssimo desempenho da indústria nacional que pouco alterou sua estrutura produtiva e espacial (NEGRI, 1996).

A estrutura espacial da indústria tem, na verdade, uma continuidade nos anos de 1980, mas com intensidade significativamente menor que nos anos de 1970,

segundo o Censo Industrial de 1985. A década dos anos 80 apresentou-se de forma inercial à desconcentração dos anos de 1970.

A capacidade de acumulação de capital instalada em São Paulo transformou essa região no núcleo dinâmico do país, com forças centrípetas na atração de investimentos que, por motivos de deseconomias de aglomeração, deseconomias de urbanização e deseconomias de localização ocorridas em sua região metropolitana, desconcentrou a produção. Entretanto, o espraiamento dos investimentos em segmentos de maior inovação tecnológica como aeronáutica e microeletrônica, foram para o interior deste estado.

Parece ter ocorrido um movimento contraditório nos anos de 1970 e meados de 1980: ao mesmo tempo em que se observa um processo de desconcentração da atividade produtiva a partir da Região Metropolitana de São Paulo, vê-se sua afirmação no cenário nacional como o principal núcleo dinâmico.

Se a desconcentração da atividade produtiva foi via complementaridade do núcleo dinâmico, então São Paulo, por mais que tenha perdido participação relativa entre 1970 a 1985 no total do VTI nacional, foi o núcleo da acumulação de capital no período.

Tratar São Paulo como o núcleo da acumulação de capital do país e os determinantes da configuração espacial da atividade produtiva até meados da década de 80, têm uma relação com a primeira fase do desenvolvimento regional da economia brasileira, os arquipélagos regionais, qual seja, a herança da capacidade de acumulação de capital da economia cafeeira, criadora da burguesia capitalista paulista, a qual, como já mencionado, iniciou os investimentos no setor industrial.

Esta posição de São Paulo frente à periferia nacional, parece ter sido reforçada a partir dos investimentos em indústrias disseminadoras de inovação tecnológica, bem como dos pólos tecnológicos, ou tecnopólos. A redução da intensidade no processo de desconcentração nos anos de 1980 e a instalação de pólos tecnológicos em uma área limitada do território nacional, particularmente nas regiões Sudoeste e Sul, abriram brechas para que alguns autores tratassem tal processo como uma desconcentração concentrada, ou reaglomeração espacial da indústria, como é o caso de DINIZ (1993), ao criar o conceito de "aglomeração poligonal". Trataremos deste autor na discussão da desconcentração da atividade produtiva nos anos de 1990, no Capítulo 2.

## 1.4 O DESDOBRAMENTO DAS TRÊS PRIMEIRAS FASES NO ESTADO DO PARANÁ E EM CURITIBA

Neste item do trabalho pretende-se demonstrar a dinâmica espacial e industrial das três primeiras fases do desenvolvimento regional da economia brasileira no Paraná, mas particularmente na cidade de Curitiba, bem como os desdobramentos ocorridos do processo de desconcentração espacial da atividade produtiva a partir do núcleo dinâmico (São Paulo e seu entorno).

### 1.4.1 A cidade de Curitiba na fase de isolamento relativo

O Paraná nesse período resumia-se à sua região Centro Sul, polarizada econômica e politicamente por Curitiba, se estendendo ao leste em direção ao exterior do País, a partir da Estrada de Ferro Curitiba-Paranaguá e da Estrada da Graciosa, e ao sudoeste, seguindo o rio Iguaçu, atingindo as regiões produtoras de erva-mate do interior, além das antigas rotas do tropeirismo entre Rio Negro e Lapa (ao Sul), Ponta Grossa e Guarapuava (a Oeste).

Segundo PADIS (1981), o Paraná seguia a mesma dinâmica da economia brasileira nesta fase, ou seja, de um lado se observa uma economia voltada para dentro, de subsistência, e de outro, a consolidação de um setor exportador. Entretanto, a economia paranaense não apresentava expressão significativa na economia brasileira até a década de 1930. A primeira etapa de industrialização do estado esta diretamente ligada à existência de recursos naturais, como o mate e a madeira.

Segundo CANO (apud LEÃO, 1989, p.12), a indústria paranaense representava 4,5% da produção nacional, demonstrando “uma concentração por especialização natural antes que uma indústria cedo implantada e à semelhança de São Paulo. (...) No ano de 1907, o preparo de erva-mate representava 48,9% da produção industrial do estado”.

Com esses resultados, a indústria ervateira configura-se como um pólo de crescimento primário-exportador instalado na região, já que as transformações ocorridas no Paraná e na cidade de Curitiba entre 1820 a 1850 estão diretamente relacionadas à evolução da indústria ervateira. Como setor de base exportadora, o

mate era a principal fonte de receita pública e geração de emprego e renda (PADIS 1981).

Os principais produtos da pauta de exportação do Paraná neste período, segundo relatório da Secretaria de Finanças, citado por NESTOR VITOR (1996), eram o mate, em primeiro lugar, seguido da madeira e do fósforo. A pauta seguia com café, suínos, banana, carnes, gado, couro, etc. Para este autor, “o mate é a nossa folha de ouro, como é grão de ouro para os paulistas o café”<sup>10</sup>.

A localização espacial da indústria nesta fase de desenvolvimento regional da economia brasileira se dá na região conhecida como Paraná Velho, nos arredores da cidade de Curitiba e Paranaguá. A localização das indústrias ervateiras é induzida pela reconstrução da estrada da Graciosa, durante a década dos anos de 1850, ligando Curitiba ao Litoral.

Segundo PADIS (1981, p.40), “concluída a estrada alguns anos depois, um interessante fenômeno irá ocorrer, o da transferência, para o planalto, da quase totalidade dos engenhos beneficiadores de mate que se encontravam no Litoral”.

Além desta transferência, devido à facilidade de acesso entre Curitiba e o Litoral, a produção ervateira passa a ser um ramo atrativo para novos investimentos e de incremento à produção local, que passa a ser mais incentivada pela ligação ferroviária concluída em 1885 entre Curitiba e Paranaguá, a qual propiciou a redução nos custos de transportes das indústrias, a partir do maior volume transportado e do menor tempo no deslocamento.

Grande parte das atividades econômicas do Paraná se concentrava em Curitiba em decorrência dos efeitos diretos, indiretos e de renda da indústria de beneficiamento do mate. Segundo NESTOR VITOR (1996), são os engenhos de mate que tem maior participação no quadro industrial de Curitiba e que constituem a sua mais legítima peculiaridade.

A dinâmica de Curitiba e seu entorno (a Região Metropolitana de Curitiba passou a existir em 1973, na terceira fase de desenvolvimento regional), bem como a localização de indústrias na fase de isolamento relativo, está diretamente

---

<sup>10</sup> O trabalho de NESTOR VITOR, apesar de ter sido escrito em 1913, foi publicado recentemente pela Prefeitura Municipal de Curitiba, através da Coleção Farol do Saber, 1996. Este trabalho constitui-se em importante fonte de informação histórica para o processo de industrialização de Curitiba.

relacionada ao ciclo do mate na região. O mate pode ser considerado como o primeiro processo agroindustrial organizado no Paraná<sup>11</sup>.

Segundo NESTOR VITOR (1996, p.92), Curitiba dispunha de condições muito favoráveis para ser uma cidade industrial:

"devido seu clima, sua posição geográfica, por sua importância do ponto de vista administrativo (...) e pelas condições hidrográficas. (...) A organização indústria de Curitiba, (...) vêm-se de dia para dia desenvolver-se e completar-se de melhor para melhor (...) para a fase inicial em que ainda hoje se acha o incremento da indústria brasileira".

Com o pólo de crescimento primário-exportador ervateiro, foi possível observar na primeira década do século XX, a existência de um importante segmento econômico voltado ao beneficiamento e comercialização da erva-mate em Curitiba, com cerca de 12 casas exportadoras, entre as quais destacavam-se 10 engenhos completos de beneficiamento, responsáveis por cerca de 86% da exportação estadual de erva beneficiada (NESTOR VITOR, 1996).

Dentre esses empreendimentos, merecem destaques o Engenho David Carneiro & Cia, localizado no bairro do Portão, com capacidade para beneficiar 3.500.000 kg de erva-mate por ano, com mais de 100 empregados; o Engenho Da Veiga & Cia, na antiga Fábrica Fontana, localizado no bairro Alto da Glória, dotado de moderno maquinário e capaz de beneficiar para exportação cerca de 3.000.000 kg de erva ao ano, com um quadro de apenas 12 operários; a fábrica Leão Júnior, localizada no bairro do Batel, com produção anual de 2.500.000 kg de mate e 50 operários; a fábrica Santa Maria, localizada no bairro do Rebouças, com 3.000.000 kg por ano de erva beneficiada, tendo em anexo 2 barricarias, com produção anual de 30.000 barricas, e que empregava 18 operários na fábrica e 15 nas barricarias; a fábrica Iguaçu, localizada no bairro do Batel, fundada em 1852, com cerca de 50 operários para uma produção anual de 3.000.000 kg de erva-mate beneficiada; o

---

<sup>11</sup> O processo produtivo inicia-se com o cancheamento, ciclo desenvolvido pelo produtor que abrange as operações de colheita, sapeco, secagem, malhação ou trituração. Em seguida, ocorre a colheita e o sapeco, onde as folhas são passadas rapidamente numa fogueira feita muitas vezes, ainda no erval. Tal operação destina-se a abrir os vasos aquosos das folhas, desidratando-as. O processo de secagem pode ser feito em primitivos carijos, em barbaquás ou em aperfeiçoados secadores mecânicos e consiste na retirada da umidade da erva. O sistema mais utilizado é o uso do barbaquá, em que a erva-mate é disposta em um estrado de madeira, sobre a boca de um túnel, que conduz o calor produzido por uma fomalha, permanecendo ali por aproximadamente vinte horas, para a completa torrefação das folhas. Depois de seca, a erva é levada para a cancha, plataforma circular assoalhada dotada ou não de furos, onde é triturada por um malhador munido de dentes, que rola sobre a erva, movido por tração animal, chegando ao beneficiamento.

Engenho Miró, localizado no Centro (praça Rui Barbosa) com capacidade de produção de 3.000.000 kg; e a Fábrica União, com 16 operários e produção anual também em cerca de 3.000.000 kg. Derivadas diretamente da indústria do mate, existiam mais de 20 oficinas de barriqueiros e tanoeiros em Curitiba, localizados próximos aos engenhos.

A rota do abastecimento, do beneficiamento e da comercialização do mate cruzava a cidade de Curitiba no sentido Batel, Rebouças, Estação Ferroviária, Estrada de Ferro Curitiba a Paranaguá e Estrada da Graciosa.

Segundo NESTOR VITOR (1996), em 1912, na área urbana e nos seus arredores, a erva-mate, além dos engenhos, era responsável por indústrias derivadas, principalmente por 20 oficinas de barriqueiros e tanoeiros.

O setor de base exportadora paranaense não era constituído apenas pela indústria ervateira. Vale destacar a atividade de madeira, principalmente o pinho, que ocupava a segunda posição na pauta de exportações do Paraná.

Segundo PADIS (1981), em meados da década dos anos de 1880, três fatores tornaram a indústria da madeira muito atrativa: i) o processo de urbanização de São Paulo e Rio de Janeiro; ii) a ferrovia entre Curitiba e Paranaguá e iii) a isenção de impostos e taxas sobre a exportação da madeira.

Surgem nesta década, pelo menos três grandes serrarias nas proximidades de Curitiba. Segundo NESTOR VITOR (1996), a indústria da madeira em Curitiba, possuía sete serrarias e vinte depósitos de madeira e lenha.

Explorava-se também, na época, a indústria de fósforos, que possuía em Curitiba a maior fábrica do Brasil, a Fábrica de Hurlimann & Cia, localizada no bairro do Rebouças. A Fábrica possuía um quadro de 300 operários em 1912, para uma produção diária de 200 latas de fósforos, das quais 90% eram destinadas à exportação.

Ainda vinculada fortemente ao ramo madeireiro, embora de forma diferenciada, existia em Curitiba a Fábrica de Pianos Essenfelder, localizada no bairro Juvevê.

Outro segmento industrial de importância em Curitiba, apontado por NESTOR VITOR (1996), era a indústria de fundição. Com três estabelecimentos em Curitiba, dentre os quais se destacava a Muller Irmãos e Cia, localizada no bairro do Centro

Cívico<sup>12</sup>, se caracterizava pela condição de fabricar todos os artigos de fundição e serralheria em aço e bronze necessários à montagem dos engenhos de mate, serrarias e moinhos, além de peças diversas, como sinos, cofres fortes, etc. Curitiba também abrigou, no setor de metalurgia, uma fábrica de pregos, de Rebello de Andrade & C., com 12 máquinas completas. No segmento industrial de alimentos, destacava-se, em Curitiba, a Frigorífica Paranaense (no Barigui); o Saladero Paraná situado entre o Portão e Barigui, pela vantagem de estar colocado junto à estrada de ferro, com capacidade de abate de 200 bois por dia; a Cervejaria Cruzeiro (no Batel) e a Cervejaria Atlântica (futura filial da Brahma), no Rebouças, voltada para o mercado consumidor apenas do Paraná, pela questão de fretes e transportes. Merece também destaque a Vidraria Paranaense, no Rebouças, onde atualmente está o Centro Federal de Educação Tecnológica (CEFET)<sup>13</sup>.

O ciclo do mate na região vai se desenvolver por uma vocação natural do próprio Paraná e se concentra na região de Curitiba por esta apresentar vantagens político-administrativas quando se torna a capital do Estado, devido à proximidade com o porto de Paranaguá - com a construção das estradas citadas anteriormente -, infra-estrutura urbana e um mercado consumidor. Em síntese, era uma região autônoma e isolada.

Este ciclo não conseguiu gerar a industrialização no Paraná, o qual declinou a partir da concorrência com a Argentina e a ascensão da I Grande Guerra Mundial (MAGALHÃES FILHO, 1996). Ou seja, o mate não foi capaz de financiar o processo de industrialização no Paraná, como fez o café em São Paulo.

O caráter dado ao Paraná de uma economia periférica ou isolada tem uma relação com a principal mercadoria produzida na região, o mate, e com a distribuição espacial desta produção. Na verdade, o mate nunca participou das relações de troca inter-regional do país, pois era uma mercadoria de baixa demanda interna, cuja

---

<sup>12</sup> Onde atualmente encontra-se instalado o shopping Mueller.

<sup>13</sup> Além destas indústrias de maior destaque, NESTOR VITOR (1996) indica a existência, em Curitiba, na década dos anos de 1910, de 1 fábrica de xarque, com capacidade para o abate de 200 bois por dia; 10 curtumes; 15 selarias; 10 fábricas de palhões; 15 moinhos de farinha; 8 fábricas de cerveja; 30 olarias; 2 fábricas de ladrilhos e mosaicos; 16 tipografias; 2 litografias, 2 casas de gravadores em metal; 8 casas de encadernação e pautação; 4 estabelecimentos fotográficos; 1 fábrica de tecidos; 1 fábrica de chitas; 1 fábrica de meias, camisas e gravatas; 1 fábrica de fitas; 1 fábrica de "cascos para chapéus"; 4 fábricas de caixas de papelão; 1 fábrica de manequins; 1 fábrica de objetos de alumínio; 2 fábricas de quadros; 1 fábrica de tintas para escrever; 2 casas de galvanizadores; 2 fábricas de chocolate; 3 fábricas de caramelos; 2 fábricas de sabão e velas; 1 fábrica de fumos; 7 fábricas de cigarros; 1 fábrica de vinho espumante; 1 fábrica de vinagre; 1 fábrica de bebidas sem álcool; 5 fábricas de carros; 4 agências bancárias e 12 agentes de companhias de seguros.

produção relacionava-se especificamente com o mercado do Sul do Brasil, além do argentino e uruguaio.

O relacionamento da região de Curitiba com o núcleo dinâmico da economia brasileira – São Paulo –, ou seja, com o mercado interno, dar-se-á a partir da constituição de um pólo de crescimento nos moldes de PERROUX (1975), quando ocorre, na terceira fase de desenvolvimento regional da economia brasileira, a articulação produtiva, o processo de desconcentração da atividade produtiva no início dos anos de 1970.

#### 1.4.2 A inserção do Estado do Paraná e de Curitiba na matriz produtiva nacional

O efeito desencadeador da fase de articulação comercial no território brasileiro teve poucos resultados no que diz respeito ao Paraná e, conseqüentemente, Curitiba. Esta fase denominada, em termos de processo de industrialização, de industrialização restringida, também restringiu o espraiamento da indústria no país. A região de Curitiba apresentou neste período um crescimento lento e ainda relacionado aos ciclos do mate e da madeira, ou seja, desconectada da economia nacional, logo, da participação do mercado interno que emergia.

De 1907 a 1939, com o declínio do ciclo do mate, a economia industrial paranaense perde participação relativa de sua indústria em relação à indústria nacional, alcançando em 1939 a irrisória participação de 2,2% na economia industrial brasileira, conforme Tabela 5.

É importante observar que a cidade de Curitiba detinha 26,4% dos estabelecimentos industriais do Paraná, gerando cerca de 50% do Valor de Transformação Industrial (VTI) de todo o Estado (Censo Industrial de 1939), pois estes dados já revelam sinais de uma concentração industrial na capital do estado, em conseqüência da herança da indústria de beneficiamento do mate e de uma incipiente indústria urbana, bem como uma grande concentração populacional.

Na fase de articulação comercial, o setor agro-industrial teve maior importância no Paraná, devido ao café. Neste período, também se observa a consolidação da indústria de Minerais não Metálicos na região do aquífero do

Karst<sup>14</sup>; da indústria da Madeira, principal geradora de renda segundo dados do Valor de Transformação Industrial (VTI) de 1939, implantada na década de 1940; e a indústria Têxtil, diretamente relacionada ao ensacamento do café.

**TABELA 5 - PARTICIPAÇÃO DA INDÚSTRIA DO ESTADO DO PARANÁ NA INDÚSTRIA BRASILEIRA - 1907-1970**

ANO	VTI DO PR EM RELAÇÃO AO BR
1907	4,5%
1919	3,4%
1939	2,2%
1949	2,9%
1959	3,2%
1970	3,0%

Fonte: LEÃO (1989)

Conforme LEÃO (1989, p.7), a visão tradicional do Paraná, no que diz respeito a sua participação periférica em relação ao pólo, "responde aos estímulos do pólo paulista na proporção em que este demande matérias-primas e produtos alimentares necessários à sua própria industrialização". Para LEÃO (1989, p.7) "São Paulo introduziria uma divisão do trabalho com os demais estados periféricos, (...) assentada sobre a troca de produtos industrializados paulistas por produção primária de alimentos e matérias-primas". Para este autor, a produção do Paraná apresentava-se como complementar e dependente do pólo, pois, "enquanto a economia paulista de diversificava, ao liderar a industrialização substitutiva de importações, as economias periféricas e, portanto o Paraná, mantinham uma estrutura produtiva especializada" (LEÃO, 1989, p.7).

Esta especialização que o autor se refere tem uma relação direta com as economias da primeira fase do desenvolvimento regional da economia brasileira, o isolamento relativo, destacada por PADIS (1981), como economia primário-exportadora, o que inibia a diversificação da estrutura produtiva do Paraná.

Conforme LEÃO (1989), a história econômica do Paraná tem como "divisor de águas" a década de 1930, no momento em que o Norte do Estado foi incorporado

<sup>14</sup> Sob o aquífero do Karst estão os municípios do Norte da atual Região Metropolitana de Curitiba: Almirante Tamandaré, Colombo, Campo Largo, Rio Branco do Sul, Itaperuçu, Campina Grande do Sul.

pela economia nacional e a concentração industrial em São Paulo vem a se consolidar.

Segundo LEÃO (1989, p.8):

"No primeiro período, a economia paranaense se caracteriza como não-integrada, estabelecendo seus vínculos diretamente com o exterior. Trata-se de uma economia periférica no sentido de estar à margem da economia brasileira ou paulista. No segundo, a situação periférica se define como participação dependente na divisão do trabalho, na qual São Paulo age como metrópole exatora de renda gerada nos demais estados".

Entretanto, como destaca o autor, em ambos os casos o estado desenvolveu um padrão de crescimento "para fora", subordinado aos acontecimentos exógenos, à sua fronteira.

Para AUGUSTO (apud LEÃO, 1989, p.8) o que se observa neste período é uma integração do Paraná com a economia nacional a partir do café, pois, até meados dos de 1930, o volume de renda gerado na região predominava do mate e da madeira, passando a ser, nas décadas da articulação comercial, predominado pelo café. Na verdade, o Norte do Paraná, produtor de café, vinculava-se mais a São Paulo que ao Paraná, pois esta região fazia parte da rede urbana paulista.

LEÃO (1989) destaca que o Paraná se apresenta como um reflexo da economia nacional, respondendo apenas aos estímulos do crescimento exógeno a sua economia, sem as condições de criar um crescimento auto-sustentado, marcado pela descontinuidade de seus principais ciclos, como o mate, a madeira e o café.

O café foi, sem dúvida, de expressiva importância para a economia do Paraná, até porque, foi a principal fonte de geração de renda; porém, seus resultados reforçaram os laços com São Paulo não sendo capaz de criar uma dinâmica interna autônoma, conforme destacaram LEÃO (1989) e AUGUSTO (1978), um dos grandes problemas elucidados por estes autores diz respeito à migração da renda gerada pela agropecuária no Paraná para São Paulo.

Os anos de 1960 foram marcados pela formulação de um projeto de desenvolvimento industrial do estado via substituição de importações, que buscou repetir o processo anterior, segundo a economia de São Paulo (LEÃO, 1989). Para este autor, "a principal agência a financiar e orientar essa tentativa foi a Companhia de Desenvolvimento Econômico do Paraná (CODEPAR), trabalhando originalmente com grande autonomia através da manipulação dos recursos extra-orçamentários do

Fundo de Desenvolvimento Econômico – FDE”. Mesmo assim, destaca o autor, “o Paraná é visto como região periférica e dependente, situando-se frente a São Paulo como países sul-americanos frente aos Estados Unidos” (LEÃO, 1989, p.19).

É no início dos anos de 1960, em conjunto com a fase de integração produtiva e o governo de Ney Braga, que o discurso sobre uma industrialização torna-se mais acentuado.

Conforme PADIS (1981), a economia paranaense estava, neste período, até a fase de articulação comercial, representada pela produção de bens agrícolas, com características de uma economia periférica ao pólo industrial do país, neste caso São Paulo. Logo, desvincular-se da posição de uma economia periférica dependia de uma postura industrial com objetivos voltados à substituição de importação, como fizera São Paulo algumas décadas antes, no sentido de direcionar o padrão de crescimento “para fora” em um processo de industrialização “para dentro”.

Além do esgotamento das relações de produção “para fora”, com o café como principal agente, o processo de industrialização do Paraná destacava-se como uma opção para o desenvolvimento econômico do Estado.

A concentração da produção em São Paulo, até a década dos anos de 1970, criou barreiras às tentativas de emancipação econômica de outras regiões, como o Paraná, que percebeu que a única alternativa de romper estas barreiras, seria via industrialização intencional, com uma forte atuação do Governo Federal em parceria com a iniciativa privada local e transnacional, nos moldes do nacional-desenvolvimentismo, para atendimento do mercado interno.

O processo endógeno de industrialização dependeria, basicamente, de maciços investimentos estatais em infra-estrutura de transportes e energia, bem como um aparelho financeiro capaz de fomentar os grandes investimentos industriais previstos, iniciados nos primeiros anos da década de 1960. Entretanto, como destaca LEÃO (1989, p.21), “a industrialização substitutiva mostra-se inviável, e o projeto original sofre alterações, à medida que é implementado, que descaracterizariam a busca de um Paraná autônomo”.

No início da fase de articulação produtiva, a partir de 1961, o Paraná efetua a preparação para o processo de industrialização com a construção de uma infra-estrutura adequada, consolidando a malha viária entre a capital e o interior do estado e, como destaca MEINERS (1999, p.8), “foram tomadas providências de criação e revitalização de um aparato de empresas estatais destinadas a atuar em

diversos setores como economia e finanças, energia elétrica, telecomunicações e serviços públicos”<sup>15</sup>.

Na análise de AUGUSTO (1978, p.83) “o caminho escolhido negou, na prática, a realização de um Paraná autônomo (...) passou-se da tentativa emancipatória à busca de complementaridade”. Para AUGUSTO (1978) o desejo de substituição de importações do estado e sua possível posição autônoma frente ao pólo, São Paulo e seu entorno, acabou tomando o viés da participação no processo de integração produtiva, com a complementaridade. Como destaca LEÃO (1989, p.21), “a acumulação de capital, centrada geograficamente em São Paulo, condicionava a expansão periférica à complementaridade inter-regional”. Esta interpretação também é feita por MAGALHÃES FILHO (1996), quando afirma que duas palavras parecem simbolizar a industrialização do Paraná, a integração e complementaridade.

A proposta inicial de industrialização acaba por fracassar, bem como outras iniciativas semelhantes, pois, o processo de relações de produção que permeava a economia brasileira nesta fase, estava basicamente voltado ao capital internacional, especificamente no setor de bens de consumo durável e de capital, ou seja, o Grupo III (LEÃO, 1989).

Utilizando-se dos Censos Industriais de 1939 a 1970, a partir do Valor de Transformação Industrial (VTI), é possível avaliar o desempenho da indústria paranaense no que tange às suas transformações. A tipologia utilizada, de origem cepalina, na distribuição percentual do VTI, foi concebida por TAVARES e FURTADO em diversas obras. A divisão dos gêneros industriais parte da seguinte lógica: o Grupo I é formado por indústrias denominadas Tradicionais, com gêneros da indústria de bens de Consumo não Duráveis; o Grupo II é formado por indústrias de Bens Intermediários, também conhecido como indústria pesada, ou de base; e o Grupo III é formado por indústria mais dinâmicas devido ao uso de tecnologias mais avançadas, denominado de Bens de Capital e Consumo Durável.

---

<sup>15</sup> Como o Banco do Estado do Paraná, Companhia de Desenvolvimento do Paraná - CODEPAR, Banco de desenvolvimento do Paraná - BADEP, Companhia Paranaense de Silos e Armazéns - COPASA, Companhia Agropecuária de Fomento Econômico - CAFÉ DO PARANÁ, Companhia de Energia Elétrica - COPEL, Saneamento do Paraná - SANEPAR, CELEPAR, Telecomunicações do Paraná - TELEPAR, FUNDEPAR, Companhia de Habitação do Paraná - COHAPAR, Urbanização - URBS e Planejamento Urbano - IPPUC.

Conforme a Tabela 6, entre 1939 e 1970, é possível observar a predominância dos Grupos I e II, em 1939 estes dois grupos somavam 98,3% do total do VTI gerado no Paraná, em 1970 esta participação situou-se em 93,4%, o que demonstra pouquíssima mudança no perfil produtivo do Estado. A participação do grupo III para o mesmo período, em 1939 com 1,7% e em 1970 com 6,5%, aumento impulsionado pelo gênero de mecânica.

Por outro lado, o crescimento do número de estabelecimentos industriais foi muito expressivo, demonstrando uma presença espacial mais significativa, mesmo que na produção de bens de baixo valor adicionado; e isso fica claro nos resultados do Produto Interno Bruto (PIB) setorial para o ano de 1970, onde a indústria participava com 16,6% e a agropecuária com 25,2% do total do PIB estadual.

O Valor de Transformação Industrial (VTI) de Curitiba, dos municípios de seu entorno<sup>16</sup>, e do Paraná, em 1970, pode ser observado na Tabela 7. Os gêneros de alimentos, com participação de com 24,0% do VTI, madeira com 22,8%, seguido da química com 7,8%, no Paraná, concentravam-se na cidade de Curitiba e nos municípios de seu entorno. Além destes três gêneros, Curitiba também se destacava em mobiliários, com 9,4% do total do VTI da cidade, editorial e gráfica com 9,1%, metalurgia com 7,1% e mecânica com 8,0%.

Tomando como referência gêneros mais dinâmicos, ou seja, excluindo os gêneros de alimentos e madeira, tradicionais no Paraná, é possível observar em Curitiba uma diversificação da estrutura produtiva, cujos gêneros editorial e gráfica, química, metalurgia e mecânica somavam 30,6% do total do VTI da cidade. Gêneros como editorial e gráfica, mecânica e metalurgia são, na verdade, uma herança do ciclo do mate.

---

<sup>16</sup> Os municípios do entorno da cidade de Curitiba referem-se aos municípios que compõem a Região Metropolitana de Curitiba criada em 1973.

**TABELA 6 - COMPOSIÇÃO DO VALOR DE TRANSFORMAÇÃO INDUSTRIAL (VTI) E NÚMERO DE ESTABELECIMENTOS INDUSTRIAIS, SEGUNDO GRUPO E GÊNERO DE ATIVIDADE ECONÔMICA, NO PARANÁ - 1939/1949/1959 E 1970**

GRUPO E GÊNERO	VTI				ESTABELECIMENTOS			
	1939	1949	1959	1970	1939	1949	1959	1970
<b>GRUPO I</b>	<b>41,65</b>	<b>48,10</b>	<b>48,72</b>	<b>44,13</b>	<b>905</b>	<b>2.006</b>	<b>3.246</b>	<b>5.369</b>
Mobiliário	4,95	3,22	2,74	3,94	81	173	478	823
Prod. Farmacêuticos	(a)	0,12	0,17	0,41	(a)	3	6	6
Perfumaria	(a)	1,36	0,48	0,32	(a)	25	26	31
Têxtil	2,93	2,44	3,18	8,57	18	18	43	151
Vestuário	1,77	0,89	0,52	0,52	85	113	236	186
Alimentos	24,14	31,17	37,15	23,98	575	1.411	2.083	3.677
Bebidas	5,73	6,51	2,75	3,02	95	192	234	190
Fumo	-	-	-	0,19	-	-	-	2
Editorial e Gráfica	2,13	2,39	1,78	3,18	51	71	140	303
<b>GRUPO II</b>	<b>56,65</b>	<b>47,74</b>	<b>47,03</b>	<b>49,29</b>	<b>842</b>	<b>1.339</b>	<b>2.821</b>	<b>4.480</b>
Minerais não Metálicos	4,84	6,87	6,99	7,28	187	582	973	1.428
Metalurgia	6,00	1,38	2,79	3,28	40	48	167	373
Madeira	32,65	25,70	26,50	22,80	507	561	1.459	2.307
Papel	0,98	9,29	4,95	5,26	5	18	21	85
Borracha	-	-	0,02	0,78	-	-	2	67
Couros e Peles	1,76	1,48	1,35	0,84	63	99	114	86
Química	10,42	3,12	4,41	7,82	40	29	82	98
Material Plástico	(b)	(b)	0,02	1,23	(b)	2	3	36
<b>GRUPO III</b>	<b>1,70</b>	<b>4,06</b>	<b>3,88</b>	<b>6,47</b>	<b>30</b>	<b>84</b>	<b>259</b>	<b>805</b>
Mecânica	0,15	2,33	1,10	3,32	6	19	44	280
Material Elétrico	0,01	0,06	0,74	0,54	1	3	26	107
Material Transporte	0,11	0,39	1,12	1,78	7	29	125	283
Diversas	1,43	1,28	0,92	0,83	16	33	64	135
<b>TOTAL</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>1.777</b>	<b>3.429</b>	<b>6.326</b>	<b>10.654</b>

Fonte: IBGE (Censos Industriais de 1939, 1949, 1959 e 1970)

Notas:

(a) Incluído, nos Censos de 1939 e 1949, no Gênero da Indústria Química e Farmacêutica

(b) Incluído, nos Censos de 1939 e 1949, no Gênero de Indústrias Diversas

O caso dos municípios do entorno com 74,6% do VTI em minerais não metálicos, devido, como já mencionado, às jazidas minerais da área norte da atual Região Metropolitana de Curitiba.

A partir dos primeiros anos da década de 1970 o Paraná e mais significativamente a cidade de Curitiba passam a sentir significativas mudanças em seu perfil produtivo, ocasionado pela integração com a matriz produtiva nacional, liderada pelo pólo (São Paulo e seu entorno).

**TABELA 7 - COMPOSIÇÃO DO VALOR DE TRANSFORMAÇÃO INDUSTRIAL (VTI), SEGUNDO GRUPO E GÊNERO DE ATIVIDADE ECONÔMICA, EM CURITIBA, ENTORNO E PARANÁ - 1970**

GRUPO E GÊNERO	VTI / REGIÃO		
	Curitiba	Entorno	Paraná
<b>GRUPO I</b>	<b>44,72</b>	<b>8,68</b>	<b>44,13</b>
Mobiliário	9,36	2,13	3,94
Produtos Farmacêuticos	0,32	0,00	0,41
Perfumaria	0,82	0,00	0,32
Têxtil	1,15	0,00	8,57
Vestuário	0,86	0,00	0,52
Alimentos	16,50	6,04	23,98
Bebidas	6,64	0,32	3,02
Fumo	0,00	0,00	0,19
Editorial e Gráfica	9,06	0,20	3,18
<b>GRUPO II</b>	<b>40,36</b>	<b>90,61</b>	<b>49,29</b>
Minerais não Metálicos	3,63	74,61	7,28
Metalurgia	7,12	0,88	3,28
Madeira	14,53	9,76	22,80
Papel	1,81	0,00	5,26
Borracha	2,25	0,00	0,78
Couros e Peles	2,68	0,00	0,84
Química	6,39	1,27	7,82
Material Plástico	1,94	4,09	1,23
<b>GRUPO III</b>	<b>14,93</b>	<b>0,71</b>	<b>6,47</b>
Mecânica	7,98	0,71	3,32
Material Elétrico	1,36	0,00	0,54
Material Transporte	3,18	0,00	1,78
Diversas	2,41	0,00	0,83
<b>TOTAL</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>

Fonte: IBGE (Censos Industriais de 1970)

Para FIRKOWSKI (2001, p.25) o processo de industrialização do Paraná a partir dos anos de 1970:

"não se relaciona, portanto, com a continuidade das iniciativas industriais locais incipientes desde o início do século XX, mas sim com a completa ruptura, na medida em que se baseia num outro tipo de indústria, voltada para um outro mercado (nacional e internacional), com controle acionário externo, enfim, com um perfil muito distinto daquele predominante anterior".

Ou seja, relacionava-se à atração de capitais externos impulsionados pelo "Milagre Econômico", tratando-se então, de condicionantes exógenos.

Quanto à localização industrial intra-urbana na cidade de Curitiba, antes ainda dos anos de 1970, mais especificamente no ano de 1966, iniciou-se a discussão sobre o interesse no processo de industrialização da cidade. Neste ano, ocorreu o I Seminário de Desenvolvimento Industrial de Curitiba na CODEPAR. Existiam duas propostas distintas no que tange a questão espacial do processo de industrialização

da cidade: a primeira pressupunha o aproveitamento da BR 116 para a implantação de indústrias em seu eixo; a segunda pressupunha a construção de um núcleo, utilizando-se de áreas de pouco aproveitamento como o lado Oeste da cidade, no intuito de concentrar a indústria em um espaço pré-determinado.

No ano de 1972, em reunião na Associação Comercial do Paraná (ACP), o então presidente do Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano de Curitiba (IPPUC), Cassio Taniguchi, apresentava a proposta do processo de industrialização para Curitiba com as seguintes palavras:

Estou aqui para mostrar um projeto de interesse da cidade de Curitiba, por todas as razões já demonstradas: interesse econômico, emprego, modernização, tecnologia, tudo isso. Estou apresentando inicialmente para os nossos empresários, para que tenham as melhores áreas e as melhores condições. Agora, se os senhores não quiserem, eu vou abrir para as multinacionais" (extraído de MENDONÇA, 1998).

O objetivo do então Prefeito Jaime Lerner era o de construir um ambiente com infra-estrutura adequada para a implantação de grandes projetos industriais, ou seja, a construção de um Distrito Industrial, mas não nos moldes marshallianos (MARSHALL, 1996), pois este distrito industrial, denominado de Cidade Industrial de Curitiba (CIC), ocupando a área de 10% do total da cidade, deveria ser concebido exatamente como as palavras em seu nome: Cidade Industrial. Uma cidade dentro da cidade de Curitiba que habitava, além das indústrias, uma rede de estabelecimentos de comércio e serviços e moradias para os operários destas empresas, em harmonia como uma grande área verde. Esta área verde foi consequência da desapropriação de pequenas e médias propriedades na região. A frase que melhor expressa o objetivo deste espaço é a do próprio prefeito: "a indústria num jardim".

Segundo Cassio Taniguchi (MENDONÇA, 1998), o investimento efetuado na construção da Cidade Industrial de Curitiba foi entre US\$ 25 a US\$ 30 milhões, sendo que, as despesas com desapropriações tomaram a maior parte deste investimento. Este investimento também está relacionado às promessas efetuadas aos grupos empresariais como Volvo, Siemens e Philip Morris.

Outros maciços investimentos efetuados pelo Governo do Paraná na consolidação da CIC foram em infra-estrutura urbana; em uma rede de alta tensão capaz de atender a grandes indústrias efetuada pela COPEL (Cia Paranaense de

Energia Elétrica), uma rede de saneamento e esgotamento efetuada pela SANEPAR (Cia de Saneamento do Paraná), uma rede de telecomunicações efetuada pela TELEPAR (Cia de Telecomunicações do Paraná), e fontes de financiamento efetuados pelo BADEP (Banco de Desenvolvimento do Paraná) e BRDE (Banco Regional de Desenvolvimento do Extremo Sul).

A primeira indústria a se implantar na CIC foi a PLASTIPAR no ano de 1975. Na verdade, trata-se de uma transferência desta empresa que tinha sua indústria no bairro da Vila Guaira e necessitava de uma área maior para redefinir o *lay out* de sua fábrica. Segundo o presidente desta empresa, o que motivou a transferência da fábrica foram os incentivos fiscais e o preço da área. A empresa recebeu, além da terraplanagem, incentivo no ICMS (Imposto Sobre Circulação de Mercadorias e Serviços) e no IPTU (Imposto Predial e Territorial Urbano). Empresas como a Mate Leão e Cervejaria Bhrama, foram convidadas para transferir suas instalações do bairro Rebouças para a CIC, mas não houve interesse por parte dessas.

O primeiro grupo internacional a se instalar na CIC foi a Siemens, em 1975, impulsionado por uma concorrência da empresa de telecomunicações do estado do Paraná, a Telepar, no intuito de fornecer centrais públicas. Vale destacar que a Siemens chegou à cidade de Curitiba em 1973, instalando-se na área central da cidade com um escritório, e posteriormente, no ano de 1975, instalou sua indústria na CIC, que àquela época contava com 17 indústrias.

Entre as principais indústrias que se instalaram na CIC nos anos de 1970 estão: Siemens na produção de equipamentos e aparelhos para telecomunicação; New Holland na produção de máquinas e implementos agrícolas; Philip Morris na produção de cigarros; Furukawa na produção de cabos e acessórios telefônicos; Bosch na produção de peças e equipamentos para diesel; Giben na produção de máquinas para corte de alta precisão; Krone na produção de reboques e semi-reboques rodoviários; Volvo na produção de ônibus e caminhões.

O efeito desencadeador da Siemens na CIC foi muito positivo no sentido da criação de uma rede de fornecedores, bem como da confiança de um grupo estrangeiro, neste caso alemão, no processo de industrialização da cidade.

Um novo movimento de investimentos na área da CIC ocorreu no ano de 1977 com a instalação da indústria automobilística de veículos pesados, a Volvo. Este investimento, bem como o da Philip Morris, sofreram influência política (*lobby*) na determinação de suas localizações no território nacional, a partir da apresentação

do projeto de industrialização de Curitiba a estas indústrias conforme as palavras de RISCHBIETER: "no caso da Philip Morris e no caso da Volvo, nos quais me empenhei muito, o fator bonito da Cidade Industrial era levado em consideração" (MENDONÇA, 1998).

As indústrias passam a ter uma área específica na cidade e o processo de concentração passa a ser, então, induzido por políticas fiscais.

A CIC recebeu investimentos de indústrias automobilísticas de veículos pesados como a Volvo e New Holland e, em paralelo, ocorreram investimentos na construção de um pólo petroquímico na cidade de Araucária, criando o Centro Industrial de Araucária (CIAR).

A Volvo em 1977 adquiriu a maior área da CIC, correspondente a 10% do distrito industrial e a 1% de toda a área da cidade de Curitiba.

Pesquisa realizada pelo Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social (IPARDES) em 1980 apresenta os resultados dos determinantes da localização industrial em Curitiba, para um total de 79 empresas.

A distribuição dos resultados referentes aos principais fatores da localização industrial foi:

- i) apoio do governo local através de participação acionária, incentivos fiscais, disponibilidade de financiamento, apoio político e propaganda, (36%);
- ii) infra-estrutura adequada como a malha rodoviária e a rede ferroviária, o porto de Paranaguá e oferta de energia elétrica (16%);
- iii) acesso e proximidade aos principais mercados do território nacional (14%);
- iv) disponibilidade e baixo custo da terra (13%);
- v) possibilidade para expansão dos negócios (11%);
- vi) disponibilidade e custo da matéria-prima (10%).

A pesquisa demonstra que o esgotamento de outras regiões, como da Grande São Paulo que começou apresentar-se como uma deseconomia de aglomeração e a cidade de Curitiba apresentar-se como uma nova economia de aglomeração, conforme o terceiro determinante de localização industrial da pesquisa do IPARDES (acesso aos mercados). Isso também pode ser confirmado com os resultados dos itens referentes à infra-estrutura, energia elétrica, mas, principalmente no que diz respeito à possibilidade expansão e do baixo custo da terra.

Os anos de 1970 marcaram a consolidação de um novo pólo de crescimento, e a conformação de dois complexos industriais na região de Curitiba. Um complexo Metal-mecânico na CIC, com a indústria automobilística e fornecedores (como Volvo, New Holland, Bosch e médias empresas metalúrgicas), que passam a incrementar o Valor de Transformação Industrial (VTI) do Grupo III (produção de bens de capital), e um complexo Petroquímico na cidade Araucária no CIAR, a partir da Refinaria Getúlio Vargas (Repar).

Impulsionada pelo II PND, a região de Curitiba, a partir destes dois distritos industriais, passa a destacar-se no cenário nacional como uma nova economia de aglomeração, o que transforma significativamente seu perfil produtivo no período de 1970 a 1985 (Tabela 8).

Os dados do Censo Industrial de 1985, último Censo desta categoria efetuado pelo IBGE, demonstraram que a integração produtiva da região de Curitiba junto à matriz produtiva nacional, alavancou o Grupo III, bens de capital e de consumo durável. No Censo de 1970, este Grupo participava com 14,93% do total do VTI de Curitiba, passando a compor mais da metade (51,54%) do total do VTI.

Este aumento do Grupo III na participação relativa do total do VTI em Curitiba representa a mudança do perfil produtivo local, pois, é acompanhado de uma queda relativa dos gêneros da indústria denominados tradicionais, Grupos I, de 44,72% para 22,68%, e gêneros intermediários, Grupo II de 40,36% para 25,78%. É importante observar que a queda nos Grupos I e II não se refere à queda absoluta nestes setores, mas sim devido ao expressivo crescimento absoluto das indústrias do Grupo III, como nos gêneros de material elétrico, com 1,36% do total do VTI em 1970 para 21,03% em 1985 e material de transporte, com 3,18% para 13,66%.

Este expressivo crescimento na participação relativa do VTI total da cidade é consequência, também, do arranjo físico da indústria destes gêneros, ou seja, indústrias de grande porte e de grande capacidade de geração de Valor Adicionado (VA).

**TABELA 8 - COMPOSIÇÃO DO VALOR DE TRANSFORMAÇÃO INDUSTRIAL (VTI), SEGUNDO GRUPO E GÊNERO DE ATIVIDADE ECONÔMICA, EM CURITIBA, ENTORNO E PARANÁ - 1985**

GRUPO E GÊNERO	VTI / REGIÃO		
	Curitiba	Entorno*	Paraná
<b>GRUPO I</b>	<b>22,68</b>	<b>11,20</b>	<b>38,27</b>
Mobiliário	2,44	3,35	2,53
Prod. Farmacêuticos	0,24	0,16	0,14
Perfumaria	1,00	0,93	0,52
Têxtil	1,98	0,24	4,91
Vestuário	1,06	0,21	1,34
Alimentos	10,81	5,88	25,94
Bebidas	1,79	0,29	1,37
Fumo	1,04	0,00	0,54
Editorial e Gráfica	2,34	0,13	0,97
<b>GRUPO II</b>	<b>25,78</b>	<b>83,24</b>	<b>44,64</b>
Minerais não Metálicos	2,30	13,77	5,38
Metalurgia	3,00	3,53	2,61
Madeira	7,67	2,18	6,97
Papel	4,06	0,47	5,58
Borracha	1,17	0,20	0,50
Couros e Peles	1,21	0,00	0,65
Química	4,10	59,99	21,42
Material Plástico	2,28	3,09	1,54
<b>GRUPO III</b>	<b>51,54</b>	<b>5,56</b>	<b>17,09</b>
Mecânica	13,78	2,43	5,44
Material Elétrico	21,03	0,81	6,12
Material Transporte	13,66	0,19	4,03
Diversas	3,08	2,13	1,50
<b>TOTAL</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>

Fonte: IBGE (Censos Industriais de 1970)

Entorno: RMC exceto Curitiba

No caso dos municípios do entorno, a única mudança mais expressiva está no gênero da química que detinha a participação de 1,27% do total do VTI dos municípios do entorno de Curitiba, passando para 59,99% em 1985, também impulsionado pela implantação de grandes investimentos nesta indústria, como a Repar e a Ultrafertil. Os municípios do entorno não apresentaram alterações em seus perfis produtivos, concentrando-se, entre 1970 a 1985, sua produção em bens intermediários, Grupo II, com cimento e cerâmica em Rio Branco do Sul, Campo Largo e Balsa Nova; química, fertilizantes, papel e óleos em Araucária; madeira em São José dos Pinhais e Araucária; metalurgia e siderurgia em Araucária e São José dos Pinhais; e produto de matéria plástica em Araucária, Piraquara e São José dos Pinhais.

Quanto ao interior do Paraná, não se observou mudança relativa a seu perfil produtivo, ao contrário, ocorreu uma continuidade na especialização produtiva de

gêneros industriais voltados à Agropecuária, como os gêneros têxteis, alimentos e bebidas. Este fator ocorre, principalmente, pela modernização, através da mecanização, do setor agropecuário, levando o Paraná a ser considerado um dos mais importantes celeiros do país. O dinamismo do setor agropecuário se deu com a proliferação de Cooperativas relacionadas aos complexos agro-industriais da soja e da carne.

A Tabela 9 apresenta os resultados do Produto Interno Bruto (PIB) e da população de Curitiba, RMC, Paraná e demais municípios do estado para o período de 1970 a 1985.

Em 1970 a cidade de Curitiba participava com 20,07% do PIB estadual, passando para 25,13% em 1980, permanecendo em 25,61% em 1985. A Região Metropolitana participava com 23,49% do PIB estadual, passando para 30,71% em 1980, aumentando para 31,78% em 1985. Um terço do produto gerado no Paraná na primeira metade dos anos de 1980, estava concentrado na Região Metropolitana, ou seja, 30% da renda gerada no Estado provinha de 14 municípios, a Região Metropolitana, principalmente de seu município núcleo.

Os municípios do interior do Paraná perdem participação no produto gerado, declinando de 76,51% em 1970 para 68,22% em 1985.

É interessante também observar que o núcleo metropolitano (Curitiba), mesmo com queda gradativa na participação relativa no produto total da Região Metropolitana no período: 85,47% em 1970, 81,83% em 1980 e 80,57% em 1985, possui elevadíssima concentração produtiva, principalmente por abrigar as indústrias de bens de capital e consumo durável, o Grupo III, conforme Tabela 8.

**TABELA 9 - PRODUTO INTERNO BRUTO (PIB), PIB per capita E POPULAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA (RMC) E PARANÁ - 1970/1980/1985**

MUNICÍPIOS / REGIÃO	PIB (em US\$ de 1998)			POPULAÇÃO		PIB per capita (em US\$ de 1998)
	Absoluto	Relativo a RMC	Relativo ao PR	Absoluta	Relativa ao PR	
<b>1970</b>						
Curitiba	2.687.438.077	85,47%	20,07%	609.026	8,79%	4.413
Entorno*	456.988.560	14,53%	3,41%	212.207	3,06%	2.154
RMC	3.144.426.637	100,00%	23,49%	821.233	11,85%	3.829
Outros Mun. Paraná**	10.242.985.849	-	76,51%	6.107.835	88,15%	1.677
Paraná	13.387.412.486	-	100,00%	6.929.068	100,00%	1.932
<b>1980</b>						
Curitiba	8.181.385.956	81,83%	25,13%	1.024.975	12,93%	7.982
Entorno*	1.816.417.572	18,17%	5,58%	392.579	4,95%	4.627
RMC	9.997.803.528	100,00%	30,71%	1.417.554	17,88%	7.053
Outros Mun. Paraná**	22.552.798.815	-	69,29%	6.511.838	82,12%	3.463
Paraná	32.550.602.343	-	100,00%	7.929.392	100,00%	4.105
<b>1985</b>						
Curitiba	9.767.308.948	80,57%	25,61%	1.156.725	14,46%	8.444
Entorno*	2.355.830.178	19,43%	6,18%	538.333	6,73%	4.376
RMC	12.123.139.125	100,00%	31,78%	1.695.058	21,18%	7.152
Outros Mun. Paraná**	26.020.180.078	-	68,22%	6.306.454	78,82%	4.126
Paraná	38.143.319.203	-	100,00%	8.001.512	100,00%	4.767

Fonte: IBGE e IPEA

Nota: Valores em US\$ de 1998

\* Municípios da Região Metropolitana exceto Curitiba

\*\* Outros municípios exceto RMC

O processo de desconcentração da atividade produtiva neste período (1970-1985), atrelado ao interesse de Curitiba em integrar-se à matriz produtiva nacional, mesmo que de maneira complementar, com a constituição da Cidade Industrial de Curitiba (CIC), propiciou a atração de grandes investimentos na região, principalmente do Grupo III.

A integração de Curitiba com a matriz produtiva nacional não apenas possibilitou o incremento dos gêneros industriais mais dinâmicos (Grupo III) e o caráter produtivo complementar ao pólo, mas propiciou a acumulação de capital nos mesmos moldes do país, ou seja, convergindo para gêneros de base tecnológica.

O início dos anos de 1980 foi marcado pela desaceleração do processo de desconcentração da atividade produtiva, sendo, o Censo Industrial de 1985 do IBGE o último registro fidedigno de informações sobre a produção industrial até a segunda metade dos anos de 1990. O Censo Industrial de 1985 já demonstrava que o movimento da indústria nos primeiros anos desta década referia-se a uma "inércia"

da desconcentração iniciada na década anterior, dando pistas a uma reconcentração da atividade industrial no país.

A discussão acerca de um possível processo de reconcentração industrial será abordada no Capítulo 3.

Paralelamente ao processo de industrialização ocorrido no início dos anos de 1970, foi instituída, em 1973, a Região Metropolitana de Curitiba (RMC), a partir da implementação da Lei Complementar nº 14, de 8 de junho de 1973, a qual institucionalizava a criação de nove Regiões Metropolitanas no país. Neste ano, os municípios que compunham a RMC eram: Curitiba, Almirante Tamandaré, Araucária, Balsa Nova, Bocaiúva do Sul, Campina Grande do Sul, Campo Largo, Colombo, Contenda, Mandirituba, Piraquara, Quatro Barras, Rio Branco do Sul e São José dos Pinhais.

Por mais que ocorresse aumento populacional entre os municípios da RMC, FIRKOWSKI (2001, p.54) ressalta que “o crescimento populacional da Região Metropolitana de Curitiba ocorreu de modo seletivo, perverso e excludente, revelando a fragilidade ou a completa inexistência de inter-relações metropolitanas”.

FIRKOWSKI (2001) destaca que o próprio Plano de Desenvolvimento Integrado da Região Metropolitana de Curitiba, elaborado no final dos anos de 1970 (1978), previa a disparidade entre os municípios desta região, ao retratar que, com exceção à Curitiba, os demais municípios se apresentavam de forma pouco expressiva no cenário do Paraná, demonstrando a inexistência de uma dimensão metropolitana.

Ainda segundo FIRKOWSKI (2001, p.55), “a institucionalização da Região metropolitana e a definição de sua espacialidade, ocorreu antes da emergência de uma dinâmica metropolitana, ou seja, do processo propriamente dito”.

A desarticulação entre Curitiba e seu entorno pode ser explicada, além da falta do processo de metropolização propriamente dito como ressaltou FIRKOWSKI (2001), pela centralização de Curitiba no planejamento urbano, na constituição do Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano de Curitiba (IPPUC) em 1965. Mesmo com a criação da Coordenação da Região Metropolitana de Curitiba (COMEC) em 1975, não foi possível estabelecer um relacionamento de caráter metropolitano no planejamento urbano de Curitiba, como destaca FIRKOWSKI (2001, p.61):

“as relações entre a COMEC e o IPPUC constavam da Lei de criação do órgão de planejamento metropolitano, quando definia que “para contribuir com as responsabilidades da Secretaria Executiva dos Conselhos, fosse contratado o Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano de Curitiba, IPPUC, para desenvolver as atividades de planejamento regional e de assessoramento dos Conselhos”, o que de fato não teria acontecido, talvez porque as demandas de Curitiba fossem mais relevantes que as metropolitanas, não merecendo atenção maior por parte do IPPUC, envolvido que estava com o planejamento de Curitiba”.

Os dados dos Censos Demográficos de 1970 e 1980 e as estimativas da população para 1985 efetuadas pelo IBGE, expostos na Tabela 9, demonstraram que, em 1970, a participação relativa da população de Curitiba em relação ao Paraná era de 8,79%, totalizando 609.026 habitantes, e a Região Metropolitana (constituída em 1973), 11,85% totalizando 821.233 habitantes. Os municípios do interior, exceto a Região Metropolitana, detinham a participação de 88,15%, com 6.107.835 habitantes.

No ano de 1980 tanto Curitiba como a Região Metropolitana como um todo, elevaram sua participação populacional em relação ao Paraná; Curitiba passou para 12,93% com 1.024.975 habitantes, e a Região Metropolitana passou para 17,88%, totalizando 1.417.554 habitantes. O oposto ocorreu com os municípios do interior do Estado, reduzindo sua participação em termos relativos, mas não em absolutos, para 82,12%, somando 6.511.838 habitantes.

Em 1985 as participações de Curitiba e Região Metropolitana voltaram a elevar. Curitiba passou a participar com 14,46%, somando 1.156.725 habitantes, e a Região Metropolitana passou para 21,18% com 1.695.058 habitantes. Os municípios do interior do Paraná continuaram com participação declinante em termos relativos e passaram a perder população em termos absolutos, a participação relativa reduziu para 78,82% e a população para 6.306.454, resultado de um intenso fluxo migratório para a Região Metropolitana.

A Tabela 10 apresenta os resultados das taxas de crescimento econômico de Curitiba, RMC, Paraná e Brasil no período de 1970 a 1985, divididos nos quinquênios 70/75, 75/80 e 80/85. No primeiro quinquênio, as taxas de crescimento econômico do Paraná, Região Metropolitana de Curitiba e seu núcleo eram superiores à média nacional. Para o segundo quinquênio, as taxas, no geral, foram menores, mas nem por isso expressivas. Entretanto, o Paraná passou a observar uma taxa de crescimento menor que a média nacional, e a Região Metropolitana de Curitiba e seu núcleo taxas ainda superiores à média nacional. No terceiro

quinqüênio, o crescimento do país foi reduzido à taxa de 1,35%, enquanto Curitiba, Região Metropolitana e o Paraná se estabilizaram entre 3 e 4% ao ano.

**TABELA 10 - TAXA DE CRESCIMENTO ECONÔMICO (%) DE CURITIBA, RMC, PARANÁ E BRASIL - 1970/75, 1975/80 e 1980/85**

REGIÃO	PERÍODO		
	70/75	75/80	80/85
Curitiba	14,46	9,15	3,61
RMC	14,25	10,11	3,86
Paraná	14,32	4,49	3,22
Brasil	10,05	7,09	1,35

Fonte: IPEA

O declínio expressivo, de uma forma geral, na economia brasileira nos primeiros anos de 1980, foi conseqüência de um conjunto de medidas adotadas pelo governo federal, reduzindo os gastos públicos e eliminando subsídios (política fiscal restritiva), acompanhado de um controle rígido sobre o nível de preços no intuito de conter o processo inflacionário (política monetária restritiva).

A manutenção de uma taxa de crescimento econômico na Região Metropolitana de Curitiba e particularmente de seu núcleo reflete a concentração da atividade produtiva de maior valor adicionado nesta região, conforme refletem as Tabelas 7 e 8, a partir da intensificação do Grupo III, ou seja, bens de capital e consumo durável.

## 1.5 A LÓGICA DA LOCALIZAÇÃO INDUSTRIAL A PARTIR DAS TEORIAS CLÁSSICAS

Concomitante às transformações espaciais na economia mundial e nacional, a partir da emergência de uma nova realidade econômica, a grande indústria e posteriormente o processo de industrialização, tem início à busca de explicações teóricas sobre o comportamento espacial da indústria, originando as Teorias da Localização Industrial, as quais se estruturam, basicamente, na compreensão das decisões empresariais, ressonantes a novos investimentos a partir da minimização dos custos de transporte.

Um primeiro grupo de autores a teorizar o comportamento espacial da indústria, fortemente influenciados pelo Iluminismo e pela Economia Neoclássica<sup>17</sup> - utilizando-se dos princípios da Microeconomia, é formado, basicamente, por von Thünen e Alfred Weber, os quais construíram os modelos clássicos de localização industrial na primeira metade do século XX.

O primeiro modelo na literatura a tratar das decisões de localização a partir da minimização dos custos de transportes é o de von Thünen. Este modelo foi desenvolvido para explicar a localização e a distribuição das atividades agrícolas em relação ao centro de consumo, uma cidade. Mesmo sendo um modelo voltado para a atividade agrícola, a teoria desenvolvida por von Thünen foi citada em importantes estudos de localização industrial, como na Geografia Econômica, na Economia Regional e no Planejamento Urbano, sendo considerada como percussora da Teoria da Localização Industrial<sup>18</sup>.

O modelo de von Thünen tem como variável principal uma grande cidade no centro da economia, que possui uma planície ao seu redor, cujas plantações servem de abastecimento para os habitantes da cidade. A partir de uma determinada distância da cidade, a terra se torna menos fértil, acarretando na queda da produtividade.

Utilizando-se do arsenal teórico da Economia Neoclássica, o modelo de von Thünen supunha que "todas as demais variáveis permanecem constantes" (*coeteris paribus*), para determinar a influência dos custos de transporte na localização das atividades agrícolas. Dada a importância dos custos de transporte, as atividades agrícolas estavam dispostas ao redor do mercado consumidor, ou seja, da grande cidade, sendo o nível de preços constantes para cada produto, fazendo com que a renda do produtor diminuísse à medida que sua atividade se distanciasse da cidade. Logo, a distância do mercado consumidor exercia um papel decisivo na determinação da renda do produtor, que se denomina renda de localização segundo HADDAD (1989).

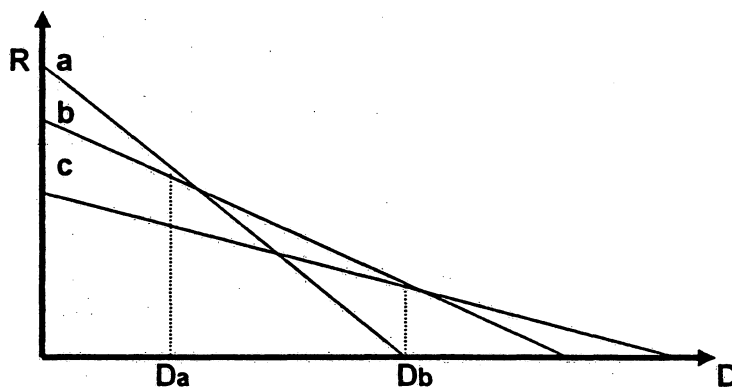
---

<sup>17</sup> A Economia Neoclássica buscou integrar a teoria da utilidade do valor com a teoria do custo de produção dos economistas clássicos como Adam Smith e David Ricardo, bem como explicar os preços dos bens e dos fatores, a alocação dos recursos com auxílio da análise marginal, a qual representou um instrumento, rapidamente difundido, para explicar a alocação de determinados recursos escassos entre usos correntes, com objetivo de se chegar a um resultado ótimo (VASCONCELLOS, 2003).

<sup>18</sup> Na análise de HADDAD (1989), o primeiro autor e, logo, o pioneiro da Teoria da Localização Industrial, foi Wilhelm Launhardt, antes ainda de Alfred Weber.

A partir de um hipotético preço  $P$  de um produto no centro do mercado, do custo de produção  $C$ , e do custo de transporte  $T$  e a distância ao centro do mercado  $D$ , tem-se o rendimento líquido do produtor agrícola  $R$ . Sendo que  $R=(P - C)-T.D$ , e como  $P$ ,  $C$  e  $T$  são constantes no modelo,  $R$ , então, é uma função de  $D$  ( $R=f(D)$ ). Esta função corresponde ao rendimento líquido do produtor agrícola no mercado. Supondo três produtos  $a$ ,  $b$  e  $c$ , o autor representa graficamente a distribuição do uso do solo agrícola, Figura 1, onde, a partir da distância  $D_a$ , o rendimento líquido do produto  $b$  é superior aos demais, o mesmo ocorrendo com o produto  $c$  na distância  $D_b$ , o que dá origem aos Anéis de von Thünen, onde as culturas mais próximas aos Anéis, são mais propícias a auferir maior lucro bruto, sendo consideradas culturas nobres, pois o custo de transporte alto representa uma queda significativa nas culturas mais distantes (CLEMENTE, 1994).

**FIGURA 1: Distribuição do uso do Solo Agrícola**



Fonte: CLEMENTE (1994)

A partir do arcabouço teórico de von Thünen, o modelo de Alfred Weber é considerado pela literatura o mais representativo das Teorias de Localização Industrial, onde o autor estabelece o conceito de fator locacional como uma economia de custo que a indústria pode obter ao escolher sua localização (CLEMENTE, 1994).

Para compreender os determinantes da localização industrial, Alfred Weber (1929) desenvolveu uma teoria geral - a teoria weberiana da localização industrial -, a qual tem como principal objetivo responder onde se localizará uma determinada

indústria preocupada em maximizar seus lucros. Segundo AZZONI (1982), o modelo weberiano apresenta uma exposição completa e satisfatória da Teoria da Localização Industrial.

Para tanto, WEBER<sup>19</sup> (Apud HADDAD, 1989) desenvolve seu modelo a partir de três fatores que são essenciais para a decisão locacional: i) o custo dos transportes; ii) o custo da mão-de-obra e iii) as forças de aglomeração e dasglomeração.

O fator locacional constitui um ganho, uma redução nos custos, que uma atividade econômica obtém, quando se localiza em um dado ponto.

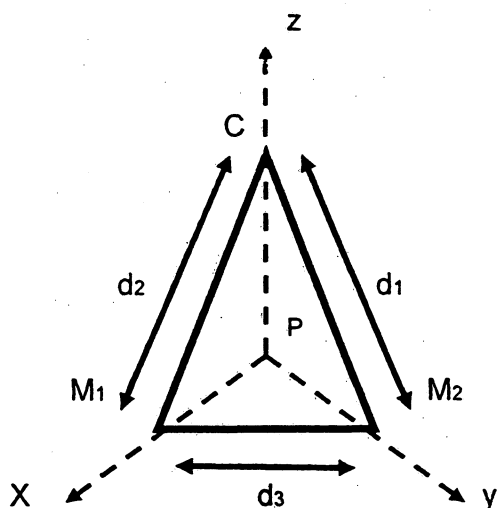
Os custos de transporte têm papel decisivo na determinação da localização das indústrias para WEBER (1989). Esses custos são uma função do peso físico do produto e da distância a ser percorrida.

WEBER (1989) determina o ponto de custo mínimo de transporte por meio de um triângulo locacional e analisa um caso simplificado, onde há um ponto de consumo C e os depósitos de matérias-primas mais vantajosas, M<sub>1</sub> e M<sub>2</sub>, por meio de construções geométricas e de modelos análogos aos de equilíbrio de forças físicas (Figura 2).

WEBER (1989) divide as matérias-primas entre ubiqüidade e localizadas. As ubiqüas são encontradas em todas as partes e não exercem qualquer atração sobre as atividades para que se localizem junto a elas. As localizadas influenciarão a escolha de um lugar para a localização da atividade.

Cada ponto (C, M<sub>1</sub> e M<sub>2</sub>) cria uma força de atração em sua direção, que é proporcional ao peso por unidade do produto final a ser transportado para o local de produção e, do local de produção para o mercado. A localização de custo de transporte mínimo é o ponto no qual é mínimo o total de toneladas/quilômetro, referentes ao transporte de matérias-primas para o local de produção e do produto final para o mercado.

FIGURA 2: Triângulo Locacional de Weber



Fonte: HADDAD (1989)

Onde:

C: ponto de consumo;

M1: fonte de matérias-primas 1;

M2: fonte de matérias-primas 2;

P: ponto de custo total e de transporte mínimos;

d1, d2 e d3: distâncias entre os pontos;

x, y e z: vetores que representam as forças de atração das fontes de matérias-primas 1 e 2 e do mercado C.

O modelo weberiano pode ser considerado como um modelo estático, pois não considera a interdependência locacional das firmas, pressupondo um regime de estrutura de mercado em concorrência perfeita, sem levar em conta as relações com o meio urbano. Em suma, a localização industrial, é determinada em um ponto específico no espaço abstrato.

Conforme CLEMENTE (1994, p.96), "fator locacional, da forma como definido por Weber, representa economia de custo associada à localização. Disso decorre que fator aglomerativo é redução de custo que uma empresa de certa indústria auferir ao se localizar junto a outras empresas da mesma indústria". Para este autor, a teoria de Weber não tem condições de satisfazer a análise da concentração

<sup>19</sup> A Obra original de Alfred Weber data de 1929.

industrial, sofrendo interferências de outro autor (HOOVER, Apud HADDAD, 1989, p.105), que precisou classificar tanto os fatores aglomerativos, como os fatores desaglomerativos, criando as Economias de Escala, endógenas à indústria, Economias de Localização, exógenas à firma e endógenas à indústria (setor), e Economias de Urbanização, endógenas à indústria (setor).

Um segundo grupo de teorias clássicas, com foco na interdependência locacional e nas condições de mercado, onde as empresas deverão levar em conta a existência prévia de concorrentes, é formado, basicamente, por August Lösch e Walter Isard.

O modelo de Lösch procura explicar a localização de uma empresa, indústria, ou de uma cidade, a partir do estabelecimento de um "equilíbrio geral" do espaço, fornecendo subsídios para o planejamento urbano para as empresas privadas e para os investimentos públicos. Lösch procurou destacar que a escolha locacional deveria buscar o lucro máximo e não necessariamente o menor lucro (CLEMENTE, 1994).

Seu modelo procurou construir uma teoria geral de localização, trabalhando inicialmente com a agricultura e indústria, cujo foco não residia mais na localização em si, mas sim no ordenamento do espaço, desenvolvendo a formação de áreas de mercado.

O padrão de distribuição das atividades econômicas, sugerido por Lösch, demonstra que haveria maior número de coincidências na localização, pois haveria uma queda nos custos em determinadas áreas em consequência da redução máxima das distâncias entre as indústrias e da movimentação das mercadorias, reduzindo assim, as linhas de transportes (HADDAD, 1989).

Para HADDAD (1989, p.182):

"o modelo de Lösch é uma idealização normativa mais de acordo com uma distribuição ótima e planejada das atividades econômicas em uma economia centralizada do que com as realidades das economias capitalistas de mercado, nas quais, fatores como a interdependência locacional, as economias de escala, de localização e urbanização e a constituição oligopólica das grandes empresas alteram o padrão de distribuição das atividades econômicas, com fortes tendências à concentração geográfica da atividade".

A Teoria da Localização Industrial sofre uma renovação teórica em meados dos anos de 1950, com o surgimento da *Regional Science* (Ciência Regional),

comandada por Walter Isard e François Perroux, sendo este último autor o pioneiro da teoria dos Pólos de Crescimento.

Uma das principais preocupações de ISARD<sup>20</sup> (1971) situou-se em inserir a variável "espaço" na Economia, a partir da utilização da teoria neoclássica da produção, procurando analisar o problema da localização de custo mínimo, sendo que a busca pela melhor localização, reside na análise do processo de substituição de fatores.

Para CLEMENTE (1994), o modelo de ISARD (1971) é, na verdade, um aprofundamento da leitura do modelo desenvolvido por WEBER (1989), pois ambos relacionam diretamente a questão da localização industrial ao custo mínimo de transportes. Para AZZONI (1982, p.24) o modelo de ISARD (1971) representa a "última grande contribuição à teoria clássica da localização".

A Teoria dos Pólos de Crescimento, desenvolvida por François Perroux, junto à Ciência Regional, apresenta-se como uma ruptura da interpretação neoclássica da Teoria da Localização Industrial. A teoria dos pólos de crescimento parte do princípio de que, com a implantação de uma grande e moderna indústria, ocorreria um efeito multiplicador na economia, acarretando no aparecimento de novas indústrias complementares (fornecedoras), desencadeando o crescimento econômico, enquanto autores como von Thünen, Weber, Lösch entre outros, e o próprio Isard, centravam seus modelos no "ponto ótimo" no espaço para determinar a localização industrial a partir dos custos, principalmente, de transportes.

Segundo PERROUX (1975, p.101), um Pólo de Crescimento pode ocorrer em uma economia a partir do surgimento de uma indústria motriz, que "mais cedo do que as outras, desenvolve-se segundo formas que são as da grande indústria moderna; separação dos fatores de produção entre si, concentração de capitais sob o mesmo poder, decomposição técnica de tarefas e mecanização". Para este autor, o crescimento não ocorre de forma homogênea no espaço e no tempo, manifestando de diversas intensidade em pontos específicos ou, como o autor retrata, em pólos de crescimento.

O pólo de crescimento torna-se, então, o centro dinâmico de uma determinada região. PERROUX (1975), busca explicar o processo de localização industrial não por modelos matemáticos – modelos estanques formados de hipóteses normativas não levando em consideração o mundo real; e sim, por uma

relação de produção dinâmica, conseqüente de uma indústria motriz, e da propagação destes pólos pelo território. A teoria dos pólos de crescimento pode ser interpretada como um novo modelo de localização industrial, onde um pólo industrial geograficamente concentrado propicia efeitos multiplicadores e de intensificação das relações de produção.

PERROUX (1975) destaca em sua análise a necessidade das empresas em buscar a inovação tecnológica nos moldes schumpeterianos, bem como o surgimento de novas indústrias e o desaparecimento das velhas, fatores essenciais para o crescimento de uma determinada região.

O modelo de localização industrial de PERROUX (1975), concomitante ao pólo de crescimento, tem o seguinte arranjo: i) proximidade entre as pessoas, o que desencadeia uma intensificação das atividades econômicas; ii) um grande mercado interno de consumo em escala alimentado por uma indústria urbana; iii) aumento do produto e conseqüentemente da renda; iv) mercado de trabalho qualificado; v) corpo empresarial propício para expansão de investimentos; vi) geração e disseminação de processos de inovação tecnológica; e vii) efeitos de disparidade inter-regional do pólo, criando novos espaços industriais.

#### 1.5.1 Os limites dos modelos clássicos de localização industrial e da teoria dos pólos de crescimento

O resgate da teoria clássica de localização industrial poderia explicar em parte, a formação da concentração industrial em São Paulo e, conseqüentemente, sua dispersão. Entretanto, destaca MANZAGOL (1985, p.67) "o cálculo pode esclarecer, mas não esgota a explicação dos comportamentos espaciais das empresas (...) em qualquer instância a relação indústria-espaco deve ser definida a partir das relações de produção".

Os modelos clássicos de localização industrial - sintetizados na teoria weberiana - podem explicar de maneira isolada os processos de concentração e desconcentração industrial, entretanto, o próprio conceito de economia de aglomeração e sua operacionalidade nesta teoria, segundo HADDAD (1989), são deficientes.

---

<sup>20</sup> A obra original de Walter Isard data de 1956.

O fato de não se considerar a cidade nos modelos clássicos (Von Thünen e Weber), e sim um ponto no espaço abstrato, implica na compreensão das decisões locacionais, por exemplo, das indústrias de alta tecnologia no período mais recente; mas, principalmente, no próprio processo de urbanização e industrialização, pois, como ressalta CARLOS (1992, p.9):

“a indústria capitalista não só se desenvolve apenas quando tem uma base urbana como determina uma aceleração do processo urbano (...) a industrialização é um fenômeno concentrado no espaço enquanto produto da aglomeração de meios de produção, mão-de-obra, capital e mercadorias”.

Outro fator essencial não apresentado na teoria clássica, diz respeito ao papel do Estado, como as políticas fiscal e monetária e seus resultados na economia. O aparecimento da grande indústria no Brasil se dá em um momento de política monetária expansionista praticada pelo governo na segunda metade do século XIX. Segundo BENKO (2002):

“o problema da localização das atividades é de primordial importância para um empresário, pois dela dependem os custos de produção. Porém, as coletividades territoriais e o Estado também estão interessados, visto que tem a seu cargo a distribuição harmoniosa das atividades no espaço”.

Utilizar um modelo cujas relações de produção estejam hipoteticamente em uma economia cuja estrutura de mercado é em concorrência perfeita, também prejudica a interpretação dos condicionantes de localização, logo do processo de concentração e desconcentração espacial, já que as estruturas de mercado dominantes são de oligopólios, como no caso da indústria automobilística.

Não é objetivo deste trabalho aplicar estes modelos no caso brasileiro, como já fez AZZONI (1985), e sim, apontar seus limites, principalmente para explicar a localização industrial nas fases de articulação produtiva e integração competitiva; até porque, como destaca BENKO (2002), “a teoria da localização está em crise e a concepção weberiana perdeu interesse e principalmente não nos informa sobre o comportamento industrial contemporâneo”.

Na análise CANO (1998), São Paulo polariza a concentração da atividade econômica - desenvolvimento polarizado -, em consequência da necessidade de uma concentração espacial para o crescimento econômico de uma nação (AZZONI, 1985), já que o crescimento econômico não ocorre, necessariamente, de forma

homogênea no espaço, e sim, de uma forma difusa em certos pontos deste espaço com o surgimento de pólos de crescimento (PERROUX, 1975). Segundo NEGRI (1996, p.141), a indústria de São Paulo "apresentou taxas médias de crescimento real da sua indústria, acima da média nacional entre 1949/70 (9,2% ao ano, contra 7,2% obtida pelo resto do país)".

A fase de articulação comercial foi, de certa forma, a base para a consolidação da existência de um pólo de crescimento – o estado de São Paulo, mas principalmente sua capital e o entorno –, na economia brasileira na fase de articulação produtiva, aos moldes de PERROUX (1975). Estes pólos de crescimento foram disseminados a restritas áreas do território nacional na fase de articulação produtiva.

São Paulo e seu entorno se constituíram, no decorrer da fase de isolamento relativo e principalmente na articulação comercial, em uma base produtiva industrial muito mais eficiente e de maior capacidade de competição que o resto do país. Este domínio, comandado pelo capital industrial paulista, foi sendo refletido em sua dimensão demográfica, em seu nível de renda e em sua taxa de urbanização, transformando esta região no maior centro consumidor e no maior produtor de mão-de-obra do país.

A partir destes fatores, São Paulo, como uma economia de aglomeração, passa a concentrar os investimentos industriais devido aos ganhos de escala e das externalidades provenientes da aglomeração, bem como, passa a centralizar as decisões de investimentos através do interesse da burguesia capitalista paulista.

Na fase de articulação produtiva a figura do Governo Federal, em conjunto com o capital internacional e a empresa nacional, passa a fazer parte dos determinantes da localização industrial. O Governo Federal tem sua ação na concessão de subsídios a setores considerados prioritários, neste caso a indústria pesada, isenções para importação de máquinas e equipamentos e a criação de novos espaços industriais, como a área do ABC paulista, onde se instalam as indústrias automobilísticas no final da década de 50.

Como a instalação da indústria pesada na cidade de São Paulo e seu entorno, pelos fatores mencionados, a centralização das decisões de investimentos tornam-se mais acentuadas (CANO, 1998).

Em paralelo a formação de uma economia de aglomeração na cidade de São Paulo e seu entorno, a periferia não conseguia apresentar relações de produção eficientes para atrair o investimento industrial.

Na análise de AZZONI (1985), São Paulo e seu entorno passam a formar uma região com um raio de 150 km a partir do núcleo (a cidade de São Paulo), denominado de "Campo Aglomerativo" (Mapa 2). Este Campo Aglomerativo refere-se a uma região no território nacional com forças centrípetas na atração de novos investimentos devido às economias de localização, economias de urbanização e economias de aglomeração, ou seja, disponibilidade de áreas industriais e fornecedores locais, infra-estrutura adequada, mão-de-obra qualificada, maior centro consumidor do país etc.

No caso da região de Curitiba, seu principal movimento no que tange a localização industrial, refere-se ao ciclo do mate. A localização das indústrias ervateiras nesta região foi induzida tanto pela importância política no cenário estadual que Curitiba passa a apresentar ao tornar-se a capital, como pela construção da infra-estrutura, neste caso a estrada da Graciosa.

Na fase dos arquipélagos regionais, a região de Curitiba foi considerada um eficiente local para localização industrial devido a sua posição geográfica – proximidade a São Paulo e Rio de Janeiro e ao Porto de Paranaguá -, importância político-administrativa centralizando as decisões de investimentos, e pela própria vocação natural do Paraná.

Desta primeira fase até a fase de articulação comercial, não se observou mudanças significativas na região de Curitiba. É a partir dos anos de 1960, com a industrialização pesada, a fase de articulação produtiva, que se observou um movimento no sentido de uma industrialização propriamente dita. Esse movimento resultou na preparação do Governo Federal para abrigar grandes investimentos industriais a partir de maciços investimentos estatais em infra-estrutura de transporte e energia. Este movimento também resultou na construção de uma área específica para concentrar os grandes investimentos industriais, a Cidade Industrial de Curitiba (CIC).

A *priori*, quatro fatores determinaram a instalação de grandes investimentos industriais na CIC: i) a influência política do estado paranaense em Brasília<sup>21</sup>, na indicação da cidade de Curitiba para investimentos da Volvo e da Philip Morris, que passaram a ser propaganda na atração de outros investimentos; ii) o apoio do governo através dos incentivos fiscais e da participação acionária; iii) os maciços investimentos do governo em infra-estrutura adequada; iv) proximidade com os principais centros consumidores. Os fatores ii, iii e iv referem-se a pesquisa do IPARDES, mencionada anteriormente, que representam 66% do total dos principais fatores da localização industrial em Curitiba.

É importante observar que, enquanto a região de Curitiba se constituía em uma nova economia de aglomeração no território nacional durante os anos de 1970, São Paulo passava a apresentar saturação para novos investimentos industriais, ou seja, São Paulo passa a apresentar-se como uma deseconomia de aglomeração, com áreas restritas e de custo elevado para indústrias.

O interesse do Governo Federal no processo de integração do mercado nacional, que se inicia nos anos de 1930, mas se acentua a partir dos anos de 1960, com o objetivo de acumular capital na escala nacional, tinha como articuladores o Plano de Metas e o II Plano Nacional de Desenvolvimento (PND), que induziram a desconcentração da atividade produtiva a partir de São Paulo.

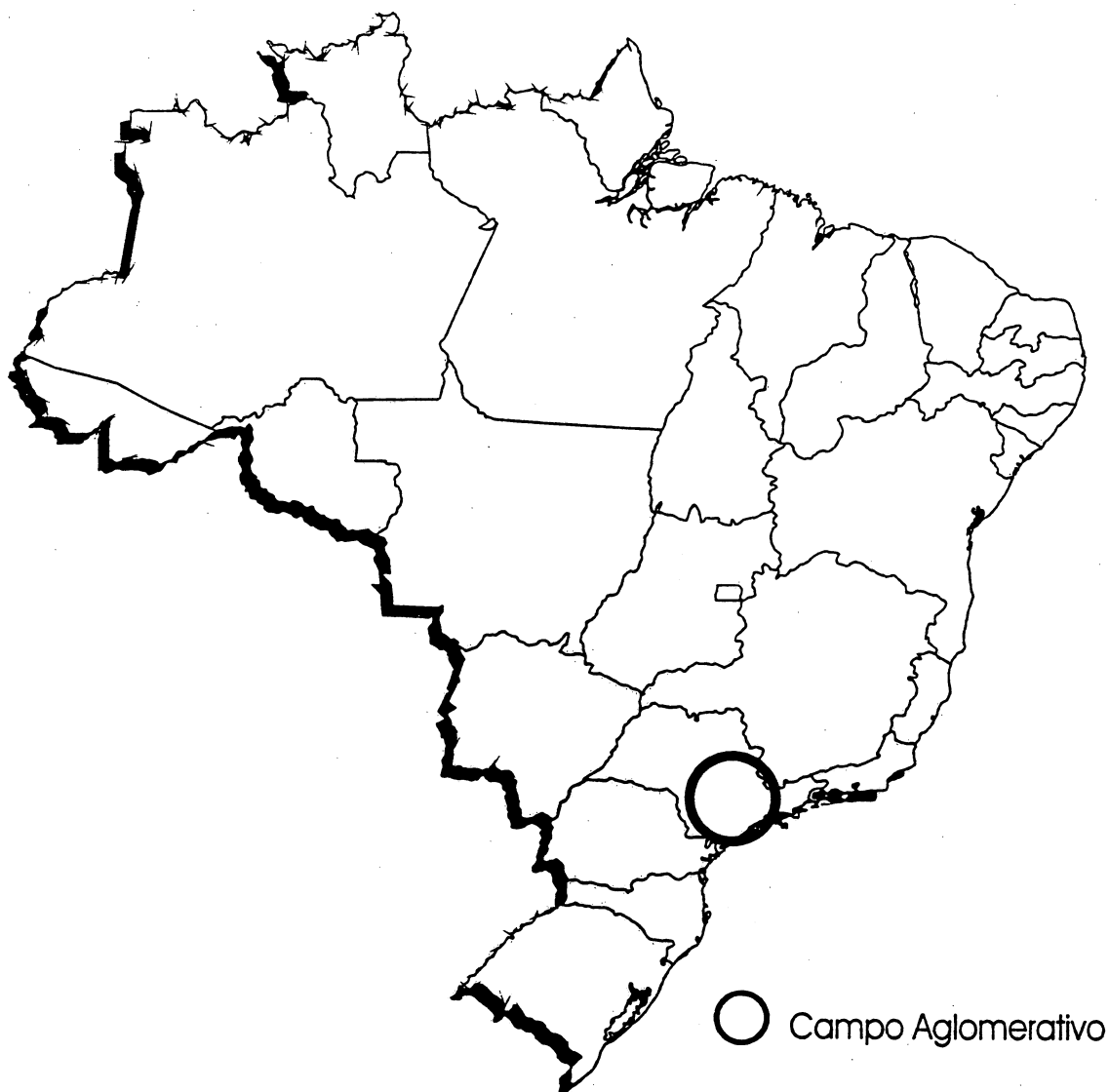
As regiões mais próximas ao pólo (São Paulo) e mais eficientes, no sentido de terem efetuado investimentos em infra-estrutura e desenvolver um aparelho estatal de apoio, se beneficiaram do processo de espraiamento, como o caso da região de Curitiba.

Vale ressaltar a constituição das Regiões Metropolitanas que, por mais que não seguissem a lógica natural de uma intensificação do processo de urbanização para então se determinar as Regiões Metropolitanas, como destacou FIRKOWSKI (2001), estas regiões tinham, na verdade, o objetivo de induzir a metropolização para regiões escolhidas no intuito de apoiar o processo de desconcentração industrial no país.

---

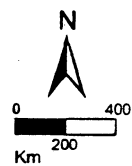
<sup>21</sup> Esta influência refere-se ao paranaense Karlos Rischbieter, o qual presidiu importantes instituições como o Banco de Desenvolvimento Econômico do Paraná (BADEP), Caixa Econômica Federal (CEF), Banco do Brasil, e foi Ministro da Fazenda.

## Mapa 02: Brasil - Campo Aglomerativo



Fonte: Azzoni (1986)

Organização: Jackson T. Bittencourt



Até meados dos anos de 1970, no que tange às decisões de investimentos industriais, segundo CANO (1998, p.287):

pode ser entendida pela crescente capacidade de acumulação de capital em São Paulo, com marcante introdução de progresso técnico e diversificação de sua estrutura produtiva. (...) esse processo de concentração industrial obedeceu – conforme diz a boa doutrina – à fria lógica capitalista de localização industrial”.

Os anos de 1980 registraram, a partir do último Censo Industrial do IBGE de 1985, mais um processo inercial da desconcentração produtiva, do que um novo movimento. Esta inércia e a falta de informações a partir do último Censo Industrial levou a novas teses sobre o espraiamento da indústria no território nacional e os novos determinantes da localização industrial.

As novas teses da localização industrial, que florescem nos anos de 1980 e 1990 como uma superação das teorias clássicas, tanto por pesquisadores brasileiros como estrangeiros, serão abordadas no Capítulo 2, na tentativa de explicar os determinantes da localização industrial no Brasil a partir do intenso fluxo de investimentos internacionais ocorridos em nossa economia após a implementação do plano de estabilização da economia brasileira, o Plano Real (1994).

## 2 OS NOVOS DETERMINANTES DA LOCALIZAÇÃO INDUSTRIAL

Este capítulo tem o objetivo de efetuar uma leitura dos determinantes da localização industrial nos últimos vinte anos, procurando destacar as indústrias que passaram pela reestruturação produtiva, como as de alta tecnologia (*high tech*), bem como compreender como estas indústrias chegaram até Curitiba a partir das plantas das indústrias automobilísticas da Renault, Chrysler e Volkswagen/AUDI.

Para tanto, foi efetuada uma breve discussão da passagem do paradigma de produção fordista para o pós-fordista no intuito de compreender os novos moldes da instalação das indústrias, neste caso, a empresa em rede. Em seguida, buscou-se compreender os novos determinantes locacionais, utilizando-se de teorias "mais gerais", como as de BENKO (2002) e PORTER (1989), bem como o papel que as cidades desempenham neste processo.

Posteriormente faz-se uma interpretação destes determinantes no desenvolvimento regional brasileiro, a partir de duas teses que procuram explicar o processo de concentração/desconcentração produtiva nestes últimos vinte anos, DINIZ (1993, 1995, 1996) e PACHECO (1998, 1999), bem como dos movimentos mais recentes da indústria automobilística no país.

### 2.1 A MUDANÇA DO PARADIGMA PRODUTIVO – DO FORDISMO PARA O PÓS-FORDISMO

Durante os anos de 1940, 1950 e 1960, o mundo, mas, sobretudo os Estados Unidos, experimentaram um crescimento econômico muito intenso, período denominado de "os trinta dourados" do capitalismo. Sob a égide do paradigma fordista de produção em massa, o sistema capitalista parecia estar "dando conta" do que havia prometido dois séculos antes, quando as sociedades demandavam o "acesso" - sintetizando em uma palavra – à educação, saúde, habitação, política etc., enfim, cidadania. O desejo de transformar a população das sociedades em cidadãos que gozassem de bem-estar social, ou seja, alcançar o desenvolvimento econômico, só poderia ocorrer a partir de um sistema que permitisse o rápido crescimento econômico, gerando empregos para todos, logo o "acesso" à cidadania.

Entretanto, nos anos de 1970, observou-se uma queda nas taxas de produtividade e no esgotamento do sistema de produção em massa. O paradigma

fordista de produção entrou em crise e, ao final desta década, após o segundo choque do petróleo (1979) e uma expressiva alta nas taxas de juros internacionais (*Prime Rate* e *Libor*). No caso brasileiro, o sistema de retroalimentação do processo de crescimento da economia – o crescimento via endividamento externo –, entrou em colapso. O início da década dos anos 80 é marcado por um período de estagflação, ou seja, recessão na economia acompanhada de um processo inflacionário crônico, com vias de hiperinflação.

A ruptura na acumulação de capital ocorre nos anos de 1970 com a exaustão do sistema de produção em massa e com o surgimento de um novo modelo de acumulação. Para PIORE e SABEL (Apud CASTELLS, 1999), a década de 70 marcou o início da transição da produção em massa, baseado no taylorismo, para a produção flexível, ou do fordismo ao pós-fordismo.

O sistema de produção flexível, pós-fordismo, emergiu como uma tentativa de solucionar a queda na produtividade e, conseqüentemente, na lucratividade das empresas, a partir de um novo modelo de acumulação baseado na flexibilização das relações de produção, contrapondo-se à rigidez estabelecida pelo fordismo.

CASTELLS (1999, p.176) relaciona esta ruptura com a inovação tecnológica, quando "o ritmo da transformação tecnológica tornou obsoletos os equipamentos de produção com objetivo único, o sistema de produção em massa ficou muito rígido e dispendioso para as características da nova economia". Para este autor, o atual sistema tecnológico que o mundo está se inserindo surgiu nos anos de 1970, como a criação de microprocessadores, microcomputador, comutador eletrônico industrial, fibra ótica, comercialização de videocassetes "caseiros" e a rede eletrônica de comunicação que se tornou a Internet.

O novo modelo de acumulação de capital, pós-fordista, passou a exigir das empresas um novo formato de organização produtiva baseado na cooperação com, e entre, a mão-de-obra, como a células autônomas de produção, e com as demais indústrias do setor, a partir da formação de redes entre produtores e fornecedores (COUTINHO e FERRAZ, 1995).

Um novo modelo de empresa, pós-fordista, implicou em novos determinantes de localização industrial, envolvendo maior complexidade das variáveis na determinação da melhor localização, como o papel do Governo Federal, poder local, mas, principalmente, a funcionalidade das cidades, no que diz respeito à sua urbanização e seu mercado de trabalho. O surgimento de novos espaços industriais

tem relação direta com este novo modelo de acumulação de capital pós-fordista, reestruturando o processo de aglomeração da atividade produtiva.

O ritmo e a sintonia da produção industrial passaram a ser controlados pela demanda, ou seja, “a flexibilidade tecnológica significa, pois, que a produção de uma máquina (gama, concepção e volumes de produtos) pode ser modulada e adaptada às flutuações dos volumes e da composição da demanda” (BENKO, 2002, p.117). No fordismo, era a oferta, a indústria, quem determinava o volume da produção, gerando um volume exagerado de estoques que eram “empurrados” para a demanda. No pós-fordismo, a demanda “puxa” da indústria, da esteira de produção, a quantidade desejada e, como ocorre na indústria automobilística flexível, a demanda define o *design* - no que diz respeito aos acessórios -, dos veículos produzidos.

Esta transição de indústria mecanizada e produção e automação rígidas para a produção e automação flexíveis, dando origem a uma configuração industrial enxuta e competitiva, de ampla integração com seus fornecedores e inovadores processos de produção, como o *just-in-time*<sup>22</sup> (estoque zero, ou mínimo), células de produção autônomas, *kan-ban*<sup>23</sup> etc., flexibilizou, também, a mão-de-obra, ou pelo menos, é o que vem buscando, pois esta flexibilização da mão-de-obra depende da qualidade do ensino, logo da formação profissional, da população economicamente ativa (PEA) de uma determinada região, como destaca POCHMANN (2001, p.44):

“Nas últimas décadas, as empresas, sobretudo as grandes corporações transnacionais, apresentaram mudanças substanciais na organização do trabalho e na gestão da produção. A adoção de novas estratégias de competitividade e produtividade, representada por uma nova conduta empresarial, seria um dos principais fatores explicativos das mudanças na organização do trabalho”.

A passagem do regime de acumulação em massa, fordista/taylorista, para a acumulação flexível, obrigou as indústrias a efetuarem significativas alterações em seus arranjos produtivos de um lado, e no padrão de consumo, de outro. Esta mudança também vem influenciando os determinantes da localização industrial, com

---

<sup>22</sup> Just-in-time é um modelo de organização de produção desenvolvido no Japão, na indústria da Toyota, em meados dos anos 60, que cada vez mais vem sendo difundido pelo mundo. Este método de produção consiste na eliminação dos estoques ou na minimização destes.

<sup>23</sup> Kan-ban consiste na maior inovação organizacional da segunda metade do século passado, desenvolvido, também, pela Toyota, e vem sendo considerado como uma revolução nas técnicas de ordenamento e de otimização do lançamento das fabricações, onde a circulação da informação é feita por meio de caixas sobre as quais são apostos os cartazes (*kan-ban*) nos quais são inscritas as encomendas.

a criação de novos espaços industriais e de consumo, causando uma reestruturação do espaço.

Segundo BENKO (2002, p.29), "as mudanças geográficas dos espaços de produção coincidem com mutações maiores da organização da produção", as quais necessitam de uma maior flexibilidade produtiva e das relações entre capitalista e classe trabalhadora, pois, "a maior flexibilidade favorece a desintegração vertical das relações de proximidade entre dirigente e subcontratante, a troca contínua de informações e, portanto a proximidade espacial que permite a interação e a regulação final do processo de produção global".

Frente à crise do sistema de produção, a inserção de novas técnicas de produção flexíveis se apresentou como uma alternativa no ordenamento da produção global. A produção flexível, além de provocar profundas alterações nas funções de produção – microeconômicas -, exigiu um novo fluxo espacial de circulação da economia. Como destaca BENKO (2002, p.30), ao afirmar que "o sistema produtivo se fratura, dando origem a um mosaico de territórios diferenciados", com destaque para os tecnopolos. Para BENKO (2002, p.30), entende-se por tecnopolos os "sistemas produtivos locais onde se empregam formas produtivas alternativas justapostas às formas fordistas".

Estes tecnopolos fazem parte de uma rede produtiva de dimensão internacional, constituindo de nós espaciais para as articulações da economia global, tornando-se "espaços catalisadores na implantação do regime de acumulação flexível" (BENKO, 2002, p.30).

Para BENKO (2002), as principais características destes novos espaços industriais envolvem, em relação à mão-de-obra, uma exigência por parte do capital pela polivalência, a subcontratação com trabalho em tempo parcial e maior nível na formação, e quanto à produção, a criação de novos materiais e da tecnologia da informação.

Este novo modo de empresa flexível é caracterizado por "redes multidirecionais posto em prática por empresas de pequeno e médio porte e o modelo de licenciamento e subcontratação de produção sob o controle de uma grande empresa" (CASTELLS, 1999, p.181). Com este modelo, a indústria de grande porte externaliza as barreiras existente à flexibilização, como é o caso dos estoques, implantando o sistema de *just-in-time*. Com este sistema, os estoques passam a "orbitar" em uma rede de fornecedores de pequeno e médio porte, em

relação à empresa "núcleo", como é o caso do arranjo produtivo da indústria automobilística.

Para CASTELLS (1999) o desenvolvimento da indústria *high tech*<sup>24</sup> vem construindo uma complexa rede de alianças estratégicas entre as corporações a partir de acordos e *joint ventures*, adensando as relações entre as grandes indústrias.

Para CASTELLS (1999) o processo de desverticalização da empresa atende a sete princípios:

- i) organização em torno do processo, não da tarefa;
- ii) hierarquia horizontal;
- iii) gerenciamento em equipe;
- iv) medida do desempenho pela satisfação do cliente;
- v) recompensa com base no desempenho da equipe;
- vi) maximização dos contratos com fornecedores e clientes;
- vii) informação, treinamento e retreinamento de funcionários em todos os níveis.

Este modelo viabiliza a flexibilidade da produção e a velocidade da informação dentro da indústria, a partir da formação de uma rede de empresas. Entretanto, para a indústria "absorver os benefícios da flexibilidade das redes, a própria empresa teve de tornar-se uma rede e dinamizar cada elemento de sua estrutura interna: este é na essência o significado e o objetivo do modelo da empresa horizontal' (CASTELLS, 1999, p.185).

Em um cenário econômico, de certa forma, mutante, as informações referentes aos mercados locais se tornam essenciais para a atuação no momento certo, no espaço certo. Com isso, destaca CASTELLS (1999, p.186), "a unidade operacional real torna-se o projeto empresarial, possibilitado por uma rede, em vez de empresas individuais ou agrupamentos formais de empresas", e é a empresa de grande porte que "poderá ser uma forma superior de gerenciamento da nova economia".

---

<sup>24</sup> Segundo BENKO (2002) o conceito de alta tecnologia tornou-se de fundamental importância para a geografia industrial, entretanto, permanece, relativamente vago. A tecnologia pode ser definida como a sistematização dos conhecimentos adquiridos e das técnicas industriais, onde a alta tecnologia representa o grau de aperfeiçoamento da produção, a qual vem sendo tratada na literatura como indústria *high tech*, e também, em alguns casos, de indústria *footlose*.

Segundo CASTELLS (1999), o que surgiu nas últimas décadas não é, necessariamente, um novo e melhor modo de produção, mas sim a crise de um modelo virtuoso, mas que, devido às suas formas rígidas de atuação, desencadeou um processo de revitalização dos sistemas de organização empresarial que ascendem, ou descendem, conforme a competitividade local. Entretanto, são as redes de empresas que constituem os componentes fundamentais da organização.

O Quadro 1 ressalta alguns contrastes observados por autores como BENKO (2002), CASTELLS (1999) e POCHMANN (2001), tanto no sistema produtivo e na organização empresarial, como na gestão da mão-de-obra.

**QUADRO 1 - PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS DOS MODOS DE PRODUÇÃO**

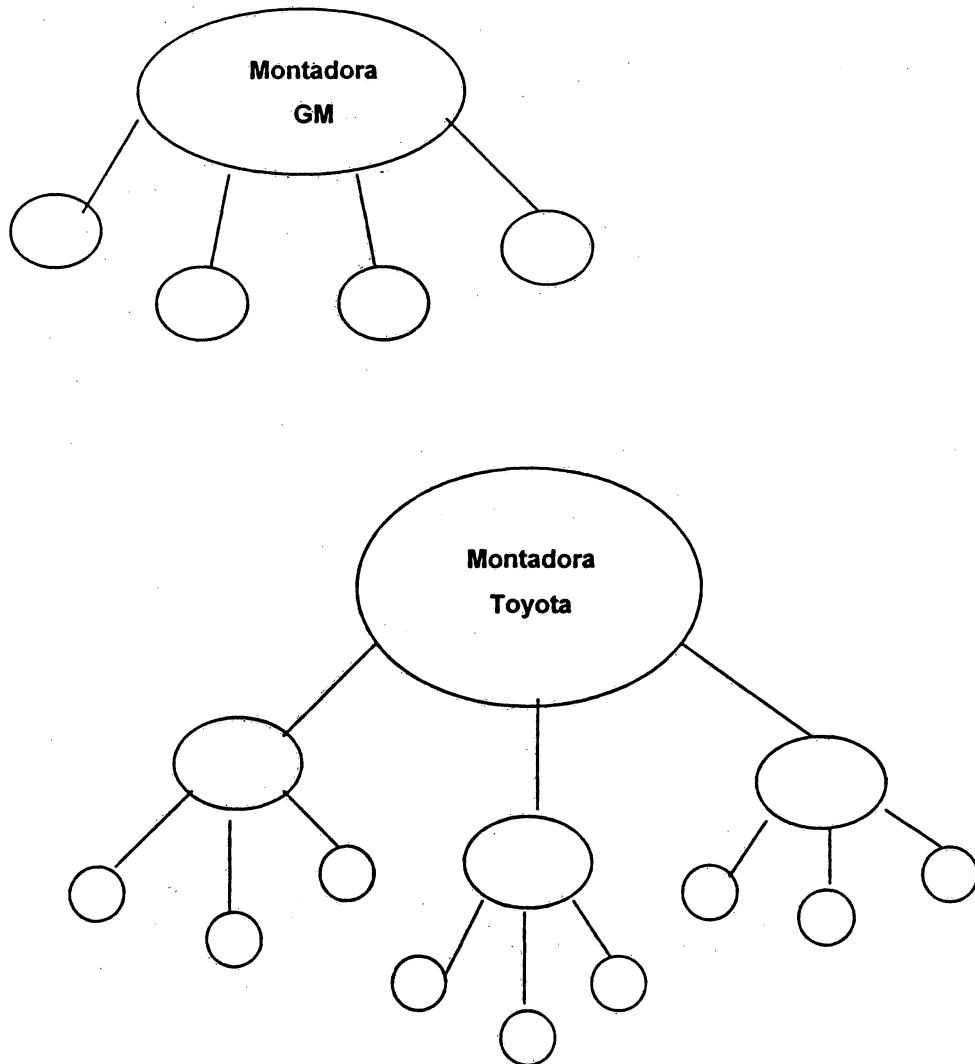
CARACTERÍSTICAS	FORDISMO/ TAYLORISMO	PÓS-FORDISMO
Mercado	Estável	Instável
Produto	Padronizado	Diferenciado
Forma Organizacional	Grandes Empresas	Pequenas Empresas
Sistema de Produção	Rígido	Flexível
Atendimento à Demanda	Produção em Massa	Produção em Pequenas Quantidades
Relações Interindustriais	Adversas	Cooperação
Trabalho	Repetitivo; Reproduzido; Desqualificado; Ação Focada em uma Atividade; Pouco/nenhum Treinamento	Polivalência; Qualificação; Células Produtivas Autônomas; Liderança; Grandes investimentos em Treinamento
Organização do Trabalho	Vertical - Hierarquizada	Horizontal - Baixo Grau de Hierarquização

Fonte: BENKO (2002), CASTELLS (1999) e POCHMANN (2001)

WATANABE (1993), examinando o caso japonês, destaca que enquanto a General Motors americana era responsável por 70% das peças produzidas na montagem de seus veículos, a Toyota era responsável por 25%. O que se pode afirmar é que, no caso da indústria automobilística do início dos anos de 1990, a maior parte da produção foi externalizada. No caso da Toyota, apenas uma parcela

da mão-de-obra envolvida em todo o processo estava diretamente empregada pela indústria, conforme Figura a seguir:

**FIGURA 3: Modelo GM e Modelo Toyota**



Fonte: WATANABE (1993)

No caso da Toyota, segundo WATANABE (1993), os níveis salariais vão se reduzindo com o distanciamento direto da indústria "mãe", ou seja, a partir do núcleo da rede de empresas, os salários nominais passam a ser reduzidos através da subcontratação, o que propicia a redução nos custos de produção.

O modelo japonês, que deu origem a sistemas como o *Just-in-time*, entre outros, transformou-se em uma referência para a indústria automobilística como um todo, no arranjo da empresa em rede. Como destaca WATANABE (1993, p.4) ao

expressar sua surpresa ao chegar nos Estados Unidos e confrontar com “a idéia que os trabalhadores americanos tinham das relações de trabalho no Japão, vistas como uma combinação de eficiência, estabilidade vitalícia no emprego e harmonia entre capital e trabalho”, referindo-se à reputação do sistema de produção enxuta.

Estas mudanças de ordem estrutural do capital vêm redesenhando a lógica de localização industrial e, para tanto, torna-se necessário compreender a localização industrial a partir destas mudanças estruturais.

## 2.2 A LOCALIZAÇÃO INDUSTRIAL A PARTIR DAS MUDANÇAS ESTRUTURANTES DOS PROCESSOS DE PRODUÇÃO

As mudanças anteriormente mencionadas e a preocupação da geografia econômica em determinar os fatores de localização industrial vem sendo trabalhada a partir de uma nova concepção das decisões de investimentos empresarial, calcadas na intensificação do processo de inovação tecnológica, sendo uma das principais leituras dos determinantes locacionais contemporâneos a de BENKO (2002).

### 2.2.1 Em busca de uma teoria geral

Para BENKO (2002, p.131) “o problema da localização das atividades é de primordial importância para um empresário, pois dela dependem os custos de produção”, mas também, destaca o autor, das “coletividades territoriais e o Estado (...) visto que têm a seu cargo a distribuição harmoniosa das atividades no espaço”. Na proposição de BENKO (2002) surgem novas instâncias na atuação dos determinantes locacionais, principalmente o poder local.

Na busca de uma teoria “mais geral”, este autor agrupa em três eixos as explicações dos novos determinantes da localização industrial e que vem sendo utilizados por diversos autores: i) os fatores de localização; ii) o ciclo de vida do produto e iii) o meio inovador.

O primeiro eixo utiliza como modelo a indústria de alta tecnologia ou *high tech* - as indústrias também denominadas de *footlose* devido à sua mobilidade física e estrutural -, que, não necessariamente, têm o mesmo comportamento quanto aos requisitos locacionais.

Tendo como ponto de partida os complexos industriais existentes, os fatores locacionais contemplam um grupo de variáveis endógenas como a mão-de-obra, centros de pesquisa, paisagem, infra-estrutura e um ambiente favorável para os negócios.

A formação de uma mão-de-obra qualificada vem se tornando um atrativo para a determinação locacional por parte das empresas de alta tecnologia. Esta mão-de-obra, na verdade, se divide em, basicamente, dois grupos: os executivos e um "exército industrial" de mão-de-obra barata para as atividades rotineiras. BENKO (2002, p.133) destaca que "esta dualidade social aguda define as características do sítio. De um lado, o local deve ser percebido como agradável para a vida e o trabalho dos executivos, seja para conservá-los, seja para atraí-los, (...) de outro, esse espaço deve apresentar um mercado de trabalho amplo e disponível para as demais categorias".

As Universidades e centros de pesquisa vêm se apresentando como produtores, tanto de mão-de-obra qualificada, como de pesquisas científicas muito utilizadas na indústria, decorrente da sinergia entre a participação dos universitários na indústria e de experientes engenheiros nas Universidades. É importante destacar que alguns dos principais tecnopolos se formaram de maneira espontânea na órbita de grandes Universidades, como o Vale do Silício.

A paisagem urbana também vem influenciando na atração de investimentos, como de executivos. Uma cidade bem planejada, com serviços de limpeza e conservação, segurança, lazer, tem tido um importante papel no redimensionamento do grande capital transnacional.

Ao contrário das indústrias tradicionais, o custo de transporte perdeu importância na determinação locacional das indústrias de alta tecnologia. Entretanto, a infra-estrutura, propiciando um acesso fácil e rápido, é de fundamental importância, como destaca o autor: "os espaços próximos das rodovias e dos aeroportos conheceram industrialização muito rápida" (BENKO, 2002, p.134).

Também vem sendo muito considerada a consolidação de um ambiente favorável para os negócios, com a presença de serviços especializados como consultoria, pesquisa e acesso à informação. Cabe ao poder público local o desenvolvimento de políticas para conduzir as relações de produção a uma sinergia, como a criação de *Clusters*, pois "o agrupamento de várias empresas no mesmo sítio mostrou grandes vantagens, graças a uma sinergia que tem importância

estratégica na circulação da informação e na motivação das empresas” (BENKO, 2002, p.134).

Por fim, as economias de aglomeração, que desempenham um papel essencial para atividades de pesquisa e desenvolvimento (P&D), como as metrópoles, pois as relações de produção tornam-se, espacialmente, mais densas, intensificando a formação de redes de informações.

O segundo eixo dos determinantes locacionais evoca o ciclo de vida do produto para explicar a localização da indústria de alta tecnologia. Todos os segmentos da indústria passam por um ciclo de vida fragmentado em três momentos: i) desenvolvimento (inovação); ii) maturidade e iii) estandardização, representando o processo evolutivo da produção.

O primeiro momento requer um alto investimento de capital e mão-de-obra qualificada, onde a produção está diretamente ligada a uma aglomeração industrial, o núcleo de P&D é muito expressivo em mão-de-obra. No segundo momento, o produto atinge a sua maturidade, ou seja, o seu ápice de vendas, e número de pessoas envolvidas em P&D é reduzido, elevando-se o número de profissionais técnicos, e “a estandardização do produto torna possível um *input* material para a estandardização global a longo prazo” (BENKO, 2002, p.136). No terceiro momento, o produto torna-se móvel, principalmente o das grandes indústrias, o que propicia a transferência de sua produção para áreas periféricas no intuito de reduzir os custos a partir da utilização, mais intensa, de uma mão-de-obra menos qualificada, logo, mais barata.

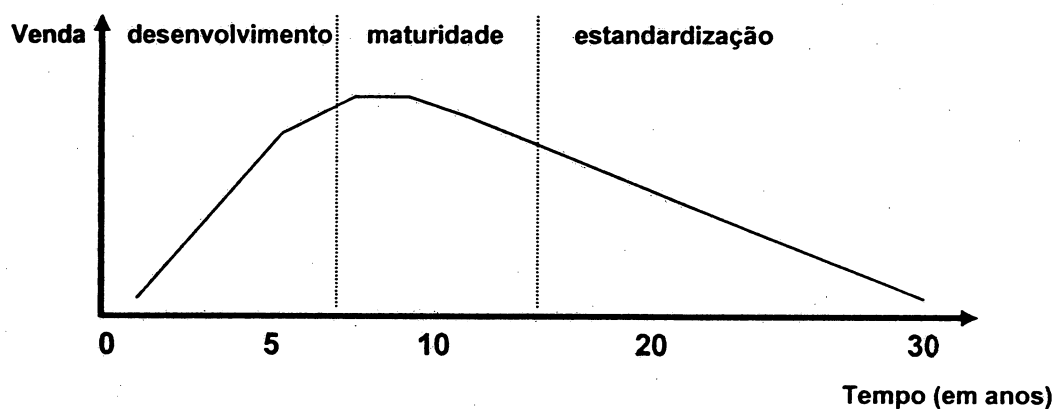
O Quadro 2 e a Figura 4 procuram sintetizar as três fases do ciclo de vida do produto nas indústrias tradicionais.

**QUADRO 2 - PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS DO CICLO DE VIDA DOS PRODUTOS MODOS DE PRODUÇÃO**

CARACTERÍSTICAS	FASES DO CICLO		
	Desenvolvimento	Maturidade	Estandarização
Capital	De Risco em Grande Quantidade	De Giro em Grande Quantidade	De Paridade em Grande Quantidade
Mão-de-obra não Qualificada	Pequeno Número	Quantidade Média	Grande Número
Mão-de-obra Técnica e Científica	Grande Número	Bom Número	Pequeno Número
Pessoal de Administração	Pequeno Número	Grande Número	Pequena Quantidade
Pessoal de Marketing	Pequeno Número	Grande Quantidade	Quantidade Média
Economias Externas	Essenciais em Grande Número	Muito Úteis	Pouco Importantes
Localização	Aglomeração Industrial, Centro Urbano (manufatura, P&D e sede social localizadas juntas)	Aglomeração Industrial	Produto móvel transferido para a periferia

Fonte: BENKO (2002, 137)

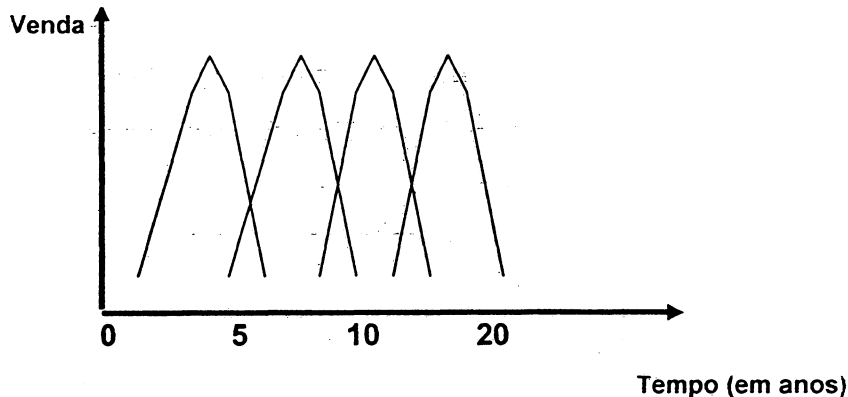
**FIGURA 4: Ciclo de Vida do Produto Tradicional**



Fonte: BENKO (2002)

Na Figura 5, que representa o ciclo de vida das indústrias *high tech*, o produto não desenvolve a fase de maturidade, observando-se o rápido crescimento/desenvolvimento, e um súbito declínio, acompanhado de uma inovação.

**FIGURA 5: Ciclo de Vida do Produto *high tech***



Fonte: BENKO (2002)

Em termos de localização industrial, as economias de aglomeração, conforme BENKO (2002, p.138), continuam a oferecer vantagens locacionais para estas indústrias, podendo “relocalizar na periferia as atividades estandardizadas”.

Para BENKO (2002, p.138), na teoria do ciclo de vida do produto:

“observamos um movimento que vai da concentração e da centralização à descentralização e à dispersão da produção. Tradicionalmente os novos ramos de atividade se desenvolvem nos pólos urbanos por causa, da dimensão do mercado; depois, na fase de estandardização do produto (técnicas estabilizadas e mão-de-obra mais barata, menos qualificada), os pólos se deslocam para os espaços periféricos”.

Entretanto, o autor ressalta que esta teoria é questionável porque simplifica de forma abusiva o desenvolvimento espaço-temporal da produção, pois há uma diferença significativa na composição setorial das indústrias, bem como tecnológica e também da concorrência dos mercados.

O terceiro eixo dos determinantes locacionais em voga tem uma relação direta com as condições geográficas da produção: o meio inovador<sup>25</sup>, que busca explicar a localização industrial a partir das inovações tecnológicas regionais. Para BENKO (2002, p.140), este eixo parte da concepção de que “a empresa inovadora

<sup>25</sup> Por meio inovador entende-se um conjunto territorializado no qual as redes inovadoras se desenvolvem pela aprendizagem que seus atores fazem das transações multilaterais geradoras de externalidades específicas à inovação e pela convergência das aprendizagens para formas cada vez mais competitivas de criação tecnológica (BENKO, 2002, p.242).

não preexiste aos meios locais. É produzida por eles. Os comportamentos inovadores dependem de variáveis definidas no nível local ou regional”.

O efeito desencadeador deste meio inovador são as iniciativas em incubadoras tecnológicas e, em paralelo, “o acesso ao conhecimento tecnológico, a presença do *know-how*, a composição do mercado de trabalho e muitos outros componentes dos meios locais determinam zonas de maior ou menor receptividade à inovação” (BENKO, 2002, p.140). A partir destes determinantes, torna-se possível compreender porque certas regiões emergiram como meio inovador, e porque certas regiões declinaram.

Dentro deste contexto, são as grandes aglomerações urbanas que tornam-se propícias para a criação de incubadoras, formando redes inovadoras que desenvolvem uma densa relação entre si.

Diante deste três eixos teóricos, os fatores de localização, a teoria do ciclo de vida do produto e o meio inovador, BENKO (2002, p.141) argumenta que “essas três tentativas de teorização propiciam bom número de elementos novos e originais, mas não nos levam a uma teoria geral de localização que poderia fornecer explicação científica da implantação dos novos conjuntos industriais”, e para tanto, o autor passa a buscar uma teoria mais geral, no intuito de unificar a organização da indústria e a sua localização.

Seu modelo geral parte das alterações do processo de produção, enfocando a tendência à desintegração vertical, onde as diferentes etapas do processo produtivo estão fragmentadas entre um certo número de empresas. Uma conformação desta tendência é o grande aumento no número de empresas de pequeno porte.

A intensidade e, conseqüentemente, o volume da produção vêm sendo cada vez mais ditados pela demanda e pelo nível de preços, tornando os mercados mais competitivos, reduzindo, assim, as margens de lucro. Entretanto, com a desintegração vertical, é possível reduzir os custos de produção a partir da especialização da empresa que está inserida no arranjo produtivo local, além de gozar das vantagens oferecidas pelas externalidades, pois, como destaca BENKO (2002, p.142), “a desconcentração das grandes empresas em redes de firmas especializadas é uma resposta possível a tal desafio”.

Este modelo de empresa em rede é formado por alianças estratégicas, *joint ventures*, transferência de tecnologia, colaboração mútua etc. onde a empresa dominante, através de contratos de subcontratação e parcerias, acaba por se

beneficiar com a desintegração vertical, reduzindo seus custos de transação e o risco.

Para este autor é graças à divisão do trabalho que o processo produtivo pode se tornar flexível, onde os produtos podem ser trocados com maior velocidade e as atividades entre os conjuntos e subconjuntos de empresas evidenciam a necessidade de uma proximidade espacial entre estas. A densidade das relações interempresas reforça a concentração espacial da indústria e a divisão do trabalho, como destaca BENKO (2002, p.144), ao retratar que a "aglomeração das atividades econômicas forma paralelamente uma bacia de empregos, criando mercados locais de trabalho", pois, "a presença de mão-de-obra sempre desempenhou papel de realce na localização industrial desde Weber".

Com estas observações o autor procura enfatizar a importância do dinamismo do mercado de trabalho, principalmente pelo lado da oferta do emprego, ou seja, no mercado de fatores, onde as indústrias demandam mão-de-obra. Esta dinâmica permite às indústrias encontrar a mão-de-obra necessária de forma rápida e segura, o que é possível nas aglomerações urbanas mais densas. O crescimento do mercado de trabalho e, conseqüentemente, sua diversificação e qualificação, agilizam os contratos de trabalho para as empresas demandantes, conforme os perfis desejados por estas, possibilitando uma flexibilidade nas relações de trabalho. Porém, o fortalecimento da flexibilização no mercado de trabalho atrelada à flexibilização da produção, só poderá ocorrer na aglomeração geográfica.

Para BENKO (2002, p.146) "a diminuição do emprego local nas regiões de industrialização mais antiga e o nascimento de novos mercados locais de trabalho fazem emergir uma nova política de lugares". Dentro deste contexto, as indústrias acabam por realocar suas plantas no intuito de constituir novas relações de trabalho, em novos centros, ou mesmo em centros com histórico industrial, que se pode denominar de novas economias de aglomeração.

Nesta realocação, a atração de uma região pode ser caracterizada pela sua "qualidade de vida", a qual, por se destacar como uma variável qualitativa, pode propiciar o desenvolvimento industrial em uma nova economia de aglomeração, por sinal, muito apreciada por executivos na busca de "habitações confortáveis, vida familiar privatizada e abundância de recursos de lazer" (BENKO, 2002, p.147).

Um ambiente de negócios onde se predomina o livre comércio, a partir de uma postura neoliberal, e que não seja interrompido por organizações

reivindicatórias de trabalhadores, como os movimentos de greve, constituem-se de fundamental importância para a formação de novos centros industriais, como destacado por BENKO (2002, p.147) ao afirmar que “para os capitalistas, a qualidade do ambiente está associada a um clima de negócios que representa imposição favorável, ausência de sindicalização e a liberdade de desenvolver a produção e o mercado de trabalho”.

O que está em processo, segundo este autor, é o surgimento de novas economias de aglomeração, devido ao definhamento de antigas áreas industriais que passaram a apresentar deseconomias de aglomeração, mudando a política industrial de localização contemporânea, pois, “a concentração espacial é fonte de economia considerável que pode tornar-se deseconomia pelo crescimento acelerado dos centros” (BENKO, 2002, p.148), bem como por países onde a postura do Governo Federal seja de livre concorrência, ou seja, uma postura neoliberal.

Quanto às indústrias *high tech*, BENKO (2002, p.149) descreve que:

“esses novos ramos tiveram livre escolha em matéria de localização porque suas necessidades diferem das dos setores de produção em massa do período fordista. Alguns ramos, assim como certos produtos, eram tão novos que as firmas foram ameaçadas de conceber e produzir seus próprios instrumentos e os bens de produção intermediários. As empresas desses novos setores, para evitar os inconvenientes das regiões industrializadas – deseconomias de aglomeração que se acrescem ao meio sóciopolítico desfavorável às novas exigências da produção – encontraram implantações favoráveis nos espaços sem tradições industriais”.

A desconcentração que vem ocorrendo, em nível mundial, é fruto da busca por novos espaços para a fabricação de produtos na fase de standardização, especificamente nos espaços periféricos, onde a mão-de-obra é mais barata e abundante, e conforme destaca o autor, “esses espaços são zonas pouco industrializadas nos países desenvolvidos ou no Terceiro Mundo” (BENKO, 2002, p.150).

Para o autor a localização industrial, em sua análise da indústria *high tech*, permeia dois movimentos sucessivos. Primeiramente constata-se uma concentração geográfica destas atividades, ocasionando as economias de aglomeração. Posteriormente, observa-se uma desconcentração geográfica, provocada pela própria concentração. Este segundo movimento ocorre a partir da standardização da produção.

Dentro deste contexto, o que fica evidente na teoria deste autor, é a necessidade da reprodução do capital a partir da renovação de novos espaços de produção, de consumo e, conseqüentemente, de acumulação, a partir da criação de novos mercados, que surgem devido à saturação e estagnação de antigos mercados. Muito do atual processo de desconcentração ocorre a partir da estandardização de ramos industriais, como é o caso da indústria automobilística.

### 2.2.2 A competitividade como um determinante locacional

Apesar de não serem tratados como uma teoria dos determinantes locacionais - até porque não é o eixo central de análise do autor -, os trabalhos de PORTER (1986, 1989, 1999) auxiliam na compreensão dos determinantes locacionais contemporâneos. Seus trabalhos estão associados ao terceiro eixo abordado por BENKO (2002), o meio inovador, e tem como objetivo alavancar a vantagem competitiva a partir de uma sinergia entre o Governo Federal e as indústrias, principalmente as indústrias *high tech*.

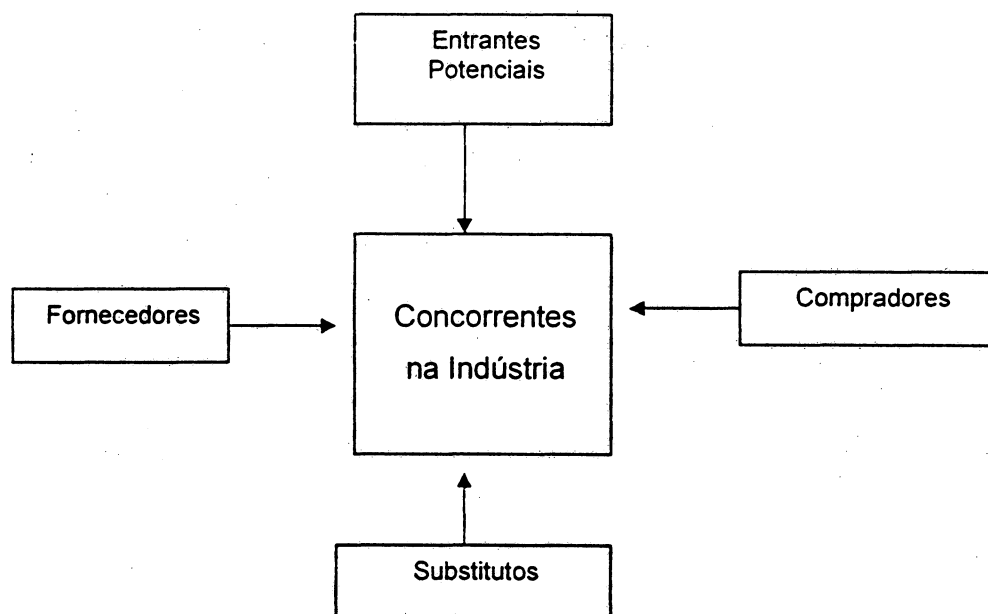
PORTER (1989, p.31) procura explicar a localização da indústria *high tech* a partir de um ambiente competitivo, propiciado pelo Governo Federal, como as agências de desenvolvimento local, pois, "parte do ambiente de uma empresa é sua localização geográfica". Para tanto, este autor ressalta a necessidade uma nova leitura para a localização industrial, descartando a teoria clássica, pois, como destaca o autor, "os modelos matemáticos limitados a umas poucas variáveis e provas estatísticas limitadas pelos dados existentes precisam ser suplementados por outros tipos de trabalhos".

O movimento de localização industrial contemporâneo, segundo seu modelo, vem ocorrendo pela necessidade de competir na esfera internacional, já que as indústrias "não precisam confinar-se em seus países (...) podem competir com estratégias globais nas quais as atividades são localizadas em muitos países" (PORTER, 1989, p.43).

A construção do modelo deste autor tem como base a natureza competitiva que existe entre as indústrias, que se desenvolve a partir de cinco forças competitivas: i) a ameaça de novas empresas; ii) a ameaça de novos produtos e serviços; iii) o poder dos fornecedores; iv) o poder dos compradores e v) a rivalidade endógena à indústria, conforme a Figura 6 (PORTER, 1986).

A ação conjunta destas cinco forças competitivas passa a determinar os preços da indústria, porque se estabelece um limiar máximo para o nível de preços no mercado. Com isso, a competição via redução nos preços tende a ser moderada e se estabelece um preço de equilíbrio para que toda a indústria ganhe. A competição, na verdade, ocorre nos avanços obtidos com pesquisa e desenvolvimento (P&D).

**FIGURA 6: Forças Direcionadoras da Concorrência na Indústria**



Fonte: PORTER (1986)

Para este autor, existem, basicamente, dois tipos de vantagem competitiva, a vantagem na conquista pelo menor custo, e a vantagem obtida pela diferenciação. A vantagem de menor custo é o resultado da capacidade de produzir e comercializar com custos inferiores às demais indústrias, e a diferenciação é a capacidade de agregar valor, no que diz respeito à qualidade de um determinado produto, também superior às demais indústrias. A partir da obtenção de ambas, ou de apenas uma destas duas vantagens, a indústria obtém vantagem competitiva. No caso dos custos de insumos, por exemplo, "a vantagem competitiva se modifica freqüentemente quando ocorre mudança significativa nos custos absolutos ou relativos de insumos

como mão-de-obra, matéria-prima, energia, transporte, comunicações, mídia ou maquinaria” (PORTER, 1989, p.58).

Entretanto, destaca o autor, a vantagem competitiva depende de como a indústria se organiza, principalmente no que diz respeito à realização das atividades. Para tanto, o autor cria o conceito de “cadeia de valor”, que representa o agrupamento das atividades de uma determinada indústria em categorias, como: i) infra-estrutura da empresa, ii) administração dos recursos humanos, iii) desenvolvimento de tecnologia e iv) compras, que formam o conjunto das atividades de apoio; e i) logística de entrada operações (manufatura), ii) logística de entrada, iii) marketing e iv) serviços de pós-venda, que formam o conjunto das atividades primárias. Estes dois conjuntos, que formam a cadeia de valores, funcionam como “um sistema interdependente, ou uma rede de atividades, unidas por ligações” (PORTER, 1989, p.52).

Esta cadeia de valores está inserida em um contexto sistêmico mais complexo, o que o autor chama de “sistema de valores”. Na verdade, o autor insere mais variáveis no sistema como os fornecedores, distribuidores e compradores. Para PORTER (1989, p.53):

“A cadeia de valores de uma companhia, para competir numa determinada indústria, está inserida num contexto mais amplo de atividades que chamo de sistema de valores. O sistema de valores inclui fornecedores que proporcionam insumos (como matéria-prima, componentes, maquinaria e serviços comprados) para a cadeia de valores”.

Quanto maior for a competência de uma indústria na gestão das relações entre seus fornecedores e seus canais de distribuição, maior benefício obterá em termos de vantagens competitivas. A minimização dos custos, por exemplo, torna-se consequência da otimização e do adensamento das relações entre fornecedores e os canais de distribuição.

Podemos associar este processo com o que CASTELLS (1999) chamou de “empresa em rede”, desde a “cadeia de valor”, quando CASTELLS (1999) ressaltou a transformação da empresa em uma rede - “a própria empresa teve de tornar-se uma rede e dinamizar cada elemento de sua estrutura interna” (CASTELLS, 1999, p.185) -, até a constituição de uma “rede de empresas”, o “sistema de valor” de PORTER (1989).

A competição internacional ocorre de maneira diferente de indústria para indústria, mas a competição das indústrias "globais" utiliza vantagens competitivas que surgem "de toda a rede de atividades mundiais" (PORTER, 1989, p.65). A indústria articula as vantagens constituídas no país de sede com vantagens espalhadas em outros países, por isso a importância da empresa em rede, porque consegue absorver de forma mais eficiente e rápida o contexto local. Segundo PORTER (1989, p.65), este modelo de indústria "global" vem ocorrendo em segmentos como "aviões comerciais, aparelhos de televisão, copiadoras, automóveis e relógios".

Todas estas indústrias "globais" oriundas, principalmente, dos países mais industrializados, passam a competir em território estrangeiro, e são, de certa forma, agentes exógenos que interferem e alteram o espaço de forma muito significativa.

A estratégia global, que para PORTER (1989, p.66) "é aquela em que uma empresa vende produtos em muitos países e usa uma abordagem mundial integrada para isso", depende da existência de mercados mais expressivos, pois "isso cria escalas para amortizar custos de pesquisa e desenvolvimento e permitir o uso de tecnologia de produção avançada". O problema passa a ser resumido em como gerenciar a cadeia de valores para produzir e vender mundialmente.

A indústria passa a pensar em uma espécie de arranjo produtivo global, além do arranjo produtivo local, centralizando no país sede as áreas de pesquisa e desenvolvimento (P&D), desconcentrando as áreas estandardizadas para novas regiões que apresentam mercados em ascensão ou, como apresentou BENKO (2002), em regiões propícias para dinamização do mercado de trabalho. Este processo está bem claro em PORTER (1989, p.67) ao mencionar que as atividades de manufatura "podem ser desligadas da localização (...) podem ser realizadas em qualquer lugar", e no que diz respeito à manufatura numa estratégia global, "uma empresa localiza tais atividades de modo a otimizar sua posição de custo ou diferenciação", e completa o autor, "poucas atividades precisam, necessariamente, ser realizadas no país sede".

A estratégia global, para obtenção da vantagem competitiva, depende, necessariamente, dos países escolhidos por uma determinada empresa para efetuar as atividades estandardizadas.

Em PORTER (1989) podem ser observados os fatores que determinam a centralização, acompanhada da concentração da atividade produtiva, e a descentralização, seguida da desconcentração da atividade produtiva.

Neste momento, torna-se propício explicar o que se entende neste trabalho por "centralização/descentralização" e "concentração/desconcentração". Por centralização entende-se o *status* de decisões de comando a nível estratégico, como as atividades de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D), a descentralização significa, então, a delegação do poder de tomada de decisões; por concentração, entende-se como a aglomeração espacial da estrutura física de diversas indústrias, logo, por desconcentração, o espraiamento destas indústrias, a partir de novas plantas, novos sítios, novos *sites* (AGLIETTA, 1986; ASCHER, 1995; FISCHER, 1994).

No primeiro caso (centralização acompanhada de concentração das atividades), observa-se uma tendência à concentração das atividades em certas indústrias onde é a concentração que propicia a vantagem competitiva, pois "as estratégias globais concentradas ou baseadas na exportação são típicas nas indústrias como aviões, maquinaria, materiais e produtos relacionados com a agricultura", e que são, normalmente, atividades concentradas no país sede da empresa, "comuns na Coreia e Itália, onde hoje a maioria dos produtos são criados e produzidos internamente, só a comercialização é feita no exterior" (PORTER, 1989, p.68).

No segundo caso (centralização, seguida de desconcentração), observa-se um processo de dispersão das atividades industriais onde a vantagem competitiva é obtida a partir do espraiamento da atividade produtiva em diversos países, a qual é efetuada pelos investimentos externos diretos (IED) de indústrias que têm elevado custo em transporte, comunicação ou armazenagem, como a indústria automobilística.

A dispersão da atividade produtiva também ocorre pelo fortalecimento da comercialização em países estrangeiros, despertando o interesse da demanda ou pelo simples fato de estar presente em uma "comunidade", gerando emprego e renda.

PORTER (1989) destaca que a presença de uma indústria em diversos países propicia que esta capte e acumule experiência através de uma rede de informações coordenadas por subsidiárias, conforme também destacado por CASTELLS (1999).

Para PORTER (1989, p.69) “as atividades são geralmente localizadas, todas, a princípio, no país sede. Numa estratégia global, porém, a empresa pode escolher qualquer país (...) onde quer que seja vantajoso”. Resgatando um princípio essencial da Teoria Clássica da Localização Industrial, o autor argumenta que “a razão clássica para localizar uma atividade num determinado país são os custos dos fatores”, como a mão-de-obra barata, encontrada em abundância nos países em crescimento, como o Brasil.

O processo de globalização da produção, originando a indústria “global”, vem influenciando o comportamento da indústria automobilística em todo mundo e, segundo PORTER (1989, p.75):

“em automóveis, por exemplo, a indústria se vem globalizando, à medida que as companhias japonesas ganharam substanciais vantagens competitivas em qualidade e produtividade, que a demanda de carros em diferentes países tornou-se mais semelhante e que os custos de transporte baixaram, entre outras coisas”.

Para que a vantagem competitiva aconteça em uma indústria, via estratégia global, a realização de alianças torna-se essencial para o sucesso da estratégia como um todo. Estas alianças, conforme PORTER (1989, p.78), incluem “a participação acionária, licenças, acordos de fornecimento em longo prazo e outros tipos de relações entre empresas (...) comuns em automóveis, aviões, motores de avião, robótica, eletrônica de consumidor, semicondutores e produtores farmacêuticos”. Foi exatamente assim que a indústria automobilística se instala no Estado do Paraná, particularmente na Região Metropolitana de Curitiba a partir da assinatura do protocolo de intenções de investimentos da Renault, posteriormente da Chrysler e da Volkswagen/AUDI.

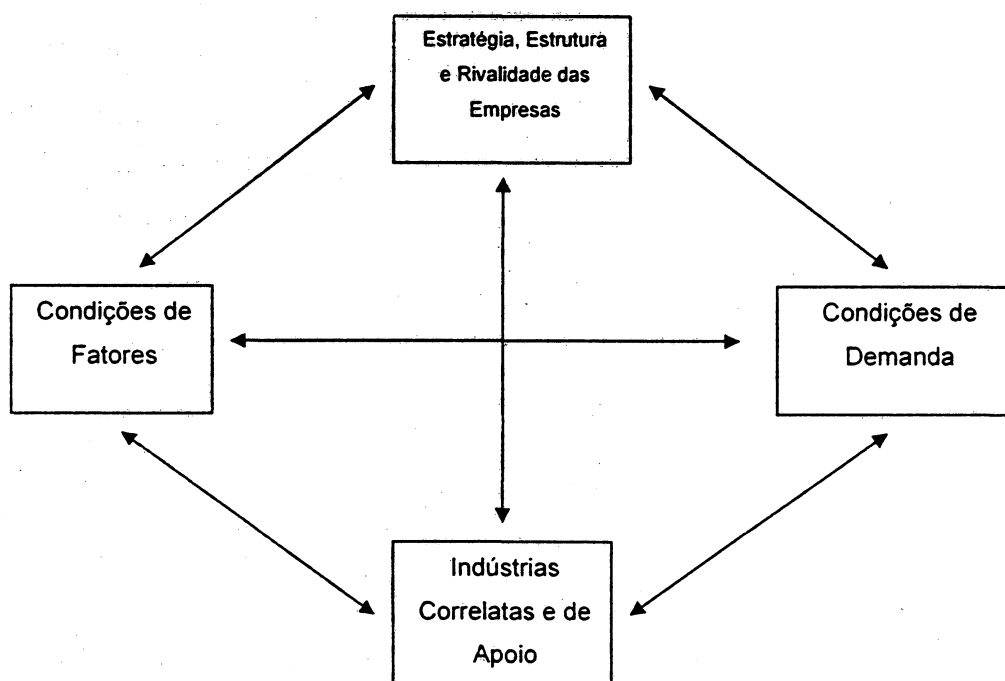
Como as grandes companhias que efetuam a estratégia global para auferir vantagem competitiva, desenvolvem funções em diversos países, através das indústrias “globais”, é necessário que não somente o país sede seja fonte de vantagem competitiva, mas os países escolhidos para abrigar os investimentos externos diretos, também o sejam. Para tanto, PORTER (1989) desenvolveu os determinantes da vantagem nacional.

O objetivo deste autor é o de apresentar uma estratégia que crie um ambiente nacional dinâmico, impulsionado (em alguns casos financiado) pelo Governo Federal, o qual detém o poder de melhorar a vantagem competitiva nacional. Esta

estratégia envolve a articulação de quatro variáveis: i) as condições dos fatores, ii) as condições de demanda, iii) a estratégia, estrutura e rivalidade das empresas, e iv) as indústrias correlatas de apoio. Este conjunto de variáveis é denominado de “diamante” da nação conforme Figura 7, esclarecendo que “os países têm mais probabilidade de obter êxito em indústrias ou segmentos de indústria onde o diamante do país, expressão que usarei para referir-me aos determinantes como um sistema, é o mais favorável” (PORTER, 1989, p.88).

O diamante funciona como um sistema onde uma variável é dependente da outra para fortalecer a vantagem nacional. Os países que desenvolvem com maior competência este diamante tendem a desenvolver e a captar novos investimentos industriais com maior êxito e freqüência. Os países em crescimento, com dificuldades históricas no processo de industrialização poderão, com a articulação do Estado, via alianças estratégicas com grandes corporações, tornam-se receptor de grandes investimentos industriais, desde que crie condições favoráveis para o melhor desempenho do “diamante”.

**FIGURA 7: Determinantes da Vantagem Nacional (o diamante)**



Fonte: PORTER (1989)

A primeira variável do “diamante” diz respeito às condições dos fatores de produção, que nada mais são que os insumos essenciais para o desenvolvimento da atividade produtiva como recursos humanos, terra, recursos naturais, capital e infraestrutura; a segunda refere-se às condições de demanda interna da indústria, pois a partir dela determina-se o rumo e o próprio caráter da inovação, ou seja, é o que dá condições endógenas para a criação do mercado; a terceira refere-se às indústrias correlatas e de apoio, pois sua presença alimenta a vantagem nacional a partir do abastecimento das demais indústrias, como a presença de indústrias fornecedoras, pois “o benefício mais importante dos fornecedores internos esteja, porém, no processo de inovação e aperfeiçoamento. A vantagem competitiva surge de estreitas relações de trabalho entre fornecedores de classe mundial e a indústria” (PORTER, 1989, p.121). A partir deste relacionamento, a indústria passa a ter acesso a informações e a idéias que surgem na rede de fornecedores, bem como aos processos de inovação que estão sendo desenvolvidos, até porque, “o intercâmbio de pesquisa e desenvolvimento e a solução conjunta dos problemas levam a resultados mais rápidos e mais eficientes” (PORTER, 1989, p.121). A quarta e última variável do diamante refere-se à estratégia, estrutura e rivalidade de empresas, ou seja, no ambiente onde as indústrias estão inseridas no que diz respeito à rivalidade interna. Apesar de muitos autores alegarem que a rivalidade interna em uma indústria seja prejudicial, para PORTER (1989, p.138) “a rivalidade nacional não só cria pressões para a inovação como também para inovar de maneira que aperfeiçoam as vantagens competitivas das empresas do país” e, através da aglomeração de indústrias (*Clusters*) em uma cidade ou em uma região, além de refletirem, ampliam a vantagem competitiva das nações.

PORTER (1989, p.148) conclui seu modelo ressaltando a importância do Governo Federal no papel de influenciar na vantagem competitiva nacional mencionando que é “tentador” inserir a variável Governo Federal no “diamante”, porém, este deve ter um papel de caráter articulador:

“o governo tem importante influência sobre a vantagem competitiva nacional, embora seu papel seja inevitavelmente parcial. A política governamental falhará se continuar sendo a única fonte de vantagem competitiva nacional. As políticas bem-sucedidas funcionam nas indústrias onde os determinantes subjacentes da vantagem nacional estão presentes e onde o governo os reforça”

Como a competição é fruto da rivalidade e tem como objetivo promover e disseminar a inovação tecnológica, o que predomina no mercado é a livre concorrência, cujo papel do Governo Federal é cada vez mais reduzido frente às reformas neoliberais ocorridas nas décadas dos anos de 1980 e 1990. -

Cabe, então, ao Governo Federal, principalmente em países em desenvolvimento como o Brasil, estruturar a nação, ou parte dela, para receber os investimentos externos diretos (IED), fruto do processo de standardização destacado por BENKO (2002), ou da desconcentração das indústrias *footlose*, as indústrias globais, apontada por PORTER (1989).

Dentro deste contexto, o modelo de PORTER (1989) tem o objetivo de apresentar diretrizes de como cumprir aos determinantes locacionais das indústrias, essencialmente as indústrias *high tech*, muitas já em fase de standardização, como a automobilística, ou seja, como tornar uma região ganhadora a partir da influência do Governo Federal no dinamismo do "diamante".

Importante também, para os países receptores de IEDs, os países em desenvolvimento, possuírem um contingente de mão-de-obra relativamente barata, pois esse fator, redutor de custos de produção, dinamiza a vantagem competitiva e mantém a rentabilidade da indústria sede em patamares que permitam a continuidade no processo de acumulação desta indústria.

O modelo de PORTER (1989) vem sendo muito utilizado por governos locais na tentativa de apresentar as principais potencialidades de determinadas cidades. Alguns efetuam tal estratégia como mero caso de *city marketing*, outros como dinamizadores efetivos do desenvolvimento regional. Um exemplo disto está na proposta do Plano de Desenvolvimento Integrado (PDI) da Região Metropolitana de Curitiba, no que se refere ao desenvolvimento econômico da região, que será abordado no Capítulo 3 deste trabalho.

Para finalizar, o autor, na busca de uma teoria geral, permeia os três eixos teóricos expostos por BENKO (2002): i) fatores de localização; ii) ciclo de vida do produto e iii) meio inovador.

### 2.2.3 O papel das cidades

A discussão do papel das cidades em relação às transformações no modo de produção capitalista, principalmente pela reestruturação produtiva e as inovações

nos campos das telecomunicações e da informática, vem sendo discutida por diversos autores como SASSEN (1993, 1998), CASTELLS (1999), BENKO (2002), SCOTT, AGNEW, SOJA, STORPER (2001), entre outros.

As cidades passaram a desenvolver um potencial de organizadoras dos segmentos produtivos frente ao novo modelo de empresa - a empresa enxuta -, bem como pela reestruturação do próprio capitalismo, e pela busca de novos mercados com o objetivo de reduzir custos de produção como mão-de-obra. Neste processo, as cidades dos países em desenvolvimento passaram a ser inseridas em uma rede de cidades globais de forma mais intensa nas últimas décadas.

CASTELLS (1999, p.412) destaca que a partir do desenvolvimento da indústria *high tech*, introduziu-se uma nova lógica na localização industrial gerando novos espaços industriais, e que estes espaços se caracterizam “pela capacidade organizacional e tecnológica de separar o processo produtivo em diferentes localizações, ao mesmo tempo em que reintegra sua unidade por meio de conexões de telecomunicações e da flexibilidade e precisão resultante da microeletrônica na fabricação de componentes”.

A localização das diversas fases do processo produtivo pode ser geograficamente diferente, pois a indústria *high tech* se apresenta de forma diferenciada da indústria tradicional no que diz respeito à divisão espacial do trabalho. O estrato de mão-de-obra inferior de uma indústria, formado por trabalhadores pouco qualificados, ou até mesmo sem qualificação, não necessita, estar espacialmente localizado junto aos cientistas e pesquisadores. O que se vem observando é uma localização de cientistas e pesquisadores da área de P&D na cidade sede da indústria, e da mão-de-obra inferior, *a priori*, em qualquer núcleo urbano do mundo capitalista.

Isso pode ser observado em CASTELLS (1999) quando este autor elabora um simplificado “modelo” de localização a partir da divisão espacial internacional do trabalho, onde: i) os setores de P&D, inovação e fabricação de protótipos foram concentrados em centros industriais altamente inovadores nas principais áreas, geralmente as que propiciam melhor nível de qualidade de vida; ii) a fabricação qualificada em filiais nas áreas recém-industrializadas do mesmo país; iii) a montagem semiquificada em larga escala estão, na maioria dos casos, localizadas no exterior; e iv) a adequação de dispositivos e de manutenção e suporte técnico pós-vendas nos principais mercados eletrônicos. E é deste modelo que o autor cria o

conceito de meio inovador, entendido como “um conjunto específico de relações de produção e gerenciamento com base em uma organização social que, de modo geral, compartilha uma cultura de trabalhos e metas instrumentais, visando gerar novos conhecimentos, novos processos e novos produtos” (CASTELLS, 1999, p.414). Este modelo foi abordado por BENKO (2002) ao dividir os três eixos teóricos de explicações dos novos determinantes da localização industrial, o meio inovador, abordado anteriormente.

Para que ocorra o meio inovador, a proximidade espacial é essencial para o desenvolvimento da indústria *high tech*, particularmente pela necessidade do adensamento das relações de produção e dos processos de inovação, sendo que, o que irá definir um meio inovador, conforme CASTELLS (1999), é o seu potencial de criar sinergia, pois, conforme PORTER (1999, p.221), “a localização afeta a vantagem competitiva através da influência sobre a produtividade e, em especial, sobre o crescimento da produtividade”.

O meio inovador de CASTELLS (1999) pode também ser compreendido por um ambiente formado de aglomerações, ou *Clusters*, conforme PORTER (1999), pois, segundo este último autor, as indústrias que participam de um *Cluster* desenvolvem a capacidade de absorver com maior velocidade as tendências da demanda. Para PORTER (1999, p.234), as indústrias participantes de um *Cluster* “aprendem de forma antecipada e constante sobre as tecnologias em evolução, sobre a disponibilidade de componentes e máquinas, sobre os conceitos de serviços e marketing e assim por diante”. A importância dos *Clusters* também é mencionada em SCOTT, AGNEW, SOJA, STORPER (2001, p.16) ao abordarem as cidades-regiões globais como motores da globalização e que os *Clusters* de “filmes de Hollywood, os semi-condutores do Vale do Silício, os serviços bancários e financeiros de Nova York e Londres, e os desfiles de moda em Paris representam as produções de agrupamentos de redes produtivas flexíveis cujas fortunas são estreitamente dependentes da demanda do mercado mundial”.

A importância dos meios de inovação para CASTELLS (1999, p.417) está no fato da competição, bem como da cooperação, que existe entre distintas regiões, “criando uma rede de interação que os reúne em uma estrutura industrial comum, superando sua descontinuidade geográfica”, sendo que estes meios de inovação “comandam as redes globais de produção e distribuição, que estendem seu alcance

por todo o planeta”, o que leva o autor a concluir que o novo sistema industrial não é local nem global, mas sim uma articulação da dinâmica entre estes.

Este novo sistema industrial vem formando uma rede de cidades globais, denominadas por SCOTT, AGNEW, SOJA, STORPER (2001) de “cidades-regiões globais”, tendo como base conceitual à “cidade global” de SASSEN (1993). Segundo estes autores, existem mais de 300 cidades-regiões em todo mundo com mais de 1 milhão de habitantes, que vem crescendo de forma acelerada, funcionando como nós espaciais da globalização, tanto para localização de indústria como do terciário superior.

Estes autores também entendem que as aglomerações, a partir da proximidade dos diversos agentes econômicos, são uma resposta ao acirramento da competição da busca pela inovação, pois o “agrupamento permite às empresas responder a esses desafios, ao dar-lhes maiores níveis de flexibilidade operacional e ao aumentar suas capacidades de inovação” (SCOTT, AGNEW, SOJA, STORPER, 2001, p.13).

Com a intensificação do processo de globalização, principalmente a produtiva, as cidades-regiões vem funcionando como “plataformas territoriais” para os investimentos externos diretos (IED) efetuados por grupos de redes de empresas que competem no mercado mundial. Para BENKO (2002, p.71), “as mais importantes dentre essas grandes cidades são as que exercem funções de comando transnacional e de alto nível, sendo, por conseguinte os locais onde a rede internacional das empresas capitalistas encontra seus pontos físicos de ancoragem espacial”.

As pesquisas de SCOTT, AGNEW, SOJA, STORPER (2001), CASTELLS (1999) e SASSEN (1993, 1998), procuram ressaltar que alguns autores levaram ao extremo, e de maneira equivocada, a evolução tecnológica, principalmente das telecomunicações e da informática, a ponto de afirmarem o “fim das cidades”. De fato, alguns autores como De MASI (2000), impulsionado pelo crescimento do teletrabalho, conseguiu vislumbrar uma sociedade que tem como *office* a sua própria casa e que, com um computador compacto, como os *note books*, os teletrabalhadores recebem as demandas por *e-mail*, retornado-as da mesma forma ao término da tarefa, formando, assim, um ciclo de tarefas informacionais. Na sociedade vislumbrada por De MASI (2000) as pessoas não necessitariam, literalmente, sair de suas casas para deslocamentos referentes a atividades como

trabalho, compras e ensino, apenas para o lazer. Esta utopia colocaria, realmente, em cheque as cidades. Entretanto, CASTELLS (1999) alerta que hoje existem muito mais pessoas pesquisando sobre o teletrabalho do que teletrabalhadores.

SASSEN (1998, p.13) abre sua obra com esta discussão, mencionando que:

“à medida que se aproxima o fim do século XX, o enorme desenvolvimento das telecomunicações e a ascensão das indústrias da informação levaram analistas e políticos a proclamar o fim das cidades. Estas, dizem-nos eles, devem tornar-se obsoletas enquanto entidades econômicas. Com a realocação, em grande escala, dos escritórios e fábricas em áreas menos congestionadas e de custo mais baixo do que o das grandes metrópoles, o local de trabalho, computadorizado, poderá situar-se em qualquer lugar: em um escritório-fábrica nas Bahamas ou em uma residência em um bairro elegante. O crescimento da indústria de informação possibilitou que muitos dados sejam transmitidos instantaneamente a todo o planeta. A globalização da atividade econômica sugere que o lugar – sobretudo o tipo de lugar representado pelas cidades – já não tem mais importância”

Para SASSEN (1998) estas tendências estão acontecendo, entretanto a intensidade é relativamente muito inferior ao que está sendo proclamado. A mesma observação é feita por SCOTT, AGNEW, SOJA, STORPER (2001), quando questionam o que estudiosos e jornalistas afirmam sobre o processo de urbanização, o qual, para estes autores, “a cada onda de aperfeiçoamento das novas tecnologias do desenvolvimento, as cidades não só não desaparecem, mas tornam-se maiores e mais importantes”.

O meio inovador de CASTELLS (1999) e os *Clusters* de PORTER (1999) são retratados por SCOTT, AGNEW, SOJA, STORPER (2001) na necessidade de que os empresários têm em obter vantagem competitiva a partir de uma rede de trocas entre produtores e fornecedores, produtores e produtores, fornecedores e fornecedores, formando uma atmosfera propícia para os negócios, fruto da aglomeração. Para SCOTT, AGNEW, SOJA, STORPER (2001, p.16) “as empresas têm maior acesso a um grupo mais diversificado de fornecedores e oportunidades comerciais do que teriam se estivessem todas em localizações distantes”. Para estes autores, as vantagens competitivas podem ser beneficiadas pelos grandes centros urbanos de duas maneiras: i) a concentração garante a eficiência do sistema econômico e ii) a concentração intensifica a criatividade, a aprendizagem e a inovação. Com isso, segundo os autores, “as cidades-regiões globais parecem funcionar cada vez mais como motores regionais da economia global, isto é, como

redes locais dinâmicas de relações econômicas inseridas em telas estendidas em escala mundial de competição e troca inter-regional”.

Dentro deste contexto, somente nas grandes cidades é possível consolidar uma concentração geográfica de diversos agentes econômicos como indústrias, fornecedores, instituições de ensino e pesquisa, Universidades, Instituições Governamentais, laboratórios, mão-de-obra qualificada e semi-qualificada, elementos propícios para a formação de *Clusters*.

Com a evolução dos transportes e das telecomunicações, observou-se um crescimento das cidades-regiões globais, as quais passam a assumir o papel de locais privilegiados e disseminadores da vantagem competitiva. Com isso, cabe aos gestores locais a formulação de políticas que intensifiquem as vantagens competitivas, que busquem a instalação de novos empreendimentos e que criem um ambiente propício aos negócios. Entretanto, este modelo de política regional acaba por desencadear uma política de atração de investimentos desenfreada e desarticulada com a nação, onde as cidades-regiões globais praticam verdadeiras “guerras fiscais”, fazendo a promoção de verdadeiros “torneios locais”, como foi vislumbrado no período da segunda metade dos anos de 1990 no Brasil, onde a cidade de Curitiba, a partir de programas do governo estadual, participou de forma ativa e intensa no intuito de oferecer seu território para abrigar plantas industriais interessadas em ingressar no país, como foi o caso das montadoras da Renault, Chrysler e Volkswagen/AUDI.

Segundo SCOTT, AGNEW, SOJA, STORPER (2001; p.21), muitas das maiores cidades-regiões globais encontram-se em países em desenvolvimento, sendo estas cidades as principais concentradoras das atividades produtivas nacionais, e “mesmo com a concentração espacial da infra-estrutura com estratégia para gerar o desenvolvimento industrial moderno, as condições de infra-estrutura nessas cidades-regiões estão, freqüentemente, longe de serem adequadas”, em virtude de que “os sistemas de transporte, saneamento, habitação e água são geralmente distribuídos desigualmente no espaço metropolitano e carências agudas são comuns”. Nestes países, encontram-se de um lado diversas comunidades habitando em favelas e cortiços e, de outro, pessoas vivendo em condomínios verticais e horizontais destinados às classes médias e altas.

Algumas tendências vem sendo observadas, segundo os autores, na configuração espacial das cidades-regiões globais dos países em desenvolvimento,

como o movimento de atividades econômicas para fora do núcleo metropolitano em direção à órbita deste núcleo, como é o caso da região de foco deste trabalho, a Região Metropolitana de Curitiba, onde grande parcela dos recentes investimentos na indústria automobilística espalhou-se para cidades limítrofes ao núcleo urbano, como para São José dos Pinhais, Campo Largo e Quatro Barras, onde, em conjunto com a Cidade Industrial de Curitiba (CIC), se constituiu um *Cluster* automotivo. Por fim, para que as empresas possam atuar em rede, a localização industrial precisa ser em rede, em uma rede de fluxos: as cidades. Neste caso, na configuração de cidades-regiões globais, as quais vem se constituindo em nós espaciais da globalização (SASSEN, 1998).

Dentro deste contexto, as cidades como determinantes locais, devem configurar como um espaço conectado em tempo real com a rede de cidades-regiões globais, através dos serviços avançados em telecomunicações; bem como oferecer os mesmos benefícios, ou parcela deles, das demais cidades. Estes benefícios, os determinantes locais, referem-se à qualidade de vida e infraestrutura urbana; a serviços voltados para a produção como: bancos internacionais, seguros, consultoria, contabilidade, advocacia; publicidade e propaganda, marketing e manutenção de máquinas e equipamentos; serviços de educação e qualificação profissional; serviços de transporte aéreo eficiente com linhas que efetuem conexão com as cidades-regiões globais.

### 2.3 A NOVA CONFIGURAÇÃO ESPACIAL DO TERRITÓRIO NACIONAL

Entre o final dos anos de 1980 e início dos anos de 1990, foi possível observar no Brasil o surgimento da quarta fase de desenvolvimento regional, denominada por GUIMARÃES NETO (1997) de "Desenvolvimento Regional Difuso". Difuso porque, segundo este autor, existem dificuldades para definir os fenômenos espaciais contemporâneos no território nacional. As teses mais importantes sobre a quarta fase do desenvolvimento regional apresentam um processo de reconcentração da dinâmica econômica, e um processo de fragmentação econômica do território nacional.

De fato, diversas teses conflitam-se na busca de uma interpretação dos fenômenos espaciais recentes, onde um grupo de autores como DINIZ (1993, 1995, 1996), CANO (1998), GUIMARÃES NETO (1997) e GALVÃO e VASCONCELLOS

(1999), apontam para os limites da desconcentração e um processo de reconcentração da atividade produtiva no território nacional, e outro, como PACHECO (1998, 1999), DINIZ FILHO (2000) e ARAÚJO (2000), apontam para a desconcentração da atividade, com sinais de fragmentação econômica do território. No que se refere à configuração espacial mais explícita do território nacional nessa quarta fase, duas teses são importantes e devem ser ressaltadas: a "Aglomeração Poligonal" e a "Fragmentação da Nação".

O primeiro caso refere-se a tese de DINIZ (1993), que identifica a existência de um processo de reconcentração espacial das atividades econômicas no território nacional, denominado de "Concentração Poligonal", onde um limitado número de pólos de crescimento vem surgindo no Estado de São Paulo e em áreas próximas, o que demonstra, segundo este autor, que o processo de desconcentração da atividade produtiva está muito distante de ocorrer de forma equitativa.

Para DINIZ (1993) o desenvolvimento poligonal é fruto de cinco forças que agiram de forma conjunta e determinaram a configuração espacial do território nacional nos anos de 1990: i) o surgimento de deseconomias de aglomeração na área metropolitana de São Paulo e, em paralelo, o surgimento de economias de aglomeração em outras regiões; ii) a ação do Governo Federal com investimentos diretos, incentivos fiscais e infra-estrutura; iii) a base de recursos naturais em algumas regiões; iv) a concentração social e espacial da renda e da pesquisa; e v) a unificação do mercado.

Em sua tese, DINIZ (1993) retrata dois movimentos da desconcentração. Um primeiro momento em que o espraiamento da atividade produtiva, a partir de São Paulo e seu entorno, se expandem para o interior do próprio Estado de São Paulo, e um segundo movimento, onde o espraiamento da atividade produtiva limitou-se a "uma relativa reconcentração no polígono definido por Belo Horizonte – Uberlândia – Maringá – Porto Alegre – Florianópolis – São José dos Campos – Belo Horizonte". O Mapa 3 apresenta a área de abrangência deste segundo movimento a partir de seus eixos de desconcentração. A área do polígono, segundo DINIZ (1993), é uma extensão do "Campo Aglomerativo" definido por AZZONI (1985). A aglomeração poligonal conforma uma nova área, não mais de 150 km a partir da cidade São Paulo, mas sim de 1.700 km (extensão do polígono). DINIZ (1993, p.36) destaca que "os dados empíricos (...) demonstram que o espraiamento industrial no país não se fez dentro deste limitado raio, mas sim na ampla região que vai do centro de Minas

Gerais ao Nordeste do Rio Grande do Sul, cuja extensão atinge aproximadamente 1.700 km<sup>2</sup>, e que:

“depois de um século de crescimento hegemônico de São Paulo, na década dos 70 sua área metropolitana começou a perder posição relativa na produção industrial para outras regiões. Entretanto, na década dos 80 observou-se que as maiores parcelas do crescimento foram capturadas pelo polígono mencionado, o qual inclui a maior parte do estado de São Paulo”.

Portanto, para DINIZ (1993), o espraiamento da indústria se deu de forma relativa para as demais regiões do país. Este relativo espraiamento ocorre devido a dois fatores: i) a existência de uma rede de cidades de porte médio, com certa tradição industrial; e a presença de centros estaduais de pesquisa e ensino nas demais regiões.

Entretanto, à medida que São Paulo e seu entorno intensificavam o processo de deseconomias de aglomeração, o governo estadual tratou de orientar os novos investimentos para o interior do estado, a partir da construção de uma rede de transportes entre o núcleo dinâmico e as novas economias de aglomeração do interior do estado. Esta estratégia do governo paulista acabou por inibir o “transbordamento para outros estados ou regiões do país” (DINIZ, 1993, p.50).

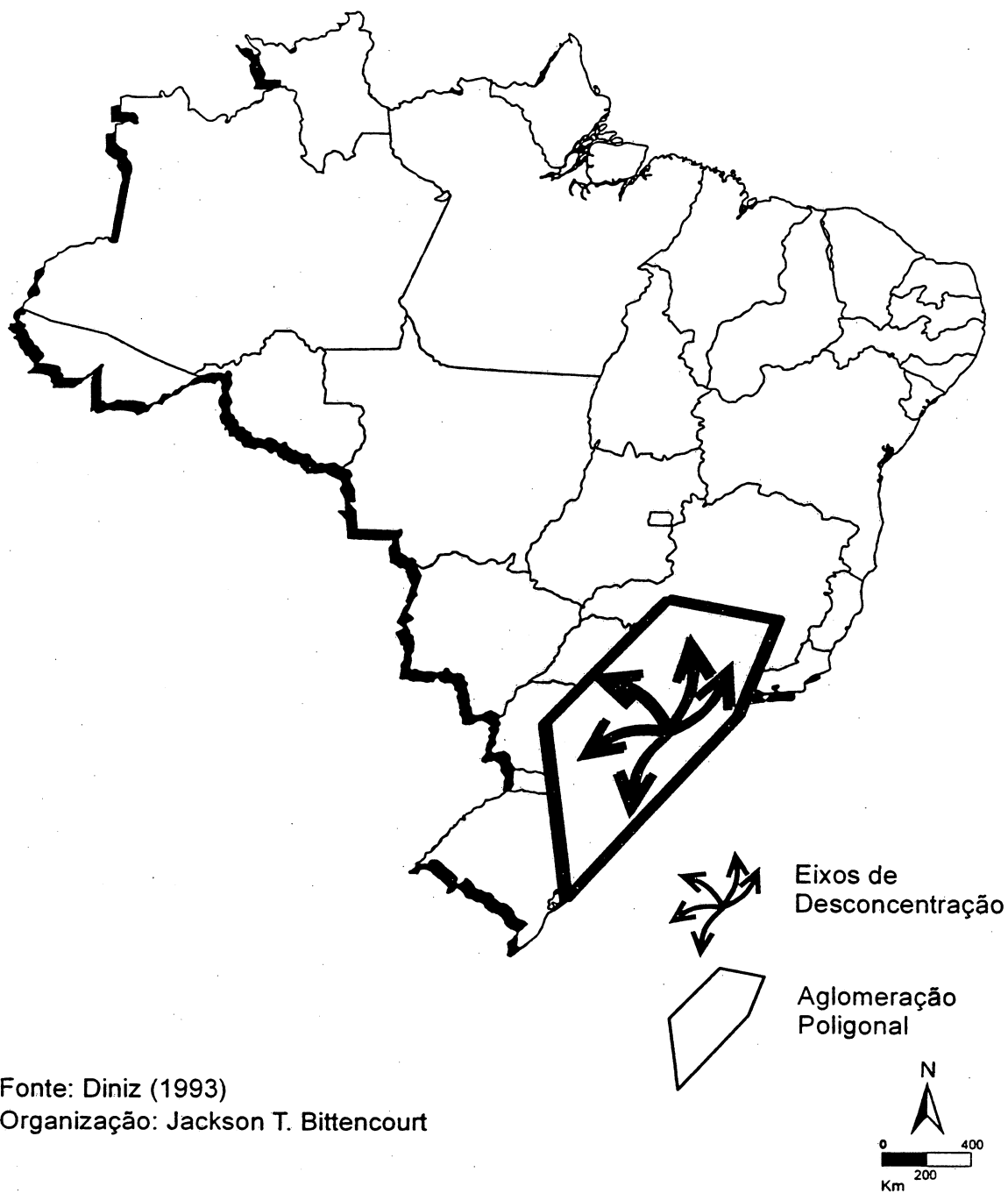
DINIZ (1993) destaca que o Paraná obteve excepcional expansão na agroindústria processadora de insumos agrícolas e, mais recentemente, uma diversificação industrial, especialmente na Região Metropolitana de Curitiba, com os investimentos na indústria automobilística pesada, como a Volvo e New Holland, atraídos pela Política Fiscal do Paraná nos anos de 1970 e 1980, como já mencionado no Capítulo 1 deste trabalho, mas, segundo este autor, pela proximidade do núcleo dinâmico da economia brasileira, que reforça a tese de que as áreas com histórico industrial, como a cidade de Curitiba, foram beneficiadas pelo “transbordamento” da indústria a partir de São Paulo e seu entorno, devido à proximidade, conformando uma distribuição espacial da atividade produtiva limitada às áreas próximas ao núcleo dinâmico.

O principal objetivo deste autor é explicar os novos requisitos locacionais para o caso brasileiro, a partir da emergência da indústria de alta tecnologia.

Quanto à primeira força da desconcentração, as deseconomias de aglomeração em São Paulo e seu entorno e ao surgimento de novas economias de aglomeração, DINIZ (1993) destaca que a concentração, a partir de um certo

momento, abre precedentes para o processo de desconcentração, o que implica na recriação de novos distritos industriais.

### Mapa 03: Brasil - Aglomeração Poligonal



Fonte: Diniz (1993)  
Organização: Jackson T. Bittencourt

Para o autor o fenômeno de deseconomias de aglomeração em São Paulo e seu entorno vem ocorrendo desde meados da década dos anos 80; entretanto, é difícil entender e, conseqüentemente, explicar porque aparecem economias de aglomeração em outras regiões. Para tanto, compreender o envolvimento do Governo Federal e do setor produtivo privado, é de fundamental importância para explicar o surgimento de novos espaços industriais em novas regiões.

A segunda força que este autor trabalha diz respeito à ação do Governo Federal nos investimentos industriais, já que a burguesia industrial brasileira parecia ser incapaz de efetuar maciços investimentos. Para DINIZ (1993, p.41) “a decisão locacional em muitos casos foi tomada por critérios políticos”, sendo a maioria dos casos fora de São Paulo e seu entorno, o que contribuiu para a desconcentração relativa. Outra importante ação do Governo Federal diz respeito à Política Fiscal, efetuada através de incentivos que se intensificaram no âmbito das unidades da federação nos anos de 1990.

A terceira força refere-se às potencialidades naturais de cada região, onde o autor resgata a teoria weberiana da localização industrial para explicar a localização de determinadas atividades produtivas que necessitam localizarem-se próximas das bases naturais, devido os custos de transportes.

A quarta força diz respeito à unificação do mercado, pouco explorada pelo autor, que atrela esta unificação à necessidade de crescimento econômico, conforme já destacado por CANO (1998).

A quinta força envolve a regionalização da pesquisa, do trabalho profissional e da renda onde, a formação de uma base regional de ensino e pesquisa e um mercado de trabalho de expressiva capacitação profissional, vem se tornando um pré-requisito de localização industrial contemporânea.

DINIZ (1993) destaca que a renda está, historicamente, concentrada nos grandes centros urbano-industriais do país e que a má distribuição de renda tem uma relação direta com a distribuição espacial da tecnologia, o que pode explicar os desequilíbrios regionais em países de vasta dimensão territorial como o Brasil.

Para DINIZ (1993, p.54) é possível afirmar que ocorrera um processo de reversão da polarização a partir de São Paulo e seu entorno; entretanto, destaca o autor:

"não parece que esta tendência de reversão em sentido amplo continuará até o final do século. Ao contrário, a grande ênfase em indústrias de alta tecnologia e o relativo fracasso das políticas regionais e do investimento estatal, abrem uma terceira possibilidade. Nesta o processo de desconcentração será enfraquecido e o crescimento tenderá a se circunscrever ao estado de São Paulo e ao grande polígono em torno dele. Estamos chamando este processo de aglomeração poligonal".

Para o autor o que reforça a tendência da localização industrial na área do polígono é a presença de centros de ensino e pesquisa, mercado de trabalho capacitado, concentração geográfica da atividade industrial, facilidade de acesso entre os principais centros consumidores, clima propício para o desenvolvimento de negócios, o que está restrito a regiões com grandes centros urbanos. O autor destaca que "nos últimos anos vem sendo enfatizada a importância dos parques tecnológicos para o desenvolvimento industrial em geral", devido ao "processo de reestruturação do sistema produtivo internacional, com a emergência de novos setores (...) como a indústria de alta tecnologia" (DINIZ, 1993, p.55).

A partir da tese de DINIZ (1993) é possível identificar quatro etapas da transformação regional da indústria no país, no que diz respeito a uma evolução do espraiamento da atividade produtiva: i) a crise dos anos 80, freando o processo de alterações espaciais na economia; ii) a tecnologia, inibindo a desconcentração macroespacial, reconcentrando as atividades modernas no polígono; iii) a redução dos investimentos estatais diretos e dos incentivos, bem como da reforma neoliberal do Estado, beneficiando áreas mais desenvolvidas; e iv) a concentração de renda, que se apresenta como um "obstáculo para uma efetiva política de desconcentração regional da indústria no Brasil" (DINIZ, 1993, p.59).

DINIZ (1993) afirma que os requisitos locacionais das atividades econômicas estão sofrendo uma forte mudança no contexto do processo de reestruturação produtiva em curso a nível mundial. Em DINIZ e CROCCO (1996, p.78), os autores destacam que "ao longo das três últimas décadas os padrões locacionais da indústria começaram a ser fortemente alterados". Estas mudanças são conseqüências da degradação das antigas áreas industriais no Nordeste dos estados Unidos e Norte da Inglaterra, significativas mudanças na divisão

internacional do trabalho e a crise do paradigma fordista/taylorista de produção a partir da revolução da microeletrônica e das tecnologias da informação.

No caso brasileiro DINIZ e CROCCO (1996, p.78) observam que:

“após um histórico processo de concentração industrial em um número limitado de cidades ou metrópoles dominantes, vem ocorrendo nas últimas décadas o enfraquecimento dos processos de polarização, com a emergência de áreas industriais e rápido crescimento em cidades de porte médio ou pequeno”.

DINIZ e CROCCO (1996) procuram reforçar a tese de DINIZ (1993) quanto aos movimentos espaciais recentes no território nacional: um primeiro movimento de desconcentração da atividade produtivas, ocorrido nos anos de 1970, e um segundo movimento, mais recente, do dinamismo de Aglomerações Industriais Relevantes (AIR)<sup>26</sup>, as quais apresentam uma desconcentração a partir do núcleo dinâmico, entretanto, as AIRs mais dinâmicas estão localizadas no Sudeste e Sul, o que reforça a tese de que o desenvolvimento da indústria brasileira tende a se concentrar dentro do polígono, definido por DINIZ (1993), conforme o Mapa 3.

A tendência da conformação de uma região denominada de aglomeração poligonal, também foi reforçada pela criação do Bloco Econômico MERCOSUL, em pauta nos programas do governo federal no período em que DINIZ (1993) e, posteriormente, DINIZ e CROCCO (1996), estão pesquisando os fenômenos espacial no território nacional.

As grandes expectativas quanto à tendência da aglomeração poligonal, influenciada pelo MERCOSUL, estão presentes em diversas passagens das obras do autor em análise, como em DINIZ (1993, p.57), quando destaca que “a recente decisão de se criar um mercado integrado no Cone Sul, através do MERCOSUL (...) poderá ter efeito regional marcante (...) e reforçará a economia da Região Centro Sul do Brasil”; em DINIZ (1995, p.12) quando destaca os “efeitos do MERCOSUL sobre o desenvolvimento regional brasileiro”; e em DINIZ e CROCCO (1996) quando comentam sobre o dinamismo das novas áreas industriais influenciadas pelo MERCOSUL.

Portanto, para DINIZ (1993, 1995, 1996), as decisões espaciais de novos investimentos, tendem a se localizar no polígono traçado em DINIZ (1993), destacado no Mapa 3, pois esta região apresenta as melhores condições para a

localização de indústrias *high tech*. Logo, os determinantes locacionais desta região estão, aparentemente, relacionados com o novo modo de acumulação capitalista, a partir da reestruturação produtiva, o pós-fordismo.

A partir da tese de DINIZ (1993, 1995, 1996) é possível desenvolver um modelo simples e sintético de localização industrial no Brasil através das ações do Estado, das recentes transformações espaciais, da mudança do paradigma fordista/taylorista para pós-fordista e a emergência da tecnologia de informação: i) Estado: a abertura externa iniciada no governo Collor; ii) espacial: a integração do mercado, oriunda da desconcentração produtiva dos anos de 1970 e 1980; o aparecimento de novas economias de aglomeração próximas ao núcleo dinâmico (São Paulo e Entorno); e a criação do MERCOSUL; iii) produtiva: a produção enxuta; um mercado de trabalho profissional e qualificado; e a concentração da renda; iv) tecnológica: a revolução da tecnologia da informação; o surgimento de centros de ensino e pesquisa; e a criação de Pólos Tecnológicos.

A localização industrial no Brasil é determinada pela existência de novas áreas industriais, que apresentam um ambiente de negócios propiciado por uma base regional em tecnologia da informação, fruto de instituições de ensino superior e seus laboratórios de pesquisa, mercado de trabalho qualificado, relações industriais articuladas, infra-estrutura adequada e a criação de parques tecnológicos para que possam abrigar a indústria *high tech*. O papel das cidades é de fundamental importância, pois, para DINIZ (1993), estes determinantes tendem a se restringir às grandes aglomerações urbanas, próximas ao núcleo dinâmico, São Paulo, o que volta a reforçar a tendência ao desenvolvimento poligonal.

Em DINIZ (1993, p.59) o autor conclui seu trabalho ressaltando que “tudo isso tenderia a impedir o movimento desta desconcentração da indústria e a reforçar a concentração na área mais desenvolvida do país, onde estaria a maior parcela do mercado, a base industrial, a de pesquisa e a do mercado de trabalho profissional”, ou seja, no Polígono.

Uma das teses mais importantes sobre a questão regional e que reforça a de DINIZ (1993) é a de CANO (1998) que identifica seis determinantes da desconcentração da produção: i) a integração do mercado nacional; ii) a marcha para o Oeste, fadada pela ocupação do Norte do Centro-Oeste e pela colonização do Paraná, Goiás, Mato Grosso e recentemente do Amazonas, dinamizando a

---

<sup>26</sup> As AIRs são aglomerações com mais de 10.000 pessoas ocupadas na indústria.

agroindústria destas regiões; iii) políticas de desenvolvimento regional para o Norte e Nordeste e para o Espírito Santo; iv) políticas de incentivo às exportações; v) os investimentos voltados para a substituição de importações e insumos básicos do II PND; e vi) a crise dos anos de 1980 que afetou a economia paulista, propiciando uma relativa desconcentração.

Entretanto, para CANO (1998), o desmantelamento do Estado Nacional, a abrupta abertura comercial ao exterior, a conclusão dos investimentos do II PND, a debilidade de ação do Governo Federal frente sua fragilidade financeira e fiscal, a queda no ritmo das exportações de indústrias tradicionais, a reestruturação produtiva do capital e a localização, particularmente, em São Paulo dos investimentos na indústria de informática, microeletrônica, telecomunicações e automação, deprimiram o crescimento da periferia nacional causando um “bloqueio” para a desconcentração da produção. Isso fica claro nas palavras do próprio CANO (1998, p.326) quando se refere à cidade de São Paulo e seu entorno, a qual:

“passou por profunda alteração em sua estrutura (...) convertendo-se em primeira metrópole nacional e, mais recentemente, em Metrópole de padrão internacional. Considere-se ainda que, a despeito de seu relativo esvaziamento industrial, também nela ocorreram transformações de modernidade, com a implantação, na própria GSP, da maior parte da nova indústria de equipamentos, produtos e componentes da microeletrônica, informática, automação e telecomunicações, ainda pouco captadas nos Censos e Pesquisas Industriais, em face da permanência metodológica dos antigos ramos industriais. Isto, obviamente, também representa algo novo: uma nova concentração dentro do próprio processo de desconcentração”.

Diferente de DINIZ (1993, 1995, 1996), para CANO (1998, p.308) as expectativas com o MERCOSUL vem sendo tratadas de forma exagerada em relação ao que realmente este mercado pode influenciar na configuração regional do país ao afirmar que “a miragem de um Mercado Comum para países do Cone Sul é uma construção na areia, em face da irreal situação cambial argentina e brasileira, além das profundas diferenças das estruturas econômicas e sociais existentes entre os países constitutivos do MERCOSUL”. Quanto à política cambial argentina, esta auxiliou na promoção do “colapso” econômico que vive o país desde o ano 2001 e que paralisou a relação comercial entre estes dois países.

Outro autor com postura semelhante é GUIMARÃES NETO (1997), para o qual o processo de desconcentração foi seletivo tanto em termos setoriais como espaciais e, entre as considerações mais importantes dos desdobramentos

espaciais estão: i) a heterogeneidade espacial, onde o processo de desconcentração espacial, e setorial, pode ser considerada "seletiva"; ii) nova configuração e perfil do Governo Federal, que eliminou a capacidade da condução do processo de desconcentração e de qualquer política de desenvolvimento regional, pois este passa por um processo de "Estado mínimo", o que acaba por prevalecer o processo de reconcentração da produção; iii) processo de globalização e o advento de um novo padrão tecnológico, onde se espera que as regiões mais industrializadas com maior capacidade tecnológica venham a concentrar os novos empreendimentos tecnológicos, como o Sudeste; iv) fragmentação da economia nacional, cuja inserção na globalização da economia nacional, num quadro de acirrada competição, seria patrocinada por poucos espaços privilegiados em termos tecnológicos.

Neste último caso, fragmentação da economia nacional, GUIMARÃES NETO (1997) baseia-se em PACHECO (1996), já no segundo caso, o da "fragmentação da nação", refere-se à tese de PACHECO (1998), que identifica um processo de fragmentação de núcleos dinâmicos espraiados no território nacional, denominados de "Ilhas de Produtividade".

O Mapa 4 procura de forma análoga representar as "ilhas de produtividade" de PACHECO (1999) – as manchas mais claras referem-se as microrregiões com menos de 10.000 empregados na indústria, as manchas em tom de cinza claro referem-se as microrregiões entre 10.000 e 50.000 empregados na indústria, as manchas em tom de cinza escuro referem-se as microrregiões entre 50.000 e 100.000 empregados na indústria e as manchas em preto referem-se as microrregiões com mais de 100.00 empregados na indústria (IBGE). Esta tese parte da constatação de que o intenso fluxo de investimentos verificado no país, principalmente a partir de meados dos anos de 1990, está indicando a emergência de significativas transformações no padrão de localização regional das atividades econômicas e que "atenção especial tem sido dada ao que parece ser uma certa desconcentração relativa dos investimentos no setor de bens duráveis, especialmente na automobilística" (PACHECO, 1999, p.18).

PACHECO (1998, p.224) procura deixar claro que o que vem ocorrendo no território nacional não se trata de um processo de reversão da polarização, pois não há possibilidades de uma nova polarização fora de São Paulo, mas, o que vem ocorrendo, na verdade, é um processo de desconcentração, cujos:

"determinantes dessa deconcentração foram muitos: o deslocamento da fronteira agrícola e mineral; o processo de integração produtiva do mercado nacional; o perfil relativamente desconcentrado do sistema urbano brasileiro; o surgimento de deseconomias de aglomeração e pressões ambientais nas áreas mais intensamente industrializadas; as próprias políticas de governo – a política econômica, as diversas diretrizes setoriais e as políticas de desenvolvimento regional – e o investimento do setor produtivo estatal, e, por fim, já na última década, os impactos diferenciados que a crise econômica e a orientação exportadora, bem como o ajuste macroeconômico das novas formas de organização da grande empresa, assumiram em cada região".

Para PACHECO (1998), a partir desta "série" de fatores que determinam a localização industrial, é necessário efetuar um tratamento adequado, devido à sua diversidade. Dentro deste contexto, o autor relaciona a questão regional à problemática do desenvolvimento capitalista de produção, bem como dos padrões de divisão do trabalho que, por sua vez, possui comportamento diferenciado no espaço, determinando, conseqüentemente, diferenças econômicas espaciais.

No intuito de compreender a formação do "espaço econômico" nacional, o autor salienta que este só pode ser compreendido a partir do processo de integração do mercado interno e da política econômica do governo, pois, "as empresas (...) não se movem num vazio. Foi o Governo Federal, especialmente no caso brasileiro, através do câmbio, do crédito, dos inúmeros incentivos e diferenciais tributários, além da infra-estrutura, que auxiliou a moldar as condições de desenvolvimento regional recente" (PACHECO, 1998, p.226). Este autor destaca que estas ações do Estado no espaço foram "sobredeterminadas pela história prévia das regiões, notadamente de seu núcleo industrial, quer do ponto de vista do potencial de acumulação, quer em termos das trajetórias de desenvolvimento e urbanização de cada região" (PACHECO, 1998, p.226).

Estas observações de PACHECO (1998, p.226) levam-no a estabelecer um "eixo central" de sua tese no processo de desconcentração: "quero dizer que há desconcentração sim, mas que ela se manifesta mais sob a forma de uma flagrante **fragmentação da economia nacional**<sup>27</sup>, do que no crescimento solitário das regiões, com acréscimos de capacidade produtiva nos principais espaços econômicos". Isso também leva o autor a afirmar que a partir dos anos de 1980 e 1990 ocorreu uma ruptura no que diz respeito à dinâmica regional até 1980.

---

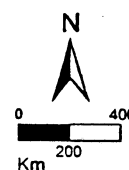
<sup>27</sup> Em negrito no original..

## Mapa 04: Brasil - Ilhas de Produtividade



Fonte: PACHECO (1999) E IBGE (PIA 1996)

Organização: Jackson T. Bittencourt



A continuidade do processo de desconcentração, por mais que com menor intensidade que nos anos de 1970, como já ressaltado anteriormente neste trabalho, corresponde aos efeitos, pode-se dizer de "inércia", do II PND, determinando o perfil dos – poucos – investimentos ocorridos nos anos de 1980 e primeira metade dos

anos 90. em grande parte relacionados às reservas naturais, como a manufatura de produtos padronizados – *commodities*. Para PACHECO (1998, p.227), “esta foi a natureza da inserção internacional do país”.

Este processo tem relação direta com as circunstâncias históricas, e sua dimensão revela que:

“o papel central que atribuiu ao processo de integração produtiva ao mercado nacional, amparado pelo Estado, e contemporâneo da relativa maturação do padrão industrial ancorado sobre o complexo metal-mecânico-químico e com forte presença de investimentos acoplados à base de recursos naturais da economia brasileira” (PACHECO, 1998, p.227).

A configuração da localização industrial dada por PACHECO (1998), a partir do processo de desconcentração da atividade produtiva, sobre o território nacional, tem os seguintes aspectos: i) ao final dos anos de 1970 os investimentos do setor produtivo estatal, com objetivo de complementar a estrutura industrial, em conjunto com a indústria de bens de consumo, buscaram a integração do mercado nacional; ii) nos anos de 1980, com a estagnação da economia brasileira e a paralisação dos investimentos, bloquearam um movimento mais expressivo da desconcentração; e iii) nos anos de 1990, poucas atividades dinâmicas, mas que beneficiaram diversas regiões espalhadas pelo território nacional, favorecendo o processo de desconcentração.

A problemática regional dos anos de 1990 defronta-se com a abrupta abertura comercial e a drástica redução das políticas regionais implementadas pelo Governo Federal em períodos anteriores, o que se soma a estes fatores, “as advertências de grande probabilidade de reaglomeração espacial da indústria, salientada pela recente literatura acerca da temática dos novos requisitos locacionais da acumulação flexível” (PACHECO, 1998, p.243); pois, para este autor, o processo de reestruturação produtiva caracteriza-se pela progressiva externalização de atividades produtivas, formando redes de empresas, ao estilo de CASTELLS (1999), e que segundo PACHECO (1998, p.243), “nessas redes, a necessidade de inter-relações muito intensas entre as diversas etapas da produção, entre produtores e fornecedores, ou mesmo entre produtores e consumidores finais, tenderia a recriar forças aglomerativas, ainda que a tipologia resultante fosse diversa setor a setor, e dependente das estratégias das grandes empresas”.

O autor ainda destaca que este novo padrão de localização industrial não está contemplado pelas Teorias Clássicas de Localização Industrial, como a teoria weberiana, ocasionando, assim, “novas alternativas para a localização da atividade produtiva” (PACHECO, 1998, p.244).

PACHECO (1998, p.244) destaca que no que diz respeito à indústria *high tech* “os novos espaços industriais tenderiam a situar-se inicialmente em regiões não contaminadas pelas formas prévias da produção em larga escala do fordismo e por suas relações de trabalho”, ou seja, fora da “aglomeração poligonal” traçada por DINIZ (1993), o que quer dizer que a indústria *high tech* também pode dispersar-se, e não, necessariamente, reaglomerar-se, como ressaltado por DINIZ (1993), pois, para PACHECO (1998, p.244/246), ao abordar os novos requisitos locacionais frente ao processo de reestruturação produtiva, “as características de flexibilidade do mercado de trabalho, o aparato institucional de apoio à pesquisa, a qualidade de vida urbana, ou mesmo um ambiente cultural propício às novas relações entre empresas, empregadores e empregados seriam características comuns das novas alternativas locacionais”, o que reforça a necessidade de contemplar o conjunto de externalidades das atividades intensivas em tecnologia, bem como das novas formas de produção enxuta, pós-fordista, como destaca o autor: “pouca atenção é dada aos condicionantes maiores da reestruturação produtiva e da inserção internacional do país, especialmente às estratégias das grandes empresas diante do cenário de globalização da economia mundial”.

Em PACHECO (1999) a desconcentração da atividade produtiva fica mais clara para o período pós-1993, podendo até determinar um novo padrão locacional. Utilizando-se dos indicadores do emprego industrial, o autor demonstra que no período de 1986 a 1996 São Paulo e Rio de Janeiro perdem participação relativa, e os Estados da região Sul, Nordeste e Centro-Oeste ganham participação. Este autor dimensiona em três categorias o processo de desconcentração produtiva: i) uma desconcentração relativamente ampla em segmentos como calçados, têxtil e alimentos e bebidas; ii) uma desconcentração limitada aos estados das regiões Sudeste e Sul nos segmentos de material de transporte, mecânica, minerais não metálicos, metalurgia e material elétrico e comunicações; iii) uma reaglomeração em segmentos como equipamentos para telefonia e a indústria de informática.

Dentro deste contexto, destaca PACHECO (1999, p.27), é possível observar “um certo padrão de desconcentração de atividades, que se restringe ao Sudeste e

Sul na maior parte do complexo metal-mecânico, estende-se para o Nordeste, em segmentos como têxtil e calçados, e é relativamente bem mais restrito em alguns gêneros como química". O que PACHECO (1999, p.27) quer ressaltar é que os determinantes locacionais "diferem-se segundo esses macrosetores: custos salariais para alguns gêneros intensivos em mão-de-obra; externalidades e economias de aglomeração, em alguns casos; proximidade com mercados fornecedores, em outros".

Ao utilizar os dados de intenções de investimento na economia brasileira, o autor percebe que os investimentos anunciados corroboram sua análise, onde as informações apontam para uma tendência à desconcentração de segmentos como têxtil, calçados e alimentos e bebidas em menor grau, uma desconcentração concentrada no complexo metal-mecânico, e uma concentração nos investimentos de telecomunicações e informática. Ou seja, observa-se um processo de desconcentração industrial seletivo, destacado por DINIZ FILHO (2000, p.234), quando afirma que as "tendências mais gerais da dinâmica regional brasileira nos últimos vinte anos podem ser descritas sinteticamente como um processo de desconcentração seletiva".

Para PACHECO (1999) as conclusões de GUIMARAES NETO (1997), DINIZ (1993, 1995, 1996) e CANO (1998) são de que o processo de desconcentração apresentou-se como uma tendência entre os anos de 1970 e 1985; entretanto, para a primeira metade dos anos de 1990, este processo já não se apresenta de forma clara, levando estes autores a considerar uma inflexão no processo de desconcentração, como um "suave" início de reconcentração da atividade produtiva no território nacional. No intuito de organizar e pontuar os argumentos de cada autor, PACHECO (1998) elabora um quadro síntese, facilitando, assim, a leitura dos principais determinantes do processo de desconcentração da atividade produtiva (Quadro 3).

Em comparação com os anos de 1980 e 1990 PACHECO (1999) afirma a continuidade do processo de desconcentração da produção, por menos intensa que esta possa ter ocorrido, mais explícito para os casos do surto exportador de determinadas regiões que, por mais incapaz que sejam de promover um padrão de crescimento, beneficiou as mesmas; os novos investimentos que vem ocorrendo fora das grandes metrópoles, em virtude, especificamente, das deseconomias de aglomeração; e pelo impacto da crise do Governo Federal nas estruturas produtivas

localizadas nas áreas mais industrializadas do país e o ajuste microeconômico das indústrias.

Segundo o autor, "houve continuidade da desconcentração econômica da década anterior, ainda que de forma menos intensa, e foram a região metropolitana de São Paulo e o Estado do Rio de Janeiro os que mais perderam peso na indústria" e, em paralelo, percebeu-se um aumento na heterogeneidade do território nacional com "o surgimento de ilhas de produtividade em quase todas as regiões, crescimento relativo maior das antigas periferias nacionais e importância maior do conjunto das cidades médias" (PACHECO, 1999, p.36).

**QUADRO 3 - DETERMINANTES DA DESCONCENTRAÇÃO PRODUTIVA, SEGUNDO AUTORES SELECIONADOS**

PACHECO	CANO	DINIZ	GUIMARÃES NETO
integração produtiva do mercado nacional	processo de integração do mercado nacional	unificação do mercado	possibilidades de empresas ocuparem espaços fora da área central
deslocamento da fronteira agrícola e mineral	marcha para o Oeste	distribuição espacial da base dos recursos naturais	vantagem da exploração dos recursos naturais
políticas do governo: diretrizes setoriais; políticas de desenvolvimento regional; investimento estatal	políticas de desenvolvimento regional; incentivo a exportações; crédito rural; II PND	ação do governo federal e estadual: incentivos fiscais e investimentos em infra-estrutura	políticas setoriais; políticas de desenvolvimento regional; política econômica
crise dos anos 80	crise dos anos 80	x	desaceleração da economia
deseconomias de aglomeração	x	economias e deseconomias de aglomeração	deseconomias de aglomeração
perfil desconcentrado do sistema urbano	x	x	x
impacto diferenciado da orientação exportadora	x	x	x
rede de empresas	x	x	x
x	x	concentração regional da pesquisa	x

Fonte: Baseado em PACHECO (1998; 221)

Para o autor, o processo de desconcentração tem, basicamente, três vetores de espraiamento, i) o próprio interior São Paulo, ii) o Sul e Sudeste exclusive São Paulo e Rio de Janeiro, e iii) o Nordeste, conforme as categorias do processo de desconcentração do autor, mencionadas anteriormente, com uma desconcentração mais ampla em segmentos de bens salários, uma desconcentração limitada ao Sudeste e Sul no complexo metal-mecânico e uma reaglomeração em segmentos como telemática. No caso de indústrias intensivas em mão-de-obra, estas tendem a se localizar no Nordeste e no caso das indústrias *high tech*, de modo geral, "a tendência é manter nas antigas áreas industriais exclusivamente as linhas de maior conteúdo tecnológico, ou que, por diversas razões, demandem mão-de-obra de maior qualificação", como o Sudeste e Sul (PACHECO, 1999, p.34).

O Paraná e particularmente a Região Metropolitana de Curitiba passaram a abrigar indústrias *high tech* a partir do segundo vetor de desconcentração espacial da atividade produtiva traçado por PACHECO (1999), neste caso dos bens de capital, Grupo III, especificamente no gênero de material de transporte.

### 2.3.1 A localização da indústria automobilística

O automóvel é um dos produtos de maior capacidade de geração de valor adicionado devido a sua complexidade na organização de sua produção, o que consagrou, no século passado, a indústria automobilística como o padrão de produção dominante.

A sua eficiência na absorção, bem como na disseminação, de inovações tecnológicas torna esta indústria muito dinâmica e atrativa para as regiões periféricas que procuram se engajar nos ciclos de expansão econômica ditados pela globalização da produção. É neste sentido que, de certa forma, o Paraná procurou atrair estas industriais, no intuito de serem os projetos âncora de um programa de geração de emprego e renda, denominado de Paraná Mais Empregos.

A indústria automobilística fordista instalou-se no Brasil no final dos anos de 1950, através de forte presença do Governo Federal, impulsionando a terceira fase de desenvolvimento regional da economia brasileira, a articulação produtiva, na geração de valor adicionado nos bens de produção (Grupo III). Neste primeiro momento, esta indústria instalou-se na região do ABC paulista, e num segundo momento, no início do processo de desconcentração da produção nacional, em

meados dos anos de 1970, espalhou-se para outras regiões, como o Vale do Paraíba e para Minas Gerais e Paraná. No caso paranaense, a indústria automobilística era baseada na produção de veículos pesados, conforme apresentado no Capítulo 1.

O terceiro movimento aconteceu na segunda metade da década dos anos 90, acompanhado de uma nova fase de crescimento e estabilização da economia brasileira, suplantado pela abertura comercial, a reestruturação produtiva do capital e as expectativas da demanda de mercado regional (MERCOSUL).

Segundo o BNDES (1994), “o setor automobilístico – automotivo e autopeças – vivencia nos anos de 1990 um processo de integração ao mercado mundial”, devido, principalmente, a acirrada concorrência na indústria. Este processo é consequência da reforma que ocorreu nesta indústria, ou seja, da reestruturação produtiva internalizada rapidamente da transição da produção em massa – fordista -, para a produção enxuta - pós-fordista.

Esta reforma implica que a indústria automobilística, em âmbito mundial, passe a desenvolver novos produtos, efetuar alianças estratégicas e buscar novos mercados para a manutenção da escala “global” e, conseqüentemente, aumento nos lucros. Como destaca BNDES (1997, p.51): “na busca crescente de redução de custos e aumento de lucros, as estratégias das montadoras evoluíram para uma redivisão da produção em bases mundiais com a incorporação das unidades dos mercados emergentes em sua rede de produção”, no caso brasileiro, as expectativas com o MERCOSUL.

Os investimentos efetuados nos países do MERCOSUL, principalmente Brasil e Argentina, segundo o BNDES (1997), destinaram-se à renovação dos produtos e à modernização de plantas existentes e instalação de novas plantas, cuja modernização foi focada para as operações de economia de escala e especialização de produtos, mas atendendo ao novo paradigma produtivo, o pós-fordismo, com plataformas flexíveis e condomínios modulares<sup>28</sup>, “experimentados por vários fabricantes como a Volkswagen em Resende, a PSA em Porto Real, a Ford em Camaçari, a General Motors em Gravataí” (BNDES, 1997, p.53), bem como pela Volkswagen e a Renault de São José dos Pinhais.

Um dos grandes atrativos para estes investimentos no país, foi o expressivo crescimento na produção de veículos em 126% entre os anos de 1991 a 1997 na

---

<sup>28</sup> Por condomínios modulares entende-se um parque de fornecedores diretos localizados no sítio industrial da fábrica montadora.

América Latina. No MERCOSUL o aumento foi de 130%, sendo que o mercado brasileiro é o mais significativo (BNDES, 1997).

A indústria instalada no MERCOSUL, principalmente no Brasil, em meados dos anos de 1990, voltada à produção de veículos leves em escala, implementou flexibilização em suas operações com a utilização de novos processos e de organização da produção através de plantas modernas, procurou treinar a mão-de-obra para eficiência no uso de novos métodos de produção e reorganizou a rede de fornecedores locais.

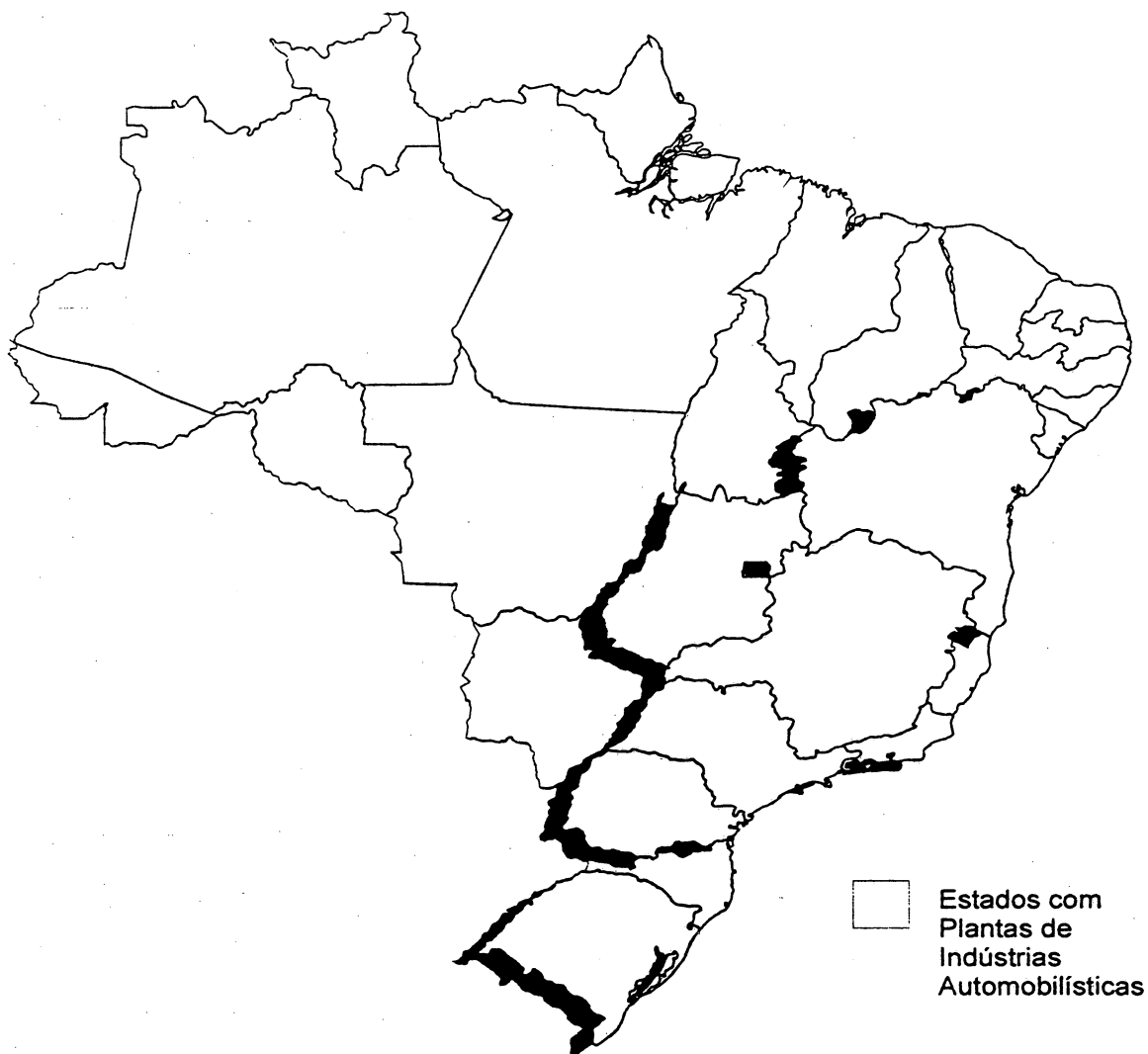
No âmbito regional, a indústria automobilística disseminou uma onda de investimentos em infra-estrutura e negociações atraentes para o capital estrangeiro, como a política fiscal estadual, a qual parece ter beneficiado mais a estas indústrias do que as próprias regiões, conforme destaca MEINERS (1999, p.149):

"os protocolos assinados com as montadoras são ricos nos benefícios que os investimentos externos, de diferentes setores, recebem dos estados, desde participação financeira no empreendimento e empréstimos em condições especiais, isenções e/ou dilação no prazo de recolhimento dos impostos estaduais e atendimento preferencial de infra-estrutura – portos, aeroportos, comunicações, subestações elétricas, acesso rodoviários e ferroviários, etc. (para redução nos custos de produção), até casos extremos de pagamento de folha salarial no período de qualificação da mão-de-obra".

Entretanto, mesmo com uma política fiscal atrativa efetuada por diversos estados na busca de serem plataformas destes investimentos, a localização da indústria automobilística vem se configurando dentro dos padrões propostos por DINIZ (1993), ou seja, localizou-se nos principais pólos regionais da aglomeração poligonal, como a Região Metropolitana de Curitiba, o que também foi destacado por PACHECO (1999) ao retratar a desconcentração concentrada do complexo metal-mecânico, conforme o Mapa 5.

Cabe ressaltar que a indústria automobilística, devido a todo seu potencial e a seu arranjo produtivo, possui um grau de requisitos locacionais mais dinâmicos, oferecido por cidades-regiões globais, como a proximidade a grandes mercados, mão-de-obra qualificada e semiquificada, fornecedores locais, serviços produtivos e qualidade de vida. A própria história do automóvel têm uma relação muito forte com a das cidades, muitas delas projetadas para a supremacia deste produto.

## MAPA 5: Brasil - LOCALIZAÇÃO DA INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA



Fonte: ANFAVEA (2000)  
Organização: Jackson T. Bittencourt

A indústria automobilística, apesar de não ser considerada de alta tecnologia em algumas classificações de atividades, sendo classificada de média-alta tecnologia, também é compreendida, inclusive neste trabalho, como uma indústria *high tech* devido ao seu potencial na geração de valor adicionado, sua inovação em processos produtivos que se tornam padrão mundial, sua eficiência e rapidez na absorção de novas tecnologias e na disseminação destas para sua rede de fornecedores locais.

### **3 O RECENTE PROCESSO DE DESCONCENTRAÇÃO DA ATIVIDADE PRODUTIVA E SEUS DESDOBRAMENTOS NO ESTADO DO PARANÁ E EM PARTICULAR NO AGLOMERADO METROPOLITANO DE CURITIBA**

Neste terceiro e último Capítulo busca-se compreender os condicionantes da desconcentração da atividade produtiva no território nacional a partir de informações mais recentes, no intuito de estabelecer a configuração espacial da indústria num período caracterizado como "nem concentração, nem desconcentração" (GUIMARÃES NETO, 1997). Esta configuração espacial tem como objetivo explicar tanto o crescimento de novas regiões fora do polígono traçado por DINIZ (1993), procurando verificar a inserção e o crescimento industrial do estado do Paraná, mais especificamente da Região Metropolitana de Curitiba, a partir do processo de desconcentração, na quarta fase.

#### **3.1 OBSERVAÇÕES QUANTO AO RECENTE PROCESSO DE DESCONCENTRAÇÃO DA ATIVIDADE PRODUTIVA NOS ANOS DE 1990**

O Quadro 4 resgata o modelo inicial de análise deste trabalho das quatro fases de desenvolvimento regional da economia brasileira, os arquipélagos regionais, a articulação comercial, a articulação produtiva e o desenvolvimento regional difuso, incluindo as duas principais teses do recente movimento da localização industrial no território nacional, a de DINIZ (1993) e a de PACHECO (1998, 1999).

As informações que serão apresentadas a seguir, desenvolvidas com a utilização dos dados mais recentes sobre a produção, o emprego e as intenções de investimentos, demonstram um processo de desconcentração da atividade produtiva a partir de São Paulo e Rio de Janeiro, com ganhos para todas as demais regiões do território nacional. Estas informações corroboram a tese de PACHECO (1998, 1999) ao apontar um processo de desconcentração amplo para gêneros da atividade industrial intensiva em mão-de-obra acompanhado de uma desconcentração concentrada de gêneros como os que conformam a indústria automobilística e, ainda, tendências a uma reaglomeração de gêneros como equipamentos de informática.

**QUADRO 4 - DENOMINAÇÃO DAS FASES DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL DA ECONOMIA BRASILEIRA, MODELO DE PRODUÇÃO E CONFIGURAÇÃO ESPACIAL**

FASES	MODELO INDUSTRIAL	CONFIGURAÇÃO ESPACIAL
1º - Arquipélagos Regionais	Predomínio de Bens Primários	Produção em Ilhas Isoladas
2º - Articulação Comercial	Industrialização Restringida - Predomínio de Bens de Consumo não Durável e Intermediários	Polarização
3º - Articulação Produtiva	Industrialização Pesada - Bens de Capital	Acentuação no Grau de Polarização
4º - Desenvolvimento Regional Difuso	Indústria de Transformação de Modo Geral	Nem Concentração, Nem Desconcentração
4º - Desconcentração Concentrada	Tecnopolos	Aglomerção Poligonal
4º - Fragmentação da Nação	Seletividade Setorial	Ilhas de Produtividade

Fonte: GUIMARÃO NETO (1997), PACHECO (1998, 1999), DINIZ (1993)

Dentro deste contexto, é possível afirmar que a quarta fase do desenvolvimento regional é marcada por um processo de desconcentração da atividade produtiva, porém, de forma seletiva, tanto no âmbito da produção, quanto no âmbito espacial.

### 3.2 OS SINAIS DA DESCONCENTRAÇÃO NOS ANOS DE 1990

Concomitante às transformações ocorridas nos anos de 1990, tanto no âmbito global como no nacional, oriundas, principalmente, das mudanças estruturantes do sistema capitalista, pretende-se efetuar uma análise dos resultados das principais pesquisas e fontes de informações a respeito do comportamento espacial do setor industrial brasileiro, as quais apontam uma desconcentração "para fora" do polígono de DINIZ (1993), com a emersão de microrregiões com 5 a 10 mil pessoas ocupadas

na indústria, denominadas de pequenas aglomerações, e microrregiões com mais de 10 a 50 mil pessoas ocupadas na indústria, denominadas de médias aglomerações, o que corrobora com a tese de PACHECO (1999), ou seja, o surgimento de “ilhas de produtividade” e o crescimento expressivo das cidades médias em todas as macrorregiões.

Entre os anos de 1985 e 2000, observou-se a manutenção da trajetória de desconcentração regional da indústria brasileira, conforme apresenta a Tabela 11<sup>29</sup>. Os resultados demonstram o movimento da desconcentração produtiva a partir da Região Sudeste, ocasionando alterações no desenho espacial do desenvolvimento dos setores da indústria nacional, tanto no que diz respeito ao produto, como ao emprego. A Tabela 11 foi construída a partir de duas fontes de informações no intuito de avaliar o comportamento da variável emprego industrial (IBGE e MTE). Num primeiro momento, utilizou-se das informações de emprego industrial do IBGE em virtude da comparação com os resultados do VTI para os mesmos períodos e regiões, pois se trata de uma mesma pesquisa (aspecto metodológico). Num segundo momento, utilizou-se das informações do MTE, com o objetivo de selecionar as variáveis que interessavam para este trabalho.

Conforme os dados da Tabela 11, o Paraná passou de 4,3% na participação do valor de transformação industrial do país em 1985 para 5,3% em 1996, e 5,7% em 2000. Da mesma forma, o emprego industrial saltou de 4,4% em 1985 para 6,2% em 1996, e para 6,7% em 2000.

O aumento na participação do Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul, tanto no emprego industrial quanto no VTI, nos mostram um dinamismo diferenciado para o Sul, já que no sudeste São Paulo e Rio de Janeiro reduzem expressivamente suas participações no emprego industrial e no VTI.

---

<sup>29</sup> Nesta Tabela, está inserido o resultado do último Censo Industrial realizado pelo IBGE em 1985, no intuito de auxiliar a compreensão da desconcentração da atividade produtiva na década dos anos 90.

**TABELA 11 - DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DO PESSOAL OCUPADO E DO VALOR DA TRANSFORMAÇÃO INDUSTRIAL, SEGUNDO GRANDES REGIÕES E UNIDADES DA FEDERAÇÃO - 1985/1996/2000**

GRANDES REGIÕES E UFs	PESSOAL OCUPADO			VTI*		
	1985	1996	2000	1985	1996	2000
Norte	2,5	2,7	3,0	2,8	4,5	4,5
Rondônia	0,2	0,3	0,4	0,2	0,1	0,1
Acre	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
Amazonas	1,2	1,2	1,1	1,8	3,4	3,1
Roraima	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Pará	1,0	1,0	1,2	0,7	1,0	1,3
Amapá	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0
Tocantins	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0
Nordeste	10,0	10,6	11,3	9,9	7,6	8,9
Maranhão	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3
Piauí	0,2	0,3	0,3	0,1	0,1	0,1
Ceará	1,9	2,2	2,7	0,9	1,1	1,7
Rio Gr do Norte	0,7	0,8	0,9	1,0	0,5	0,6
Paraíba	0,7	0,8	0,8	0,3	0,4	0,4
Pernambuco	2,6	2,5	2,4	1,8	1,5	1,1
Alagoas	0,7	1,2	1,1	0,4	0,7	0,5
Sergipe	0,4	0,4	0,4	0,9	0,2	0,4
Bahia	2,4	2,0	2,2	4,4	2,8	3,9
Sudeste	66,0	61,1	57,2	71,2	68,1	66,1
Minas Gerais	8,2	10,0	10,4	8,6	9,1	9,5
Espírito Santo	1,2	1,4	1,5	1,5	1,3	2,0
Rio de Janeiro	9,7	7,9	6,7	13,2	8,2	9,4
São Paulo	46,9	41,9	38,6	48,0	49,5	45,3
Sul	19,6	22,5	24,5	14,8	17,6	18,3
Paraná	4,4	6,2	6,7	4,3	5,3	5,7
Santa Catarina	5,5	6,7	7,2	3,7	4,5	4,3
Rio Gr do Sul	9,7	9,6	10,6	6,9	7,8	8,3
Centro-Oeste	1,9	3,1	4,1	1,2	2,2	2,2
Mato Grosso Sul	0,3	0,5	0,7	0,2	0,4	0,3
Mato Grosso	0,3	0,7	1,2	0,2	0,5	0,5
Goiás	0,9	1,6	1,9	0,7	1,1	1,1
Distrito Federal	0,3	0,3	0,3	0,1	0,2	0,2
<b>Brasil</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Fonte: IBGE - Pesquisa Industrial Anual (PIA) Empresa 1996/2000 e Censos Econômicos 1985

\* VTI: Valor da Transformação Industrial

### 3.2.1 Produto, emprego e estrutura produtiva na indústria brasileira

No período 1985-2000 São Paulo e Rio de Janeiro sofreram as maiores reduções de peso relativo da participação no total do VTI e do emprego industrial - São Paulo perdeu 8,3% da participação no pessoal ocupado e 2,7% no VTI e o Rio de Janeiro perdeu 3,0% no pessoal ocupado e 3,8% no VTI, apesar de apresentar aumento de 1,2% no VTI entre 1996 e 2000 -, e todos os Estados do Sul,

especialmente Rio Grande do Sul e Paraná, e os demais Estados do Sudeste com exceção a São Paulo e Rio de Janeiro, ganharam participação.

No que diz respeito às mudanças em termos setoriais, o exame da distribuição espacial do VTI mostra que houve transformações na localização dos setores industriais, mas nem todos os gêneros estiveram envolvidos no processo de desconcentração.

A análise das principais alterações espaciais, em termos setoriais, permite constatar uma maior abrangência da desconcentração, mas com os movimentos de espraiamento a partir do Sul e Sudeste sendo realizados, essencialmente, pelas indústrias de bens saláris e por aquelas baseadas em recursos naturais. Dentre as exceções, destaca-se o gênero de informática na Bahia, e o gênero de outros equipamentos de transporte, no Amazonas. A indústria paulista, na verdade, perdeu nestes 15 anos somente 2,7% na produção, embora no emprego a queda tenha sido de 8,3%.

É importante resgatar o que foi tratado no Capítulo 2, pois a reestruturação produtiva configurou um novo modelo de gestão da produção, a empresa enxuta, que, na busca do aumento da competitividade e da redução dos custos, acentuou a queda no nível de emprego na indústria e o aumento no nível de produtividade da mão-de-obra. Ou seja, a queda no nível do emprego industrial, particularmente em São Paulo, não pode explicar de forma isolada o espraiamento.

Uma avaliação da distribuição espacial da produção entre as microrregiões, particularmente entre as microrregiões da capital dos estados em relação às microrregiões do interior destes estados reforça, de certa forma, uma forte interiorização da indústria a partir da cidade de São Paulo e seu entorno, bem como de outras metrópoles, para o interior do Estado, conforme a Tabela 12.

TABELA 12 - DISTRIBUIÇÃO DO VALOR DA TRANSFORMAÇÃO INDUSTRIAL (VTI), POR MICRORREGIÕES MAIS EXPRESSIVAS, SEGUNDO AS GRANDES REGIÕES E UNIDADES DA FEDERAÇÃO - 1996/2000

GRANDES REGIÕES E UFs	VTI*			
	Microrregião da Capital		Microrregiões do Interior	
	1996	2000	1996	2000
Norte	82,9	76,5	17,1	23,5
Rondônia	14,4	15,7	85,6	84,3
Acre	91,7	95,9	8,3	4,1
Amazonas	98,2	95,8	1,8	4,2
Roraima	100,0	89,4	0,0	10,6
Pará	38,8	35,7	61,2	64,3
Amapá	74,0	89,3	26,0	10,7
Tocantins	8,1	14,2	91,9	85,8
Nordeste	67,4	68,6	32,6	31,4
Maranhão	71,2	65,4	28,8	34,6
Piauí	83,3	78,1	16,7	21,9
Ceará	73,5	78,7	26,5	21,3
Rio Gr do Norte	58,9	67,4	41,1	32,6
Paraíba	50,5	60,2	49,5	39,8
Pernambuco	60,1	45,8	39,9	54,2
Alagoas	48,1	52,3	51,9	47,7
Sergipe	60,4	57,3	39,6	42,7
Bahia	76,7	75,4	23,3	24,6
Sudeste	42,7	35,9	57,3	64,1
Minas Gerais	36,7	36,1	63,3	63,9
Espírito Santo	65,9	53,6	34,1	46,4
Rio de Janeiro	65,3	56,6	34,7	43,4
São Paulo	39,5	30,8	60,5	69,2
Sul	38,2	39,2	61,8	60,8
Paraná	55,0	58,3	45,0	41,7
Santa Catarina	2,9	2,5	97,1	97,5
Rio Gr do Sul	47,0	44,7	53,0	55,3
Centro-Oeste	43,5	36,1	56,5	63,9
Mato Grosso Sul	29,3	16,4	70,7	83,6
Mato Grossa	35,7	29,2	64,3	70,8
Goiás	40,7	31,3	59,3	68,7
Distrito Federal	100,0	100,0	0,0	0,0
<b>Brasil</b>	<b>45,6</b>	<b>41,2</b>	<b>54,4</b>	<b>58,8</b>

Fonte: IBGE - Pesquisa Industrial Anual (PIA) Empresa 1996/2000 e Censos Econômicos 1985

\* VTI: Valor da Transformação Industrial

Dentro deste contexto, é possível observar uma tendência de deslocamento de parcela do parque industrial situado em áreas metropolitanas das capitais em direção ao interior dos estados, fenômeno denominado na literatura de interiorização do desenvolvimento industrial. Este fenômeno está associado à combinação de quatro fatores: i) o surgimento de deseconomias de aglomeração, ou seja, aumento do preço de terrenos, dos custos de operação, maiores restrições ambientais etc.,

decorrentes do crescimento das grandes cidades; ii) a ampliação da infra-estrutura de transportes, energia e telecomunicações, cujos efeitos são a criação ou a dinamização de áreas urbanas localizadas no interior, alargando e unificando mercados, criando, assim, novas economias de aglomeração; iii) a agricultura e a mineração atraíram atividades de processamento industrial destes insumos e outras relacionadas às suas cadeias produtivas; e iv) os incentivos fiscais.

Entretanto, observando o caso paranaense neste contexto, podemos afirmar que o VTI vem se concentrando na microrregião da capital (Curitiba) onde, em 1996 esta microrregião participava com 55,0% do total do Paraná, enquanto as demais regiões do interior do estado somavam 45%, passando em 2000 para 58,3%. Este aumento relativo na participação do VTI da microrregião da capital também pode ser explicado pela implantação de indústrias automobilísticas na região devido ao seu potencial na geração de valor adicionado.

A distribuição espacial da produção industrial entre a microrregião da capital em relação às do interior dos estados, indica que, em 1996, 45,6% do VTI gerado no país encontravam-se nas capitais (Tabela 12). Entretanto, no ano de 2000, esse percentual caiu para 41,2%, refletindo a tendência de interiorização traçada pela indústria de 17 Unidades da Federação, conformando o que PACHECO (1999) chamou de "ilhas de produtividade" a partir do crescimento de cidades médias.

A maior parte deste movimento ocorreu em virtude da expansão da agropecuária e da indústria extrativa, a exemplo do Centro-Oeste, Roraima, Espírito Santo, Maranhão, Piauí e Sergipe. Em São Paulo, Pernambuco e Rio de Janeiro, as pressões de custo decorrentes de uma grande concentração populacional explicam, em parte, as perdas de participação de suas capitais em relação ao interior. Por outro lado, os incentivos fiscais conjugados com outras vantagens locais beneficiaram algumas microrregiões de capitais em crescimento relativo, como Curitiba, que figura atualmente como um importante pólo de fabricação e montagem de veículos automotores, destacando o município de São José dos Pinhais, o qual abrigou duas novas montadoras, a Renault e a Volkswagen/AUDI.

Segundo a Pesquisa Industrial Anual (PIA – Empresa; 2000, 36), "das 558 microrregiões geográficas existentes, 91 registravam 10 mil ou mais pessoas ocupadas na indústria em 1996. No ano de 2000, este número elevou-se para 101. As macro aglomerações industriais (mais de 100 mil empregos industriais), condizentes às Microrregiões de São Paulo, Rio de Janeiro, Porto Alegre, Campinas,

Belo Horizonte e Curitiba, passaram de seis para sete, com a entrada de Guarulhos". A partir dos Mapas 6 e 7, é possível observar o crescimento das médias aglomerações industriais (de 10 mil a menos de 50 mil empregos industriais), onde em 1996 somaram 72 aglomerações, passaram em 2000 a 84.

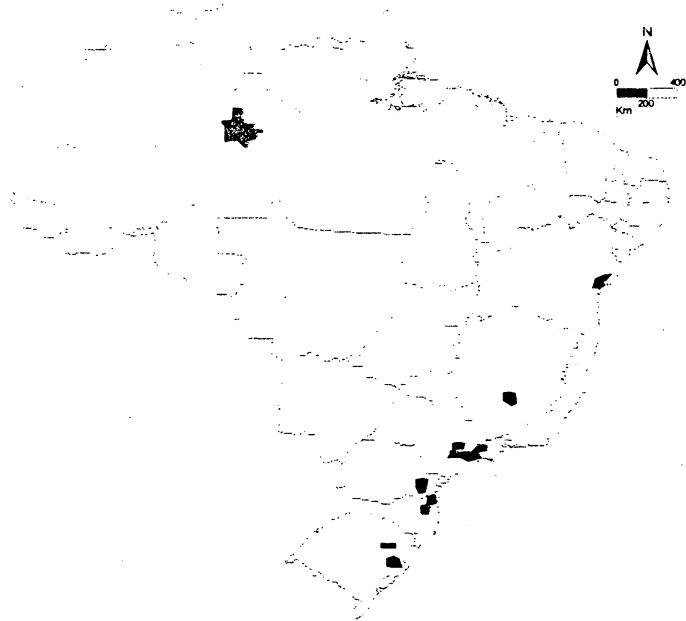
As grandes aglomerações industriais eram em 1996: Guarulhos, Fortaleza, Caxias do Sul, Joinville, Blumenau, Sorocaba, São José dos Campos, Moji das Cruzes, Osasco, Manaus, Recife, Jundiá e Salvador. Em 2000 as três últimas decresceram para a faixa de pequenas aglomerações, Guarulhos subiu para macro aglomeração e Gramado-Canela passou a fazer parte das grandes aglomerações.

As macro aglomerações reduziram participação na produção industrial (de 42,4% para 37,8%) em favor das grandes (de 18,7% para 18,9%) e médias aglomerações industriais, sendo que estas últimas assinalaram o maior ganho, ao passarem de 27,8% para 30,6%.

A Região Metropolitana de São Paulo foi a que mais se desconcentrou industrialmente: diminuiu 5,6%. A maior parcela da queda na produção da Região Metropolitana de São Paulo permaneceu no próprio Estado, o qual possui um elevado número de aglomerações industriais (29 no total).

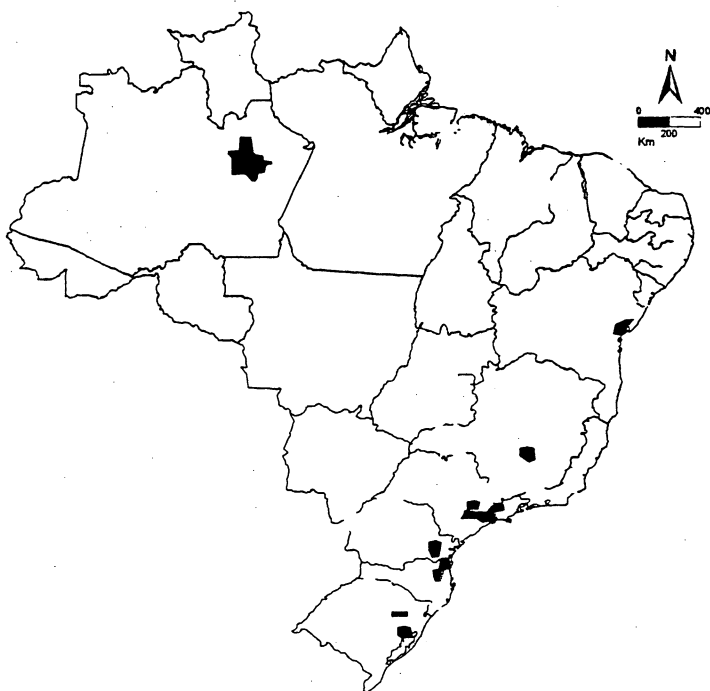
Em relação ao fenômeno da interiorização, observa-se que, dentre as 101 principais aglomerações industriais, 20 correspondiam a áreas de capitais, sendo que entre 1996 e 2000, apenas oito aumentaram sua participação na produção industrial nacional, especialmente Salvador, seguida por Curitiba, Recife e Vitória.

MAPA 6: AGLOMERAÇÕES INDUSTRIAIS 1996



FONTE: IBGE (PIA)

MAPA 7: AGLOMERAÇÕES INDUSTRIAIS 2000



FONTE: IBGE (PIA)

A partir destes resultados, entre os anos de 1985 a 2000, é possível afirmar que houve continuidade no processo de desconcentração industrial em São Paulo e Rio de Janeiro em direção, principalmente, para o Sul, Minas Gerais e Centro-Oeste. Pela ótica setorial, a desconcentração mais ampla ocorreu em indústrias baseadas em recursos naturais e de bens salários, favorecendo os estados, principalmente, do Nordeste, como o caso do Ceará. No período de 1996 a 2000, o Nordeste e o Rio de Janeiro reverteram a tendência de queda, e São Paulo permaneceu perdendo participação percentual na produção industrial nacional devido, essencialmente, ao movimento de desconcentração que seguiu ocorrendo na microrregião geográfica de sua capital.

Dentre as principais aglomerações industriais do Polígono (DINIZ, 1993), a de Curitiba foi a única que apresentou aumento expressivo no total do VTI, de 2,9% em 1996 para 3,3% em 2000 (Tabela 13), impulsionada, principalmente, pela indústria automobilística, conforme destacado pela PIA (2000; 32) quando ressalta que “a Região Metropolitana de Curitiba figura atualmente como um importante pólo de fabricação e montagem de veículos automotores do país”, o que reforça a necessidade de compreender seu processo de industrialização.

**TABELA 13 - PRINCIPAIS AGLOMERAÇÕES INDUSTRIAIS (no polígono) E SUAS PARTICIPAÇÕES RELATIVAS NO TOTAL DO VALOR DE TRANSFORMAÇÃO INDUSTRIAL DA INDÚSTRIA BRASILEIRA - 1996 E 2000.**

UF	MICRORREGIÃO GEOGRÁFICA	1996	2000
SP	São Paulo	19,5	13,9
PR	Curitiba	2,9	3,3
RS	Porto Alegre	3,6	3,7
MG	Belo Horizonte	3,3	3,4

Fonte: IBGE (PIA Empresa 1996 e 2000)

As informações do emprego industrial do MTE, a partir dos dados da RAIS<sup>30</sup>, para o período entre 1996-2000, apesar de levar em conta apenas os empregos formais, vem sendo muito utilizada para a análise do desempenho da indústria no país e, mesmo que não aborde os aspectos da produção, pode ser uma *proxy* para indicar o movimento de desconcentração da atividade produtiva.

<sup>30</sup> A Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) foi criada através do Decreto nº 76.900/75 com objetivo de servir de base de cálculo das quotas do PIS/PASEP, controle do FGTS e controle da nacionalização do trabalho. A RAIS tem periodicidade anual e aborda todas as informações relativas

Paralelamente ao processo de industrialização, observaram-se intensos fluxos migratórios em direção às grandes metrópoles como São Paulo e Rio de Janeiro, especificamente nos anos de 1970 e 1980, conseqüentes da modernização da agricultura, o que acabou por intensificar o processo de desconcentrações de aglomeração nestas duas metrópoles.

Nos anos de 1990 foi possível observar dois movimentos que caracterizam a urbanização brasileira: i) as taxas de crescimento demográfico das metrópoles passaram a ser menos intensas, o que pode ser explicado pela queda nas taxas de fecundidade, redução dos fluxos migratórios e pela desconcentração da atividade produtiva; ii) as cidades de porte médio e grande passaram a ser destino de intensos fluxos migratórios inter-regionais, de áreas urbanas para áreas urbanas, o que também pode ser explicado pela desconcentração da atividade produtiva.

A Tabela 14 demonstra a participação relativa do emprego industrial de cada macro-região no total do país para o período de 1990, 1996 e 2000. Nesta Tabela, observa-se o aumento do emprego industrial no Paraná, o qual participava com 4,9% do total do emprego industrial do país em 1990, passando para 7,1% em 2000. Em termos absolutos, entre 1990-1996, o emprego industrial aumentou em 35.038 novos postos de trabalho, e entre o período 1996-2000, o crescimento foi mais expressivo, criando-se 48.673 postos de trabalho na indústria estadual.

Enquanto o Brasil eliminou 633.136 postos de trabalho na indústria de transformação no período 1990-2000, o Paraná foi responsável por 61,1% do aumento no emprego industrial em toda região Sul durante este período, com um dos crescimentos mais expressivos em relação aos demais estados do território nacional.

---

ao mercado de trabalho formal e vem sendo utilizada como uma *proxy* em diversos estudos regionais, bem como para programas de geração de emprego e renda.

**TABELA 14 - NUMERO DE OCUPADOS NA INDÚSTRIA E SUA PARTICIPAÇÃO NO BRASIL, SEGUNDO GRANDES REGIÕES E ESTADOS - 1990/1996/2000**

REGIÕES E ESTADOS	1990		1996		2000	
	Abs.	Rel.	Abs.	Rel.	Abs.	Rel.
<b>NORTE</b>	<b>164.975</b>	<b>2,8</b>	<b>158.515</b>	<b>3,0</b>	<b>171.385</b>	<b>3,2</b>
Rondônia	11.616	0,2	14.686	0,3	23.910	0,5
Acre	3.478	0,1	3.101	0,1	3.516	0,1
Amazonas	77.785	1,3	64.129	1,2	56.001	1,1
Roraima	1.003	0,0	1.506	0,0	1.349	0,0
Pará	64.888	1,1	59.189	1,1	69.230	1,3
Amapá	3.964	0,1	10.480	0,2	10.236	0,2
Tocantins	2.241	0,0	5.424	0,1	7.143	0,1
<b>NORDESTE</b>	<b>685.791</b>	<b>11,6</b>	<b>625.917</b>	<b>11,9</b>	<b>663.942</b>	<b>12,6</b>
Maranhão	26.401	0,4	27.754	0,5	25.811	0,5
Piauí	20.128	0,3	21.887	0,4	22.128	0,4
Ceará	104.455	1,8	120.915	2,3	152.789	2,9
Rio Grande Norte	44.285	0,7	44.700	0,8	48.425	0,9
Paraíba	46.687	0,8	50.319	1,0	53.109	1,0
Pernambuco	227.574	3,8	158.471	3,0	143.817	2,7
Alagoas	63.049	1,1	68.523	1,3	64.393	1,2
Sergipe	29.334	0,5	24.286	0,5	26.634	0,5
Bahia	123.878	2,1	109.062	2,1	126.836	2,4
<b>SUDESTE</b>	<b>3.769.959</b>	<b>63,7</b>	<b>3.133.092</b>	<b>59,4</b>	<b>2.926.947</b>	<b>55,4</b>
Minas Gerais	516.145	8,7	528.993	10,0	553.245	10,5
Espírito Santo	71.961	1,2	75.040	1,4	86.286	1,6
Rio de Janeiro	586.832	9,9	430.014	8,2	352.849	6,7
São Paulo	2.595.021	43,8	2.099.045	39,8	1.934.567	36,6
<b>SUL</b>	<b>1.163.546</b>	<b>19,7</b>	<b>1.174.081</b>	<b>22,3</b>	<b>1.300.423</b>	<b>24,6</b>
Paraná	290.977	4,9	326.015	6,2	374.688	7,1
Santa Catarina	337.605	5,7	342.668	6,5	388.120	7,3
Rio Grande Sul	534.964	9,0	505.398	9,6	537.615	10,2
<b>CENTRO-OESTE</b>	<b>134.186</b>	<b>2,3</b>	<b>180.370</b>	<b>3,4</b>	<b>222.624</b>	<b>4,2</b>
Mato Grosso Sul	27.858	0,5	28.970	0,5	35.053	0,7
Mato Grosso	23.453	0,4	44.594	0,8	55.451	1,0
Goiás	62.227	1,1	84.532	1,6	108.019	2,0
Distrito Federal	20.648	0,3	22.274	0,4	24.101	0,5
<b>BRASIL</b>	<b>5.918.457</b>	<b>100,0</b>	<b>5.271.975</b>	<b>100,0</b>	<b>5.285.321</b>	<b>100,0</b>

Fonte: MTE (RAIS)

A Tabela 15a apresenta o crescimento absoluto no número do emprego na indústria de cada macro-região e seus respectivos Estados, para toda a década, bem como para a primeira e segunda metade da década. Durante os anos de 1990 o Paraná obteve um crescimento absoluto no emprego industrial na ordem de 28,8%, entre 1990-1996 o crescimento foi de 12,0% e entre 1996-2000 de 14,9%, sendo o Estado que apresentou o maior crescimento de empregos industriais entre

os Estados mais industrializados, particularmente os estados inseridos na aglomeração poligonal de DINIZ (1993).

**TABELA 15a - CRESCIMENTO ABSOLUTO NO NÚMERO DE OCUPADOS NA INDÚSTRIA, SEGUNDO AS REGIÕES, ESTADOS E BRASIL - 1990/1996/2000**

REGIÕES E ESTADOS	CRESCIMENTO ABSOLUTO		
	1996/1990	2000/1990	2000/1996
<b>NORTE</b>	-3,9	3,9	8,1
Rondônia	26,4	105,8	62,8
Acre	-10,8	1,1	13,4
Amazonas	-17,6	-28,0	-12,7
Roraima	50,1	34,5	-10,4
Pará	-8,8	6,7	17,0
Amapá	164,4	158,2	-2,3
Tocantins	142,0	218,7	31,7
<b>NORDESTE</b>	-8,7	-3,2	6,1
Maranhão	5,1	-2,2	-7,0
Piauí	8,7	9,9	1,1
Ceará	15,8	46,3	26,4
Rio Grande Norte	0,9	9,3	8,3
Paraíba	7,8	13,8	5,5
Pernambuco	-30,4	-36,8	-9,2
Alagoas	8,7	2,1	-6,0
Sergipe	-17,2	-9,2	9,7
Bahia	-12,0	2,4	16,3
<b>SUDESTE</b>	-16,9	-22,4	-6,6
Minas Gerais	2,5	7,2	4,6
Espírito Santo	4,3	19,9	15,0
Rio de Janeiro	-26,7	-39,9	-17,9
São Paulo	-19,1	-25,5	-7,8
<b>SUL</b>	0,9	11,8	10,8
Paraná	12,0	28,8	14,9
Santa Catarina	1,5	15,0	13,3
Rio Grande Sul	-5,5	0,5	6,4
<b>CENTRO-OESTE</b>	34,4	65,9	23,4
Mato Grosso Sul	4,0	25,8	21,0
Mato Grosso	90,1	136,4	24,3
Goiás	35,8	73,6	27,8
Distrito Federal	7,9	16,7	8,2
<b>BRASIL</b>	-10,9	-10,7	0,3

Fonte: MTE (RAIS)

O acréscimo, bem como o decréscimo, das macro-regiões e seus Estados no que diz respeito ao emprego industrial, têm uma configuração diferenciada no decorrer dos anos de 1990 e ano 2000. É possível observar a partir das Tabelas 15a e 15b uma diferença entre os períodos de 1990 a 1996 e de 1996 a 2000. Esta

divisão temporal não foi necessariamente arbitrária. Foi baseada em 4 (quatro) fatores: i) a mudança ocorrida na economia nacional a partir de 1994/1995 com a implantação do plano de estabilização denominado Plano Real; ii) o expressivo aumento das intenções de investimento no país ocorrido a partir do ano de 1996; iii) os períodos censitários do IBGE (Censo Demográfico de 1991, Contagem Populacional de 1996 e Censo Demográfico de 2000); iv) a reformulação das bases cadastrais da RAIS, ocorrida no ano de 1996.

A taxa de crescimento anual do emprego industrial pode fornecer pistas para verificar a potencialidade do mercado de trabalho do setor industrial, ou seja, uma média anual do número de pessoas que a indústria pode absorver.

Chama a atenção a taxa de crescimento anual do emprego industrial do Sul e Centro-Oeste. O Sul com uma taxa de 2,6% no período de 1996-2000 foi resultado das taxas do Paraná e Santa Catarina, 3,5% e 3,2% respectivamente. No caso do Paraná, muitos destes novos postos de trabalho são decorrentes da instalação das plantas das indústrias automobilísticas. Todos os Estados do Centro-Oeste apresentaram taxas expressivas devido, principalmente, à expansão da fronteira agrícola, gerando empregos na agroindústria. Alguns Estados também se destacam com expressivas taxas: Rondônia com 13,0% (Região Norte), Ceará com 6,0% e Bahia com 3,8% que havia apresentado taxa negativa no período de 1990-1996 (Região Nordeste).

São Paulo e Rio de Janeiro apresentaram taxas negativas em toda a década, demonstrando a falta de investimentos industriais de grande porte nestes Estados.

**TABELA 15b - TAXA DE CRESCIMENTO ANUAL DO EMPREGO INDUSTRIAL, SEGUNDO REGIÕES, ESTADOS E BRASIL - 1990/1996 E 1996/2000**

REGIÕES E ESTADOS	TAXA DE CRESCIMENTO	
	1990/1996	1996/2000
<b>NORTE</b>	-0,7	2,0
Rondônia	4,0	13,0
Acre	-1,9	3,2
Amazonas	-3,2	-3,3
Roraima	7,0	-2,7
Pará	-1,5	4,0
Amapá	17,6	-0,6
Tocantins	15,9	7,1
<b>NORDESTE</b>	-1,5	1,5
Maranhão	0,8	-1,8
Piauí	1,4	0,3
Ceará	2,5	6,0
Rio Grande Norte	0,2	2,0
Paraíba	1,3	1,4
Pernambuco	-5,9	-2,4
Alagoas	1,4	-1,5
Sergipe	-3,1	2,3
Bahia	-2,1	3,8
<b>SUDESTE</b>	-3,0	-1,7
Minas Gerais	0,4	1,1
Espírito Santo	0,7	3,6
Rio de Janeiro	-5,1	-4,8
São Paulo	-3,5	-2,0
<b>SUL</b>	0,2	2,6
Paraná	1,9	3,5
Santa Catarina	0,2	3,2
Rio Grande do Sul	-0,9	1,6
<b>CENTRO-OESTE</b>	5,1	5,4
Mato Grosso Sul	0,7	4,9
Mato Grosso	11,3	5,6
Goiás	5,2	6,3
Distrito Federal	1,3	2,0
<b>BRASIL</b>	-1,9	0,1

Fonte: MTE (RAIS)

No período entre 1990 e 1996 a taxa de crescimento anual do emprego na indústria foi decrescente em nível nacional, 1,9% ao ano, mantendo-se estável no período seguinte - 1996 a 2000 (Tabela 15b). O Nordeste apresentou taxa de crescimento negativa para 1990-1996, 0,7% ao ano, mas, a partir de investimentos na região, no período 1996-2000 sua taxa de crescimento foi positiva, na ordem de 2,0% ao ano. O Sudeste apresentou taxa negativa em ambos períodos, 1990-1996 e 1996-2000, 3,0% e 1,7% ao ano, respectivamente. O que ameniza a taxa de

crescimento do Sudeste no período 1996-2000, por mais que continue negativa, são a queda na taxa negativa de São Paulo e o aumento na taxa do Espírito Santo e Minas Gerais. O Sul apresentou uma taxa de crescimento estável no período 1990/96, 0,2% ao ano, mas, impulsionada pelo Paraná e Santa Catarina, passou a crescer 2,6% ao ano no período 1996-2000. O Centro-Oeste apresentou a taxa mais expressiva, tanto no primeiro período, 1990-1996 com 5,1% ao ano, com no período 1996-2000, com 5,4% ao ano. Entretanto, torna-se necessária uma observação: a dinâmica do emprego industrial no Centro-Oeste não é, necessariamente, a mesma das demais macro-regiões por se tratar de uma área de forte impacto da fronteira agrícola.

As alterações na estrutura industrial das macro-regiões estão dispostas na Tabela 16, a qual demonstra as participações relativas nos anos de 1990 e de 2000 dos gêneros de atividade econômica de cada macro-região no total destes gêneros do país, a partir do número do emprego industrial.

**TABELA 16 - ESTRUTURA INDUSTRIAL DAS GRANDES REGIÕES, SEGUNDO SUBSETOR DE ATIVIDADE ECONÔMICA - 1990/2000**

SUBSETOR DE ATIVIDADE INDUSTRIAL	1990	2000	1990	2000	1990	2000	1990	2000	1990	2000	1990 e 2000
	Norte		Nordeste		Sudeste		Sul		Centro-Oeste		
Extração Mineral	7,7	4,2	13,2	18,3	59,5	58,3	14,3	13,5	5,3	5,6	100,0
Madeira e Mobiliário	2,3	3,4	11,8	15,8	63,6	56,4	19,2	19,6	3,1	4,8	100,0
Têxtil	1,1	1,6	5,0	5,4	77,0	70,9	15,5	19,9	1,4	2,2	100,0
Calçados	1,3	2,1	3,1	2,8	72,3	65,6	22,9	28,4	0,4	1,1	100,0
Alimentos e Bebidas	11,7	9,3	3,4	4,2	73,8	67,8	10,4	17,7	0,6	0,9	100,0
Borracha, Fumo, Couros	1,2	2,4	1,0	1,7	88,6	77,2	8,9	17,8	0,3	0,9	100,0
Química	8,7	11,5	6,5	5,8	39,0	30,5	41,1	44,3	4,7	7,9	100,0
Editorial e Gráfica	1,4	2,3	8,5	7,9	69,6	63,8	18,3	22,3	2,1	3,8	100,0
Metalúrgica	2,3	2,0	7,0	7,1	69,9	59,9	19,8	27,8	0,9	3,1	100,0
Minerais não Metálicos	1,1	1,5	10,6	9,2	73,8	68,6	13,4	18,1	1,1	2,6	100,0
Mecânica	0,5	0,6	13,2	17,1	67,5	54,1	17,4	25,2	1,4	3,0	100,0
Mat. Elétrico e Comunic.	0,0	0,0	3,2	20,1	38,2	26,9	58,1	52,4	0,5	0,6	100,0
Material de Transporte	2,6	3,1	29,2	22,0	45,3	43,6	19,0	22,6	4,0	8,6	100,0

Fonte: MTE (RAIS)

Vale destacar que os gêneros mecânica, material elétrico e de comunicações e material de transporte formam as indústrias de bens de produção e consumo durável, o Grupo III. Estas indústrias se destacam pelo efeito dinamizador nas regiões em que se localizam, como é o caso da indústria automobilística. Na década, o Norte apresentou poucas alterações em sua estrutura produtiva; o Nordeste parece ter sido a que mais alterou seu perfil produtivo em relação aos bens de

capital; o Sudeste teve queda na participação de todos os gêneros, o que representa não uma mudança no perfil produtivo, mas sim uma perda na participação do total em relação às demais macro-regiões; no Sul vale destacar o aumento na participação do gênero material de transporte.

### 3.2.2 Produto, emprego e estrutura produtiva na indústria das macro-regiões e do Paraná

Nos anos de 1985 a 2000, a estrutura do emprego na indústria do Sudeste perdeu participação relativa em favor de todas as outras macro-regiões. Entre 1985 e 1996, o pessoal ocupado reduziu de 66,0% para 61,1%, em 2000 a participação continuou com processo de redução chegando a 57,2%. Quanto à produção, a participação do VTI entre 1985 e 1996 reduziu de 71,2% para 68,1%, chegando em 2000 a 66,1%. São Paulo reduziu sua participação no pessoal ocupado de 46,9% em 1985, para 41,9% em 1996 e 38,6% em 2000 e na produção de 48,0% em 1985 para 45,3% em 2000.

A partir de São Paulo e Rio de Janeiro, os resultados do VTI apontam para um movimento de perda de participação na produção industrial destes Estados envolvendo os seguintes gêneros das indústrias: fumo com 26,4%; móveis e indústrias diversas com 16,8%; produtos de minerais não metálicos com 16,4%; veículos automotores com 15,3%; vestuário com 15,0%; máquinas e equipamentos com 14,3%; couros e calçados com 13,6%; celulose e papel com 12,7%; metalurgia básica com 12,3%; máquinas e materiais elétricos com 11,8%; têxteis com 11,5%; produtos de metal com 11,0%; artigos de borracha e plástico com 8,0%; outros equipamentos de transporte com 7,8%; e refino de petróleo e produção de álcool com 6,8%.

No início da década, o Sudeste participava com 63,7% do total do emprego industrial no país, e somente São Paulo com 43,8%. No ano de 1996, a região reduziu sua participação para 59,7%, e São Paulo para 39,8%. Em 2000, o Sudeste continuou perdendo participação, reduzindo-a para 55,4%, representando uma queda de 8,3% no emprego industrial entre 1990 e 2000; São Paulo reduziu para 36,6%, uma queda de 7,2%.

A dinâmica urbana da região é marcada por abrigar as duas maiores metrópoles do país, as de São Paulo e Rio de Janeiro, localizadas no topo da

hierarquia urbana nacional, somando 17,3% da população total distribuída em 60 municípios (IPEA, 2000), e que desempenham papel fundamental na inserção internacional do Brasil como elos entre uma rede mundial de "cidades-regiões globais" (SCOTT, AGNEW, SOJA, STORPER; 2001). A maior dinâmica refere-se ao interior do Estado de São Paulo, onde se concentram diversas aglomerações urbanas formando uma rede de cidades de porte médio.

Quanto à estrutura produtiva do Sudeste, esta perdeu participação em todos os gêneros, o que sugere uma desconcentração, no caso das indústrias de bens de produção e consumo durável (Grupo III), para o Nordeste e Sul de forma mais acentuada.

O Norte obteve aumento no pessoal ocupado passando de 2,5% para 3,0%, e de 2,8% na produção para 4,5%, impulsionado pelo aumento no VTI no Amazonas, de 1,8% para 3,1% (1985/00). A região apresentou uma expansão pouco significativa nos anos de 1990 e ano 2000, aumentando sua participação no emprego industrial de 2,8% em 1990, para 3,0% em 1996 e 3,2% no ano 2000, destacando-se Rondônia que, apesar de não ter um aumento relativo, teve um expressivo aumento absoluto. A região como um todo apresentou um crescimento absoluto na década dos anos 90 e ano 2000 na ordem 3,9%, destacando-se Rondônia, Tocantins e Amapá. A dinâmica urbana desta região está relacionada ao surgimento expressivo de cidades entre 50 e 100 mil habitantes, com baixo relacionamento (fluxo) entre as demais regiões.

A estrutura produtiva da região demonstrou um aumento na sua participação em praticamente todos os gêneros de atividade, com exceção à extração mineral, alimentos e bebidas e metalurgia.

O Nordeste eleva sua participação no pessoal ocupado de 10,0% para 11,3%, impulsionada pela indústria do Ceará, mas perde participação no VTI, de 9,9% para 8,9%, o que ocorre em praticamente todos os Estados da região, com exceção do Ceará (1985/00). A região também não apresentou um crescimento expressivo no emprego industrial, aumentando sua participação relativa de 11,6% em 1990, para 11,9% em 1996, e 12,6% no ano 2000, destacando Ceará que aumentou sua participação de 1,8% para 2,9% no período. A região como um todo teve uma queda no crescimento absoluto durante a década dos anos 90 e ano 2000 de 3,2%, porém, vale destacar o Ceará com um crescimento absoluto no período de 46,3% no emprego industrial. A dinâmica urbana desta região é formada por três regiões

metropolitanas, a de Fortaleza, do Recife e de Salvador, somando cerca de 20,0% da população total da região e por 16 aglomerações urbanas que vem apresentando taxas de crescimento populacional expressivas (10,0% ao ano) e que podem atrair novas indústrias intensivas em mão-de-obra.

A estrutura produtiva desta região demonstrou um expressivo crescimento em sua participação nos gêneros de mecânica, passando de 13,2% em 1990 para 17,1% em 2000, e material elétrico e de comunicação, passando de 3,2% em 1990 para 20,1% em 2000, como já destacado, formado por indústrias mais dinâmicas (Grupo III). Esta informação pode demonstrar que a região, além de atrair indústrias que utilizam mão-de-obra intensa e barata, tende a dinamizar o mercado de trabalho local com o crescimento do emprego em segmentos que utilizam maior grau tecnológico em seus processos produtivos, como os do Grupo III.

O Centro-Oeste também eleva sua participação no pessoal ocupado de forma muito expressiva, 1,9% para 4,1%, em consequência da expansão da fronteira agrícola nestes Estados, e um aumento no VTI de 1,2% para 2,2% (1985/00). A região obteve, de certa forma, um significativo aumento na participação do emprego industrial, de 2,3% em 1990, para 3,4 em 1996 e 4,2% no ano 2000. A região como um todo apresentou o crescimento absoluto mais expressivo de todas as regiões, um aumento de 65,9% no emprego industrial, sendo que todos os estados apresentaram este crescimento também, o Mato Grosso do Sul em 25,8%, Mato Grosso em 136,4% e Goiás em 73,6%. A dinâmica urbana desta região está relacionada ao fato desta situar-se como de "fronteira" e pela sua moderna estrutura de produção agroindustrial, porém não apresenta resultados significativos na hierarquia urbana.

A estrutura produtiva desta região aumentou sua participação em todos os gêneros, sem exceção, com destaque para as indústrias dinâmicas dos gêneros de mecânica e material de transporte.

Mas foi o Sul que apresentou o melhor desempenho no emprego industrial, aumentando sua participação de 19,7% em 1990, para 22,3% em 1996 e 24,6% no ano 2000, crescimento observado nos três estados que compõem esta região. Quanto ao resultado absoluto, a região apresentou um crescimento no emprego industrial na ordem de 11,8%. Conforme o IPEA (2000), a dinâmica urbana desta região é formada pelas regiões metropolitanas de Curitiba e Porto Alegre, e a pré-metropolitana de Florianópolis, que vem apresentando significativas taxas de

crescimento populacional e alto grau de urbanização (de aproximadamente 96%). A dinâmica da região também se destaca por apresentar dois movimentos: i) um expressivo crescimento de aglomerações urbanas densas e ii) um processo de esvaziamento de cidades de pequeno porte.

A estrutura produtiva desta região também ganha participação em praticamente todos os gêneros, com exceção à extração mineral e material elétrico e de comunicações.

### 3.2.2.1 A fragmentação do território paranaense

Os anos de 1990 marcam uma nova fase de desenvolvimento industrial no Paraná, iniciada nos anos de 1970 com a indústria automobilística calcada em veículos pesados, como os casos da Volvo e da New Holland. Os anos de 1990 também acentuam a divisão do estado em uma área de intensa transformação e renovação do parque industrial, principalmente na segunda metade da década com a instalação de indústrias automobilísticas calcadas em veículos leves, como a Renault, Volkswagen/AUDI, Chrysler e uma rede de fornecedores. De outro lado, uma área voltada aos gêneros das indústrias tradicionais no Paraná, o agronegócio.

Segundo o IBGE (PIA, 2000), a capacidade instalada da indústria paranaense, a partir dos dados do VTI, apresentou um aumento superior em relação a outras regiões. Em 1985 o Paraná participava com 4,3% do VTI nacional, em 1996 passou para 5,3%, alcançando 5,7% em 1999.

A participação da indústria de bens de consumo não durável perdeu expressivamente sua participação no período entre 1996 a 2000, de 36,4% para 30,4%. Em compensação, as indústrias de bem de capital (Grupo III), elevaram sua participação de 15,6% em 1985 para 21,3% em 1999, conforme a Tabela 17 e Gráfico 3.

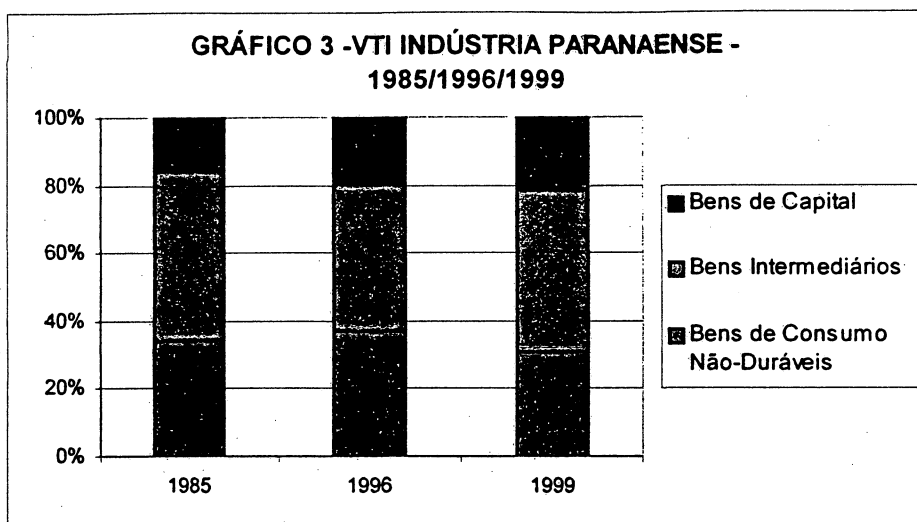
Estas transformações na base produtiva estadual intensificaram a "redivisão" do estado em duas áreas, como destaca ROLIM (1994, p.81), ao caracterizar esta divisão em Paraná Urbano e Paraná Agrobusiness, onde a área urbana envolve "parte do antigo território do Paraná Tradicional, estendendo-se, grosso modo, de Paranaguá até a área de influência imediata de Ponta Grossa, sob a égide da região Metropolitana de Curitiba, e a outra, a do Agrobusiness, abrangendo as demais partes do Estado, excetuando-se Foz do Iguaçu".

O principal responsável pelo aumento na participação do Grupo III no total do VTI do Estado foi o gênero de material de transporte, que no período 1985-1996 teve uma redução de 4,0% para 3,4% e após a instalação da indústria automobilística de veículos leves alcançou 8,6% em 1999. Entretanto, as indústrias do Grupo III estão espacialmente concentradas na Região Metropolitana de Curitiba.

**TABELA 17 - ESTRUTURA DO VALOR DE TRANSFORMAÇÃO INDUSTRIAL DO PARANÁ, SEGUNDO GRUPOS E GÊNEROS DA INDÚSTRIA - 1985/1996/1999**

GRUPOS E GÊNEROS DA INDÚSTRIA	1985	1996	1999
<b>Bens de Consumo não Duráveis</b>	<b>33,7</b>	<b>36,4</b>	<b>30,4</b>
Mobiliário	2,5	3,0	2,7
Produtos Farmacêuticos	0,1	0,2	0,4
Perfumaria	0,5	1,1	0,7
Têxtil	4,9	1,9	1,6
Vestuário e Calçados	1,3	1,6	1,8
Produtos Alimentares	21,4	19,1	16,8
Bebidas	1,4	2,2	2,7
Fumo	0,5	3,7	0,6
Editorial e Gráfica	1,0	3,4	3,1
<b>Bens Intermediários</b>	<b>49,2</b>	<b>42,9</b>	<b>47,2</b>
Minerais Não Metálicos	5,4	3,8	4,2
Metalurgia	2,6	4,1	4,2
Madeira	7,0	5,2	7,2
Papel e Papelão	5,6	5,6	7,3
Borracha	0,5	0,4	0,3
Couros e Peles	0,7	0,6	0,4
Química	25,9	21,0	21,2
Matérias Plásticas	1,5	2,2	2,3
<b>Bens de Capital</b>	<b>15,6</b>	<b>19,2</b>	<b>21,3</b>
Mecânica	5,4	8,1	7,6
Material Elétrico	6,1	7,7	5,1
Material de Transporte	4,0	3,4	8,6
<b>Diversas</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>1,1</b>
<b>TOTAL TRANSFORMAÇÃO</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Fonte: IBGE (Censo Industrial 1985; PIA 1999)



Fonte: IBGE Censo Industrial 1985 e PIA 1999

O expressivo crescimento no gênero de material de transporte, a partir dos investimentos automotivos, também pode ser observado em sua participação no total do emprego da indústria de transformação, conforme a Tabela 18, onde, no período de 1996 a 2000 o Paraná passou de 2,6% para 6,0%, com uma taxa expressiva de crescimento no número de empregos na ordem de 174,5%. Os demais gêneros que compõem a indústria automobilística, grosso modo, também apresentaram significativo crescimento no número de emprego, material elétrico e comunicação com 26,2%, metalurgia com 28,5% e mecânica, de forma menos significativa, 4,8%.

**TABELA 18 - ESTRUTURA INDUSTRIAL E TAXA DE CRESCIMENTO DOS GÊNEROS DA INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO NO ESTADO DO PARANÁ - 1996/2000**

GÊNEROS	1996		2000		Crescimento
	Absoluto	Relativo	Absoluto	Relativo	
Minerais não Metálicos	15.965	5,3	18.080	5,1	13,2
Metalúrgica	17.311	5,7	22.252	6,3	28,5
Mecânica	18.767	6,2	19.675	5,6	4,8
Material Elétrico e Comunicação	9.138	3,0	11.530	3,3	26,2
Material de Transporte	7.747	2,6	21.265	6,0	174,5
Madeira e Mobiliário	58.782	19,4	68.344	19,3	16,3
Editorial e Gráfica	22.701	7,5	26.267	7,4	15,7
Borracha, Fumo, Couros	11.862	3,9	11.107	3,1	-6,4
Química	21.395	7,1	27.463	7,8	28,4
Têxtil	34.965	11,5	47.479	13,4	35,8
Calçados	1.446	0,5	1.485	0,4	2,7
Alimentos e Bebidas	82.800	27,3	78.934	22,3	-4,7
<b>TOTAL TRANSFORMAÇÃO</b>	<b>302.879</b>	<b>100,0</b>	<b>353.881</b>	<b>100,0</b>	<b>16,8</b>

Fonte: MTE (RAIS)

Para ROLIM (1994, p.82), "é cada vez mais clara a conformação de um Paraná Urbano centrado na área de influência imediata da Região Metropolitana de Curitiba, responsável por cerca de metade do ICMS gerado no estado", e é exatamente a partir desta área que se dá a inserção do Paraná na matriz produtiva nacional.

ROLIM (1994, p.82) destaca que:

"gradativamente a estrutura industrial desliga-se da base agroindustrial para conectar-se em setores modernos voltados para o mercado nacional e internacional. A região Metropolitana de Curitiba surge como um ponto de expansão da região metropolitana de São Paulo e de articulação da economia nacional com um vasto território que atinge as cidades industriais catarinenses. Dentro do processo de expansão do centro dinâmico da economia nacional, a Região Metropolitana de Curitiba é um dos elementos fundamentais para a articulação com o Sul do país".

O desempenho da economia estadual na década foi, de certa forma, fruto da expansão industrial, primeiramente por abrigar grandes investimentos externos diretos (IEDs) do Grupo III, bens de capital, fato associado à desconcentração concentrada da atividade produtiva (PACHECO, 1999), bem como, no caso do Paraná Agrobusiness, ao desempenho da agroindústria.

Os anos de 1990, mais especificamente a segunda metade, apresentaram um significativo crescimento do setor industrial, interrompido entre os anos de 1980, segunda metade, e início dos anos de 1990, seguindo a lógica da indústria nacional, ou seja, o Paraná acompanha, nos anos de 1970, o ciclo de expansão da indústria nacional, o ciclo de queda nos anos de 1980 e a retomada do crescimento em meados dos anos de 1990 com uma relativa queda em atividades tradicionais do estado, como a madeira, e um relativo aumento na participação da indústria de maior conteúdo tecnológico em seu processo.

O recente crescimento industrial do Paraná pode ser caracterizando como um novo ciclo de expansão industrial, mais uma vez ancorado no Grupo III (bens de capital), com a liderança da indústria automobilística, porém, nitidamente concentrado na Região Metropolitana de Curitiba, o que vem propiciando o aumento na dinâmica da área do Paraná Urbano (ROLIM, 1994).

Tomando por base a "aglomeração poligonal" traçada por DINIZ (1993), o estado que apresentou melhor desempenho quanto ao crescimento no emprego industrial no polígono foi o Paraná. A participação relativa no número de ocupados

na indústria nacional foi a que mais cresceu, 44,9%. O crescimento absoluto dos ocupados também foi o mais expressivo, 28,8%. A taxa de crescimento no emprego foi, também, a mais expressiva dentro da “aglomeração poligonal”, 3,5% ao ano no período 1996-2000.

### 3.3 A DINÂMICA DAS MICRORREGIÕES SEGUNDO A HIERARQUIA URBANA

As três primeiras fases do desenvolvimento regional da economia brasileira a atividade produtiva estava nitidamente concentrada, mesmo com o espraiamento observado nos anos de 1970. Até então, a hierarquia urbana também se apresentava em um universo concentrado de cidades, onde a maioria das cidades subordinadas e/ou desarticuladas da hierarquia tinham como base econômica à comercialização de mercadorias, ou seja, um predomínio do setor terciário de base comercial com poucos desdobramentos para os serviços.

O espraiamento da atividade produtiva, iniciado nos anos de 1970, propiciou o crescimento de cidades médias, como destacou PACHECO (1999), cuja base econômica passou a ser determinada pela indústria através da produção em escala, dinamizando o setor de serviços, particularmente os serviços voltados para a indústria. Este novo processo de crescimento das cidades vem redefinindo o sistema de hierarquia urbana adequando-a à redefinição do sistema de produção, ou seja, “a estrutura da rede urbana aparece menos piramidal devido à importância das relações de complementaridade e às sinergias que se desenvolvem entre aglomerações urbanas de mesmo nível” (IPEA, 2000, p.30).

As relações de complementaridade tradicional, centro-periféria vertical, passam a apresentar-se de uma nova forma a partir da globalização produtiva e financeira, a forma horizontal, baseada nas relações de cidades de mesmo nível urbano. Esta nova forma vem sendo intensificada com o intenso fluxo de investimentos externos diretos, como destaca IPEA (2000) ao mencionar que “um novo quadro conceitual, por conseguinte, está em gestão, em vista das mutações recentes ocorridas no processo produtivo em escala mundial, na expansão dos fluxos financeiros e na desregulamentação das relações de capital e trabalho, o que tem repercussões objetivas no processo de urbanização”.

Esta nova forma de uma hierarquia urbana faz com que surjam grandes metrópoles, de caráter internacional, como as cidades-regiões globais de SCOTT,

AGNEW, SOJA, STORPER (2001) e as cidades mundiais de SASSEN (1994), pois, a partir destas cidades-regiões globais é que uma nação se insere em uma rede de cidades mundiais propícias para o desenvolvimento de inovações, a qual é a base competitiva do novo modo de produção capitalista.

Utilizando-se da tipologia dos níveis de aglomeração industrial, conforme o IBGE, onde as macro aglomerações se referem a áreas com mais de 100.000 pessoas ocupadas na indústria, as grandes aglomerações a áreas com mais de 50.000 até 100.000 ocupados, as médias aglomerações a áreas de 10.000 a 50.000 ocupados e as pequenas aglomerações a áreas de 5.000 a 10.000 ocupados (Tabela 19), observa-se um expressivo aumento nas médias e pequenas aglomerações industriais.

**TABELA 19 - AGLOMERAÇÕES INDUSTRIAIS SEGUNDO NÍVEIS DE AGLOMERAÇÕES POR OCUPADOS NA INDÚSTRIA, NO BRASIL - 1990/2000**

AGLOMERAÇÕES INDUSTRIAIS	1990 (a)	2000 (b)	(b) / (a)
Macro Aglomerações (100 mil ou mais)	7	6	-14,29
Grandes Aglomerações (50 a 100 mil)	11	12	9,09
Médias Aglomerações (10 a 50 mil)	66	82	24,24
Pequenas Aglomerações (5 a 10 mil)	42	54	28,57

Fonte: MTE (RAIS)

As macro aglomerações industriais, todas inseridas na "Aglomeração Poligonal", apresentaram mudanças expressivas entre 1990 e 2000, principalmente as de São Paulo, com uma queda de 43,9% no emprego industrial, somando 529.834 postos de trabalho extintos no período, e Rio de Janeiro, com queda de 46,6%, somando 185.239 postos de trabalho extintos. A macro aglomeração de Porto Alegre, Campinas, Belo Horizonte e Guarulhos, também apresentaram queda no emprego industrial, em 17,5%, 13,4%, 11,4% e 23,9%, respectivamente.

A única macro aglomeração que apresentou aumento no emprego industrial foi a de Curitiba, com um crescimento de 9,8%, criando 11.254 novos postos de trabalho nesta microrregião (Tabela 20). Os dados de produção também revelam o dinamismo desta microrregião no que diz à produção industrial (VTI), no período de 1996 a 2000. A dinâmica urbana desta microrregião também foi muito acentuada, com uma taxa de crescimento demográfico de 3,0% ao ano, no período de 1996 a 2000, e com alto índice de urbanização. O aumento na produção (VTI) e,

consequentemente, no emprego industrial, estão diretamente relacionados com o fluxo de investimentos externos diretos (IED), principalmente na indústria automobilística, ocorridos a partir de 1996.

Em 1990 as pequenas e médias aglomerações industriais (entre 5.000 e 50.000 ocupados na indústria) somavam 108 áreas, passando para 136 em 2000, um aumento de 26,0% nestas aglomerações.

**TABELA 20 - MACRO AGLOMERAÇÕES NO POLÍGONO, SEGUNDO MICRORREGIÕES - 1990/2000**

MICRORREGIÃO	1990 (a)	2000 (b)	(b)/(a) (Abs)	(b)/(a) (%)
São Paulo (SP)	1.206.111	676.277	-529.834	-43,9
Rio de Janeiro (RJ)	397.548	212.309	-185.239	-46,6
Porto Alegre (RS)	229.619	189.449	-40.170	-17,5
Campinas (SP)	182.679	158.171	-24.508	-13,4
Belo Horizonte (MG)	165.600	146.692	-18.908	-11,4
Curitiba (PR)	114.452	125.706	11.254	9,8
Guarulhos (SP)	114.352	87.040	-27.312	-23,9

Fonte: MTE (RAIS)

\* Ver DINIZ (1993)

Nos anos de 1990 surgiram dezoito médias aglomerações, sendo que sete aglomerações localizam-se fora do polígono traçado por DINIZ (1993), ou seja, 40% destes novos espaços industriais não estão na aglomeração poligonal, a saber: Anápolis (GO), Campina Grande (PB), Cuiabá (MT), Feira de Santana (BA), Paragominas (PA), Sinop (MT) e Sobral (CE); e 11 aglomerações nos Estados que envolvem o polígono: Campos de Lages (SC), Canoinhas (SC), Chapecó (SC), Erechim (RS), Guaporé (RS), Guaratingueta (SP), Passo Fundo (RS), Pirassununga (SP), Toledo (PR), Uberaba (MG) e Varginha (MG).

Quanto às pequenas aglomerações, no decorrer dos anos de 1990 surgiram 26 novas áreas, sendo que oito aglomerações localizam-se fora da aglomeração poligonal, representando 33% do total de novas aglomerações, a saber: Cariri (CE), Dourados (MS), Imperatriz (MA), Ji-Paraná (RO), Meia Ponte (GO), Mossoró (RN), Pacajus (CE) e Sudoeste de Goiás (GO); e 16 novas áreas nos estados que envolvem o polígono: Cianorte (PR), Cornélio Procópio (PR), Curitiba (SC), Formiga (MG), Foz do Iguaçu (PR), Lins (SP), Osório (RS), Paranavaí (PR), Passos (MG), Santa Maria (RS), São Joaquim da Barra (SP), São Sebastião do Paraíso (MG), Tijucas (SC), Umuarama (PR), Votuporanga (SP) e Xanxerê (SC).

As microrregiões de Botucatu (RJ), Suape (PE) e Campos de Goytacaz (RJ) passaram de médias aglomerações industriais para pequenas aglomerações. A microrregião de Salvador (BA) passou de uma grande aglomeração para média aglomeração, reduzindo o emprego na indústria de 66.988 em 1990 para 47.084 em 2000, representando 30,0% de queda no emprego industrial. O mesmo ocorreu com Jundiá (SP), passando de grande para média aglomeração, reduzindo o emprego industrial de 53.904 em 1990 para 42.291 em 2000, representando 21,5% de queda no emprego industrial.

Já as microrregiões de Moji das Cruzes (SP) e Goiânia (GO), passaram de médias aglomerações industriais para grandes aglomerações. A microrregião de Moji das Cruzes (SP) aumentou o emprego industrial em 12,1%, passando de 45.598 empregos industriais em 1990 para 51.115 em 2000. A microrregião de Goiânia (GO) aumentou o emprego industrial em 103,6%, passando de 26.166 empregos industriais em 1990 para 53.277 em 2000, este foi um dos movimentos mais significativos segundo os dados do MTE.

A dinâmica urbana destas microrregiões está expressa nas Tabelas 21a e 21b, as quais demonstram as taxas geométricas de crescimento médio anual entre os períodos de 1996-1991 e 2000-1996.

As pequenas aglomerações industriais localizadas no Paraná, referentes às microrregiões de Cianorte, Cornélio Procopio, Paranavaí, Umuarama e Foz do Iguaçu, apresentaram uma taxa de crescimento negativa ou relativamente baixa, principalmente no período 1991-1996, com exceção a Foz do Iguaçu, devido a ser uma região de fronteira internacional. O mesmo ocorreu com a média aglomeração industrial da microrregião de Toledo.

**TABELA 21a - TAXA DE CRESCIMENTO DEMOGRÁFICO NAS MICRORREGIÕES, SEGUNDO PEQUENAS AGLOMERAÇÕES INDUSTRIAIS E SUA SITUAÇÃO ESPACIAL EM RELAÇÃO AO POLIGONO - 1991/1996/2000**

MICRORREGIÕES	TAXA DE CRESCIMENTO	
	1996/91	2000/96
<b>Dentro do Polígono</b>		
Cianorte (PR)	0,1	1,2
Cornélio Procópio (PR)	-0,6	0,2
Paranavaí (PR)	-0,1	0,8
Umuarama (PR)	-1,9	-0,2
Foz do Iguaçu (PR)	2,8	2,4
Curitibanos (SC)	3,4	3,0
Xanxerê (SC)	1,0	0,9
Tijucas (SC)	0,3	1,8
Santa Maria (RS)	1,2	1,4
Osório (RS)	2,5	3,2
Formiga (MG)	0,8	0,9
Passos (MG)	1,2	1,8
São Sebastião Paraíso (MG)	1,2	1,9
Lins (SP)	0,8	1,7
São Joaquim Barra (SP)	1,6	1,3
Votuporanga (SP)	0,7	1,8
<b>Fora do Polígono</b>		
Cariri (CE)	1,4	2,4
Dourados (MS)	1,5	1,6
Imperatriz (MA)	1,0	1,6
Ji-Paraná (RO)	0,2	2,2
Meia Ponte (GO)	1,9	1,8
Mossoró (RN)	1,1	1,3
Pacajus (CE)	4,5	5,7
Sudoeste de Goiás (GO)	1,5	2,7

Fonte: Censos Demográficos de 1991 e 2000 e da Contagem Populacional de 1996

Estas pequenas e médias aglomerações industriais localizadas no Paraná, por mais que estejam na área de influência da aglomeração poligonal (DINIZ, 1993), principal área industrial do território nacional, parecem não apresentar uma dinâmica significativa no emprego industrial, reforçando que o emprego industrial gerado no Estado está espacialmente concentrado na macro aglomeração de Curitiba, conforme a Tabela 20.

**TABELA 21b - TAXA DE CRESCIMENTO DEMOGRÁFICO NAS MICRORREGIÕES, SEGUNDO MÉDIAS AGLOMERAÇÕES INDUSTRIAIS E SUA SITUAÇÃO ESPACIAL EM RELAÇÃO AO POLIGONO - 1991/1996/2000**

MICRORREGIÕES	TAXA DE CRESCIMENTO	
	1996/91	2000/96
<b>Dentro do Polígono</b>		
Toledo (PR)	-0,7	0,6
Campos de Lages (SC)	-0,5	2,1
Canoinhas (SC)	0,5	0,6
Chapecó (SC)	0,7	0,6
Erechim (SC)	0,4	0,4
Uberaba (MG)	2,1	1,9
Varginha (MG)	1,3	2,0
Passo Fundo (RS)	1,5	1,4
Guaporé (RS)	1,0	0,9
Guaratinguetá (SP)	1,3	1,3
Pirassununga (SP)	2,2	1,4
<b>Fora do Polígono</b>		
Anápolis (GO)	1,4	2,1
Campina Grande (PB)	0,9	1,0
Cuiabá (MT)	2,0	2,7
Sinop (MT)	6,9	6,1
Paragominas (PA)	4,4	4,2
Feira de Santana (BA)	1,2	1,2
Sobral (CE)	1,4	2,3

Fonte: Censos Demográficos de 1991 e 2000 e da Contagem Populacional de 1996

A dinâmica destas microrregiões referem-se, de forma análoga, à tese de PACHECO (1999, p.5) ao retratar que:

"está em curso sensível alteração na dimensão espacial do desenvolvimento brasileiro, em que uma possível continuidade da desconcentração das últimas décadas deve ser acompanhada pelo aumento da heterogeneidade interna das regiões brasileiras, com o surgimento de ilhas de produtividade em quase todas as regiões".

As categorias atribuídas por PACHECO (1999), para qualificar as tendências espaciais de desenvolvimento setorial, auxiliaram na compreensão do sentido desta desconcentração, onde o autor observa três vetores distintos.

O primeiro vetor aponta para uma desconcentração mais ampla nas indústrias de celulose e papel, de metalurgia básica, de produtos do metal, de minerais não metálicos, do refino de petróleo e produção de álcool, e de bens salários (têxteis, vestuário, couros e calçados, móveis e indústrias diversas): Na atividade de celulose e papel, como também na metalurgia básica, fatores como infra-estrutura,

proximidade das fontes de matérias-primas e dos elos da cadeia produtiva, destacam-se como atributos locacionais. Embora ainda detendo 49,3% da produção nacional de celulose e papel em seus territórios, São Paulo e Rio de Janeiro diminuíram 12,7% entre 1985 a 2000, os quais se reverteram em avanços observados em todas as Regiões e demais Estados do Sudeste, tendo sido mais significativo na Bahia. Na metalurgia básica São Paulo foi o que mais perdeu, ocorrendo ampliação no Norte, Sul, Nordeste e Centro-Oeste, sobretudo no Pará. A indústria de produtos de metal acompanhou o movimento da metalurgia básica, sendo que as perdas de São Paulo e Rio de Janeiro favoreceram Minas Gerais e as outras regiões, principalmente Amazonas e Paraná.

O refino de petróleo e produção de álcool continuou concentrado no eixo São Paulo-Rio de Janeiro (60,0%). Mas, a expansão desta atividade no Amazonas, Ceará, Bahia e Rio Grande do Sul, em ritmo mais acelerado do que nos dois Estados, levou-os a diminuir 6,8% de participação na produção nacional, entre 1985 a 2000, essencialmente São Paulo. Em produtos de minerais não metálicos, além do Rio de Janeiro registrar queda acentuada, o Norte também perdeu participação, mas, com aumento no Amazonas. Os maiores crescimentos, no entanto, ficaram com Minas Gerais e Espírito Santo.

Nas indústrias de bens salários a importância dos gastos de pessoal no total dos custos de produção induz à lógica de considerar os diferenciais salariais do país na decisão de localização industrial. Em 1985 mais da metade da produção de têxteis (57,6%) e vestuário (56,6%) concentrava-se no eixo São Paulo-Rio de Janeiro. Em 2000 observou-se uma queda para 46,1% e 41,6%, respectivamente. Os Estados que apresentaram maior crescimento na fabricação de produtos têxteis foram Ceará e Santa Catarina, enquanto em vestuário foram as indústrias do Sul, Goiás e Minas Gerais. Na atividade de couros e calçados o Rio de Janeiro não sofreu perdas; entretanto, grande parte da produção de São Paulo e de Minas Gerais migrou para o Nordeste (especialmente Ceará), para o Sul (especialmente Rio Grande do Sul) e para o Centro-Oeste. A queda na participação relativa do Rio de Janeiro e São Paulo na fabricação de móveis e indústrias diversas, por sua vez, foi compensada com o crescimento do setor na maioria dos locais, sobretudo no Rio Grande do Sul.

O segundo vetor aponta para uma desconcentração concentrada no Sudeste e Sul do país, onde se encontram as novas plantas das indústrias automobilísticas,

de artigos de borracha e plástico, de máquinas e equipamentos e de máquinas e materiais elétricos. No caso da indústria automobilística, alvo primordial da "guerra" de incentivos fiscais travada por estados para atrair investimentos, dado os seus efeitos de desencadeamento, algumas novas inversões em plantas foram realizadas fora de São Paulo, levando à redução de 17,9% desta atividade no Estado. Esta perda foi distribuída para outros estados da seguinte forma: Minas Gerais (6,4%), Rio de Janeiro (2,6%), Paraná (5,1%) e Rio Grande do Sul (2,3%).

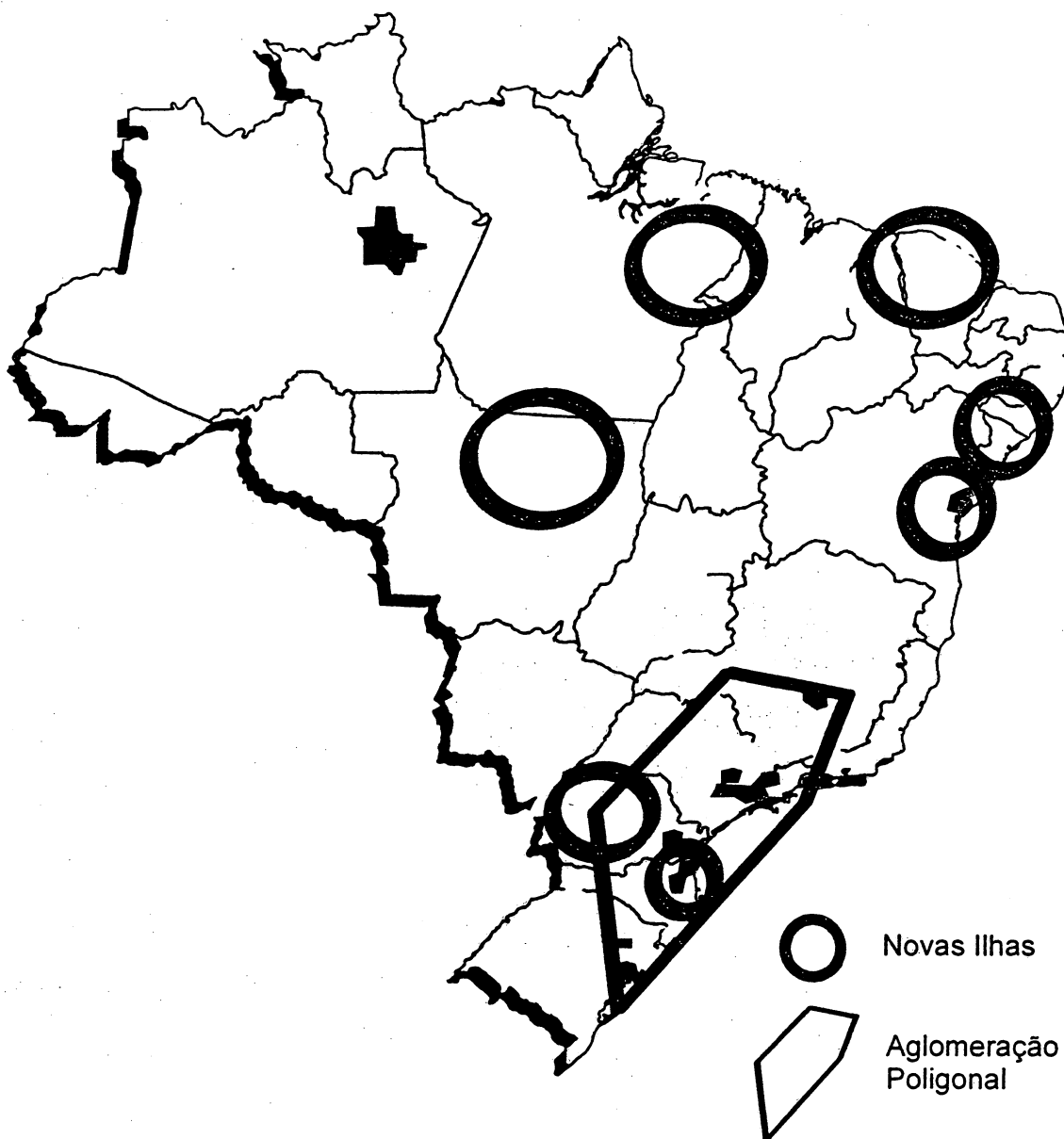
Com relação às máquinas e equipamentos, o decréscimo de 12,7% em São Paulo direcionou-se essencialmente para o segundo parque fabril desse ramo, ou seja, o Sul. Este foi também o movimento no ramo de artigos de borracha e plástico. Sobre máquinas e materiais elétricos, pode-se dizer que houve perda generalizada em favor de Minas Gerais e do Sul do país.

O terceiro vetor aponta para um movimento de reaglomeração a partir das indústrias de fumo, de outros equipamentos de transporte, e de máquinas para escritório e equipamentos de informática. A mais acentuada ocorreu em fumo, concentrando-se mais especificamente no Rio Grande do Sul e Santa Catarina.

Os gêneros outros equipamentos de transporte, máquinas para escritório e equipamentos de informática englobam atividades com alta densidade tecnológica e demandadores de mão-de-obra qualificada, propensos a especializações locais.

Esta é a provável explicação dos movimentos efetuados em máquinas para escritório e equipamentos de informática, onde houve significativa expansão no Rio de Janeiro, São Paulo e Bahia. Estes três Estados respondem atualmente por 85,4% da produção nacional. Em outros equipamentos de transporte, os resultados refletem a perda do Rio de Janeiro, principalmente na indústria naval, e os ganhos de São Paulo, principalmente nas indústrias de aviação e ferroviária, e do Amazonas, nas de motocicletas e bicicletas.

## Mapa 08: Brasil - Novas Ilhas e Polígono



Fonte: IBGE (PIA 2000), DINIZ (1993), PACHECO (1999)

Organização: Jackson T. Bittencourt

Dentro deste contexto, pode-se demonstrar no Mapa 8, a evolução de novos espaços industriais no território nacional, onde a maior parte surgiu fora da aglomeração poligonal de DINIZ (1993), corroborando com a tese de DINIZ (1998; 1999). O tracejado em vermelho refere-se ao polígono de DINIZ (1993) e os círculos

azuis às novas áreas industriais entre o período de 1996 e 2000, conforme os dados do IBGE (PIA, 2000).

### 3.4 MEDIDAS DO PROCESSO DE DESCONCENTRAÇÃO ESPACIAL DA ATIVIDADE PRODUTIVA

Apesar dos dados da produção e do emprego apontarem para uma desconcentração da atividade produtiva nos anos de 1990 no território nacional, é importante qualificar estes dados a partir de um tratamento dos mesmos, com a utilização de instrumentos de medição da concentração, neste caso, industrial e de novos investimentos.

Estes instrumentos poderão auxiliar na compreensão dos determinantes e das tendências da localização industrial no Brasil nos anos de 1990, principalmente a partir do ano de 1996.

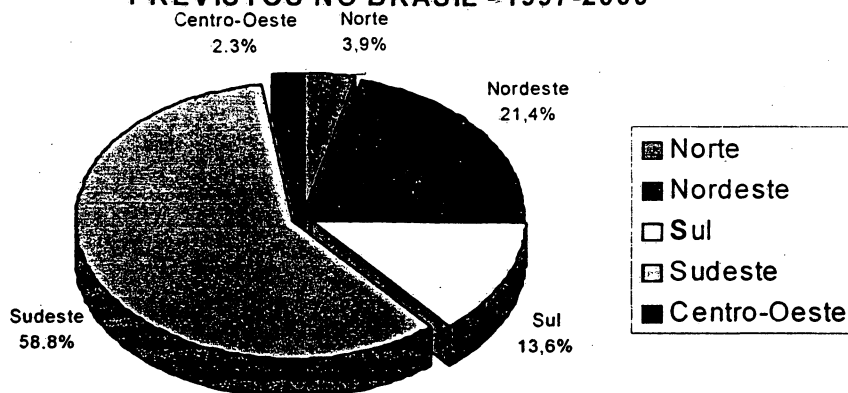
As informações de intenções de investimentos produtivos no Brasil, para o período de 1997-2000, também apresentam sinais da desconcentração da produção, e segundo o Ministério do Desenvolvimento da Indústria e Comércio (MDIC), a partir do protocolo de Intenções de Investimentos Nacional, constata-se uma tendência à desconcentração industrial em favor de regiões de menor desenvolvimento relativo do país. A participação relativa de cada região está disposta na Tabela 22 e no Gráfico 4. Para a Secretaria de Política Industrial do MDIC, essa constatação vai na “contramão” do que tem sido afirmado em alguns estudos recentes sobre a existência de um processo de reconcentração industrial no país, ou seja, a tese de DINIZ (1993, 1995, 1996) e CANO (1998).

TABELA 22 - PARTICIPAÇÃO NOS INVESTIMENTOS PREVISTOS NO BRASIL, SEGUNDO GRANDES REGIÕES - 1997-2000

REGIÃO	PARTICIPAÇÃO
Norte	3,9%
Nordeste	21,4%
Sul	13,6%
Sudeste	58,8%
Centro-Oeste	2,3%

Fonte: MDIC

**GRÁFICO 4 - PARTICIPAÇÃO NOS INVESTIMENTOS  
PREVISTOS NO BRASIL - 1997-2000**



Fonte: MDIC

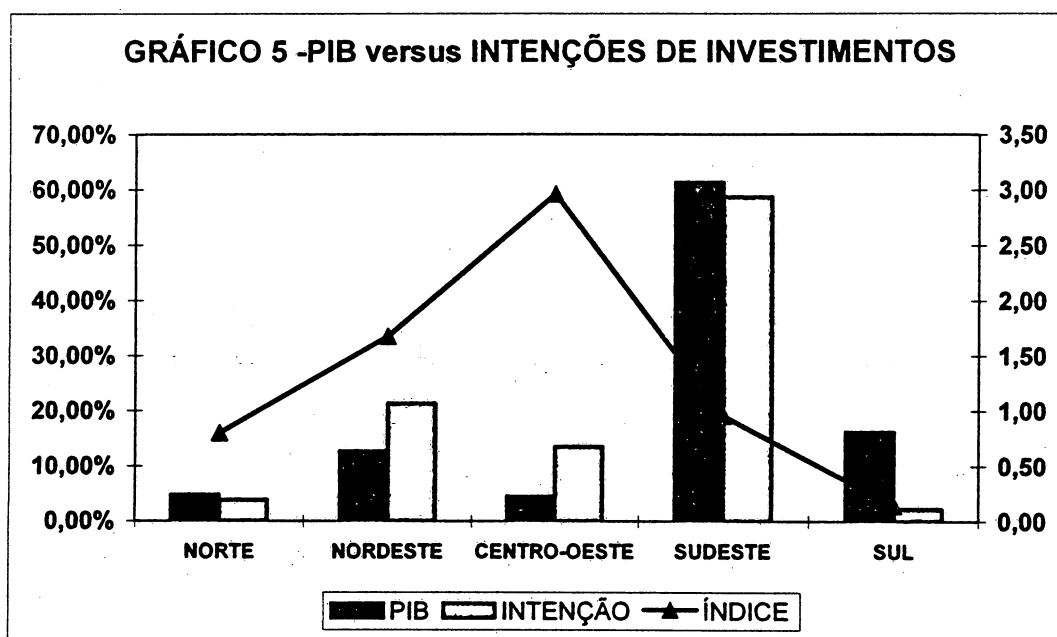
Este documento apresenta uma significativa alteração na distribuição espacial da produção, beneficiando o Nordeste com 21,4% das intenções de investimento no território nacional, e o Centro-Oeste com 2,3%, quando estes resultados são analisados em conjunto com o Produto Interno Bruto (PIB), na construção de um índice de intenções de investimento em relação ao produto gerado nestas regiões. Com os dados da participação relativa de cada região no total do PIB, e da participação relativa na intenção de investimentos produtivos no país, é possível elaborar um índice que relacione "as intenções *versus* o PIB" em cada região. O resultado deste índice pode ser interpretado da seguinte forma: um índice acima de 1, demonstra que as intenções de investimento são superiores ao PIB da região, confirmando assim, a tendência de crescimento econômico nesta região e, conseqüentemente, sinais de um processo de desconcentração produtiva (Tabela 23 e Gráfico 5).

**TABELA 23 - PARTICIPAÇÃO NO PRODUTO INTERNO BRUTO (PIB) TOTAL E NA INTENÇÃO DE INVESTIMENTOS EXTERNOS DIRETOS (IED) NO BRASIL, SEGUNDO REGIÕES - 1996/2000**

REGIÃO	PIB	INTENÇÃO	ÍNDICE
NORTE	4,87%	3,9%	0,80
NORDESTE	12,76%	21,4%	1,68
CENTRO-OESTE	4,59%	13,6%	2,96
SUDESTE	61,47%	58,8%	0,96
SUL	16,30%	2,3%	0,14
BRASIL	100,00%	100,00%	-

Fonte: IPEA e do MDIC

Nota: Elaboração a partir dos PIBs municipais de 1996 do IPEA e das intenções de investimentos externos diretos (IED) do MDIC para o período de 1997 a 2000



Fonte: IPEA e MDIC

Os resultados deste índice reafirmam a desconcentração da atividade produtiva no país, onde as regiões mais industrializadas, Sudeste e Sul, obtiveram um índice abaixo de 1. O Sudeste com 0,96 e o Sul com 0,14, ou seja, a intenção de investimentos para estas duas regiões são inferiores em termos relativos à suas participações relativas no valor total do PIB nacional. O mesmo acontece com o Norte com um índice de 0,8. O Nordeste e o Centro-Oeste apresentaram um índice expressivo, 1,68 e 2,96, respectivamente, demonstrando, assim, a tendência ao crescimento industrial nestas duas regiões.

Os dados do Relatório de intenções de investimentos produtivos no Brasil (MDIC, 2001) demonstram que as previsões de investimento para o Nordeste somaram US\$ 24.442,2 milhões, sendo que US\$ 16.696,7, que representa 68,3% do total de investimentos industriais nesta região, estão nos gêneros de alimentos e bebidas (8,9%), têxtil (13,1%), papel e celulose (20,3%), química (20,0%) e veículos automotores (6,3%). A Bahia foi receptora da maior parte destas intenções de investimento, principalmente na indústria química (31,0%) e papel e celulose (30,3%).

O Centro-Oeste somou o total de US\$ 2.616,1 milhões, sendo que US\$ 2.292,3, que representa 87,6% do total de investimentos industriais nesta região, estão em alimentos e bebidas (49,3%) e papel e celulose (38,2%), onde Goiás foi o maior receptor, com destaque para a indústria de alimentos e bebidas (77,8%).

Dos US\$ 4.407,9 milhões de intenções de investimento no Norte, US\$ 3.828,2, que representa 86,9% do total, quatro gêneros se destacam: minerais metálicos (11,5%), papel e celulose (9,5%), metalurgia básica (53,9%) e material elétrico e comunicações (12,0%). O Amazonas foi o maior receptor destas intenções com 51,9% dos investimentos no gênero de material elétrico e de comunicações, em consequência da Zona Franca de Manaus.

Dos US\$ 66.961,2 milhões de intenções de investimentos no Sudeste, US\$ 37.402,6, que representa 55,9% do total, quatro gêneros se destacam: extração de petróleo (9,7%), química (22,4%), metalurgia básica (13,3) e montagem de veículos automotores (10,5%). No Espírito Santo 44,6% das intenções estão no gênero de metalurgia básica; em Minas Gerais os gêneros de alimentos e bebidas e metalurgia básica participam com 17,6% e 28,2% respectivamente das intenções para este Estado; no Rio de Janeiro concentra-se todas intenções de investimentos no gênero de extração de petróleo, representado 42,7% das intenções, destacando-se, também, o gênero da química com 28,2%. São Paulo destaca-se com intenções nos gêneros da química e montagem de veículos automotores, 27,8% e 13,1 respectivamente.

Dos US\$ 15.443,2 milhões de investimentos previstos para o Sul, US\$ 6.957,1, que representa 71,6% do total de investimentos, estão nos gêneros de alimentos e bebidas (11,5%), papel e celulose (17,0%), química (26,7%) e montagem de veículos automotores (10,5%). No Rio Grande do Sul destaca-se o gênero de refino do petróleo com 48,5% do total de intenções deste estado e papel e

celulose com 17,2%; em Santa Catarina destacam-se os gêneros de alimentos e bebidas (33,6%) e máquinas e equipamentos (16,1%) nos investimentos previstos para o estado; no Paraná os gêneros de destaque são: alimentos e bebidas (13,3%), papel e celulose (21,0%), máquinas e equipamentos (15,1%) e montagem de veículos automotores (45,5%).

Estes dados demonstram que no Sul as intenções de investimentos na indústria automobilística foram direcionadas para o Paraná onde, dos US\$ 2.536,3 milhões de investimentos previstos para este gênero no Sul, US\$ 2.214,6 estão no estado, representando 87,3%.

Os determinantes locacionais expressos nas intenções de investimentos corroboram a tese de PACHECO (1998, 1999), o qual aponta três vetores da desconcentração espacial da atividade produtiva no território nacional, como já mencionado, uma desconcentração ampla, como o caso dos gêneros de papel e celulose e bens salários; uma desconcentração concentrada, como o caso dos gêneros de montagem de veículos automotores, cujos investimentos estão, na sua maioria, concentrados na "aglomeração poligonal" de DINIZ (1993); e um processo de reaglomeração, como o caso do gênero do fumo no Rio Grande do Sul.

Outro índice que demonstra o processo de desconcentração da atividade produtiva é o índice de Hirschman-Herfindahl (HH). Este índice é muito utilizado pelas agências reguladoras da concorrência nos mercados, como as agências antitrustes, as quais empregam o resultado do HH para determinar a existência, bem como o grau de monopólios. Um resultado entre zero e menor que 1000, demonstra que não há concentração no mercado; entre 1000 e 1799, é possível observar sinais de uma concentração de mercado; acima de 1800, sinaliza-se a tendência de um mercado concentrado, conforme expressão a seguir:

$$HH = \sum_{i=1}^n s_i^2$$

A aplicação deste índice no que diz respeito à concentração espacial do emprego industrial, pode ser efetuada a partir de um processo matemático simples onde, elevando-se ao quadrado a participação relativa do emprego industrial de

cada uma das regiões no total do país, atribuindo, assim, um peso relativamente maior a estas regiões, tem-se o resultado, nas mesmas faixas anteriormente explanadas, que demonstram uma concentração do emprego industrial, caso os resultados sejam superiores a 1800, por exemplo. Com isso, quanto mais alto for o resultado deste índice, mais concentrada é, neste caso, a distribuição espacial do emprego industrial. Dentro deste contexto, foi calculado o índice HH para os anos de 1990, 1996 e 2000, e seus resultados estão dispostos na Tabela 24.

**TABELA 24 - ÍNDICE DE HIRSCHMAN-HERFINDAHL (HH) PARA O BRASIL NOS ANOS DE 1990, 1996 E 2000.**

ANO	ÍNDICE HH
1990	918,2
1996	837,9
2000	771,6

Fonte: MTE (RAIS)

Os resultados deste índice se apresentam com gradativa redução, ou seja, entre 1990 e 2000 vem ocorrendo uma desconcentração interregional do emprego industrial no país. Em virtude do declínio consecutivo do índice, podemos afirmar que o processo de desconcentração produtiva observado na década dos anos 90 tende a continuar na próxima década e, se as intenções de investimentos se efetivarem conforme os protocolos, a maturação dos investimentos industriais será "ceifada" no próximo decênio (2001-2010), ocasionando crescimento industrial nas regiões apontadas pelo índice de "intenções *versus* PIB".

### 3.5 DINÂMICA ESPACIAL E ECONÔMICA DO AGLOMERADO METROPOLITANO DE CURITIBA

A segunda metade dos anos de 1990 abriu "janelas de oportunidades" para diversas regiões se articularem com uma nova dinâmica do processo de produção mundial através dos fluxos de investimentos externos diretos (IED) realizados no país, principalmente os da indústria automobilística.

Neste período a RMC oferecia determinantes locais relativamente propícios para a instalação de plantas industriais de empresas que buscavam uma

região de histórico industrial em segmentos do complexo metal-mecânico, como uma rede de fornecedores locais mesmo que incipiente, mão-de-obra qualificada, potencial de demanda expresso no tamanho do mercado, infra-estrutura adequada em telecomunicações, transporte e energia, ambiente de negócios, qualidade de vida e uma “declarada” política de incentivos fiscais.

Estes determinantes locacionais foram capazes de atrair plantas de indústrias automobilísticas como a Renault, a Volkswagen/AUDI e a Chrysler, bem como uma rede de fornecedores de caráter internacional. Segundo o Protocolo de Intenções de Investimento no Paraná, entre 1996 e 2000 foram assinados 209 intenções, de diversos segmentos da indústria e distribuídas espacialmente por todo o estado. Entretanto, neste trabalho, analisou-se os investimentos efetivamente ocorridos na indústria automobilística (51 investimentos) que se concentraram na RMC, com pouquíssimas exceções (três investimentos) no caso de fornecedores, mas que estão localizados na área do Paraná Urbano de ROLIM (1994).

### 3.5.1 O recente processo urbano-industrial do aglomerado metropolitano de Curitiba

Uma das regiões que vem apresentando maior dinamismo na economia brasileira nesta última década tem um raio de aproximadamente 150 Km a partir de Curitiba<sup>31</sup> - a Oeste até Ponta Grossa, Leste até Paranaguá e Sul até o Norte do Estado de Santa Catarina (área industrial), traçado por três eixos básico de transporte rodoviário: Rodovia BR 116 e BR 376 no sentido Norte/Sul (trechos da Rodovia MERCOSUL), BR 376 sentido Ponta Grossa e BR 277 sentido Paranaguá. Nesta região, denominada de Paraná Urbano por ROLIM (1994), encontra-se a Região Metropolitana de Curitiba (RMC)<sup>32</sup>.

O projeto da Rodovia MERCOSUL, do Programa Brasil em Ação<sup>33</sup>, tem como um de seus objetivos, ampliar a capacidade de transporte modernizando a ligação entre Curitiba (PR), São Paulo (SP), Joinville (SC), Florianópolis (SC) e Osório (SP), o qual se articula no eixo Buenos Aires - Porto Alegre – Florianópolis – Curitiba - São Paulo - Belo Horizonte. Segundo o Programa Brasil em Ação, esta ampliação da malha Rodoviária deverá: a) atrair novos investimentos e promover o

<sup>31</sup> Este raio de 150 km baseia-se no Campo Aglomerativo de AZZONI (1985).

<sup>32</sup> Onde se situa um dos principais núcleos urbanos do país, o aglomerado metropolitano de Curitiba.

<sup>33</sup> Programa Brasil em Ação: Plano de Governo de Fernando Henrique Cardoso

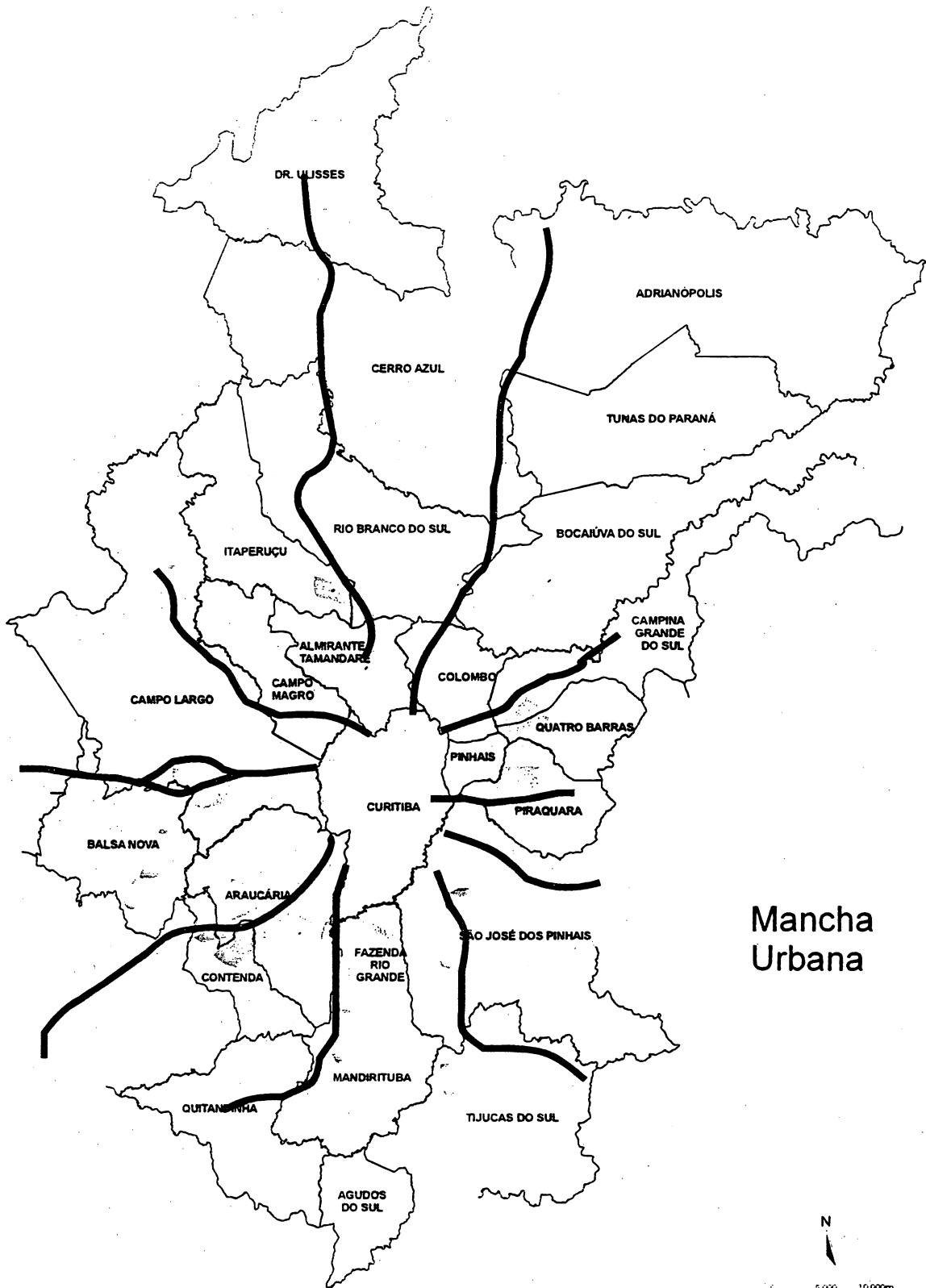
desenvolvimento econômico e social das Regiões Sudeste e Sul; b) promover a redução nos custos de transporte; c) propiciar uma integração eficiente com os demais países do MERCOSUL; d) elevar os níveis dos serviços nas Rodovias; e) reduzir o número de acidentes; f) concessão de eixos para iniciativa privada; e g) implementar um sistema de sinalização e segurança modernos. Este processo deverá intensificar as relações da RMC no sentido Norte com São Paulo, e no sentido Sul com o MERCOSUL.

Este raio de 150 Km a partir da RMC pode ser associado ao Campo Aglomerativo de AZZONI (1983) abordado no Capítulo 1 deste trabalho, porém não no sentido de uma polarização reversa, ou reversão da polarização, quando este autor procurou demonstrar que esta reversão estava longe de ser um fenômeno observado no território nacional, mas sim sobre o aspecto de forças centrípetas que uma região obtém a partir de um processo de industrialização e urbanização, que favorecem a localização industrial.

Associado ao dinamismo econômico, observou-se um crescente processo de urbanização na RMC a partir dos anos de 1970, onde a região praticamente triplicou o número de habitantes, de 869.837 em 1970 para 2.726.556 em 2000 (IBGE). Este processo, segundo o IPEA (2000, p.69), "é intenso e rápido, transpondo as fronteiras administrativas do município núcleo (Curitiba), criando áreas contíguas de ocupação nos municípios conurbados, muitas vezes distantes das sedes destes municípios". Isso pode ser observado na expansão da mancha urbana de Curitiba (Mapa 9), demonstrando a interferência da estrutura viária, bem como do sistema de transporte de passageiros no processo.

As áreas que vem apresentando maior adensamento se concentram na faixa NE-SO, que abrange os municípios de Colombo e Araucária. Outras áreas de concentrações significativas estão em São José dos Pinhais, Fazenda Rio Grande, Campo Largo e o setor Norte com a conurbação entre Curitiba e Almirante Tamandaré.

# MAPA 9: MANCHA URBANA DA RMC - 2000



Fonte: IPPUC

O processo de metropolização no interior da RMC segundo o IPEA (1999), e que foi adotado pela COMEC<sup>34</sup> na elaboração de seu último Plano de Desenvolvimento Integrado (PDI)<sup>35</sup> para a RMC em 2001, pode ser distinguido a partir de três categorias espaciais: i) o Núcleo Urbano Central (NUC), onde se encontra a mancha urbana conurbada e os municípios com forte interação com o núcleo metropolitano: Curitiba, Almirante Tamandaré, Araucária, Campina Grande do Sul, Campo Largo, Colombo, Fazenda Rio Grande, Pinhais, Piraquara, São José dos Pinhais e Quatro Barras; ii) Primeiro Anel Metropolitano, são os municípios da mancha urbana que não são limítrofes ao município núcleo: Balsa Nova, Bocaiúva do Sul, Contenda, Itaperuçu, Mandirituba e Rio Branco do Sul; iii) Segundo Anel Metropolitano, são os municípios recém incorporados a região, com predominância do espaço rural e uma incipiente urbanização: Adrianópolis, Agudos do Sul, Cerro Azul, Dr. Ulysses, Quitandinha, Tijucas do Sul e Tunas do Paraná, conforme o Mapa 10 (IPEA, 2000).

A mancha urbana de Curitiba é definida de duas formas: i) uma técnica (COMEC, IPEA), que trata a expansão urbana a partir de Curitiba como Núcleo Urbano Central (NUC); ii) e outra acadêmica, que trata tal expansão como “aglomerado metropolitano”, cujos contornos são os mesmos do Núcleo Urbano Central (NUC), como destaca FIRKOWSKI (2001), “a Curitiba desconcentrada”, formada pelos municípios de Curitiba, Almirante Tamandaré, Araucária, Campina Grande do Sul, Campo Largo, Campo Magro, Colombo, Fazenda Rio Grande, Pinhais, Piraquara, Quatro Barras e São José dos Pinhais.

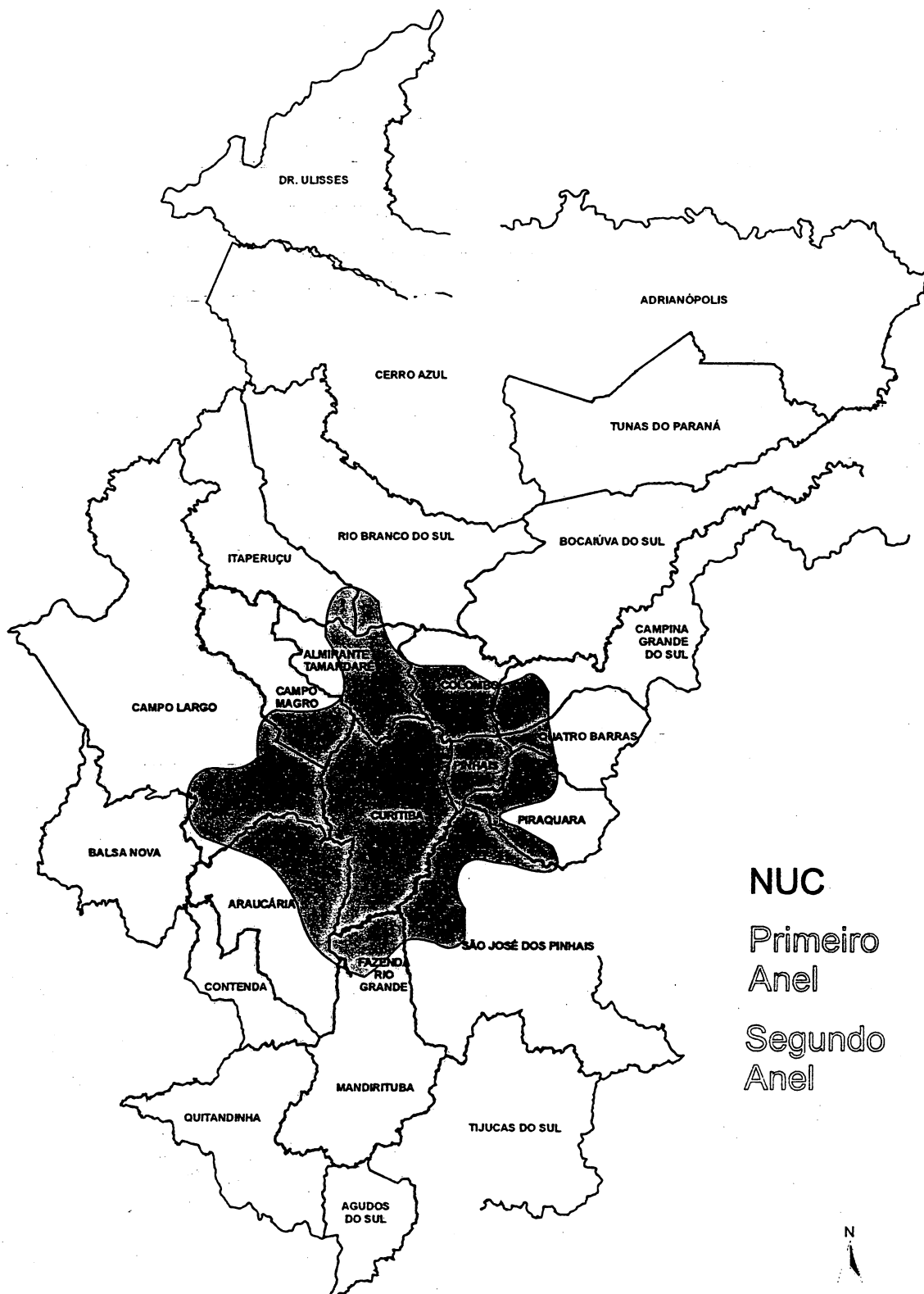
Passaremos a tratar a expansão urbana de Curitiba a partir da definição acadêmica, ou seja, aglomerado metropolitano- por este expressar a realidade metropolitana de Curitiba como uma grande metrópole, ou como uma cidade-região global, como trataremos mais adiante. A Tabela 25, disposta conforme a definição técnica, expressa o quão insignificantes, no sentido metropolitano, são os municípios dos primeiro e segundo anéis metropolitanos.

---

<sup>34</sup> A Coordenação da Região Metropolitana de Curitiba (COMEC) foi criada em 1975 através da lei Estadual n. 6.517, com o intuito de formular e executar políticas públicas ligadas aos interesses metropolitanos.

<sup>35</sup> O primeiro Plano de Desenvolvimento Integrado (PDI) foi formulado em 1978 a partir da Política Nacional de Desenvolvimento Urbano.

# MAPA 10: CATEGORIAS ESPACIAIS DA RMC



Fonte: IPEA (2000); COMEC (2000)

Vale destacar que os municípios que apresentam as maiores taxas de crescimento populacional na RMC, no período 1996-2000, estão localizados no aglomerado metropolitano, conforme a Tabela 25, na sua maioria acima da taxa da RMC (2,9%). A cidade de Curitiba vem perdendo participação relativa tanto no total da RMC quanto do aglomerado metropolitano. Em relação a RMC, a participação de Curitiba que foi de 60,7% em 1996, reduziu para 58,2%, e, a partir das projeções populacionais para 2010, a participação deverá ser de 52,4%. Em relação ao aglomerado metropolitano, a participação de Curitiba que era de 64,7% em 1996, reduziu para 62,0%, devendo chegar a 54,4% em 2010. Tanto para o período de 1996-2000, como para o período da projeção 2000-2010, a taxa geométrica de crescimento anual da cidade de Curitiba é de 1,8%.

Em comparação com os demais municípios do aglomerado metropolitano, por exemplo, esta taxa de crescimento parece ser pouco expressiva, até mesmo em relação a períodos anteriores; entretanto, em termos absolutos, o incremento populacional de Curitiba no período de 1996-2000 foi de 111.062 pessoas, e para o período de projeção, mantendo-se a taxa de crescimento constante, ocorrerá um incremento populacional na ordem de 315.598 pessoas, conforme IPARDES/IBGE (1999).

No período de 1996-2010 a maioria dos municípios que compõem o aglomerado metropolitano terá sua população residente praticamente dobrada. Entre estes municípios, de expressivas taxas de crescimento, vale destacar Almirante Tamandaré, Araucária, Colombo, Fazenda Rio Grande, Piraquara, Quatro Barras e São José dos Pinhais.

A participação da população residente do aglomerado metropolitano na RMC para o período de 2000-2010 passará de 93,9% para 96,3%, praticamente todo incremento populacional da RMC se dará no aglomerado metropolitano para este decênio, serão 936.750 pessoas a mais nesta área com uma população projetada de 3.496.911 em 2010 frente a 3.629.613 na RMC. Neste sentido, comparando com um incremento populacional do Primeiro e Segundo Anéis de 51.220 pessoas no mesmo período, fica claro que a dinâmica urbana da RMC está limitada pela área do aglomerado metropolitano.

**TABELA 25 - POPULAÇÃO RESIDENTE, TAXAS DE CRESCIMENTO DA POPULAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DO AGLOMERADO METROPOLITANO DE CURITIBA E DEMAIS MUNICÍPIOS DA RMC - 1996/2000 E ESTIMATIVA PARA 2010**

MUNICÍPIOS	ANOS			TAXA DE CRESCIMENTO		INCREMENTO POPULACIONAL	
	1996	2000	2010*	1996/2000	2000/2010	1996/2000	2000/2010
<b>AGLOMERADO METROPOLITANO/NUC</b>	<b>2.280.447</b>	<b>2.560.161</b>	<b>3.496.911</b>	<b>2,9</b>	<b>3,2</b>	<b>279.714</b>	<b>936.750</b>
Curitiba	1.476.253	1.587.315	1.902.913	1,8	1,8	111.062	315.598
Almirante Tamandaré	73.018	88.277	141.870	4,9	4,9	15.259	53.593
Araucária	76.684	94.258	157.889	5,3	5,3	17.574	63.631
Campina Grande do Sul	31.444	34.566	43.795	2,4	2,4	3.122	9.229
Campo Largo	82.972	92.782	122.686	2,8	2,8	9.810	29.904
Campo Magro	16.392	20.409	35.302	5,6	5,6	4.017	14.893
Colombo	153.698	183.329	284.865	4,5	4,5	29.631	101.536
Fazenda Rio Grande	45.229	62.877	143.278	8,6	8,6	17.648	80.401
Pinhais	89.335	102.985	146.945	3,6	3,6	13.650	43.960
Piraquara	52.486	72.886	165.633	8,6	8,6	20.400	92.747
Quatro Barras	13.901	16.161	23.552	3,8	3,8	2.260	7.391
São José dos Pinhais	169.035	204.316	328.183	4,9	4,9	35.281	123.867
<b>PRIMEIRO ANEL</b>	<b>85.693</b>	<b>98.669</b>	<b>143.109</b>	<b>3,6</b>	<b>3,8</b>	<b>12.976</b>	<b>44.440</b>
Balsa Nova	8.745	10.153	14.746	3,8	3,8	1.408	4.593
Bocaiúva do Sul	8.583	9.050	10.332	1,3	1,3	467	1.282
Contenda	12.332	13.241	15.818	1,8	1,8	909	2.577
Itaperuçu	17.603	19.344	24.488	2,4	2,4	1.741	5.144
Mandirituba	15.218	17.540	25.016	3,6	3,6	2.322	7.476
Rio Branco do Sul	23.212	29.341	52.709	6,0	6,0	6.129	23.368
<b>SEGUNDO ANEL</b>	<b>65.594</b>	<b>67.726</b>	<b>74.506</b>	<b>0,8</b>	<b>1,0</b>	<b>2.132</b>	<b>6.780</b>
Adrianópolis	7.339	7.007	6.241	-1,2	-1,2	-332	-766
Agudos do Sul	6.443	7.221	9.602	2,9	2,9	778	2.381
Cerro Azul	17.107	16.352	14.607	-1,1	-1,1	-755	-1.745
Doutor Ulisses	5.662	6.003	6.948	1,5	1,5	341	945
Quitandinha	14.058	15.272	18.786	2,1	2,1	1.214	3.514
Tijucas do Sul	11.559	12.260	14.204	1,5	1,5	701	1.944
Tunas do Paraná	3.426	3.611	4.118	1,3	1,3	185	507
<b>TOTAL RMC</b>	<b>2.431.734</b>	<b>2.726.556</b>	<b>3.629.613</b>	<b>2,9</b>	<b>2,9</b>	<b>294.822</b>	<b>903.057</b>
<b>CURITIBA/RMC</b>	<b>60,7</b>	<b>58,2</b>	<b>52,4</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>CURITIBA/AGLOMERADO</b>	<b>64,7</b>	<b>62,0</b>	<b>54,4</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>AGLOMERADO/RMC</b>	<b>93,8</b>	<b>93,9</b>	<b>96,3</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

Fonte: IBGE (Contagem Populacional 1996 e Censo Demográfico 2000) e Estimativa

Nota: \* Estimativa IBGE

E é neste aglomerado metropolitano que se concentrou grande parcela (48,3%) das intenções de investimentos no Paraná, somando 57,8% do total do valor previsto, conforme a Tabela 26, bem como praticamente todo parque da indústria automobilística recém instalado.

**TABELA 26 - INVESTIMENTOS NO AGLOMERADO METROPOLITANO, RMC E PARANÁ, SEGUNDO PROTOCOLO DE INTENÇÕES - 1996-2001**

REGIÕES/MUNICÍPIOS	INVESTIMENTOS (quantidade)		INVESTIMENTOS (em R\$ milhões)	
	Absoluto	Relativo	Absoluto	Relativo
<b>AGLOMERADO METROPOLITANO</b>	<b>101</b>	<b>100,0</b>	<b>5.776,6</b>	<b>100,0</b>
Almirante Tamandaré	2	2,0	50,3	0,9
Araucária	9	8,9	1.110,1	19,2
Campina Grande do Sul	8	7,9	71,8	1,2
Campo Largo	4	4,0	1.040,9	18,0
Colombo	1	1,0	1,0	0,0
Fazenda Rio Grande	13	12,9	108,7	1,9
Pinhais	8	7,9	41,5	0,7
Piraquara	4	4,0	60,3	1,0
Quatro Barras	8	7,9	104,6	1,8
São José dos Pinhais	27	26,7	2.408,5	41,7
Curitiba	17	16,8	778,9	13,5
<b>Total Aglomerado Metropolitano / PR</b>	<b>101</b>	<b>48,3</b>	<b>5.776,6</b>	<b>57,8</b>
<b>Outros Municípios da RMC * / PR</b>	<b>10</b>	<b>4,8</b>	<b>104,3</b>	<b>1,0</b>
<b>Total RMC / PR</b>	<b>111</b>	<b>53,1</b>	<b>5.880,9</b>	<b>58,8</b>
<b>Outros Municípios do Paraná ** / PR</b>	<b>98</b>	<b>46,9</b>	<b>4.116,4</b>	<b>41,2</b>
<b>TOTAL PARANÁ</b>	<b>209</b>	<b>100,0</b>	<b>9.997,3</b>	<b>100,0</b>

Fonte: SEID

\* Outros Municípios da RMC exceto o Aglomerado Metropolitano

\*\* Outros Municípios do Estado do Paraná exceto RMC

Os municípios que compõem o Primeiro e Segundo Anéis receberam apenas 4,8% das intenções de investimento no Paraná somando 1,0% do valor total dos investimentos. Os demais municípios do Estado receberam 46,9% das intenções de investimento somando 41,2% do valor total.

Do total de 209 intenções de investimentos no período de 1996 a 2000, somando o valor de R\$ 9.997,3 milhões, 101 investimentos se concentraram nos 11 municípios que compõem o aglomerado metropolitano (48,3%), com o expressivo valor de R\$ 5.776,6 milhões, frente a 388 municípios restantes do Estado, correspondendo a 108 investimentos (51,7%), somando o valor de R\$ 4.220,7 milhões.

É importante observar essa fragmentação espacial da RMC para compreender o seu processo de constituição como metrópole, como destaca FIRKOWSKI (2001, p.135) ao mencionar que:

"no caso de São Paulo, a definição de macro-metrópole ou da mega-metrópole, se dá a partir da inclusão numa mesma dinâmica, de espaços localizados para além dos limites da Região Metropolitana institucionalizada, enquanto em Curitiba ocorre o inverso, ou seja, o espaço metropolitano sequer alcança os limites definidos para a Região Metropolitana, conformando, assim, o aglomerado metropolitano".

Isso pode ser explicado pelo fato de as Regiões Metropolitanas terem sido criadas em um momento onde a área metropolitana de São Paulo se configurava como a mais expressiva no território nacional - no início dos anos de 1970 -, em paralelo ao objetivo do Governo Militar em desconcentrar a atividade produtiva para todo o território instituindo, assim, Regiões Metropolitanas de forma "arbitrária", conformando regiões de prospecção de investimentos estatais e multinacionais.

Porém, é interessante observar que, para FIRKOWSKI (2001, p.140), "o recorte espacial constituído pelo aglomerado metropolitano permite uma visão mais precisa da expressão espacial que assume em Curitiba o processo de metropolização, distanciando-se dos limites da Região Metropolitana", o que coloca em xeque, por exemplo, a inserção do município da Lapa na Região Metropolitana de Curitiba, dissociando o caráter de conurbação e adensamento de relações urbanas para a formação da metrópole. Ou seja, a RMC politicamente instituída não pode servir de base para explicar o processo de metropolização na região, nem muito menos ser observada por duas instâncias metropolitanas: a cidade de Curitiba, e sua supremacia, e os demais municípios da Região Metropolitana politicamente institucionalizada.

Dentro deste contexto, FIRKOWSKI (2001, p.141) ressalta que "isso exige a superação da concepção da Curitiba anterior e a aceitação de que todo o aglomerado metropolitano é Curitiba, não são lógicas parciais que se somam, mas uma lógica única que perpassa todos os municípios do aglomerado", fazendo com que a lógica da localização industrial na região passe a se dar a partir do espraiamento da indústria além do distrito industrial de Curitiba e além dos limites político-institucionais da própria cidade em direção a vetores de crescimento pré-estabelecidos, pois, é no aglomerado metropolitano que o novo perfil da indústria da

RMC ganha materialidade, basicamente nos municípios de São José dos Pinhais, abrigando os principais investimentos da indústria automobilística em toda a região, a Renault e a Volkswagen/AUDI, Campo Largo que abrigou “temporariamente” a planta da Chrysler, além de Curitiba, Quatro Barras, Araucária, Campina Grande do Sul, Fazenda Rio Grande, Pinhais e Piraquara, abrigando a rede de fornecedores.

Portanto, destaca FIRKOWSKI (2001, p.141):

“há que se estabelecer um novo olhar sobre a relação entre Curitiba e o aglomerado metropolitano, compreendendo que ambos constituem uma unidade que se constrói com contradições e correlações e que essa unidade redefine a lógica de localização de atividades e pessoas em Curitiba e expressa-se espacialmente pela desconcentração”.

Se pensarmos a cidade de Curitiba como uma espacialidade, entendendo esta como “o espaço socialmente produzido (...) comparável a outras construções sociais resultantes da transformação” (SOJA, 1993, p.101), que vai além de seus limites político-institucionais, e que, o que conforma esta espacialidade é uma mancha urbana que vem gradativamente adensando as relações urbano-industriais dos municípios limítrofes a ela, ou seja, o aglomerado metropolitano, então, desconsiderando a RMC institucionalizada, temos a formação, por mais que incipiente, de uma cidade-região global nos moldes de SCOTT, AGNEW, SOJA, STORPER (2001).

A cidade-região global de Curitiba, expressada espacialmente pelo aglomerado metropolitano, torna-se a região responsável pelas alterações no processo de industrialização na RMC e no Paraná, através da conformação de um aglomerado de indústrias correlatas do gênero de material de transportes para veículos leves, ou seja, um *Cluster* automobilístico emergente<sup>36</sup>, cujo perfil produtivo está calcado na produtividade sistêmica como meio de suplantare a competitividade nesta indústria.

O espraiamento da indústria para o aglomerado metropolitano também ocorreu devido ao fato de as novas formas de competitividade sistêmica aderirem a um novo modelo de plataforma industrial, a empresa em rede, como destacado no

---

<sup>36</sup> Cluster emergente: quando se observa no local a presença de empresas (de qualquer porte) com característica em comum (por exemplo, de uma definição setorial comum) que possibilite o desenvolvimento da interação entre seus agentes, a presença de instituições como centros de capacitação profissional, de pesquisa tecnológica etc., bem como de atividade incipiente de articulação ou organização dos agentes locais ([www.ipea.gov.br/polind/ipeaat03](http://www.ipea.gov.br/polind/ipeaat03))

Capítulo 2 a partir das contribuições de CASTELLS (1999). Esta nova forma de organização espacial da indústria implica na construção de um *site* industrial propício para as indústrias estandardizadas e *footlose*, que abrigue além da empresa núcleo da rede (a montadora), uma rede de fornecedores locais, particularmente de primeira camada, produtores dos principais sistemas para os veículos. A instalação destes *sites* industriais requer uma área relativamente grande e de fácil acesso em direção aos canais de distribuição como rodovias, portos e aeroportos, o que não é mais oferecido pela cidade de Curitiba, mas sim, por municípios do aglomerado metropolitano que apresentam estas vantagens locacionais do novo modo espacial da indústria, onde estes municípios passam a integrar-se a uma nova lógica de acumulação de capital abrigando indústrias em fase de estandardização e de relativa queda da demanda nos principais mercados mundiais.

### 3.5.2 O novo perfil produtivo do aglomerado metropolitano de Curitiba e a formação de uma cidade-região global

No que diz respeito à dinâmica econômica, a cidade-região global de Curitiba vem se apresentando como uma Ilha de Produtividade, resultante de mudanças na dimensão espacial do desenvolvimento brasileiro nas últimas décadas (PACHECO 1999). A cidade-região global de Curitiba não está apenas se constituindo em uma das ilhas de produtividade, conforme definidas por PACHECO (1999), mas também está inserida no polígono mais desenvolvido da economia brasileira, traçado por DINIZ (1993).

Os intensos investimentos externos diretos (IED) ocorridos nesta cidade-região, principalmente na segunda metade dos anos de 1990, redefiniram seu perfil produtivo. Basicamente, o núcleo desta mudança no perfil produtivo ocorreu a partir de expressivos investimentos no segmento de material de transporte e uma rede de fornecedores, como os complexos industriais automobilísticos da Renault, Chrysler e da Volkswagen/AUDI, conforme as Tabelas 27 e 28, cujos investimentos previstos totalizam R\$ 2.177,3 milhões, estimando-se gerar o 31.100 empregos, sendo 6.100 diretos e 25.000 indiretos.

**TABELA 27 - INDÚSTRIAS MONTADORAS NO AGLOMERADO METROPOLTANO DE CURITIBA, SEGUNDO PROTOCOLO DE INTENÇÕES – 1996–2001**

MONTADORA	MUNICÍPIO	PRODUTO	VALOR DOS INVESTIMENTOS (em R\$ bilhões)
EUROSTAR/PEUGEOT	Campina Grande Sul	Motocicletas	10,000
CHRYSLER	Campo Largo	Veículos	315,000
RENAULT	São José dos Pinhais	Veículos	1.005,200
VOLKSWAGEM - AUDI	São José dos Pinhais	Veículos	750,000
NISSAN/RENAULT	São José dos Pinhais	Frontier/Xterra	97,080
<b>TOTAL</b>			<b>2.177,280</b>

Fonte: SEID

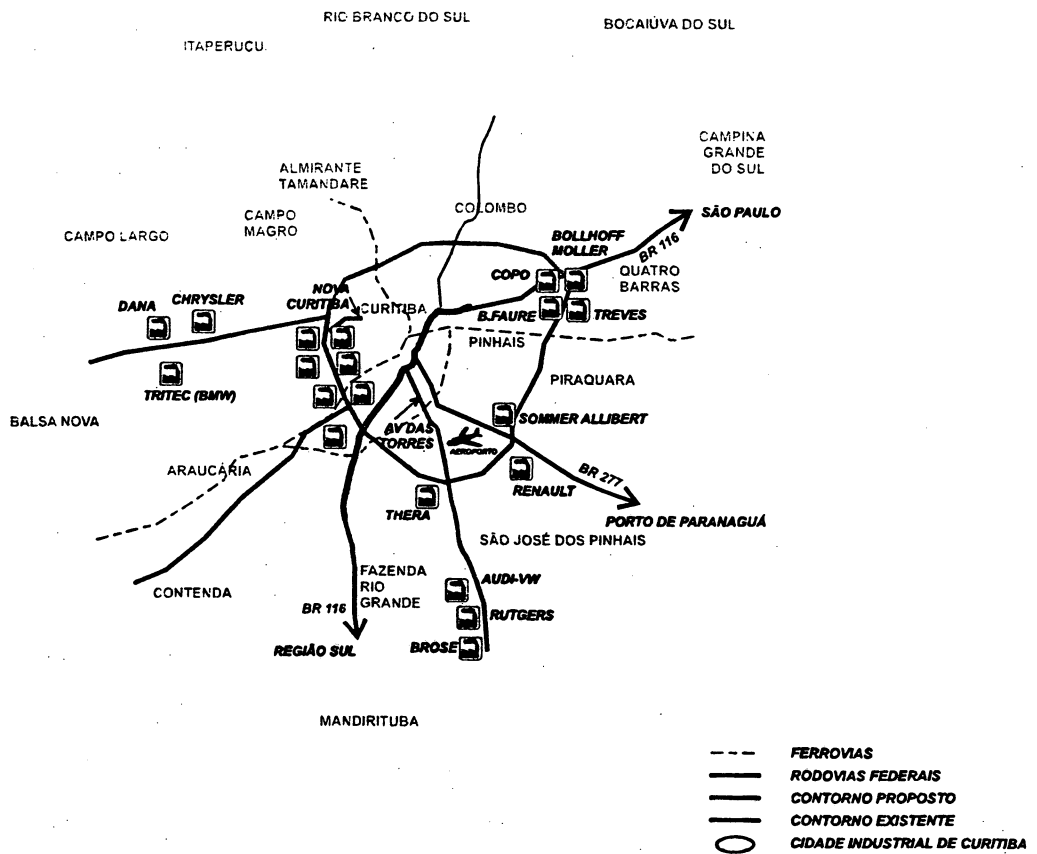
A partir do Mapa 11 é possível observar que os *sites* das montadoras que estão localizados estrategicamente nas margens dos contornos construídos, propiciando assim, o adensamento das relações entre estas indústrias, no sentido de gerar vantagem competitiva, bem como a eficácia nos processos de logística a partir do *just-in-time*, e também a distribuição da produção e a recepção de matérias-primas importadas via porto de Paranaguá, aeroporto internacional de São José dos Pinhais e Rodovias Federais.

A rede de fornecedores, 51 indústrias, está praticamente toda concentrada no aglomerado metropolitano, 46 unidades que representam 90,2% do total de fornecedores instalados no Paraná. Em Ponta Grossa encontra-se a Continental, fornecedora de pneus, e a TCA, fornecedora de fios e cabos condutores, em Iрати encontra-se a Iracome, fornecedora de chicotes, e a Siemens Automotive, fornecedora de componentes elétricos, e em Londrina a Khumo Pneus. Essas 5 fornecedoras, que representam 9,8% dos investimentos da rede de fornecedores do estado, por mais que não estejam no aglomerado metropolitano, estão na área do Paraná Urbano, ou no Campo Aglomerativo olarizado pela cidade-região de Curitiba.

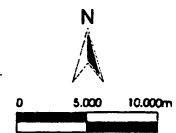
É importante observar que, dos 46 investimentos da rede de fornecedores no aglomerado metropolitano, 21 deles estão concentrados na cidade de São José dos Pinhais, representando 41,2% dos investimentos no Paraná. Entre estes investimentos estão: Rütgers Automotive do Brasil Ltda, Walker do Brasil Autopeças Ltda, SAS Automotive do Brasil, Simoldes Plásticos do Brasil Ltda, Somer Allibert, Inylbra Tapetes e Veludos Ltda, Renault Motores, Delphi SA, Iramec Autopecas SA, Thera Indústria de Autopecas SA, Metagal Indústria e Comércio Ltda, Brose do Brasil, Adwest Heidmann, Hella-arteb SA, Peguform do Brasil, Ecia, krupp Presta do

Brasil Ltda, Johnson Controls do Brasil, Grammer do Brasil Ltda, Manuli Auto do Brasil Ltda.

MAPA 11: CLUSTER AUTOMOBILÍSTICO NO AGLOMERADO METROPOLITANO



Fonte: SEID; COMEC; CIC  
 Organização: Jackson T. Bittencourt



**TABELA 28 - FORNECEDORES DAS MONTADORAS NO AGLOMERADO METROPOLITANO DE CURITIBA E DEMAIS MUNICÍPIOS DO PARANÁ, SEGUNDO PROTOCOLO DE INTENÇÕES – 1996-2001**

REGIÃO/MUNICÍPIOS	INVESTIMENTOS (quantidade)		INVESTIMENTOS (em R\$ milhões)	
	Absoluto	Relativo	Absoluto	Relativo
<b>AGLOMERADO METROPOLITANO</b>	<b>46</b>	<b>90,2</b>	<b>1.766,1</b>	<b>86,0</b>
Curitiba	7	13,7	202,0	9,8
Araucária	3	5,9	115,9	5,6
Campina Grande do Sul	2	3,9	9,0	0,4
Campo Largo	2	3,9	724,9	35,3
Fazenda Rio Grande	4	7,8	97,5	4,7
Pinhais	1	2,0	3,0	0,1
Piraquara	2	3,9	37,0	1,8
Quatro Barras	4	7,8	56,9	2,8
São José dos Pinhais	21	41,2	520,0	25,3
<b>PARANÁ</b>	<b>5</b>	<b>9,8</b>	<b>288,0</b>	<b>14,0</b>
Irati	2	3,9	35,5	1,7
Londrina	1	2,0	166,0	8,1
Ponta Grossa	2	3,9	86,5	4,2
<b>TOTAL</b>	<b>51</b>	<b>100,0</b>	<b>2.054,1</b>	<b>100,0</b>

Fonte: SEID

Esta concentração da rede de fornecedores na cidade de São José dos Pinhais justifica-se por esta cidade abrigar os dois principais investimentos da indústria automobilística em toda região, as plantas da Renault e da Volkswagen/AUDI, já que a planta da Chrysler retirou-se da cidade de Campo Largo, e como destacou CASTELLS (1999), a indústria tornou-se uma rede de empresas liderada por uma grande indústria que, a partir da subcontratação, externaliza seus estoques para tornar sua planta flexível e adequar-se aos novos modos de produção e acumulação de capital, a produção flexível, onde as indústrias automobilísticas são cada vez menos verticalizadas promovendo alianças estratégicas com a rede de fornecedores. E como ressaltou PORTER (1999), a necessidade da aproximação geográfica das empresas, no intuito de adensar as relações interindustriais, é que irá propiciar a vantagem competitiva do *Cluster*.

Este *Cluster* automobilístico, formado a partir dos investimentos no gênero de material de transporte em veículos leves, por mais que esteja timidamente espreado pelo Campo Aglomerativo da cidade-região de Curitiba, está relativamente concentrado em São José dos Pinhais.

A necessidade desta aproximação geográfica com plantas de fornecedores de módulos orbitando as montadoras reduzem os custos de logística e possibilitam efetivar tarefas como o *just-in-time* minimizando enclaves e formando, assim, a primeira camada da empresa em rede. Esta proximidade entre os fornecedores e as montadoras, além de promover a concorrência e estimular a competitividade, lhes possibilita participar de projetos de novos veículos, no investimento de novas plantas e sub-coordenação dos fornecedores de segunda camada.

Quanto às empresas fornecedoras locais, as possibilidades de seu engajamento na rede de empresas das montadoras, particularmente a partir da segunda camada, dependem da adoção de normas internacionais de processos, capacidade de absorver novas tecnologias de forma eficiente, fontes próprias de financiamento, entre outras, o que poderá fortalecer a negociação de contratos com fornecedores de primeira camada.

### 3.5.2.1 Os determinantes locacionais da cidade-região global de Curitiba

Com a estabilização da economia brasileira, a partir do Plano Real, o que foi uma prerrogativa para que a “janela de oportunidades” fosse definitivamente aberta e um intenso fluxo de investimentos externos diretos se canalizassem para o Brasil, diversas cidades se prepararam para oferecer seu território para instalação de plantas industriais de grande porte, como as automobilísticas, efetuando verdadeiros investimentos e políticas voltadas ao *city marketing*.

A construção da imagem de Curitiba como uma cidade bem planejada e de primeiro mundo vem sendo construída desde os anos de 1970, a partir de diversos ícones que representavam a cidade em momentos específicos. GARCIA (1997) destaca que nos anos de 1990 foram os ícones da criatividade, da competência e do desempenho na eficácia das soluções técnicas que criaram a imagem de Curitiba como “a cidade que deu certo”. Entre estes ícones, destacam-se os de “capital ecológica”, relacionando a cidade ao desenvolvimento sustentável, muito discutido nos países em desenvolvimento no início da década, e a “capital da qualidade de vida”, a qual vem sendo até hoje destacada como um dos principais determinantes da localização dos investimentos recentes na região. A importância da qualidade de vida como um determinante locacional foi destacada por BENKO (2002) como um dos principais atrativos de grandes indústrias que, ao instalarem suas plantas em novas

regiões, trazem consigo, a princípio, uma gama de executivos que demandam por serviços urbanos de qualidade, tanto para seus projetos profissionais, quanto para seus projetos familiares. Estes ícones foram propagados no cenário nacional e internacional em um momento de crise urbano-metropolitana no país (GARCIA, 1997), projetando a cidade como uma região alternativa para os novos investimentos no país.

Isso pode ser observado em publicações efetuadas tanto pelo governo do estado quanto pela prefeitura municipal de Curitiba, através de artigos do IPARDES e folderes da Secretaria Municipal de Indústria, Comércio e Turismo. Estas publicações procuraram destacar os seguintes determinantes: a) a estrutura produtiva local, destacando o complexo metal-mecânico estruturado nos anos de 1970; b) a reduzida ação dos sindicatos; c) localização estratégica do estado e da cidade frente ao MERCOSUL; d) infra-estrutura adequada em telecomunicações, energia elétrica e transporte; e) modernização do porto, aeroporto e rede de fibra ótica; f) potencialidades das mão-de-obra; g) ambiente propício para os negócios; e h) a questão da qualidade de vida.

A qualidade de vida e um mercado de trabalho relativamente promissor, como destacou BENKO (2002), são fortes determinantes de localização industrial e, em paralelo a estes fatores, a política fiscal adotada pelo Paraná com a utilização de instrumentos de benefícios fiscais, bem como pelo programa de governo denominado de Paraná Mais Empregos, foram responsáveis pela atração de expressivas decisões de investimentos na região, e pela própria consolidação do *Cluster* automobilístico, pelo menos no que diz respeito aos determinantes endógenos à cidade-região de Curitiba.

As principais cidades brasileiras possuem, basicamente, o universo dos atuais determinantes locacionais, com histórico industrial, universidades, mercado de trabalho qualificado, infra-estrutura urbana e de transportes, ambiente de negócios etc. O que determina, então, a localização industrial de determinados investimentos em determinadas cidades é o grau das vantagens locacionais apresentadas, que pode ser elaborado a partir de um modelo de análise, como o proposto pela Revista EXAME<sup>37</sup> ao elencar as 100 melhores cidades do Brasil para se fazer negócios, bem como o apoio do governo local através da política fiscal. Provavelmente, então, o que definirá a decisão de um investimento a partir da escolha de algumas cidades,

fica a cargo do que o governo local tem a oferecer em termos de dilatação de impostos, terrenos, participação acionária, aquisição dos produtos pelo próprio governo, entre outras.

A Revista EXAME por exemplo, efetuou um levantamento das cidades com mais de 95 mil habitantes, utilizando-se do Censo de 2000, e classificou as 100 melhores cidades para se fazer negócios no Brasil a partir de fatores locais que propiciavam um ambiente de negócios, como “o tamanho do mercado em cada cidade, a infra-estrutura disponível, facilidades operacionais como a proximidade dos grandes mercados consumidores, qualidade de vida e tendências dos investimentos” (Revista EXAME, 2001, p.50). Estes fatores locais foram atrelados a condicionantes demográficos como o crescimento populacional, a distribuição de renda, o potencial de consumo, e os indicadores de educação, saúde e habitação, formando cerca de 85 indicadores com pesos entre 0 e 5, conforme grau de importância adotado no modelo de análise. Após a atribuição dos pesos, chegou-se a um ranking de 100 cidades que apresentaram as pontuações mais expressivas entre 234 cidades com mais de 95 mil habitantes. Este modelo de análise foi aplicado pela Revista EXAME nos anos 2000 e 2001, onde a cidade de Curitiba ficou em primeiro lugar nos dois anos, conforme Tabela 29.

**TABELA 29 - AS 10 MELHORES CIDADES BRASILEIRAS PARA SE FAZER NEGÓCIOS - 2000/2001**

ANO		CIDADE	PONTUAÇÃO EM 2001
2000	2001		
1	1	Curitiba (PR)	139,0
3	2	Florianópolis (SC)	137,7
4	3	São Paulo (SP)	135,1
7	4	Rio de Janeiro (RJ)	134,8
2	5	Porto Alegre (RS)	133,7
6	6	Belo Horizonte (MG)	132,3
5	7	Brasília (DF)	131,4
8	8	Campinas (SP)	130,3
9	9	Blumenau (SC)	125,0
16	10	São José dos Campos (SP)	124,9

Fonte: REVISTA EXAME (2001)

Outras 5 cidades do Paraná aparecem no *ranking* das 100 melhores no ano 2001, a cidade de Londrina na 17ª posição, Maringá na 33ª, Cascavel na 56ª, e as cidades do aglomerado metropolitano de São José dos Pinhais na 51ª e Pinhais na

<sup>37</sup> Matéria de capa da Revista EXAME de Dezembro de 2001

78ª posição. A cidade de São José dos Pinhais ficou na 113ª posição do ranking em 2000, na primeira edição da Revista, e chega a 110,6 pontos em 2001 passando a ocupar a 51ª posição.

Quanto aos determinantes exógenos da localização industrial das montadoras, vale destacar o processo de desconcentração concentrada da indústria de bens de capital (Grupo III) a partir de São Paulo, como destacou PACHECO (1999) na determinação dos três vetores da desconcentração produtiva nos anos de 1990, bem como pelo processo de estandarização da indústria automobilística, como destacou BENKO (2002), onde as plantas destas indústrias tornam-se altamente flexíveis, ou seja, capazes de instalar-se em diferenciadas regiões e, em caso de não alcançarem vantagem competitiva, buscam novas áreas para transferência de sua planta. Esta flexibilidade de articulação das plantas industriais das montadoras denomina-se de indústrias *footlose*. Provavelmente a montadora da Chrysler, que se instalou na cidade Campo Largo, represente um caso deste modelo de indústria.

A cidade-região de Curitiba vem se apresentando então, como uma renovada economia de aglomeração a partir de novos espaços industriais localizados fora da cidade de Curitiba, mas dentro do aglomerado metropolitano. A cidade-região tornou-se propícia para maciços investimentos pelo fato de localizar-se na área mais desenvolvida do país como o polígono de DINIZ (1993), com uma distância de no máximo 1.500 km dos principais centros produtores e consumidores do MERCOSUL, como São Paulo (400 km), Rio de Janeiro (800 km), Porto Alegre (700 km), Belo Horizonte (900 km), Córdoba (1.400 km) e Buenos Aires (1.500 km). Nesta área se encontra o maior grau de desenvolvimento industrial da América Latina, fazendo com que as principais cidades se tornem espaços potencializados de absorção de investimentos externos diretos, como destaca GARCIA (1997, p.134), ao ressaltar que “a dimensão mundial assumida pelo mercado motivou os grandes grupos a procurarem maximizar suas vantagens competitivas estendendo sua atividade produtiva a pontos promissores do mercado internacional”.

No caso das montadoras, além da busca pela vantagem competitiva destacada por PORTER (1989), o próprio processo de produção de veículos encontra-se na fase de estandarização (BENKO, 2002), o que facilita o espraiamento destas indústrias para regiões distantes das sedes sem que se perca o controle das decisões, ou seja, vem ocorrendo uma desconcentração na produção

mundial de veículos para diversas regiões periféricas do planeta, mas com a centralização na tomada de decisões e núcleos de P&D nos países sedes destas indústrias.

Como já mencionado, os determinantes locacionais devem ser analisados, em paralelo, a política fiscal e monetária adotadas em cada região, principalmente no momento do anúncio dos investimentos, pois, no caso da cidade-região de Curitiba, estas políticas também determinaram a instalação das plantas das indústrias automobilísticas na região, como destaca GARCIA (1997, p.139) ao mencionar que "os investimentos já conquistados foram atraídos graças a financiamentos, benefícios e incentivos realizados através de mecanismos públicos como o programa Paraná mais Emprego e o Fundo de Desenvolvimento Econômico". Vale destacar que o Fundo de Desenvolvimento Econômico financiou aproximadamente 40% do investimento de US\$ 1 bilhão da planta industrial da Renault, além de recursos que a montadora recebeu do BNDES.

Com a instalação das plantas de indústrias automobilísticas, a inserção internacional da cidade-região de Curitiba assume um nova dimensão calcada na produção em escala mundial de bens de capital, dando origem a um novo ciclo de expansão e crescimento industrial.

### 3.5.2.2 A dinâmica econômica recente da cidade-região global de Curitiba

No período de 1997 a 2000, principalmente no ano 2000, todas as montadoras da região apresentaram resultados expressivos. A produção total de veículos, incluindo os pesados, saltou de 57.134 unidades no ano de 1999 para 139.560 em 2000, representando um aumento de 140%, conforme a Tabela 30. Com este expressivo crescimento, alavancado pelas plantas da Renault e Volkswagen/AUDI, a participação relativa do Paraná na produção de veículos no país passou de 0,7% em 1997 para 8,2% em 2000, segundo dados da ANFAVEA.

Este expressivo aumento na produção de veículos do aglomerado metropolitano, cuja participação na produção nacional passa a ser de 8,2% em 2000, se dá a partir da produção de veículos leves, principalmente pelas plantas da Renault e Volkswagen/AUDI. Enquanto a produção de veículos pesados, com as plantas da Volvo e da New Holland, apresentaram queda de 0,6%, reduzindo de 14.071 veículos em 1997 para 13.990 em 2000, a produção de veículos leves

aumentou entre os anos de 1999 e 2000 em 168,6%, de 46.753 veículos em 1999 para 125.570 em 2000, onde somente as plantas da Renault e Volkswagen/AUDI foram responsáveis por 121.200 veículos no ano 2000, representando 86,8% do total de veículos (pesados e leves) produzidos no aglomerado metropolitano no último ano da série da Tabela 30.

**TABELA 30 - PRODUÇÃO DE VEÍCULOS NO AGLOMERADO METROPOLITANO DE CURITIBA - 1997-2000**

<b>PLANTAS INDUSTRIAIS</b>	<b>1997</b>	<b>1998</b>	<b>1999</b>	<b>2000</b>
Volvo	6.674	6.380	4.176	6.290
New Holland	7.397	8.498	6.205	7.700
Chrysler	-	3.642	3.647	4.370
Renault	-	-	24.809	52.600
Volkswagen/AUDI	-	-	18.297	68.600
<b>TOTAL</b>	<b>14.071</b>	<b>18.520</b>	<b>57.134</b>	<b>139.560</b>

Fonte: ANFAVEA

A primeira montadora a confirmar a sua vinda para o Paraná foi a Renault, cujo anúncio oficial aconteceu em 12 de março de 1996, com a assinatura do protocolo de intenções com a diretoria da empresa em 29 de março de 1996. A Renault efetuou investimentos da ordem de US\$ 1 bilhão com a estimativa de gerar 2 mil empregos diretos e 15 mil indiretos. Sua planta industrial foi construída às margens da BR 277, próxima do aeroporto internacional Afonso Pena e a 90 km do Porto de Paranaguá, no Município de São José dos Pinhais, e recebeu o nome de Complexo Industrial Ayrton Senna, iniciando suas atividades no dia 4 de dezembro de 1998, produzindo os veículos Scenic e Clio. Recentemente a Renault também passou a abrigar em seu *site* industrial a *joint venture* efetuada com a Nissan.

A Chrysler foi a segunda montadora a anunciar sua vinda para o Paraná, instalou sua planta industrial em uma área de 1 milhão de metros quadrados no Município de Campo Largo, às margens da BR 277 e próximo a bifurcação do trecho para Ponta Grossa. O investimento foi de R\$ 315 milhões, com a estimativa de gerar cerca de 400 empregos diretos. A empresa iniciou suas atividades no dia 7 de julho de 1998 com a montagem do veículo Dodge Dakota. Entretanto, no ano de 2001 a Chrysler retirou sua planta industrial da região.

A Volkswagen/Audi fez o anúncio oficial de sua vinda para o Paraná em 10 de dezembro de 1996 e iniciou suas atividades em meados de janeiro de 1999. Sua planta está localizada em um distrito industrial denominado de Parque Industrial

Curitiba (PIC), às margens da Rodovia Pr-25 e um quilômetro da BR 376 em São José dos Pinhais, ocupando uma áreas de 2 milhões de metros quadrados cujo investimento somou o valor de R\$ 750 milhões, destinada a produção do Audi A3, Passat e Golf, com a estimativa de gerar 3 mil empregos diretos e 10 mil indiretos.

Agregando-se os investimentos da indústria de veículos leves com os de veículos pesados na Volvo e New Holland, a partir de investimentos recentes, o Protocolo de Intenções de Investimentos do Estado do Paraná (SEID) apresentou o número de 6.100 empregos diretos e 25.000 indiretos como efeito multiplicador do emprego e da renda.

A partir do primeiro grande ciclo de expansão e crescimento industrial da RMC na década dos anos 70, as taxas de crescimento econômico da região vem sendo superiores às do Paraná.

Entretanto, é a partir da instalação das montadoras que a dinâmica econômica de Curitiba e dos demais municípios do aglomerado metropolitano apresentam uma transformação mais significativa.

Tomando por base a série histórica dos PIBs municipais elaborada pelo IPEA<sup>38</sup> para o período de 1970 a 1996, pode-se observar que a participação da RMC em relação ao PIB estadual saltou de 25,% em 1970, somando US\$ 3,403 bilhões, para 40,2% em 1996, somando US\$ 18,515 bilhões, conforme a Tabela 31.

**TABELA 31 – PARTICIPAÇÃO DO PRODUTO INTERNO BRUTO DO AGLOMERADO METROPOLITANO E DEMAIS MUNICÍPIOS DA RMC EM RELAÇÃO AO PIB ESTADUAL - 1970/1975/1980/1985/1990/1996**

REGIÃO / MUNICÍPIOS	PIB					
	1970	1975	1980	1985	1990	1996
<b>AGLOMERADO METROPOLITANO</b>	<b>22,9</b>	<b>22,7</b>	<b>29,8</b>	<b>30,9</b>	<b>36,6</b>	<b>37,6</b>
Almirante Tamandaré	0,1	0,2	0,2	0,2	0,4	0,4
Araucária	0,4	0,4	1,1	1,4	1,5	1,1
Campina Grande do Sul	0,1	0,1	0,1	0,1	0,4	0,4
Campo Largo	1,2	0,7	1,1	1,0	0,6	0,5
Colombo	0,2	0,3	0,3	0,5	0,8	0,8
Curitiba	20,1	20,2	25,1	25,6	30,0	31,2
Fazenda Rio Grande	-	-	-	-	-	0,1
Pinhais	-	-	-	-	-	0,4
Piraquara	0,2	0,2	0,4	0,5	0,9	0,8
Quatro Barras	0,1	0,0	0,3	0,2	0,4	0,4
São José dos Pinhais	0,5	0,6	1,2	1,4	1,6	1,5
<b>DEMAIS MUNICÍPIO DA RMC</b>	<b>1,3</b>	<b>1,3</b>	<b>1,4</b>	<b>1,2</b>	<b>1,3</b>	<b>1,2</b>
<b>RMC</b>	<b>25,4</b>	<b>25,4</b>	<b>32,6</b>	<b>33,4</b>	<b>39,1</b>	<b>40,2</b>
<b>PARANÁ</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Fonte: IPEA

Nota: Valores em US\$ de 1998

<sup>38</sup> Esta é a única série histórica de PIBs municipais que existe nas principais fontes de informações (IBGE; IPEA) sobre contas regionais.

É importante observar a crescente concentração da produção estadual no aglomerado metropolitano, pois esta área elevou sua participação no PIB estadual de 22,9% em 1970 para 37,6% em 1996, sendo que o Primeiro Anel praticamente não alterou sua participação e o Segundo Anel apresentou queda na participação, de 0,6% em 1970 para 0,4% em 1996. Entre os municípios do aglomerado metropolitano, vale destacar o aumento da participação de Curitiba, de 20,1% em 1970 para 31,2% em 1996 e São José dos Pinhais com 0,5% em 1970 para 1,5% em 1996.

A participação do PIB do aglomerado metropolitano em relação ao da RMC elevou-se de 90,0% em 1970 para 93,6% em 1996, sendo que os demais municípios da RMC perderam gradativamente participação, conforme a Tabela 32.

**TABELA 32 – PARTICIPAÇÃO DO PRODUTO INTERNO BRUTO DO AGLOMERADO METROPOLITANO E DEMAIS MUNICÍPIOS DA RMC EM RELAÇÃO AO TOTAL DA RMC, - 1970/1975/1980/1985/1990/1996**

REGIÃO/MUNICÍPIOS	PARTICIPAÇÃO NO PIB DA RMC					
	1970	1975	1980	1985	1990	1996
<b>AGLOMERADO METROPOLITANO</b>	<b>90,0</b>	<b>89,6</b>	<b>91,6</b>	<b>92,6</b>	<b>93,5</b>	<b>93,6</b>
Almirante Tamandaré	0,5	1,0	0,6	0,7	1,0	1,0
Araucária	1,4	1,6	3,5	4,2	3,8	2,7
Campina Grande do Sul	0,6	0,3	0,4	0,4	1,1	1,0
Campo Largo	4,8	2,7	3,5	3,0	1,4	1,3
Colombo	0,9	1,3	0,9	1,4	2,0	2,0
Curitiba	79,7	79,7	77,2	76,6	76,6	77,7
Fazenda Rio Grande	-	-	-	-	-	0,3
Pinhais	-	-	-	-	-	1,1
Piraquara	0,7	0,8	1,2	1,4	2,4	1,9
Quatro Barras	0,2	0,1	0,8	0,6	1,0	0,9
São José dos Pinhais	1,9	2,2	3,5	4,3	4,1	3,7
<b>DEMAIS MUNICÍPIOS DA RMC</b>	<b>5,0</b>	<b>5,1</b>	<b>4,2</b>	<b>3,7</b>	<b>3,2</b>	<b>3,2</b>
<b>RMC</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Fonte: IPEA

Nota: Valores em US\$ de 1998

Esta concentração das atividades no aglomerado metropolitano se intensificou a partir de dois momentos no processo de industrialização estadual. Um primeiro momento marcado pelos grandes investimentos no complexo metal-mecânico, baseado na produção de veículos pesados, em meados dos anos de 1970, abordado no Capítulo 1 deste trabalho, bem como na indústria química e na construção civil, o que dinamizou a economia da cidade de Curitiba até o final dos anos de 1980. Este período reflete o desempenho diferenciado do PIB de Curitiba em relação às demais áreas do Paraná, caracterizando o fluxo concentrado de investimentos no estado entre os anos de 1970 e 1980. Este fluxo concentrou-se

particularmente na Cidade Industrial de Curitiba (CIC), com o complexo metal-mecânico, e no Centro Industrial de Araucária (CIAR), com o pólo petroquímico.

Antes da instalação das plantas industriais automobilísticas, as atividades industriais localizadas no aglomerado metropolitano exceto Curitiba, estavam, basicamente, voltadas para a produção de bens intermediários (Grupo II), como a produção dos gêneros de cimento e cerâmica em Rio Branco do Sul, Campo Largo e Balsa Nova; química, fertilizantes e papel em Araucária; Madeira em São José dos Pinhais; plásticos em Araucária, Pinhais, Piraquara e São José dos Pinhais; e óleo de soja em Araucária.

Dentro deste contexto, estes municípios não foram capazes de atrair investimentos nos gêneros de bens de produção (Grupo III) implantados na Cidade Industrial de Curitiba (CIC), o que lhes deixava à margem da possibilidade de obter um crescimento econômico mais intenso e dinâmico, bem como pelo fato da política fiscal do Paraná canalizar os investimentos para a CIC e para o CIAR.

Porém, em um segundo momento, com a vinda das plantas industriais automobilísticas e sua rede de fornecedores que, devido ao esgotamento<sup>39</sup> de áreas na Cidade Industrial de Curitiba (CIC), se instalaram em praticamente todos os municípios do aglomerado metropolitano, se redefiniu a dinâmica espacial destes municípios. Na busca por áreas privilegiadas da RMC, as montadoras se instalaram em São José dos Pinhais e Campo Largo devido ao fácil acesso ao aeroporto, ao porto, a rodovias federais, ao centro de Curitiba e a disponibilidade de uma imensa área para a consolidação de um *site* industrial com a distribuição da rede de fornecedores de forma adequada.

A maioria dos fornecedores se localizaram próximos às montadoras para sincronizar os processos de *just-in-time* e entregar os módulos e sistemas de forma mais eficiente, conformando, assim, a rede de primeira camada de fornecedores. No caso de fornecedores de segunda camada, por mais que estes possam se localizar mais distantes da indústria núcleo da rede de empresas (a montadora), se observa que a grande maioria dos fornecedores se concentram no aglomerado metropolitano.

---

<sup>39</sup> No início do processo de negociações entre o governo do Paraná e o corpo diretivo da Renault, existia o interesse por parte desta indústria em se instalar na CIC.

O adensamento das relações entre as montadoras e a rede de fornecedores propicia a modernização do aparelho industrial da região e dissemina os efeitos desta modernização para os demais setores da economia, como é o caso do município de São José dos Pinhais que abriga as duas principais montadoras do estado e concentra a maioria dos investimentos na rede de fornecedores.

Como os dados da série histórica dos PIBs municipais do IPEA não são capazes de captar os efeitos das montadoras na produção industrial dos municípios da RMC, particularmente dos municípios onde se instalou o *Cluster* automobilístico, o aglomerado metropolitano, utilizou-se dos dados de Valor Adicionado (VA) da Secretaria de Estado da Fazenda (SEFA), conforme a Tabela 33, a qual apresenta os resultados do VA dos gêneros do complexo metal-mecânico, núcleo da indústria automobilística, para os anos de 1995 e 2000.

**TABELA 33 - PARTICIPAÇÃO DO VALOR ADICIONADO DOS MUNICÍPIOS DO AGLOMERADO METROPOLITANO NA RMC, SEGUNDO GÊNEROS DE BENS DE CAPITAL (GRUPO III) - 1995/2000**

AGLOMERADO METROPOLITANO	Mecânica		Material Elétrico e Comunicação		Material de Transporte	
	1995	2000	1995	2000	1995	2000
Almirante Tamandaré	0,3	0,4	0,2	0,8	0,1	0,0
Araucária	3,5	3,2	0,0	0,0	0,0	0,3
Campina Grande do Sul	0,0	0,8	0,0	0,0	0,0	0,1
Campo Largo	0,0	0,7	5,1	5,7	0,0	4,0
Campo Magro	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
Colombo	2,4	3,6	0,2	0,5	0,4	0,8
Curitiba	85,7	77,4	90,8	77,7	97,1	38,6
Fazenda Rio Grande	0,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
Pinhais	3,9	7,8	0,6	2,7	0,3	0,4
Piraquara	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2
Quatro Barras	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	1,4
São José dos Pinhais	4,0	5,6	3,1	12,6	1,9	54,1
<b>RMC</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Fonte: SEFA

Antes do *Cluster* automobilístico, a cidade de Curitiba concentrava a participação relativa dos três gêneros do núcleo da indústria automobilística, 85,7% no gênero mecânica, 90,8% no gênero material elétrico e comunicação e 97,1% no gênero material de transporte. Após a consolidação do *Cluster*, a cidade de Curitiba perde participação nos três gêneros, principalmente em material de transporte, as montadoras propriamente ditas, passando a representar 38,6% do VA gerado no aglomerado metropolitano neste gênero, e o município de São José dos Pinhais é o

que apresenta a mudança mais significativa nos três gêneros, passando de 4,0% em 1995 para 5,6% em 2000 no gênero mecânica, de 3,1% em 1995 para 12,6% em 2000 no gênero material elétrico e comunicação, e de 1,9% em 1995 para 54,1% em 2000 no gênero material de transporte, passando a concentrar a geração de VA da indústria automobilística no aglomerado metropolitano, particularmente a partir da Renault e da Volkswagen/AUDI, bem como da rede de fornecedores.

De modo geral, a participação da indústria de transformação de São José dos Pinhais em toda a RMC passou de 4,8% em 1995 para 10,1% em 2000, atrás de Curitiba (37,9%) e Araucária (37,1%), elevando o dinamismo industrial do aglomerado metropolitano.

Vale destacar que as alternativas para novos espaços industriais na RMC são relativamente restritas. Ao Norte encontra-se o aquífero denominado de karst, que inviabiliza implantação de plantas industriais tanto pela fragilidade do solo quanto pela falta de terrenos planos, e ao Leste a Oeste encontram-se áreas de preservação ambiental (APAs). Logo, o principal vetor de espraiamento industrial a partir de Curitiba parece ser em direção ao sul da RMC, envolvendo os municípios de Araucária, São José dos Pinhais, Fazenda Rio Grande e até mesmo Mandirituba, o que irá deixar mais estreita a ligação com a área industrial do norte do Estado de Santa Catarina.

O dinamismo de São José dos Pinhais também pode ser observado no valor das exportações, bem como na sua participação na RMC. Tomando por base os anos de 2000 e 2001, segundo dados da SECEX dispostos na Tabela 34, a cidade de Curitiba, que sempre liderou o valor das exportações na RMC, passou de 42,2% em 2000 para 32,5% em 2001, sendo ultrapassada por São José dos Pinhais, que participava com 38,8% em 2000 passando para 45,1% em 2001.

Somente os municípios do aglomerado metropolitano foram responsáveis por 99,2% do total das exportações da RMC em 2001, o que demonstra além da intensificação do aglomerado metropolitano na produção em escala mundial, a consolidação de uma cidade-região global.

**TABELA 34 - VALOR DAS EXPORTAÇÕES DOS MUNICÍPIOS DA RMC - 2000/2001**

MUNICÍPIO	2000 - US\$ (FOB)		2001 - US\$ (FOB)	
	Absoluto	Relativo	Absoluto	Relativo
Almirante Tamandaré	4.404.809	0,26%	4.536.759	0,24%
Araucária	197.644.523	11,79%	181.836.831	9,55%
Bocaiúva do Sul	1.114.556	0,07%	3.237.730	0,17%
Campina Grande do Sul	2.378.069	0,14%	2.067.265	0,11%
Campo Largo	-	-	162.073.634	8,51%
Campo Magro	39.933.856	2,38%	2.673	0,00%
Colombo	7.354.178	0,44%	9.646.169	0,51%
Contenda	-	-	8.836.006	0,46%
<b>Curitiba</b>	<b>724.927.264</b>	<b>43,23%</b>	<b>619.040.295</b>	<b>32,50%</b>
Fazenda Rio Grande	21.998.458	1,31%	23.803.912	1,25%
Mandirituba	2.359.176	0,14%	3.123.192	0,16%
Pinhais	9.100.967	0,54%	11.333.478	0,59%
Piraquara	4.391.944	0,26%	1.733.820	0,09%
Quatro Barras	10.340.191	0,62%	15.005.342	0,79%
Rio Branco do Sul	17.394	0,00%	-	-
São José dos Pinhais	650.747.425	38,81%	858.383.467	45,06%
Tunas do Paraná	203.798	0,01%	126.282	0,01%
<b>TOTAL</b>	<b>1.676.916.608</b>	<b>100,00%</b>	<b>1.904.786.855</b>	<b>100,00%</b>

Fonte: SECEX

Por mais que a cidade de Curitiba venha perdendo participação na produção das indústrias mais dinâmicas do estado e no valor das exportações, o que vem ocorrendo na verdade é uma mudança em seu perfil produtivo. Após a instalação do *Cluster* automobilístico, os impactos em Curitiba passam a ser no setor de serviços, particularmente no terciário superior, ou seja, serviços de alta qualidade voltados para o setor produtivo. Curitiba deixa de abrigar grandes investimentos industriais que se espalham pelo aglomerado metropolitano e transforma-se uma prestadora de serviços especializados para a indústria em ascensão fora de seus limites, e como destacou FIRKOWSKI (2001, p.154), “essas atividades emergentes possibilitam uma maior especialização dos serviços e comércio, na perspectiva de inserir Curitiba no conjunto das cidades melhor equipadas e aptas a dar continuidade ao processo de dar atração de novas atividades”.

Como a conformação de uma cidade-região global exige, além de serviços especializados voltados para o setor produtivo uma gama de serviços urbanos decorrentes do processo de expansão populacional, é possível observar o crescente número de shopping centers, hipermercados e hotéis na cidade-região de Curitiba, Tabelas 35 e 36.

**TABELA 35 - EVOLUÇÃO DE SHOPPING CENTERS EM CURITIBA – 1979-2003**

SHOPPING	ANO
Novo Batel	1979
Hauer	1980
Itália	1982
Muller	1983
Água Verde	1984
Omar	1987
Tacla	1989
Popular	1991
Metropolitan	1991
Garcês	1994
Pólo Shopping Alto da XV	1995
Curitiba	1996
Crystal	1996
Station	1997
Jardim das Américas	1997
Total Portão	1997
Pólo Shopping Champagnat	1998
Pólo Shopping Estação	2000
Portal Plaza	2001
Shopping Cidade	2003

Fonte: IPPUC

A cidade de Curitiba possuía 3 hipermercados antes da nova dinâmica que passou a exercer a partir do *Cluster* automobilístico. Entre os anos de 1995 e 2002, 13 novos hipermercados surgiram na cidade a partir de investimentos de grupos internacionais como o Sonae, Wal Mart e Carrefour, bem como pela expansão da rede Pão de Açúcar na marca Extra, e nos recentes investimentos das redes Angeloni e Mufato que localizaram-se nos bairros de maior densidade demográfica de Curitiba (Água Verde e Portão).

**TABELA 36 - EVOLUÇÃO DE HIPERMERCADOS A PARTIR DE 1995**

<b>ATÉ 1995</b>	<b>3</b>
	1 Extra Kennedy
	2 Carrefour (Pinhais e Champagnat)
<b>1995 a 2001</b>	<b>11</b>
	1 Extra Alto da XV
	1 Wal Mart
	1 Sans Club
	1 Carrefour Parolin
	1 Condor
	6 BIG (Sonae)
<b>2002</b>	<b>2</b>
	1 Angeloni (Água Verde)
	1 Mufato (Portão)

Fonte: APRAS

O mesmo ocorre com os shopping centers que dobram em número a partir de 1995, mas também diferenciam-se em porte. Até 1995 a cidade possuía apenas 1 shopping de grande porte, o Muller e, a partir deste ano, 7 novos shoppings de grande porte se instalam na cidade: Pólo Shopping Alto da XV, Curitiba, Crystal, Total Portão, Pólo Shopping Champagnat, Pólo Shopping Estação e Shopping Cidade, além do Park Shopping previsto para final de 2003, o qual deverá ser o maior centro de compras e lazer da cidade-região de Curitiba.

A rede de hotéis da cidade passa a ser formada por hotéis e flats de bandeira internacional, localizando-se também nos municípios que abrigam os principais investimentos.

Estes investimentos no setor terciário, canalizados particularmente para a cidade de Curitiba, cuja função passa a ser de uma prestadora de serviços voltados ao setor produtivo, tende a atrair a renda gerada nos demais municípios do aglomerado metropolitano que passam por uma intensa reestruturação urbano-industrial. Ou seja, por mais que o produto gerado nos municípios do aglomerado metropolitano que estão envolvidos no *Cluster* automobilístico tenha aumentado significativamente após a instalação das montadoras, parcela da renda é direcionada aos principais centros de consumo da cidade de Curitiba.

Vale destacar que grande parte da mão-de-obra ocupada nos *sites* das montadoras são oriundas da cidade de Curitiba, principalmente no que se refere a ocupações técnicas, quando não são de outras metrópoles como São Paulo.

Isso implica na seguinte questão: os municípios que apostavam na indústria automobilística como uma fonte de geração de emprego e renda, acabam situando-se à margem deste processo, sendo necessária a criação de programas locais para a geração de emprego e renda, tanto para a população oriunda do município como para a população que foi atraída pelos grandes investimentos.

A Tabela 37 apresenta os empregos gerados na indústria automobilística, bem como nos principais componentes, para o período de 1996 a 2000, demonstrando o crescimento absoluto, novos postos de trabalho, como o crescimento relativo. A Tabela também apresenta a evolução no emprego total da indústria de transformação.

**TABELA 37 - EVOLUÇÃO DO EMPREGO NAS INDÚSTRIAS AUTOMOBILÍSTICAS E PRINCIPAIS FORNECEDORES, NO AGLOMERADO METROPOLITANO - 1996/2000**

CLASSES DE ATIVIDADE SEGUNDO INDÚSTRIAS AUTOMOBILÍSTICAS	EMPREGOS		CRESCIMENTO	
	1996	2000	Absoluto	Relativo
<b>MONTADORAS</b>	<b>2.399</b>	<b>7.641</b>	<b>5.242</b>	<b>318,5</b>
Automóveis, Camionetas e Utilitários	149	6.011	5.862	4.034,2
Caminhões e Ônibus	1.360	1.607	247	118,2
Tratores Agrícolas	890	23	-867	2,6
<b>SISTEMAS, COMPONENTES E AUTOPEÇAS</b>	<b>2.883</b>	<b>9.798</b>	<b>6.915</b>	<b>339,9</b>
Cabines, Carrocerias e Reboques para Caminhão	648	525	-123	81,0
Carrocerias para Ônibus	202	305	103	151,0
Cabines, Carrocerias e Reboques para Outros Veículos	38	38	0	100,0
Peças e Acessórios para Sistema Motor	56	3.910	3.854	6.982,1
Peças e Acessórios para Sistema de Freios	73	68	-5	93,2
Peças e Acess. para Sistema de Direção/Suspensão	26	211	185	811,5
Peças e Acess. de Metal para Veículos Automotores	1.505	4.536	3.031	301,4
Recondicionamento ou Recup. de Motores para Veículos	335	205	-130	61,2
<b>TOTAL INDÚSTRIAS AUTOMOBILÍSTICAS</b>	<b>8.165</b>	<b>27.237</b>	<b>19.072</b>	<b>333,6</b>
<b>TOTAL INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO</b>	<b>108.722</b>	<b>125.891</b>	<b>17.169</b>	<b>115,8</b>

Fonte: MTE (RAIS)

Devido às dificuldades em isolar a produção de matérias-primas de determinados gêneros da indústria para o setor automobilístico, procurou-se, a partir da Tabela 37, demonstrar a expansão do emprego industrial ocorrida após a instalação das montadoras.

O que pode ser observado é o expressivo crescimento do emprego nas indústrias automobilísticas de veículos leves, criando 5.862 novos postos de trabalho, bem como no emprego gerado pela rede de fornecedores, 6.915 postos. Quanto ao emprego na indústria automobilística de veículos pesados, observa-se uma expressiva redução na fabricação de tratores agrícolas, com uma redução de 867 postos de trabalho, e um pequeno crescimento na fabricação de caminhões e ônibus, gerando 247 novos postos. É importante observar que foi a indústria automobilística a responsável pela geração de grande parcela do emprego industrial, criando, tanto em termos relativos como absolutos, uma parcela maior que a da indústria de transformação como um todo, devido à queda em outros gêneros.

Toda esta transformação que a RMC passou a partir da segunda metade dos anos de 1990 intensificou a consolidação do aglomerado metropolitano como a região que expressa a metrópole de Curitiba, ou como utilizado neste trabalho, é o aglomerado metropolitano que consolida a cidade-região global de Curitiba.

Tendo como âncora do Programa Paraná Mais Empregos a indústria automobilística, cujo arranjo físico baseia-se nas mais modernas técnicas de gestão da produção e o arranjo espacial na consolidação de uma rede de empresas, a cidade-região global de Curitiba passou a fazer parte de uma rede de cidades produtoras em escala mundial.

Este processo tende a dinamizar a economia do aglomerado metropolitano, bem como propiciar a expansão do *Cluster* automobilístico através de um maior adensamento das relações entre os *sites* das montadoras e as instituições de ensino e pesquisa via articulação de uma agência de desenvolvimento local. Para tanto, torna-se necessário refletir sobre dois aspectos. O primeiro diz respeito aos municípios que conformam a cidade-região de Curitiba, que são os municípios do aglomerado metropolitano, não Curitiba nem a RMC como um todo, conforme destaca FIRKOWSKI (2000, p.259):

“A recomposição de Curitiba, materializada na conformação do aglomerado metropolitano, impõe um novo sentido às formas, aos usos, as funcionalidades, as centralidades e as intervenções antigas. Pressupõe a compreensão de que as novas necessidades só podem ser abarcadas por uma também nova maneira de pensar o espaço, aquela que não dissocia, não fragmenta, não divide em partes a totalidade metropolitana”.

Um segundo aspecto diz respeito à criação de uma agência de desenvolvimento local que leve em consideração o aglomerado metropolitano de Curitiba como área de atuação e, principalmente, de manutenção e revitalização dos investimentos recém instalados, estimulando a vantagem competitiva local e fazendo com que as empresas locais absorvam os processos de inovação tecnológica.

Também é preciso verificar a questão da flexibilidade das indústrias automobilísticas. Como já mencionado, as montadoras foram a âncora do programa de geração de emprego e renda do Paraná; entretanto, cabe ressaltar que estes investimentos foram efetuados a partir da estagnação dos principais mercados mundiais e pela standardização da produção de veículos, onde a demanda por mão-de-obra não qualificada é muito intensa, pois o desenvolvimento de novos produtos e serviços, bem como os projetos de P&D estão centralizados nos países sede. É por este fato, conforme BENKO (2002), que a indústria de produtos standardizados pode passar a localizar-se nas áreas periféricas, desconcentração o processo produtivo, mas centralizando as tomadas de decisões na sede.

Este modelo de indústria, também denominado de *footlose*, pode, facilmente, desmontar seu *site* industrial e migrar para outra região, ou retornar à sede, ou seja, o *Cluster* automobilístico por mais dinâmico e inovador que possa ser, também é flexível o suficiente para tomar rápidas medidas frente a uma queda no mercado e a impossibilidade de obter vantagem competitiva.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desenvolvimento do trabalho ressaltou a relevância de novos fatores ou condicionantes da localização industrial na atualidade e mostrou a relevância da análise de uma nova perspectiva da cidade, qual seja a cidade-região.

As potencialidades que a cidade-região de Curitiba passou a apresentar após a instalação dos *sites* industriais das montadoras são, sem dúvida, muito expressivas, principalmente pela alteração no perfil produtivo local, pelos efeitos multiplicadores e pelos modernos processos de gestão.

Este novo ciclo de expansão produtiva e crescimento da economia, calcado nas montadoras, tem uma relação muito semelhante ao início do processo de industrialização do Paraná nos anos de 1970, quando da criação da Cidade Industrial de Curitiba (CIC) que abrigou os investimentos das indústrias automobilísticas de veículos pesados da Volvo e New Holland, até então predominavam as indústrias de caráter local/regional ligadas ao setor agropecuário.

Naquele período, anos de 1970, a participação política do estado paranaense foi crucial para a consolidação da Cidade Industrial de Curitiba (CIC) e atração de grandes investimentos externos diretos (IED), seguindo a lógica da economia nacional.

Quando se iniciou a fase de articulação produtiva, ocorreu o primeiro, e talvez o único, expressivo movimento de desconcentração da atividade produtiva no Brasil a partir do Campo Aglomerativo formado pelo núcleo dinâmico do território nacional, São Paulo e seu entorno.

E é através deste processo de desconcentração que o Paraná se insere na matriz produtiva nacional, onde o governo do estado efetuou grandes investimentos em infra-estrutura, construiu um distrito industrial, a CIC, e envolveu-se diretamente com as indústrias instaladas a partir de participação acionária, incentivos fiscais e financiamentos.

A partir destes investimentos no complexo metal-mecânico a produção de bens de capital (Grupo III) passou a predominar sobre a produção dos bens de consumo não durável (Grupo I) e bens intermediários (Grupo II). Este aumento na produção de bens de capital (Grupo III) resultou na primeira grande transformação industrial do Paraná, especialmente concentrada em Curitiba, pois estas indústrias possuem uma capacidade maior de gerar valor adicionado (VA) aumentando, assim,

a riqueza, expressa na renda *per capita*. Os efeitos de irradiação proporcionados pelas indústrias do Grupo III também foram significativos, desencadeando uma rede de fornecedores e criando uma expectativa favorável em relação à Cidade Industrial de Curitiba, bem como à própria cidade de Curitiba como uma referência, por mais que incipiente, industrial no cenário nacional. Ou seja, Curitiba passou a destacar-se no cenário nacional como um novo espaço industrial, cuja organização industrial estava calcada em um modelo de distrito industrial “misto” onde, além de áreas específicas para grandes indústrias, criou-se áreas de habitação, comércio e lazer.

Este novo processo industrial alterou significativamente o perfil produtivo do Estado do Paraná, mas principalmente de Curitiba, pois sua economia estava, nas fases dos arquipélagos regionais e da articulação comercial, relacionada aos ciclos do mate e da madeira.

A criação da Região Metropolitana de Curitiba em 1973 e o interesse do governo militar em “tomar posse” do território nacional desconcentrado a atividade produtiva a partir do núcleo dinâmico – a cidade de São Paulo e seu entorno - favoreceram o crescimento econômico de Curitiba dando origem a uma nova dinâmica urbana. Esta nova dinâmica urbana baseada em expressivas taxas de crescimento demográfico e nas taxas de urbanização, não somente de Curitiba, mas dos municípios limítrofes, conformaram o adensamento da mancha urbana entre estes municípios, criando o aglomerado metropolitano de Curitiba alguns anos depois.

A necessidade de realimentar o ciclo de investimentos dos anos de 1970 em Curitiba, como em todas as principais áreas industriais do território nacional, ficou clara no início dos anos de 1990 a partir da discussão da falta de uma política industrial para os anos de 1980 refletida na desaceleração do processo de desconcentração da atividade produtiva.

Sem dúvida que, atrelado à queda no ritmo da desconcentração produtiva, a crise financeira mundial do final dos anos de 1970 rebatida no início dos anos de 1980 no Brasil com elevadas taxas de inflação, aumento na dívida externa, aumento no desemprego e estagnação, desarticularam o setor industrial no país.

A articulação do setor industrial no país dependia da abertura comercial e da estabilização dos preços. A abertura comercial por mais que tenha acontecido de forma abrupta no início da década e forçou, de certa forma, a reestruturação

produtiva das indústrias, e a estabilidade dos preços foi propiciada com o Plano Real.

A partir da metade da década dos anos de 1990 um intenso fluxo de investimentos externos diretos (IEDs) foi canalizado para o país e, pela falta de uma política industrial regionalizada, espalhou-se entre as áreas mais dinâmicas e que mais ofereceram benefícios de ordem fiscal e monetária, deflagrando a “guerra fiscal” no território nacional.

Esta falta de planejamento regional atrelada à “guerra fiscal” propiciou a intensificação do que PACHECO (1998, 1999) chamou de fragmentação da nação em ilhas de produtividade. Estas ilhas de produtividade, com suporte fiscal e financeiro do estado em que estão localizadas, passaram a se tornar núcleos dinâmicos do território nacional oferecendo os determinantes locacionais adequados para estes novos investimentos, como um mercado de trabalho com mão-de-obra desqualificada em grande escala, bem como uma relativa mão-de-obra qualificada, instituições de ensino e pesquisa, infra-estrutura urbana, qualidade de vida, favorecendo a geração de vantagem competitiva.

A tese de PACHECO (1998, 1999) em conjunto das informações mais recentes como a Pesquisa Industrial Anual (IBGE) e a RAIS (MTE) sobre a atividade produtiva em termos espaciais demonstrou que o processo de desconcentração da atividade produtiva obteve continuidade nos anos 90, porém de forma seletiva como afirmaram DINIZ FILHO (2001) e ARAÚJO (2000), e conforme as categorias espaciais da desconcentração abordadas por PACHECO (1999) e utilizadas pelo IBGE (PIA, 2000). Esta desconcentração foi muito além da aglomeração poligonal de DINIZ (1993, 1996, 1996), ou seja, do raio de 1.700 km a partir da cidade de São Paulo.

A desconcentração concentrada do gênero de material de transporte, canalizou para o aglomerado metropolitano de Curitiba novos investimentos da indústria automobilística, tornando o Grupo III mais expressivo e dinâmico devido ao fato do expressivo crescimento deste gênero.

É importante destacar que o gênero de material de transporte, baseado na produção de veículos leves, está calcado nos mais modernos modos de produção induzindo a reestruturação produtiva das demais indústrias, exigindo destas a busca por certificações e padrões de qualidade internacional, independente destas empresas estarem relacionadas com o *Cluster* automobilístico.

A decisão dos investimentos das montadoras no aglomerado metropolitano de Curitiba está calcada em 4 fatores: i) os determinantes locacionais oferecidos pela cidade-região de Curitiba como a qualidade de vida, um expressivo mercado de trabalho com uma relativa mão-de-obra qualificada e uma intensa mão-de-obra desqualificada propiciando baixos níveis salariais, infra-estrutura urbana, localização estratégica em relação ao principal mercado da América Latina, o MERCOSUL, e acesso fácil aos principais canais de distribuição como rodovias federais, portos e aeroportos; ii) uma política fiscal agressiva do governo estadual baseada em grandes benefícios, o que também foi adotado por diversos estados do território nacional, deflagrando a “guerra fiscal”; iii) a estandardização da produção de veículos, o que propiciou que às industriais automobilísticas a instalação de *sites* em regiões periféricas de forma eficaz, onde a mão-de-obra é mais intensa e de baixíssimo custo em relação aos países centrais – na verdade, a inserção da cidade-região de Curitiba, bem como da economia brasileira de forma geral, se dá, também, através dos baixos níveis salariais; e iv) a necessidade das indústrias *high tech* de estarem presentes em diversos núcleos dinâmicos no intuito de absorver de forma mais eficiente os novos processos oriundos da inovação tecnológica, formando, assim, uma rede de cidades mundiais.

A mudança na estrutura física da indústria, baseada na empresa em rede, e nos modos de produção, rigidez para flexibilidade, exigiu uma reflexão sobre os padrões de localização industrial, onde as teorias clássicas parecem não explicar de forma abrangente a localização industrial recente. Para tanto, buscou-se uma leitura de teorias mais recentes, como as apresentadas por BENKO (2002) e PORTER (1989), que alteram a lógica da localização industrial e embasam a explicação da instalação dos *sites* das montadoras no aglomerado metropolitano de Curitiba.

O que se percebe entre as teorias clássicas de localização industrial e as teorias recentes é que as primeiras se baseiam em modelos matemáticos de equilíbrio na busca pela melhor localização, encontrando, assim um ponto específico no espaço “abstrato”. As teorias recentes partem da constatação de que a produção do espaço expressa nas cidades, é que tende a determinar a localização de novos investimentos industriais.

Dentro deste contexto, passamos a tratar o aglomerado metropolitano como uma cidade-região global conforme SCOTT, AGNEW, SOJA, STORPER (2001), devido ao fato de seu significativo aumento na produção de bens de capital voltados

ao mercado internacional, bem como pela diversificação do setor terciário, com o aumento no número de hipermercados e *shopping centers* de portes expressivos, serviços financeiros, logística, marketing, educação, entre outros serviços voltados à atividade produtiva.

No caso brasileiro, PACHECO (1999) procurou demonstrar esta nova lógica utilizando-se do crescimento das cidades médias, bem como da dinâmica das novas economias de aglomeração, onde a cidade-região de Curitiba aparece como uma das mais prósperas.

A tipologia das fases do desenvolvimento regional da economia brasileira foi adequada para efetuar uma divisão espaço-temporal do processo de industrialização no território nacional e seus desdobramentos no Paraná e no aglomerado metropolitano de Curitiba. Também nos faz refletir sobre a atual fase: as ilhas de produtividade, segundo PACHECO (1999), estão provocando a fragmentação do território nacional em núcleo dinâmicos, com indústrias de base tecnológica, indústrias *high tech*, serviços especializados etc., integrando-se de forma competitiva ao mercado externo. Grande parte da produção industrial destes núcleos tem como destino a exportação, não se diferenciando do que foi a fase dos arquipélagos regionais, porém, com um mercado interno consolidado. Na primeira fase o país se apresentava como uma economia de base exportadora calcada em produtos primários e com um inexpressivo mercado interno, atualmente a economia procura basear-se na exportação de produtos industrializados, como veículos, possui um mercado interno, mas é incapaz de promover o acesso ao consumo de bens para a sociedade brasileira como um todo, causando diferenças espaciais em todo território nacional.

As novas teorias da localização industrial, abordadas através das leituras de BENKO (2002) e PORTER (1989), demonstraram que, no caso da indústria automobilística, vem ocorrendo uma desconcentração produtiva a partir dos países centrais na busca de novos espaços industriais em países periféricos que propiciem a vantagem competitiva e que possuam um mercado de trabalho expressivo e dinâmico com uma mão-de-obra relativamente "barata". A desconcentração da indústria automobilística vem sendo propiciada pela standardização não apenas do produto desta, o automóvel, mas da própria planta industrial, a qual denomina-se por esta razão de indústria *footlose* em decorrência da flexibilidade de seu arranjo produtivo.

E é baseado neste processo que o aglomerado metropolitano de Curitiba passou a abrigar investimentos de plantas industriais com interesses em produzir nos núcleos mais dinâmicos do país.

Os investimentos da Renault, Volkswagen/AUDI e Chrysler poderiam ser instalados em diversos núcleos dinâmicos espalhados pelo território nacional, ou seja, nas ilhas de produtividade mais prósperas. O que determinou, efetivamente, a escolha pelo aglomerado metropolitano de Curitiba foram os benefícios fiscais e monetários oferecidos pelo Paraná, não que as demais ilhas de produtividade não tenham oferecido benefícios, mas como este processo desencadeou em uma "guerra fiscal" devido à falta de uma política industrial de caráter espacial, as ilhas que abrigaram investimentos da indústria automobilística foram as que venceram esta guerra a partir de sua política fiscal.

As transformações econômicas e espaciais da Região Metropolitana de Curitiba a partir da segunda metade dos anos de 1990 intensificaram a consolidação do aglomerado metropolitano como a região que mais expressa a metrópole de Curitiba conformando a cidade-região global de Curitiba. A cidade-região global de Curitiba consolida-se com a produção em escala mundial de veículos leves e na dinamização do setor terciário, concentrado no município núcleo da cidade-região, Curitiba, com expressivo crescimento no setor de comércio e nos serviços especializados voltados para a atividade produtiva. Esta última passou a se localizar na periferia do núcleo da cidade-região de Curitiba em busca de novos espaços industriais que propiciem a instalação de seus *sites* industriais, bem como em áreas de fácil e rápido acesso aos canais de distribuição para o mercado externo, como portos e aeroportos.

Para finalizar, ressalta-se a falta de uma política industrial de caráter espacial no intuito de corrigir e orientar o crescimento econômico das diversas regiões do país. Durante os anos de 1970 a presença do Governo Federal no processo de desconcentração da atividade produtiva como uma orientação para o equilíbrio regional foi muito marcante, porém, com a crise aguda da década dos anos 80 viu-se distanciar gradativamente sua presença neste processo. Quanto aos anos de 1990, a questão regional não foi resgatada e nem poderia ser, pois o que prevaleceu em termos de política econômica foi a estabilização da economia frente a sucessivos planos de estabilização fracassados e uma desorientação internacional frente ao processo de globalização.

Muitas tentativas locais vêm sendo tomadas através da criação de agências de desenvolvimento local/regional, o que é, sem dúvida, de extrema importância para as cidades inseridas na rede mundial de núcleos dinâmicos. Entretanto, o foco de muitas destas agências precisa levar em conta a espacialidade criada a partir da expansão urbano-industrial com o surgimento de cidades-regiões globais, pois, no caso da cidade-região global de Curitiba não há nenhuma instância governamental que elabore um planejamento de desenvolvimento regional tomando por base o aglomerado metropolitano. Vale destacar que estas agências devem estar calcadas em um plano de desenvolvimento regional de caráter nacional - o que não ocorreu no recente fluxo de investimentos -, para que com isso estas não atuem de forma isolada intensificando ainda mais a fragmentação do território nacional.

## **BIBLIOGRAFIA**

- ABREU, Marcelo de Paiva (organizador). **A Ordem do Progresso: Cem Anos de Política Econômica Republicana, 1889-1989**. Rio de Janeiro: Campus, 1992.
- AGLIETTA, Michel. **Regulacion y Crisis Del Capitalismo. La Experiência de los Estados Unidos**. México: Siglo Veintiuno Editores, 1986.
- ANFAVEA. **Anuário Estatístico da Indústria Automobilística no Brasil**. São Paulo, 2001.
- ANDRADE, Manuel Correia de. **Espaço, Polarização e Desenvolvimento. Uma Introdução à Economia Regional**. São Paulo: Atlas, 1987.
- ARAÚJO, Tânia Bacelar. **Ensaio sobre o Desenvolvimento Brasileiro: Heranças e Urgências**. Rio de Janeiro: Revan, 2000.
- ASCHER, F. **Metápolis ou L'avenir des Villes**. Paris: Odile Jacob, 1995.
- AUGUSTO, Maria Helena. **Intervencionismo Estatal e Ideologia Desenvolvimentista, Estudo sobre a CODEPAR (Companhia de Desenvolvimento Econômico do Paraná)**. São Paulo: Símbolo, 1978.
- AZZONI, Carlos Roberto. **Teoria da Localização: Uma Análise Crítica**. São Paulo: FEA/USP, 1982.
- AZZONI, Carlos Roberto. **Indústria e Reversão da Polarização no Brasil**. São Paulo: IPE/USP – Ensaio Econômico, 1985.
- AZZONI, Carlos Roberto. **A Lógica da Dispersão da Indústria no Estado de São Paulo**. Estudos Econômicos, IPE/FEA/USP, v. 16, 1986.
- BNDES. **Gerência Setorial de Automotivos. Políticas de Investimento do Setor Automotivo**. Rio de Janeiro: BNDES, 1994.
- BNDES. **Gerência Setorial de Automotivos. Políticas de Investimento do Setor Automotivo**. Rio de Janeiro: BNDES, 1997.
- BENKO, Georges. **Economia, Espaço e Globalização na Aurora Século XXI**. São Paulo: Hucitec, 2002.
- CANO, Wilson. **Desequilíbrios Regionais e Concentração Industrial no Brasil (1930-1995)**. São Paulo: Editora UNICAMP, 1998.
- CANO, Wilson. **Reflexão Sobre o Brasil e a Nova (des)Ordem Internacional**. São Paulo: Editora UNICAMP, 1994.
- CASTELLS, Manuel. **A Sociedade em Rede**. São Paulo: Paz e Terra, 1999.
- CARLOS, Ana Fani A. **Espaço e Indústria**. São Paulo: Contexto, 1992.

- CARDOSO, Fernando Henrique. **Avança Brasil: Proposta de Governo**. Brasília, 1998.
- CLEMENTE, Ademir. **Economia Regional e Urbana**. São Paulo: Atlas, 1994.
- CLEMENTE, Ademir. **Introdução a Economia do Espaço Geográfico**. Curitiba: Editora da UFPR, 1987.
- COUTINHO, Luciano e FERRAZ, João Carlos (coordenadores). **Estudo da Competitividade da Indústria Brasileira**. São Paulo: Papyrus, 1995.
- De MASI, Domenico. **O Ócio Criativo**. São Paulo: Sextante, 2000.
- DINIZ, C. Campolina. **Desenvolvimento Poligonal no Brasil: Nem Desconcentração, Nem Contínua Polarização**. Belo Horizonte: Revista Nova Economia, v. 3, n. 11, 1993.
- DINIZ, C. Campolina e CROCCO, Marco A. **Reestruturação Econômica e Impacto Regional: O Novo Mapa da Indústria Brasileira**. Belo Horizonte: Revista Nova Economia, v. 6, n. 1, 1996.
- DINIZ, C. Campolina. **A Dinâmica Regional Recente da Economia Brasileira e suas Perspectivas**. Brasília: IPEA, Texto para Discussão n. 375, 1995.
- DINIZ FILHO, Luiz Lopes. **A Dinâmica Regional Recente no Brasil: Desconcentração Seletiva com "Internacionalização" da Economia Nacional**. Tese de Doutorado do Programa de Pós-Graduação em Geografia Humana da USP, São Paulo, 257p., 2000.
- FISCHER, André. **Industrie et Espace Geographique. Introduction à la Géographie Industrielle**. Paris: Masson, 1994.
- GALVÃO, Antonio C. e VASCONCELO, Ronaldo R. **Política Regional à Escala Sub-regional: uma Tipologia como Base para um Fundo de Apoio ao Desenvolvimento Regional**. IPEA: Brasília, Texto para Discussão n. 665, 1999.
- GUIMARÃES NETO, Leonardo. **Desigualdades e Políticas Regionais no Brasil: Caminhos e Descaminhos**. Brasília: IPEA, Planejamento e Políticas Públicas, n. 15, 1997.
- FIRKOWSKI, Olga Lúcia. **A Nova Territorialidade da Indústria e o Aglomerado Metropolitano de Curitiba**. Tese de Doutorado do Programa de Pós-Graduação em Geografia Humana da USP, São Paulo, 277 p., 2001.

**FIRKOWSKI, Olga Lúcia. O Processo Recente de Localização Industrial na Área Metropolitana de Curitiba. Concentração ou Desconcentração?** In: SPOSITO, E. organizador. *Dinâmica Econômica, Poder e Novas Territorialidades*. Pres. Prudente: UNESP, 1999.

**FURTADO, Celso. Formação Econômica do Brasil.** São Paulo: Editora Nacional, 1991.

**GARCIA, Fernanda E. S. Cidade Espetáculo: Política, Planejamento e City Marketing.** Curitiba: Palavra, 1997.

**HADDAD, Paulo Roberto. Economia Regional: Teorias e Métodos de Análise.** Fortaleza: ETENE, 1989.

**IBGE. Censo Demográfico.** IBGE: Rio de Janeiro, diversos anos.

**IBGE. Pesquisa Anual Industrial (PIA) – Empresa 1996 e 2000.** IBGE: Rio de Janeiro, 2002.

**IPARDES. Estudo da Localização Industrial e Desenvolvimento Regional no Paraná: Indústria Metal-mecânica.** Curitiba: IPARDES, 1980.

**IPARDES/IBGE. Projeções de População – 2000-2010.** Curitiba: IPARDES, Rio de Janeiro: IBGE, 1999.

**IPEA. Caracterização e Tendências da Rede Urbana do Brasil: Redes Urbanas Regionais: Sul.** Brasília: IPEA, IBGE, UNICAMP, IPARDES, 2000.

**IPEA. Produto Interno Bruto dos Municípios do Brasil (PIBs municipais).** Brasília: IPEA, 1970 a 1996.

**IPEA. Site Institucional.** Disponível em <[www.ipea.gov.br](http://www.ipea.gov.br)>

**ISARD, Walter. Métodos de Análisis Regional: Una Introduccion a la Ciência Regional.** Barcelona: Ariel, 1971.

**LEÃO, Igor Zanoni C. Carneiro. C. O Paraná nos Anos Setenta.** Curitiba: IPARDES, Coleção Teses, 1989.

**MAGALHÃES FILHO, Francisco. Evolução Histórica da Economia Paranaense. Revista Paranaense de Desenvolvimento.** Curitiba: IPARDES, n. 87, 1996.

**MANZAGOL, Claude. Lógica do Espaço Industrial.** São Paulo: DIFEL, 1985.

**MARSHALL, Alfred. Princípios de Economia.** São Paulo, Nova Cultural (Coleção Os Economistas), 1996.

**MARX, Karl. O Capital.** São Paulo, Nova Cultural (Coleção Os Economistas), 1996.

**MENDONÇA, Maí Nascimento. Cidade Industrial de Curitiba. 25 Anos Bem Empregados.** Curitiba: Prefeitura Municipal de Curitiba, 1998.

- MEINERS, Wilhelm M. A. **Implantação da Indústria Automobilística e Novos Contornos da Região de Curitiba**. Dissertação de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Economia da UFPR, Curitiba, 172 p., 1999.
- MELLO, João M. Cardoso de. **O Capitalismo Tardio: Contribuição à Revisão Crítica da Formação e do Desenvolvimento da Economia Brasileira**. São Paulo, Brasiliense, 1998.
- MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO. **Registros Administrativos da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS)**. Brasília, diversos anos.
- NEGRI, Barjas. **Concentração e Desconcentração Industrial em São Paulo (1880-1990)**. São Paulo: UNICAMP, 1996.
- OLIVEIRA, Francisco. **Elegia para uma Re(li)gião: SUDENE, Nordeste. Planejamento e Conflitos de Classes**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1981.
- PACHECO, C. Américo. **A Fragmentação da Nação**. São Paulo: UNICAMP, 1998.
- PACHECO, C. Américo. **Novos Padrões de Localização Industrial ? Tendências Recentes dos Indicadores da Produção e do Investimento Industrial**. IPEA: Brasília, Texto para Discussão n. 633, 1999.
- PADIS, Pedro C. **Formação de uma Economia Periférica: O Caso do Paraná**. São Paulo: Hucitec, Economia e Planejamento: Série Teses e Pesquisas, 1981.
- PERROUX, François. **O Conceito de Pólo de Crescimento**, in FAISSOL, Speridião, organizador. **Urbanização e Regionalização: Relações com o Desenvolvimento Econômico**. Rio de Janeiro, IBGE, 1975.
- POCHMANN, Márcio. **O Emprego na Globalização: A Nova Divisão Internacional do Trabalho e os Caminhos que o Brasil Escolheu**. São Paulo: BOITEMPO Editorial, 2001.
- PORTER, Michael. **Competição - on Competition: Estratégias Competitivas Essenciais**. Rio de Janeiro, Campus, 1999.
- PORTER, Michael. **Estratégia Competitiva: Técnicas para Análise de Indústrias e da Concorrência**. Rio de Janeiro, Campus, 1986.
- PORTER, Michael. **A Vantagem Competitiva das Nações**. Rio de Janeiro, Campus, 1989.
- PROTOCOLO DE INTENÇÕES. **Ministério do Desenvolvimento da Indústria e Comércio (MDIC)**. Brasília: MDIC, 2001.
- PROTOCOLO DE INTENÇÕES. **Secretaria de Estado da Indústria, Comércio e Turismo do Estado do Paraná (SEID)**. Curitiba: SEID, 2001.

RENAULT. Site institucional. Disponível em <[www.renault.com](http://www.renault.com)>.

REVISTA EXAME, 2002. Ano 35, n. 25. São Paulo: Editora Abril, Dezembro de 2001.

ROLIM, Cássio L. Camargo. **O Paraná Urbano e o Paraná do Agrobusiness: As Dificuldades para a Formulação de um Projeto Político**. Revista Paranaense de Desenvolvimento. Curitiba: IPARDES, n. 86, 1995.

SASSEN, Saskia. **A Cidade Global**. In LAVINAS, L. (Organizadora). Reestruturação do Espaço Urbano e Regional no Brasil. São Paulo: HUCITEC, 1993.

SASSEN, Saskia. **As Cidades na Economia Mundial**. São Paulo: Studio Nobel, 1998.

SEID. Secretaria Estadual da Indústria, Comércio e Desenvolvimento Econômico. Site institucional. Disponível em <[www.pr.gov.br/seid](http://www.pr.gov.br/seid)>.

SEFA. **Secretaria de Estado da Fazenda**. Valor Adicionado, diversos anos.

SCOTT, Alen, AGNEW, John, SOJA, Edward, STORPER, Michael. **As Cidades-Regiões Globais**. Espaço e Debates. São Paulo, NERU, n. 41, p. 11-25, 2001.

SOJA, Edward W. I. **Geografias Pós-modernas: A Reafirmação do Espaço na Teoria Social Crítica**. Rio de Janeiro: Zahar, 1993.

SUZIGAN, Wilson. **Indústria Brasileira: Origem e Desenvolvimento**. São Paulo, Hucitec, Economia e Planejamento: Série Teses e Pesquisas, 2000.

TAVARES, Maria da Conceição. **Acumulação de Capital e Industrialização no Brasil**. Tese de Livre Docência. Rio de Janeiro: UFRJ, 1980.

TAVARES, Maria da Conceição. **Ciclo e Crise. O Movimento Recente da Industrialização Brasileira**. São Paulo: UNICAMP, 1998.

VITOR, Nestor. **A Terra do Futuro (Impressões do Paraná)**. Curitiba: Prefeitura Municipal de Curitiba, Coleção Farol do Saber, 1996.

VOLKSWAGEN DO BRASIL. Site institucional. Disponível em <[www.volkswagen.com.br](http://www.volkswagen.com.br)>.

WATANABE, Ben. **TOYOTISMO: Um Novo Padrão Mundial de Produção?** São Paulo: CUT, Revista dos Metalúrgicos, ano 1, n. 1, 1993.



## PARECER

Os membros da Banca Examinadora designada pelo Colegiado do Curso de Pós-Graduação em Geografia, reuniram-se para realizar a arguição da Dissertação de Mestrado, apresentada pelo aluno Jackson Teixeira Bittencourt, intitulada: *“A inserção de Curitiba na matriz produtiva nacional: uma leitura a partir das fases do Desenvolvimento Regional da Economia Brasileira”*, para obtenção do grau de Mestre em Geografia, do Setor de Ciências da Terra da Universidade Federal do Paraná, Área de Concentração Produção do Espaço Urbano e Regional.

Após haver analisado o referido trabalho e argüido o candidato, são de parecer pela APROVAÇÃO da Dissertação, com média final 10,0 (dez inteiros), correspondente ao Conceito: A.

Curitiba, 26 de setembro de 2003.

**Profª. Dra. Olga Lúcia C. de Freitas Firkowski**  
(UFPR)  
(Orientadora e Presidente da Banca)

**Profª. Dra. Silvia Maria Pereira de Araújo**  
(Depto de Ciências Sociais - UFPR)  
(membro)

**Prof. Dr. Luis Lopes Diniz Filho**  
(Depto. de Geografia - UFPR)  
(membro)