

PERFIL PRODUTIVO E DINÂMICA ESPACIAL DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA: uma leitura a partir do desenvolvimento regional e das mudanças no padrão de produção*

Jackson Teixeira Bittencourt**

RESUMO

Este artigo discute o novo perfil produtivo e a dinâmica espacial da Região Metropolitana de Curitiba (RMC) à luz do desenvolvimento regional da economia brasileira e das transformações ocorridas nos padrões de produção, bem como dos determinantes da localização industrial. Inicialmente faz-se uma leitura da desconcentração produtiva em âmbito global e nacional, com destaque para a indústria automobilística de veículos leves, e, em seguida, são abordadas as transformações na espacialidade da RMC frente à instalação das Montadoras.

Palavras-chave: desconcentração da produção; indústria automobilística; cidade-região.

ABSTRACT

This paper discusses the new profile of production and the dynamical spatial of Metropolitan Area 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 condition. Initially to be has a lecture about scattering production in global and national circuit, detacher of the automotive industry of small vehicles, and the spatial transformation on Metropolitan Area of Curitiba after installation of automotive industry.

Key words: desconcentration of production; automobilist industry; region-city.

*Texto baseado na dissertação de mestrado do autor, intitulada **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, 2003.**

**Economista, Mestre em Geografia pelo Programa de Pós-Graduação do Departamento de Geografia da Universidade Federal do Paraná (UFPR), área de concentração em Produção do Espaço Urbano e Regional. Coordenador do Núcleo de Pesquisa Institucional do Grupo Opet. E-mail: jackson.bittencourt@uol.com.br

1 INTRODUÇÃO

Os anos de 1990 marcaram uma nova fase de desenvolvimento da indústria automobilística no Paraná – iniciada nos anos de 1970 com a indústria automobilística calcada em veículos pesados, como os casos da Volvo e da New Holland –, com a instalação de *sites* de indústrias automobilísticas de veículos leves, como a Renault, Volkswagen/Audi, Chrysler e uma rede de fornecedores.

Essas transformações na base produtiva estadual intensificaram a “redivisão” do Estado em duas áreas, como destacou Rolim (1995, p.81), ao caracterizar a configuração espacial do Estado em Paraná Urbano e Paraná Agrobusiness, em que 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 Paraná Urbano vem se destacando como uma das áreas que apresentam maior dinamismo na economia brasileira nesta última década. Possui um raio de aproximadamente 150 quilômetros a partir de Curitiba, a Oeste até Ponta Grossa, a Leste até Paranaguá, como destacou Rolim (1995), e ao Sul até o Norte do Estado de Santa Catarina (área industrial), traçado por três eixos básicos de transporte rodoviário: Rodovia BR 116 e BR 376 no sentido Norte/Sul (trechos da Rodovia Mercosul), BR 376 no sentido Ponta Grossa, e BR 277 no sentido Paranaguá.

Associado ao dinamismo econômico, observou-se um crescente processo de urbanização na Região Metropolitana de Curitiba (RMC) a partir dos anos de 1970, em que a Região praticamente triplicou o número de habitantes, de 869.837 em 1970 para 2.726.556 em 2000 (IBGE, 2001). É importante ressaltar que 93,9% da população da Região no ano de 2000 concentrava-se na mancha urbana (Núcleo Urbano Central), que envolve 12 dos 26 municípios que compõem a RMC. E é na mancha urbana que se concentrou grande parcela (48,3%) das intenções de investimentos no Paraná, somando 57,8% do total do valor previsto, bem como praticamente todo o parque da indústria automobilística recém-instalado.

O objetivo deste artigo é discutir os determinantes da localização industrial dos novos investimentos automobilísticos no Paraná e seu impacto no arranjo espacial da Região Metropolitana de Curitiba, transformando sua espacialidade, particularmente seu núcleo urbano, em uma cidade-região.

2 O PAPEL DAS CIDADES E O RECENTE PROCESSO DE DESCONCENTRAÇÃO DA ATIVIDADE PRODUTIVA NO BRASIL

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 realizada por diversos autores, como Sassen (1993, 1998), Castells (1999), Benko (2002), Scott et al. (2001), entre outros.

As cidades passaram a desenvolver um potencial de organizadoras dos segmentos produtivos frente ao novo modelo de empresa – a empresa enxuta –, à reestruturação do próprio capitalismo e à 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 se inserir em uma rede de cidades globais de forma mais intensa nas últimas décadas.

A localização das diversas fases do processo produtivo pode ser geograficamente diferente 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 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.

Esse novo sistema industrial vem formando uma rede de cidades globais, denominadas por Scott et al. (2001) de “cidades-regiões globais”, tendo como base conceitual a “cidade global” de Sassen (1993). Segundo estes autores existem mais de 300 cidades-regiões em todo o mundo com mais de 1 milhão de habitantes, que vêm crescendo de forma acelerada, funcionando como nós espaciais da globalização, tanto para localização de indústria como do terciário superior. Esses 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 et al., 2001, p. 13).

Com a intensificação do processo de globalização, principalmente a produtiva, as cidades-regiões globais vêm 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”.

Dentro do território brasileiro a cidade de São Paulo vem sendo apontada como uma cidade-região global integrada a uma rede de *global cities* composta por Nova York, Los Angeles, Londres, Tóquio, Frankfurt, Hong Kong, Sidney, entre outras (SASSEN, 1998), as quais possuem mais de dez milhões de habitantes. Também é possível observar no território brasileiro, durante a década dos anos de 1990, o crescimento de núcleos urbanos com mais de 1 milhão de habitantes, como é o caso de Curitiba e seu entorno.

Na década de 1990, principalmente a partir da segunda metade desta, foi possível identificar um processo de fragmentação da nação em núcleos dinâmicos espalhados pelo território denominados de “Ilhas de Produtividade” (PACHECO, 1999). 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, fazendo emergir novos espaços industriais espalhados pelo território nacional.

Pacheco (1998, p.224) procura deixar claro que o que vem ocorrendo na dinâmica espacial brasileira não constitui um processo de reversão, da polarização, pois não há possibilidades de uma nova polarização fora de São Paulo,¹ mas o que vem se dando, na verdade, é um processo de desconcentração, cujos determinantes 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 dessa série de fatores que determinam a localização industrial é necessário efetuar um tratamento analítico adequado do processo devido à sua diversidade. Nesse 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, possuem comportamento diferenciado no espaço, determinando, conseqüentemente, diferenças econômicas espaciais.

O autor salienta que esse processo de formação do espaço econômico nacional 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 Estado, 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). Portanto, 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).

Essas 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 do que no crescimento solitário das regiões, com acréscimos de capacidade produtiva nos principais espaços econômicos”. Isso também o leva a afirmar que a partir dos anos de 1980 e 1990 ocorreu uma ruptura no que diz respeito à dinâmica regional até 1980.

A continuidade do processo de desconcentração, mesmo que com menor intensidade que nos anos de 1970, corresponde aos efeitos de inércia do II PND, determinando o perfil dos – poucos – investimentos ocorridos nos anos de 1980 e na primeira metade dos anos de 1990, 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”.

¹Tal discussão é aprofundada em Pacheco (1998), ao abordar a teoria da polarização de Azzoni.

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

o papel central que atribuo ao processo de integração produtiva do 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 pautou-se pela seguinte lógica: i) ao final dos anos de 1970, os investimentos do setor produtivo estatal, com o objetivo de complementar a estrutura industrial, em conjunto com a indústria de bens de consumo, buscaram a integração do mercado nacional; ii) os anos de 1980, com a estagnação da economia brasileira e a paralisação dos investimentos, bloquearam um movimento mais expressivo da desconcentração; e iii) os anos de 1990 foram poucos às atividades dinâmicas, porém beneficiaram diversas regiões espalhadas pelo território nacional, favorecendo o processo de desconcentração. Este terceiro item dá origem às “ilhas de produtividade”, bem como à emergência de pequenas cidades inseridas em regiões metropolitanas.

Para Pacheco (1999), a desconcentração da atividade produtiva fica mais clara para o período pós-1993, podendo mesmo 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 o Sul, Nordeste e Centro-Oeste ganham participação, o que redimensiona as categorias do processo de desconcentração produtiva ocorrido recentemente no território nacional em três categorias: i) uma desconcentração relativamente ampla em segmentos como calçados, têxtil e alimentos e bebidas; ii) uma desconcentração limitada aos Estados do 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.

Nesse 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”. Pacheco (1999, p.27) quer ressaltar que os determinantes locacionais “diferem-se segundo esses macrossetores: 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. 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 seletivo de desconcentração industrial, 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”.

Em comparação com as décadas de 1980 e 1990, Pacheco (1999) destaca que houve a continuidade do processo de desconcentração da produção, por menos intensa que esta possa ter sido, mais explícito para os casos do surto exportador de determinadas regiões, que, por mais incapaz que seja de promover um padrão de crescimento, beneficiou-as; também ressalta os novos investimentos que vêm ocorrendo fora das grandes metrópoles, em virtude, especificamente, das deseconomias de aglomeração; e o impacto da crise do Estado 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, paralelamente, verificou-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).

Para o autor, o processo de desconcentração tem, basicamente, três vetores de espraiamento: i) o interior do próprio Estado de São Paulo; ii) o Sul e o 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 saláris, uma desconcentração limitada ao Sudeste e Sul no complexo metalmeccânico 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 que possuem maior grau tecnológico, 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" (PACHECO, 1999, p.34), como o Sudeste e o Sul.

A Região Metropolitana de Curitiba, mas particularmente o núcleo urbano, passou a abrigar indústrias de maior grau tecnológico, como os recentes sites das indústrias automobilísticas a partir do segundo vetor de desconcentração espacial da atividade produtiva traçado por Pacheco (1999), neste caso dos bens de capital especificamente no gênero de material de transporte, induzindo o crescimento de cidades da mancha urbana, particularmente as conurbadas com o núcleo metropolitano – ou seja, com a cidade de Curitiba –, bem como a alteração da função urbana de Curitiba.

3 NOVO PERFIL PRODUTIVO E CONFIGURAÇÃO ESPACIAL DA RMC

A capacidade instalada da indústria paranaense – a partir dos dados do valor de transformação industrial (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 elevaram sua participação de 15,6%, em 1985, para 21,3% em 1999 (IBGE, 2002).

O principal responsável pelo aumento na participação dos bens de capital no total do VTI do Paraná 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 no Estado alcançou 8,6% em 1999. Entretanto, as indústrias de bens de capital estão espacialmente concentradas na RMC, particularmente as de material de transporte.

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 do Estado, como mostra a tabela 1, onde, no período de 1996 a 2000, 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, com 4,8%.

TABELA 1 - ESTRUTURA INDUSTRIAL E TAXA DE CRESCIMENTO DOS GÊNEROS DA INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO NO ESTADO DO PARANÁ - 1996/2000

GÊNERO	1996		2000		TAXA DE 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 de 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 e 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
TOTAL	302.879	100,0	353.881	100,0	16,8

FONTE: MTE-RAIS

Para Rolim (1995, 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 deu a inserção do Estado do Paraná na matriz produtiva nacional com a produção de veículos pesados nos anos de 1970, e na produção em escala mundial de veículos leves com os *sites* recém-instalados. O autor 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 (ROLIM, 1995, p.82).

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 por meio dos fluxos de investimentos externos diretos (IED) realizados no País, principalmente os da indústria automobilística. O desempenho da economia estadual nos anos de 1990 foi, grosso modo, fruto da expansão industrial, primeiramente por abrigar grandes investimentos externos diretos em bens de capital, fato associado à desconcentração concentrada da atividade produtiva a partir de São Paulo (PACHECO, 1999), bem como, no caso do Paraná Agrobusiness, ao desempenho da agroindústria.

O recente crescimento industrial do Estado pode ser caracterizado como um novo ciclo de expansão industrial, mais uma vez ancorado em 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, 1995).

Nesse período a RMC oferecia determinantes locacionais relativamente propícios para a instalação de *sites* industriais de empresas que buscavam uma região de histórico industrial em segmentos do complexo metalmeccânico, 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.

Esses determinantes locacionais foram capazes de atrair *sites* de indústrias automobilísticas como a Renault, a Volkswagen/Audi e a Chrysler, e uma rede de fornecedores de caráter internacional. Segundo o Protocolo de Intenções de Investimento no Estado do Paraná, entre 1996 e 2000 foram assinadas 209 intenções de diversos segmentos da indústria e distribuídas espacialmente por todo o território paranaense. Entretanto, neste artigo, analisam-se os investimentos efetivamente ocorridos na indústria automobilística (51 investimentos) que se concentraram na RMC, com pouquíssimas exceções (três investimentos) no caso de fornecedores, que estão localizados na área do Paraná Urbano traçado por Rolim (1995).

Grande parcela (48,3%) das intenções de investimentos no Paraná, somando 57,8% do total do valor previsto, está localizada na região que passaremos a chamar de cidade-região de Curitiba, conforme mostra a tabela 2, bem como praticamente todo o parque da indústria automobilística recém-instalado.

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 a cidade-região de Curitiba (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.

TABELA 2 - INVESTIMENTOS NA CIDADE-REGIÃO DE CURITIBA, RMC E PARANÁ, SEGUNDO PROTOCOLO DE INTENÇÕES - 1996-2001

REGIÃO/MUNICÍPIO	INVESTIMENTOS			
	Quantidade		R\$ milhões	
	Absoluto	Relativo	Absoluto	Relativo
Cidade-Região de Curitiba	101	100,0	5.776,6	100,0
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
Total Aglomerado				
Metropolitano/PR	101	48,3	5.776,6	57,8
Outros Municípios da RMC ⁽¹⁾ /PR	10	4,8	104,3	1,0
Total RMC/PR	111	53,1	5.880,9	58,8
Outros Municípios do Paraná ⁽²⁾ /PR	98	46,9	4.116,4	41,2
TOTAL PARANÁ	209	100,0	9.997,3	100,0

FONTE: Secretaria de Estado da Indústria e Desenvolvimento (SEID)

(1) Outros municípios da RMC exceto o Aglomerado Metropolitano.

(2) Outros municípios do Estado do Paraná exceto a RMC.

3.1 A FORMAÇÃO DA CIDADE-REGIÃO DE CURITIBA

As transformações espaciais ocorridas nas últimas décadas desencadearam um processo de metropolização no interior da RMC, o qual, segundo o IPARDES (2000b), 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) o Primeiro Anel Metropolitano, formado pelos municípios da mancha urbana que não são limítrofes ao município-núcleo, a saber: Balsa Nova, Bocaiúva do Sul, Contenda, Itaperuçu, Mandirituba e Rio Branco do Sul; iii) o Segundo Anel Metropolitano, composto pelos municípios recém-incorporados à 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.

Passa-se, a seguir, a tratar da expansão urbana de Curitiba, ou seja, o Núcleo Urbano Central, a partir da definição de cidade-região global, dado que esta expressa a realidade metropolitana de Curitiba. A tabela 3 mostra o quão insignificantes, no sentido metropolitano, são os municípios do primeiro e segundo anéis metropolitanos.

TABELA 3 - POPULAÇÃO RESIDENTE, TAXAS DE CRESCIMENTO DA POPULAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DA CIDADE-REGIÃO DE CURITIBA E DEMAIS MUNICÍPIOS DA RMC - 1996/2000 E ESTIMATIVA PARA 2010

MUNICÍPIO	ANO			TAXA DE CRESCIMENTO		INCREMENTO POPULACIONAL	
	1996	2000	2010 ⁽¹⁾	1996/2000	2000/2010	1996/2000	2000/2010
Cidade-Região	2.280.447	2.560.161	3.496.911	2,9	3,2	279.714	936.750
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
Primeiro Anel	85.693	98.669	143.109	3,6	3,8	12.976	44.440
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
Segundo Anel	65.594	67.726	74.506	0,8	1,0	2.132	6.780
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
TOTAL RMC	2.431.734	2.726.556	3.629.613	2,9	2,9	294.822	903.057
Curitiba/RMC	60,7	58,2	52,4	-	-	-	-
Curitiba/Aglomerado	64,7	62,0	54,4	-	-	-	-
Aglomerado/RMC	93,8	93,9	96,3	-	-	-	-

FONTE: IBGE - Contagem da População e Censo Demográfico

(1) Estimativa IBGE.

Vale destacar que os municípios que apresentam as maiores taxas de crescimento populacional na RMC, no período 1996-2000, estão localizados na cidade-região de Curitiba, conforme aponta a tabela 3, na sua maioria acima da taxa da RMC (2,9%). O município de Curitiba vem perdendo participação relativa tanto no total da RMC quanto da cidade-região. Em relação à RMC, a participação de Curitiba, que foi de 60,7% em 1996, reduziu-se para 58,2%, e, a partir das projeções populacionais para 2010, a participação deverá ser de 52,4%. Em relação à cidade-região, a participação de Curitiba, que era de 64,7% em 1996, reduziu-se 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 da cidade-região, por exemplo, essa 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 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 (2000a).

No período 1996-2010 a maioria dos municípios que compõem a cidade-região de Curitiba 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 da cidade-região de Curitiba na RMC para o período 2000-2010 passará de 93,9% para 96,3%, ou seja, praticamente todo o incremento populacional da RMC se dará na cidade-região 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. Nesse 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 da cidade-região.

É importante observar essa fragmentação espacial da RMC para compreender o seu processo de constituição como metrópole, conforme destaca Firkowski (2001, p. 135):

[...] no caso de São Paulo, a definição de macrometrópole ou de megametrópole 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 em que a área metropolitana de São Paulo se configurava como a mais expressiva no território nacional – no início dos anos de 1970 –, paralelamente 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 metropolitano² 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, muito menos ser observada por duas instâncias metropolitanas: a cidade de Curitiba, e sua supremacia, e os demais municípios da Região Metropolitana politicamente institucionalizada.

²Municípios que pertencem à mancha urbana da RMC.

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”. Isto faz 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 na cidade-região 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 o *site* da Chrysler, além de Curitiba, Quatro Barras, Araucária, Campina Grande do Sul, Fazenda Rio Grande, Pinhais e Piraquara, abrigando a rede de fornecedores.

Assim, 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 se pensar a cidade de Curitiba como uma espacialidade, entendendo espacialidade 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 ainda, que o que conforma esta espacialidade é uma mancha urbana que vem gradativamente adensando as relações urbano-industriais dos municípios limítrofes a ela, então, desconsiderando a RMC institucionalizada, tem-se a formação, ainda que incipiente, de uma cidade-região global nos moldes de Scott et al. (2001).

A cidade-região de Curitiba expressa 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 emergente³, cujo perfil produtivo está calcado na produtividade sistêmica como meio de suplantando a competitividade nesta indústria.

O espraiamento da indústria para essa cidade-região também ocorreu pelo fato de as novas formas de competitividade sistêmica aderirem a um novo modelo de plataforma industrial, a empresa em rede, conforme as contribuições de Castells (1999). Essa nova forma de organização espacial da indústria implica a construção de um *site* industrial propício para as indústrias estandardizadas (também conhecidas por *foot/loose*), 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 desses *sites* industriais requer uma área relativamente grande e de fácil acesso em direção

³O *cluster* emergente se dá quando se observa no local a presença de empresas (de qualquer porte) com característica em comum (de um mesmo segmento) 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 (IPEA, 2002a).

aos canais de distribuição, como rodovias, portos e aeroportos, o que não é mais oferecido pela cidade de Curitiba, mas sim por municípios da cidade-região que apresentam essas vantagens locacionais do novo modo espacial da indústria, em que esses municípios passam a se integrar a uma nova lógica de acumulação de capital, abrigando indústrias em fase de standardização e de relativa queda da demanda nos principais mercados mundiais.

A localização dos *sites* das montadoras está estrategicamente nas margens dos contornos rodoviários construídos recentemente na RMC. Isso propicia o adensamento das relações entre essas 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, formada por 51 indústrias, está praticamente toda concentrada na cidade-região de Curitiba. Dentre estas, 46 indústrias representam 90,2% do total de fornecedores instalados no Paraná (tabela 4). Em Ponta Grossa encontra-se a Continental, fornecedora de pneus, e a TCA, fornecedora de fios e cabos condutores; em Irati situa-se a Iracome, fornecedora de chicotes, e a Siemens Automotive, fornecedora de componentes elétricos; e em Londrina tem-se a Khumo Pneus. Essas cinco fornecedoras, que representam 9,8% dos investimentos da rede de fornecedores do Estado, embora não se encontrem na cidade-região, estão na área do Paraná Urbano.

TABELA 4 - FORNECEDORES DAS MONTADORAS NA CIDADE-REGIÃO DE CURITIBA E DEMAIS MUNICÍPIOS DO PARANÁ, SEGUNDO PROTOCOLO DE INTENÇÕES - 1996-2001

REGIÃO/MUNICÍPIO	INVESTIMENTO			
	Quantidade		R\$ milhões	
	Absoluto	Relativo	Absoluto	Relativo
Cidade-Região	46	90,2	1.766,1	86,0
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
Paraná	5	9,8	288,0	14,0
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
TOTAL	51	100,0	2.054,1	100,0

FONTE: SEID

É importante observar que, dos 46 investimentos da rede de fornecedores no aglomerado metropolitano, 21 deles concentram-se na cidade de São José dos Pinhais, representando 41,2% dos investimentos no Estado. Entre esses 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 S.A., Iramac Autopeças S.A., Thera Indústria de Autopeças S.A., Metagal Indústria e Comércio Ltda., Brose do Brasil, Adwest Heidmann, Hella-arteb S.A., Peguform do Brasil, Ecia, krupp Presta do Brasil Ltda., Johnson Controls do Brasil, Grammer do Brasil Ltda., Manuli Auto do Brasil Ltda.

Essa concentração da rede de fornecedores na cidade de São José dos Pinhais justifica-se pelo fato de esta cidade abrigar os dois principais investimentos da indústria automobilística em toda a região, as plantas da Renault e da Volkswagen/Audi, já que a planta da Chrysler retirou-se da cidade de Campo Largo. 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, em que 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*.

Esse *cluster* automobilístico emergente, formado a partir dos investimentos no gênero de material de transporte em veículos leves, por mais que esteja espreado pela cidade-região de Curitiba, está relativamente concentrado em São José dos Pinhais.

A necessidade dessa aproximação geográfica com plantas de fornecedores de módulos orbitando as montadoras reduz os custos de logística e possibilita 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, possibilita-lhes participar de projetos de novos veículos, do investimento em novas plantas e subcoordenação 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, da capacidade de absorver novas tecnologias de forma eficiente, das fontes próprias de financiamento, entre outros, o que poderá fortalecer a negociação de contratos com fornecedores de primeira camada.

3.2 A DINÂMICA ECONÔMICA RECENTE DA CIDADE-REGIÃO DE CURITIBA

No período de 1997 a 2000, principalmente no ano de 2000, todas as montadoras da região apresentaram resultados expressivos. A produção total de veículos, incluindo os pesados, saltou de 57.134 unidades, em 1999, para 139.560 em 2000, representando um aumento de 140% (tabela 5). Com este expressivo crescimento, alavancado pelos *sites* da Renault e Volkswagen/Audi, a participação relativa do Estado do Paraná na produção de veículos no País passou de 0,7%, em 1997, para 8,2%, em 2000, segundo dados da Anfavea (ANUÁRIO..., 2001).

Esse expressivo aumento na produção de veículos da cidade-região de Curitiba, cuja participação na produção nacional passou a ser de 8,2% em 2000, deu-se a partir da produção de veículos leves, principalmente pelos *sites* da Renault e Volkswagen/Audi. Enquanto a produção de veículos pesados, com as plantas da Volvo e da New Holland,

apresentou queda de 0,6%, reduzindo de 14.071 veículos, em 1997, para 13.990 em 2000, a produção de veículos leves aumentou no período 1999-2000 em 168,6%, de 46.753 veículos em 1999 para 125.570 em 2000, sendo que somente os sites da Renault e da Volkswagen/Audi foram responsáveis por 121.200 veículos no ano 2000, representando 86,8% do total de veículos (pesados e leves) produzidos na cidade-região de Curitiba no último ano da série da tabela 5.

TABELA 5 - PRODUÇÃO DE VEÍCULOS NO AGLOMERADO METROPOLITANO DE CURITIBA - 1997-2000

PLANTA INDUSTRIAL	1997	1998	1999	2000
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
TOTAL	14.071	18.520	57.134	139.560

FONTE: Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores (Anfavea)

Tal concentração resultou de dois momentos no processo de industrialização estadual. Um primeiro momento marcado pelos grandes investimentos no complexo metalmeccânico, baseado na produção de veículos pesados, em meados dos anos de 1970, bem como na indústria química e na construção civil, o que dinamizou a economia do Paraná, sobretudo 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 entre os anos de 1970 e 1980. Este fluxo concentrou-se particularmente na Cidade Industrial de Curitiba (CIC), com o complexo metalmeccânico, e no Centro Industrial de Araucária (Ciar), com o pólo petroquímico.

Antes da instalação dos sites industriais automobilísticos, as atividades industriais localizadas na cidade-região de Curitiba, exceto o núcleo (Curitiba), estavam voltadas, basicamente, para a produção de bens intermediários, 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. Vale destacar que estes municípios não foram capazes de atrair investimentos nos gêneros de bens de produção implantados na Cidade Industrial de Curitiba, o que lhes deixou à margem da possibilidade de obter um crescimento econômico mais intenso e dinâmico, somando-se a isto o fato de a política fiscal do Paraná canalizar os investimentos para a CIC e para o Ciar.

Um segundo momento deu-se com a vinda dos sites industriais automobilísticos e sua rede de fornecedores, os quais, devido ao esgotamento de áreas na Cidade Industrial de Curitiba, instalaram-se em praticamente todos os municípios da cidade-região de Curitiba, redefinindo a dinâmica espacial desses municípios. Na busca por áreas privilegiadas da RMC, as montadoras instalaram-se em São José dos Pinhais e Campo Largo, pelo fácil acesso ao aeroporto, ao porto, às rodovias federais, ao centro de Curitiba, e pela 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 localizou-se próximo 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, como já se abordou anteriormente. 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), observa-se que a grande maioria se concentra na cidade-região de Curitiba.

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 ocorre com o 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 IPEA⁴ (2002b) 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 emergente, utilizaram-se os dados de Valor Adicionado (VA) da Secretaria de Estado da Fazenda (SEFA), conforme aponta a tabela 6, a qual apresenta os resultados do VA dos gêneros do complexo metalmeccânico, núcleo da indústria automobilística, para os anos de 1995 e 2000.

TABELA 6 - 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 DE 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
RMC	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

FONTE: Secretaria de Estado da Fazenda (SEFA)

Antes do *cluster* automobilístico emergente o município 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 o *cluster* o município de Curitiba perdeu participação nos três gêneros, principalmente em material de transporte, as montadoras propriamente

⁴A única série de PIBs municipais disponível é a elaborada pelo IPEA para o período de 1970 a 1996.

ditas, passando a representar 38,6% do VA gerado na cidade-região neste gênero, e o município de São José dos Pinhais é o que apresentou 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 na cidade-região, 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 da cidade-região.

Ressalte-se que as alternativas para novos espaços industriais na RMC são relativamente restritas. Ao norte encontra-se o aquífero denominado de *karst*, que inviabiliza a implantação de plantas industriais tanto pela fragilidade do solo quanto pela falta de terrenos planos, e ao leste e 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 e na sua participação na RMC. Tomando por base os anos de 2000 e 2001, segundo dados da Secex dispostos na tabela 7, 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.

TABELA 7 - 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
Curitiba	724.927.264	43,23	619.040.295	32,50
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
TOTAL	1.676.916.608	100,00	1.904.786.855	100,00

FONTE: SECEX

Somente os municípios da cidade-região de Curitiba foram responsáveis por 99,2% do total das exportações da RMC em 2001, o que indica, além da intensificação da produção em escala mundial, a consolidação de uma cidade-região global.

Por mais que o município 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 emergente, os impactos em Curitiba passam a ser no setor de Serviços, particularmente no terciário superior, ou seja, nos serviços de alta qualidade voltados para o setor produtivo. Curitiba deixa de abrigar grandes investimentos industriais, que se espraiam pela cidade-região, e transforma-se numa prestadora de serviços especializados para a indústria em ascensão fora de seus limites. 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 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* (de 11 unidades, até 1995, para 21 em 2003) e hipermercados (de 3 unidades até 1995 para 15 em 2003).

A cidade de Curitiba possuía três hipermercados antes da nova dinâmica que passou a exercer a partir do *cluster* automobilístico. Entre os anos de 1995 e 2002, treze novos hipermercados surgiram na cidade a partir de investimentos de grupos internacionais como o Sonae, Wal Mart e Carrefour, investimentos de grupos nacionais como Angeloni e Mufato, bem como pela expansão da rede Pão de Açúcar na marca Extra.

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 de 1996 sete novos *shoppings* de grande porte se instalam na cidade: Pólo Shopping Alto da XV, Curitiba, Crystal, Total Portão, Pólo Shopping Champagnat, Pólo Shopping Estação, Shopping Cidade e Park Shopping. 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.

Esses investimentos no setor terciário, canalizados particularmente para a cidade de Curitiba⁵, cuja função passa a ser de uma prestadora de serviços voltados ao setor produtivo, tendem a atrair a renda gerada nos demais municípios da cidade-região que passam por uma intensa reestruturação urbano-industrial. Ou seja, embora o produto gerado nos municípios da cidade-região envolvidos no *cluster* automobilístico tenha aumentado significativamente após a instalação das montadoras, parcela da renda é direcionada aos principais centros de consumo do município de Curitiba.

⁵A Lei de Uso do Solo de Curitiba de 1999 passou a destinar uma área da Cidade Industrial de Curitiba para os Serviços, inclusive com subsídios fiscais (utilizando-se do ISS) como meio de atração de investimentos neste setor, em *software*, por exemplo.

Isso implica a 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 8 apresenta os empregos gerados na indústria automobilística, bem como nos principais componentes desta indústria, para o período de 1996 a 2000, indicando o crescimento absoluto – novos postos de trabalho – e o crescimento relativo. Traz, ainda, a evolução no emprego total da indústria de transformação.

TABELA 8 - EVOLUÇÃO DO EMPREGO NAS INDÚSTRIAS AUTOMOBILÍSTICAS E PRINCIPAIS FORNECEDORES NA CIDADE-REGIÃO DE CURITIBA - 1996/2000

CLASSE DE ATIVIDADE SEGUNDO INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA	EMPREGOS		CRESCIMENTO	
	1996	2000	Absoluto	Relativo
Montadoras	2.399	7.641	5.242	318,5
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
Sistemas, Componentes e Autopeças	2.883	9.798	6.915	339,9
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
TOTAL INDÚSTRIAS AUTOMOBILÍSTICAS	8.165	27.237	19.072	333,6
TOTAL INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO	108.722	125.891	17.169	115,8

FONTE: MTE-RAIS

Devido às dificuldades em isolar a produção de matérias-primas de determinados gêneros da indústria para o setor automobilístico, procurou-se demonstrar, pela tabela 8, a expansão do emprego industrial ocorrida após a instalação das montadoras.

O que se pode observar é o expressivo crescimento do emprego nas indústrias automobilísticas de veículos leves, criando 5.862 novos postos de trabalho, assim como no emprego gerado pela rede de fornecedores, 6.915 postos. Quanto ao emprego na indústria automobilística de veículos pesados, verifica-se uma expressiva redução na fabricação de tratores agrícolas, com a subtração 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, tanto em termos relativos como absolutos, criando uma parcela maior de empregos que a da indústria de transformação como um todo.

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 de Curitiba passou a fazer parte de uma rede de cidades produtoras em escala mundial.

Esse processo tende a dinamizar a economia da cidade-região, bem como a propiciar a expansão do *cluster* automobilístico emergente por meio 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 somente Curitiba nem tampouco toda a RMC, conforme destaca Firkowski (2001, p.259):

A recomposição de Curitiba, materializada na conformação do aglomerado metropolitano, impõe um novo sentido às formas, aos usos, às funcionalidades, às centralidades e às 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 regional que considere a cidade-região 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.

É preciso verificar, também, a questão da flexibilidade das indústrias automobilísticas. Como já mencionado, as montadoras foram a âncora do programa de geração de emprego e renda do Estado do Paraná; contudo, cabe ressaltar que esses investimentos foram efetuados a partir da estagnação dos principais mercados mundiais e pela estandardização da produção de veículos, em que 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 estandardizados pode passar a se localizar nas áreas periféricas, desconcentrando o processo produtivo, mas centralizando as tomadas de decisão na sede.

Esse modelo de indústria pode, facilmente, migrar para outra região, ou retornar à sede, ou seja, o *cluster* automobilístico emergente, por mais dinâmico e inovador que possa ser, também é flexível o suficiente para tomar rápidas medidas frente a uma queda no mercado e à impossibilidade de obter vantagem competitiva.

CONCLUSÃO

A partir da metade da década dos anos de 1990 um intenso fluxo de investimentos externos diretos 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.

Essa 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, com suporte fiscal e financeiro do estado em que estão localizadas, tornaram-se núcleos dinâmicos do território nacional, oferecendo os determinantes locais adequados para esses novos investimentos, como um mercado de trabalho com mão-de-obra desqualificada em grande escala, assim como uma relativa

mão-de-obra qualificada, instituições de ensino e pesquisa, infra-estrutura urbana, qualidade de vida, entre outros, favorecendo a geração de vantagem competitiva.

A tese de Pacheco (1998, 1999), em conjunto com as informações mais recentes da Pesquisa Industrial Anual (IBGE) e da Rais (MTE) sobre a atividade produtiva em termos espaciais, demonstraram que o processo de desconcentração da atividade produtiva obteve continuidade nos anos 90, porém de forma seletiva, como afirmaram Diniz Filho (2000) e Araújo (2000).

A desconcentração concentrada do gênero material de transporte⁶ canalizou para o aglomerado metropolitano de Curitiba novos investimentos da indústria automobilística, tomando o Grupo III (Bens de Produção) mais expressivo e dinâmico em razão do expressivo crescimento deste gênero.

É importante destacar que o gênero material de transporte, baseado na produção de veículos leves, está calcado nos mais modernos modos de produção, induzindo à reestruturação produtiva das demais indústrias, exigindo destas a busca por certificações e padrões de qualidade internacional, independentemente de estas empresas estarem relacionadas com o *cluster* automobilístico.

A decisão dos investimentos das montadoras no aglomerado metropolitano de Curitiba está calcada em quatro fatores: i) os determinantes locacionais oferecidos pela cidade-região de Curitiba, tais como a qualidade de vida, um expressivo mercado de trabalho com relativa mão-de-obra qualificada e intensa mão-de-obra desqualificada propiciando baixos níveis salariais, a infra-estrutura urbana, a localização estratégica em relação ao principal mercado da América Latina, o Mercosul, e o 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, adotada também por diversos estados do território nacional, deflagrando a "guerra fiscal"; iii) a estandardização da produção de veículos, o que propiciou às indústrias 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, por parte das indústrias *high tech*, de estar presentes em diversos núcleos dinâmicos no intuito de absorver de forma mais eficiente os novos processos oriundos da inovação tecnológica, formando, desse modo, 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, em que as teorias clássicas parecem não explicar de forma abrangente a localização industrial recente. Para tanto, buscou-se a 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 na região de Curitiba.

⁶Ver as categorias espaciais de desconcentração em Pacheco (1999) ou na PIA-Empresa 2000 (IBGE, 2002).

Nesse contexto, passou-se a tratar a expansão urbana de Curitiba como uma cidade-região global, conforme Scott et al. (2001), devido ao 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.

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 pela cidade-região de Curitiba foram os benefícios fiscais e monetários oferecidos pelo Paraná. Não que as demais ilhas de produtividade não tenham oferecido benefícios; mas como esse processo desencadeou uma “guerra fiscal”, pela 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 da cidade-região global de Curitiba como a região que mais expressa a metrópole de Curitiba. A cidade-região global de Curitiba consolida-se com a produção de veículos leves em escala mundial e com a 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, e em áreas de fácil e rápido acesso aos canais de distribuição para o mercado externo, como portos e aeroportos.

REFERÊNCIAS

- ANUÁRIO ESTATÍSTICO DA INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA BRASILEIRA. São Paulo: ANFAVEA, 2001.
- ARAÚJO, Tânia Bacelar. **Ensaio sobre o desenvolvimento brasileiro**: heranças e urgências. Rio de Janeiro: Revan, 2000.
- BENKO, Georges. **Economia, espaço e globalização na aurora do século XXI**. São Paulo: Hucitec, 2002.
- BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **Registros Administrativos da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) 1996-2000**. Brasília, 1996-2000.
- CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede**. São Paulo: Paz e Terra, 1999.
- COUTINHO, Luciano; FERRAZ, João Carlos (Coord.). **Estudo da competitividade da indústria brasileira**. São Paulo: Papyrus, 1995.
- DINIZ FILHO, Luiz Lopes. **A dinâmica regional recente no Brasil**: desconcentração seletiva com “internacionalização” da economia nacional. São Paulo, 2000. Tese (Doutorado) – USP/Programa de Pós-Graduação em Geografia Humana.

- GUIMARÃES NETO, Leonardo. Desigualdades e políticas regionais no Brasil: caminhos e descaminhos. **Planejamento e Políticas Públicas**, Brasília: IPEA, n. 15, p.41-95, jun. 1997.
- FIRKOWSKI, Olga Lúcia. **A nova territorialidade da indústria e o aglomerado metropolitano de Curitiba**. São Paulo, 2001. Tese (Doutorado) – USP/Programa de Pós-Graduação em Geografia Humana.
- IBGE. **Censo demográfico 1991**. Rio de Janeiro, 1996.
- IBGE. **Censo demográfico 2000**. Rio de Janeiro, 2001.
- IBGE. **Contagem da população 1996**. Rio de Janeiro, 1997.
- IBGE. **Pesquisa Industrial Anual (PIA) – Empresa 1996 e 2000**. Rio de Janeiro, 2002. 1 CD-ROM.
- IPARDES. **Paraná - projeção das populações municipais por sexo e idade 2000 a 2010**. Curitiba: IPARDES; Rio de Janeiro: IBGE, 2000a. 69p. Apoio financeiro do Fundo de População das Nações Unidas – FNUAP.
- IPARDES. **Redes urbanas regionais: Sul**. Brasília: IPEA, 2000b. (Série caracterização e tendências da rede urbana do Brasil, 6). Convênio IPEA, IBGE, UNICAMP/IE/NESUR, IPARDES.
- IPEA. **Experiências de industrialização localizadas**. Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/polind/ipeaat03.html>. Acesso em: dez. 2002a.
- IPEA. **Produto Interno Bruto dos municípios do Brasil (PIBs municipais)**. Disponível em: <http://www.ipea.gov.br>. Acesso em dez. 2002b.
- 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**. Brasília: IPEA, 1999. (Texto para discussão, 633).
- PARANÁ. Secretaria de Estado da Fazenda. **Valor adicionado**. Disponível em: <http://www.fazenda.pr.gov.br>. Acesso em: dez. 2002.
- PARANÁ. Secretaria de Estado da Indústria, Comércio e Turismo. **Protocolo de intenções de investimentos**. Disponível em <http://www.pr.gov.br/seid>. Acesso em jan. 2002.
- PORTER, Michael E. **Competição: estratégias competitivas essenciais**. 7.ed. 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.
- 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, p.49-99, set./dez. 1995.
- SASSEN, Saskia. A cidade global. In: LAVINAS, Lena; CARLEIAL, Liana Maria da Frota; NABUCO, Maria Regina (Org.). **Reestruturação do espaço urbano e regional no Brasil**. São Paulo: HUCITEC: ANPUR, 1993.
- SASSEN, Saskia. **As cidades na economia mundial**. São Paulo: Studio Nobel, 1998.
- SCOTT, Allen et al. As cidades-regiões globais. **Espaço & Debates**, São Paulo: NERU, v.17, 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.

