



NUMERAÇÃO: 135/2011  
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS  
INSTITUTO DE GEOCIÊNCIA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM  
GEOGRAFIA

**O processo de desconcentração industrial no eixo de desenvolvimento São Paulo-Brasília e a dinâmica do setor de alimentos e bebidas em Uberlândia (MG)**

**FERNANDO CAMPOS MESQUITA**

Dissertação de mestrado apresentada ao Departamento de Geografia, da Universidade Estadual de Campinas, como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Geografia.

**Orientador:** André Tosi Furtado

**Campinas – SP  
2011**

**Catálogo na Publicação elaborada pela Biblioteca  
do Instituto de Geociências/UNICAMP**

M562p Mesquita, Fernando Campos.  
O processo de desconcentração industrial no eixo de desenvolvimento São Paulo-Brasília e a dinâmica do setor de alimentos e bebidas em Uberlândia (MG) -- Campinas, SP.: [s.n.], 2011.

Orientador: André Tosi Furtado.

**Dissertação (mestrado) Universidade Estadual de Campinas,  
Instituto de Geociências.**

1. Geografia econômica. 2. Desenvolvimento econômico – Uberlândia (MG). 3. Alimentos - Indústria. I. Furtado, André Tosi. II. Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Geociências. III. Título.

Título em inglês: The industrial deconcentration process in the axle of development São Paulo-Brasília and the dynamic of the food and beverage industry in Uberlândia (MG).

Keywords: - Economic geography;  
- Economic development – Uberlândia (MG);  
- Food - Industry

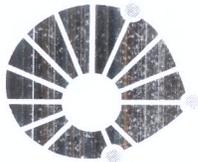
Área de concentração: Análise Ambiental e Dinâmica Territorial

**Titulação: Mestre em Geografia.**

Banca examinadora: - André Tosi Furtado;  
- Ricardo Abid Castillo;  
- Silvia Selingardi-Sampaio.

Data da defesa: 24/02/2011

Programa de Pós-graduação em Geografia.



**UNICAMP**

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS**  
**INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS**  
**PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA**  
**ÁREA DE ANÁLISE AMBIENTAL E DINÂMICA TERRITORIAL**

**AUTOR:** Fernando Campos Mesquita

“O processo de desconcentração industrial no eixo de desenvolvimento São Paulo - Brasília e a dinâmica do setor de alimentos e bebidas em Uberlândia”.

**ORIENTADOR:** Prof. Dr. André Tosi Furtado

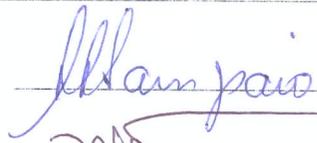
Aprovada em: 24 / 02 / 2011

**EXAMINADORES:**

Prof. Dr. André Tosi Furtado

  
\_\_\_\_\_ - Presidente

Profa. Dra. Silvia Selingardi Sampaio

  
\_\_\_\_\_

Prof. Dr. Ricardo Abid Castillo

\_\_\_\_\_

Campinas, 24 de fevereiro de 2011



## AGRADECIMENTOS

Inicialmente, agradeço ao meu orientador André Tosi Furtado, pelo alto nível de orientação que obtive nesses dois anos e pelo seu compromisso com a pesquisa.

Agradeço o apoio dos institutos de pesquisa que financiaram esta dissertação: a Capes, no primeiro semestre de 2009, e a Fapesp, a partir de então, até março de 2011. Ambos contribuíram para que eu tivesse bolsa durante todo o período de realização do mestrado.

Agradeço aos professores que estiveram presentes nas bancas de avaliação deste trabalho: o professor Vicente Eudes Lemes Alves, no exame de qualificação; o professor Ricardo Castillo, na qualificação e na defesa; e a professora Silvia Selingardi-Sampaio, na defesa. Todos tiveram uma importância central nas ideias aqui apresentadas.

Devo um agradecimento especial ao Sylvio Luiz Andreozzi, que me apoia neste caminho desde a graduação.

Assim como, agradeço à Geisa Gumiero Cleps os incentivos, quando iniciei os estudos na pós-graduação.

Agradeço ao Victor Mariotto Palma, que revisou este trabalho. Ao Fernando Braconaro que me ajudou com a realização dos mapas.

Agradeço à Val e à Gorete, da Secretaria de Pós-Graduação do IG.

Agradeço aos amigos da Unicamp Daniel, Lucas, Armando, Rafael e Atilio, com os quais mantive um diálogo produtivo nesses dois anos. Ao Lucas Emerique, uma companhia nos estudos de Geografia da Indústria. Aos amigos de Uberlândia, agradeço inicialmente ao Fúlvio, que esteve presente comigo nas visitas ao Distrito Industrial. Ao Renato, ao Sergio, ao Marcelo, ao Alberto, à Adriana e à Luciana.

Por fim, destaco minha gratidão ao apoio de meus irmãos, Sergio e André; de minha cunhada, Patrícia; e de meus pais, Sergio e Wanda.



## SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	1
CAPÍTULO I – A DINÂMICA DESIGUAL DO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E A ORGANIZAÇÃO DO ESPAÇO NA ESTRUTURA CENTRO-PERIFERIA .....	7
<b>1.1 – As formulações sobre a estrutura centro-periferia nos estudos da Cepal .....</b>	<b>7</b>
<b>1.2 – A dinâmica de inserção espacial das estruturas centrais e periféricas na divisão do trabalho .....</b>	<b>11</b>
<b>1.3 – A estrutura centro-periferia na organização do espaço nacional e o dualismo interno na atividade industrial .....</b>	<b>16</b>
CAPÍTULO II – O PROCESSO DE INTEGRAÇÃO TERRITORIAL: GÊNESE DO EIXO SÃO PAULO-BRASÍLIA E A CONDIÇÃO PERIFÉRICA DA INSERÇÃO DE UBERLÂNDIA NA DIVISÃO REGIONAL DO TRABALHO .....	21
<b>2.1 – Os primeiros trajetos .....</b>	<b>21</b>
<b>2.2 – O crescimento da economia cafeeira paulista e a estrada de ferro Mogiana.....</b>	<b>26</b>
<b>2.3 – O processo de "substituição de importações" e a consolidação de São Paulo como centro dinâmico da economia brasileira .....</b>	<b>34</b>
<b>2.4 – O avanço do rodoviarismo no Brasil: O eixo de integração São Paulo-Brasília e a condição periférica de Uberlândia.....</b>	<b>39</b>
<i>2.4.1 – O eixo de integração São Paulo-Brasília .....</i>	<i>42</i>
<i>2.4.2 – A condição periférica da indústria em Uberlândia .....</i>	<i>45</i>
CAPÍTULO III – AUGE E INFLEXÃO DO PROCESSO DE DESCONCENTRAÇÃO INDUSTRIAL: O "EIXO DE DESCONCENTRAÇÃO" SÃO PAULO-BRASÍLIA E O CRESCIMENTO DA INDÚSTRIA EM UBERLÂNDIA. 51	
<b>3.1 – Mudança no padrão espacial da indústria entre 1970 a 1985 .....</b>	<b>51</b>
<b>3.2 – As vias de transporte associadas à desconcentração industrial: o eixo São Paulo-Brasília e o impulso à indústria de Uberlândia .....</b>	<b>59</b>

3.2.1 – A espacialização da indústria brasileira entre 1970 e 1980 pela ótica dos eixos de desconcentração.....	61
3.2.2 – A dinâmica industrial no eixo de desconcentração São Paulo-Brasília.....	65
3.2.3 – A dinâmica industrial de Uberlândia.....	77
<b>3.3 – A inflexão do processo de desconcentração industrial entre 1985 e 1995 .....</b>	<b>83</b>
<b>3.4 – A dinâmica industrial no eixo São Paulo-Brasília e em Uberlândia.....</b>	<b>85</b>
3.4.1 – A dinâmica industrial no eixo São Paulo-Brasília.....	86
3.4.2 – A dinâmica industrial de Uberlândia.....	88
<b>CAPÍTULO IV – RETOMADA DO PROCESSO DE DESCONCENTRAÇÃO INDUSTRIAL E A ESTRUTURA PRODUTIVA NO EIXO DE DESENVOLVIMENTO SÃO PAULO-BRASÍLIA .....</b>	<b>95</b>
<b>4.1 – A retomada do processo de desconcentração industrial.....</b>	<b>95</b>
<b>4.2 – A emergência dos eixos de desenvolvimento no território nacional: a nova dinâmica no espaço dos fluxos .....</b>	<b>101</b>
<b>4.3 – O sistema de transportes no eixo São Paulo-Brasília.....</b>	<b>105</b>
4.3.1 – O eixo rodoviário .....	106
4.3.2 – O eixo ferroviário.....	110
4.3.3 – O eixo dutoviário.....	114
<b>4.4 – A dinâmica industrial do eixo de desenvolvimento São Paulo-Brasília: a permanência das estruturas produtivas .....</b>	<b>117</b>
<b>CAPÍTULO V – A DINÂMICA DA INDÚSTRIA EM UBERLÂNDIA DE 1996 A 2007: CRESCIMENTO DO SETOR DE ALIMENTOS E BEBIDAS E O BAIXO DINAMISMO INDUSTRIAL.....</b>	<b>135</b>
<b>5.1 – A composição setorial da indústria.....</b>	<b>135</b>
<b>5.2 – O setor de alimentos e bebidas: crescimento e diversificação interna .....</b>	<b>143</b>
<b>5.3 – O baixo dinamismo industrial: as causas e os significados.....</b>	<b>159</b>
<b>5.4 – A atividade industrial no âmbito da microrregião .....</b>	<b>164</b>
CONCLUSÕES.....	171
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	175

APÊNDICE METODOLÓGICO.....	183
ANEXO A – DIVISÕES MUNICIPAIS DAS MICRORREGIÕES .....	187
ANEXO B – TABELAS COMPLEMENTARES AO CAPÍTULO III.....	188
ANEXO C – TABELAS COMPLEMENTARES AO CAPÍTULO IV.....	195
ANEXO D – TABELAS COMPLEMENTARES AO CAPÍTULO V.....	197



## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 2.1	Malha da ferrovia Mogiana no ano de 1922 .....	29
Figura 3.1	Subdivisões da periferia do eixo São Paulo-Brasília .....	63
Quadro 3.1	Programas governamentais de desenvolvimento agrícola no cerrado .....	72
Figura 4.1	Malha rodoviária do Brasil com destaque ao eixo São Paulo-Brasília .....	109
Figura 4.2	Malha ferroviária do Brasil em 2006 com destaque às ferrovias do eixo São Paulo-Brasília .....	113
Figura 4.3	Malha dutoviária do Brasil com destaque ao Osbra .....	115
Figura 4.4	Malha rodoviária e ferroviária da região Centro-Oeste e da mesorregião do Triângulo Mineiro-Alto Paranaíba.....	127
Gráfico 5.1	Microrregião de Uberlândia: participação dos principais grupos no total do VTI do setor de alimentos e bebidas.....	145
Gráfico 5.2	Brasil: participação de grupos selecionados no total do VTI do setor de alimentos e bebidas .....	146
Quadro 5.1	Principais empresas do setor de alimentos e bebidas em Uberlândia.....	148
Figura 5.1	Delimitação da cadeia produtiva da soja.....	150
Gráfico 5.3	Brasil: quantidade de carne exportada de 1990 a 2006.....	155
Gráfico 5.4	Microrregião de Uberlândia: participação do VTI no Brasil e em Minas Gerais entre 1970 e 2007 .....	160
Gráfico 5.5	Microrregião de Uberlândia: valor adicionado ao PIB por setores das atividades econômicas.....	162
Gráfico 5.6	Microrregião de Uberlândia: participação do VTI do setor de alimentos e bebidas no total da indústria no Brasil e na microrregião .....	163
Figura 5.2	Localização de estabelecimentos industriais selecionados na microrregião de Uberlândia.....	167



## LISTA DE TABELAS

Tabela 2.1	Município de Uberlândia: número de fábricas e operários em 1940 .....	47
Tabela 2.2	Triângulo Mineiro: valor da produção industrial (VPI) em 1940 (em CR\$) .....	48
Tabela 3.1	Eixo São Paulo-Brasília: estrutura industrial das periferias próxima, média e distante em 1970 e 1980 em participação no VTI (%) .....	67
Tabela 3.2	Eixo São Paulo-Brasília: estrutura industrial das periferias próxima, média e distante em 1970 e 1980 em participação no VTI total do eixo (%) .....	68
Tabela 3.3	Microrregião de Uberlândia: participação no VTI nos anos de 1970, 1975 e 1980 (%) .....	78
Tabela 3.4	Microrregião de Uberlândia: emprego industrial nos anos de 1985 e 1995 .....	89
Tabela 4.1	Regiões geográficas e Estados do Sudeste: participação no VTI total do país em 1996 e 2007 (%) .....	97
Tabela 4.2	Eixo São Paulo-Brasília: estrutura industrial das periferias próxima, média e distante em 1996 e 2007 em participação no emprego industrial (%) .....	119
Tabela 4.3	Eixo São Paulo-Brasília: estrutura industrial das periferias próxima, média e distante em 1996 e 2007 em participação no emprego industrial total do eixo (%) .....	120
Tabela 4.4	Regiões geográficas e Estados do Centro-Oeste: participação do VTI da indústria de alimentos e bebidas no total do país e da região em 1996 e 2007 (%) .....	129
Tabela 5.1	Microrregião de Uberlândia: emprego industrial nos anos de 1996 e 2007 .....	136
Tabela 5.2	Microrregião de Uberlândia: estrutura industrial por participação do VTI entre 1996 e 2007 (%) .....	138
Tabela 5.3	Município de Uberlândia: participação dos 20 principais setores da indústria na arrecadação de ICMS em 2007 (em R\$) .....	165



## LISTA DE SIGLAS E ABREVIACÕES

Abiove	Associação Brasileira das Indústrias de Óleos Vegetais
Abrafrigo	Associação Brasileira dos Frigoríficos
ADM	Archer Daniels Midland
ALL	América Latina Logística
Anfavea	Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores
BAT	British American Tobacco
BDI	Banco de Dados Integrados
BDMG	Banco de Desenvolvimento de Minas Gerais
CAIs	Complexos Agroindustriais
CDI	Companhia de Distritos Industriais
Cempre	Cadastro Central de Empresas
Cepal	Comissão Econômica para a América Latina
Ciesp	Centro das Indústrias do Estado de São Paulo
Cmef	Companhia Mogiana de Estradas de Ferro
Cnae	Classificação Nacional das Atividades Econômicas
CNT	Confederação Nacional do Transporte
Conab	Companhia Nacional de Abastecimento
Embrapa	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
FCA	Ferrovias Centro-Atlântica
Fiesp	Federação das Indústrias do Estado de São Paulo
FMI	Fundo Monetário Internacional
Geipot	Empresa Brasileira de Planejamento de Transportes
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ICMS	Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços
II PND	II Plano Nacional de Desenvolvimento
MDIC	Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior
MTE	Ministério do Trabalho e Emprego
OMC	Organização Mundial do Comércio
Osbra	Oleoduto São Paulo-Brasília

Padap	Programa de Assentamento Dirigido do Alto Paranaíba
PAM	Produção Agrícola Municipal
PCI	Programa de Crédito Integrado e Incorporação dos Cerrados
PIA	Pesquisa Industrial Anual
PIM-PF	Pesquisa Industrial Mensal-Produção Física
Polocentro	Programa de Desenvolvimento dos Cerrados
Proálcool	Programa Nacional do Álcool
Prodecer	Programa de Cooperação Nipo-Brasileira para o Desenvolvimento dos Cerrados
PPM	Pesquisa Pecuária Municipal
PNFCA	Plano Nacional de Fertilizantes e Calcário Agrícola
Rais	Relação Anual de Informações Sociais
Replan	Refinaria do Planalto Paulista
RMSP	Região Metropolitana de São Paulo
Sidra	Sistema IBGE de Recuperação Automática
VPI	Valor da Produção Industrial
VTI	Valor da Transformação Industrial
TKU	Tonelada por Quilômetro Útil
UBA	União Brasileira de Avicultura
Unedi	União das Empresas do Distrito Industrial de Uberlândia
USDA	United States Department of Agriculture
ZFM	Zona Franca de Manaus



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS  
INSTITUTO DE GEOCIÊNCIA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM  
GEOGRAFIA

## **O processo de desconcentração industrial no eixo de desenvolvimento São Paulo-Brasília e a dinâmica do setor de alimentos e bebidas em Uberlândia (MG)**

### **Resumo**

O objetivo desta pesquisa é compreender a relação assumida entre a espacialidade da atividade industrial no eixo São Paulo-Brasília e a que se estabelece na microrregião de Uberlândia (MG) no decorrer do processo de desconcentração industrial, tendo como foco o período de 1996 a 2007. No caso do eixo São Paulo-Brasília, constatamos que a dinâmica espacial da indústria se mantém definida pela concentração dos setores de maior intensidade tecnológica próximos à capital paulista, enquanto, para as periferias mais distantes, se direcionam os setores mais simples, principalmente, associados aos segmentos dos Complexos Agroindustriais. O caso de Uberlândia, cujo desenvolvimento industrial esteve atrelado à economia paulista desde princípios do século XX, registra essa mesma condição. Nessa microrregião, demonstramos que o setor de baixa intensidade tecnológica, sobretudo a partir de 1996, é impulsionado pelo dinamismo da produção de alimentos e bebidas, que se desenvolve mediante a transformação de recursos naturais do cerrado para o processamento de grãos e carnes.

**Palavras-Chave:** Eixo de desenvolvimento; Desconcentração industrial; setor de alimentos e bebidas em Uberlândia.





UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS  
INSTITUTO DE GEOCIÊNCIA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM  
GEOGRAFIA

## **The industrial deconcentration process in the axle of development São Paulo-Brasília and the dynamic of the food and beverage industry in Uberlândia (MG)**

### **Abstract**

This research aims to study the relation between the spatiality defined by the industry in the São Paulo-Brasília axis, and the particular case of the micro-region of Uberlândia (MG) in the course of the industrial deconcentration process, especially the period between 1996 and 2007. Observing the dynamic of the industrial activities location in the São Paulo-Brasília axis we find that the sectors of higher technological intensity are concentrated near the city of São Paulo, while to the more distant regions migrate particularly the industries of lower technological intensity, mainly associated with the agro-industrial complexes. The case of Uberlândia, which industrial development has been linked to the Paulista economy since the beginning of XX<sup>th</sup> century, shows the same condition of São Paulo-Brasília axis. In this micro-region, especially after 1996, the lower technological intensity production is based on the beverage and food sector. This industry is associated with the transformation of *cerrado* natural resources for the processing of grains and meat.

**Key-Words:** Axis of Development; Industrial Deconcentration; Uberlândia beverage and foods industry.



## INTRODUÇÃO

O objetivo desta pesquisa é associar a dinâmica espacial da indústria no eixo de desenvolvimento São Paulo-Brasília com a que se estabelece na microrregião de Uberlândia no decorrer do processo de desconcentração industrial, tendo como foco o período entre 1996 e 2007.

Essa associação é realizada a partir da concepção de que a geografia industrial do eixo de desenvolvimento São Paulo-Brasília é definida, principalmente, pela conexão dos núcleos intermediários que se desenvolveram entre o centro dinâmico da economia brasileira e sua capital federal.

A forma como se estabelece o crescimento industrial nas parcelas desse eixo, marca uma profunda diversidade na estrutura produtiva ao longo de seu trajeto. Essa condição propicia uma dinâmica descontínua e específica para a localização da indústria, que, em uma observação inicial, pode ser atrelada à formação econômica de cada um de seus núcleos urbanos e à distância topográfica estabelecida em relação à Região Metropolitana de São Paulo (RMSP).

O primeiro aspecto se manifesta em virtude de as regiões intermediárias do eixo São Paulo-Brasília abrangerem, ao mesmo tempo, áreas de industrialização antiga no Estado de São Paulo que já no início do século XX apresentavam posições de destaque no âmbito nacional (como Jundiaí, Campinas, Limeira e Ribeirão Preto), áreas que ganham maior destaque a partir da segunda metade do século XX (como Uberaba e Uberlândia) em Minas Gerais, e alguns polos que estão se tornando cada vez mais atrativos para a indústria no contexto atual, como é o caso de Catalão, no Estado de Goiás.

Em relação ao segundo aspecto, esse processo segue uma lógica em que a produção industrial de alta intensidade tecnológica e os setores de maior valor agregado tendem a se concentrar nas localidades mais próximas da capital paulista, sobretudo em Campinas, enquanto, a partir de Limeira, passa a predominar uma dinâmica de crescimento industrial sustentada por setores de menor valor agregado e de baixa densidade tecnológica – exceção feita a Ribeirão Preto.

De forma geral, a espacialidade seguida pela indústria no eixo São Paulo-Brasília se organiza a partir de uma construção histórica associada à própria evolução da economia brasileira. As bases estruturais desse processo podem ser identificadas mediante o desafio

colocado no início do século XX de promover uma maior integração regional dentro de um sistema voltado para o abastecimento do mercado interno e para a política de “substituição de importações”. Em seguida, esse movimento é aprofundado entre 1970 e 1985, no decorrer do processo de desconcentração industrial, à medida que uma parcela dos estabelecimentos industriais até então concentrados na capital paulista e, sobretudo, os novos investimentos realizados no país passavam a ser direcionados com maior frequência para a periferia.

A partir dos anos de 1990, a economia brasileira passa por uma reestruturação econômica, influenciada por mudanças promovidas tanto pela esfera política, com a abertura comercial, quanto pelo avanço de novas tecnologias, especialmente, as de comunicação. Nesse momento, a desconcentração industrial, que havia concebido uma inflexão entre 1985 e 1995, devido à crise econômica e aos efeitos mais imediatos da abertura econômica, é retomada na segunda metade dos anos de 1990, marcando uma nova fase de maior intensidade no crescimento industrial da periferia em relação ao centro do sistema.

Em ambos os períodos, o processo de desconcentração industrial estabeleceu, no território nacional, uma estrutura de localização altamente heterogênea para essa atividade – em sua primeira fase, apoiada, principalmente, pelo papel do Estado na definição das regiões aptas a receberem determinados tipos de investimentos, e, na segunda, devido à sua maior racionalidade econômica, que distinguia o tipo de produção que se deslocava para cada uma das regiões do país.

Dentro desse contexto, os principais responsáveis por viabilizar a maior dispersão da indústria e estruturar sua espacialidade no país foram os eixos rodoviários. No caso, a região mais beneficiada compreende o interior paulista e suas economias complementares, onde se concentra a maior malha de rodovias. Nessas áreas, algumas das vias de transporte rodoviário, após promoverem a integração regional de 1930 a 1970, assumem funções distintas no decorrer do processo de desconcentração industrial, apresentando-se como “eixos de desconcentração” entre 1970 e meados de 1980 e “eixos de desenvolvimento” a partir de meados de 1990.

Assim, no decorrer desse processo, ao mesmo tempo em que os núcleos urbano-industriais que formam o eixo São Paulo-Brasília se tornavam algumas das principais opções de investimentos do setor industrial, consolidava-se em seu trajeto uma estrutura produtiva altamente heterogênea e dispersa.

Em conjunto com a aplicação dessas concepções ao eixo São Paulo-Brasília, chamamos a atenção para o caso específico da dinâmica industrial na microrregião de Uberlândia, localizada a, aproximadamente, 590 km da capital paulista. Sua posição como economia complementar de São Paulo, além das fronteiras do interior paulista, permite compreender os impactos desse processo em uma região mais distanciada do centro do sistema econômico brasileiro, e, dessa forma, menos suscetível às reestruturações dos anos de 1990 e 2000.

A microrregião de Uberlândia, de 1970 até o ano de 2010, foi um dos locais a registrar maiores índices de crescimento demográfico no país, passando de uma população total de 271.742 para 816.568. Nesse período, o município de Uberlândia, que compreende o principal núcleo urbano-industrial da microrregião, eleva sua participação de 45,9% do total da população microrregional em 1970 e para 73,5% em 2010 (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE – CENSO DEMOGRÁFICO 1970, 2010).

Os motivos que garantem o crescimento populacional de Uberlândia e a concentração demográfica em seu núcleo urbano estão associados, entre outros fatores, à atividade econômica, seja em relação à agricultura, à indústria ou aos serviços.

Na esfera econômica, o dinamismo dessa microrregião está atrelado ao Estado de São Paulo desde a sua integração com a economia cafeeira em fins do século XIX. Esse processo avançou no início da década de 1930, tendo-se aprofundado no decorrer de todo o século XX. Contribuem para isso, justamente, o fortalecimento da rodovia Anhanguera e a sua extensão no Triângulo Mineiro, com a BR-050, estreitando os laços entre Uberlândia e a capital paulista, em contraposição a uma baixa interatividade que se formava em relação à Belo Horizonte.

Durante todo esse processo, o padrão de crescimento de Uberlândia foi sustentado por duas funções básicas, que ainda seguem essenciais para o dinamismo de sua economia: i) um entreposto comercial entre São Paulo e a região Centro-Oeste; e ii) uma região produtora de insumos básicos, sobretudo de gêneros alimentícios, direcionados ao abastecimento dos centros urbano-industriais paulistas, em especial, a RMSP.

A partir 1970 inicia-se um ensaio de diversificação da indústria em Uberlândia com o crescimento da produção de fumo e, em menor escala, têxtil e de couros. No entanto, entre 1996 e 2007, essa diversificação se interrompe e a estrutura industrial de Uberlândia passa a ser definida pela especialização no processamento de matérias-primas alimentícias, no caso, atrelada ao papel

da microrregião no agronegócio de carnes e soja. A resultante desse processo, conforme buscamos demonstrar, é uma perda de dinamismo de sua indústria em comparação com o restante do país, sobretudo, com Minas Gerais.

Nesse caso, considerado o modelo de inserção de Uberlândia na divisão regional do trabalho, tendo o eixo São Paulo-Brasília como principal dinamizador, questionamos: i) de que forma essa via interfere na estrutura produtiva dos núcleos localizados em sua zona de influência?; e ii) em que medida o avanço das intercomunicações regionais e os investimentos em infraestrutura de transporte, que, dadas as devidas circunstâncias, formam eixos de desenvolvimento, são capazes de intensificar ou alterar o dinamismo industrial da periferia?

O método utilizado nesta pesquisa consiste na aplicação do sistema centro-periferia, abordado nos estudos da Comissão Econômica para a América Latina (Cepal), à estrutura produtiva dos núcleos urbano-industriais que formam o eixo São Paulo-Brasília. Desse modo, no Capítulo 1, realizamos um levantamento teórico que discorre sobre o modelo de associar a relação centro-periferia ao processo de organização do espaço. Outro aspecto desse capítulo é destacar a forma como essa associação pode ser realizada com enfoque na escala nacional e no dinamismo das trocas comerciais do final do século XX e início do século XXI.

No Capítulo 2, focamos na gênese do eixo São Paulo-Brasília, que pode ser identificada desde o traçado do Caminho do Anhanguera e da estrada de ferro Mogiana. A estruturação espacial do eixo é realizada em conjunto com o modelo de inserção do Triângulo Mineiro na divisão regional do trabalho no país. A partir da década de 1930, definimos os aspectos que consolidam a RMSP como centro dinâmico da economia nacional e o reforço dessa condição no decorrer da concentração industrial que predomina até o final da década de 1960. Essas questões são associadas à construção rodoviária do eixo São Paulo-Brasília e a um primeiro impulso ao crescimento industrial de Uberlândia de 1930 a 1960.

O Capítulo 3 compreende o processo de desconcentração industrial que ocorre entre 1970 e 1985, bem como sua inflexão no período de 1985 e 1995. Nesse contexto, primeiro, buscamos compreender a dinâmica espacial envolta na desconcentração da indústria pela ótica da estrutura centro-periferia, para, em seguida, abordar os impactos desse processo no eixo São Paulo-Brasília, que passa a exercer uma função de “eixo de desconcentração”, e na dinâmica industrial de Uberlândia. Em relação aos anos de 1985 a 1995, o enfoque está nos aspectos que

definem esse momento como uma transição para a regionalização da indústria no país, assim como, em algumas informações sobre o comportamento dessa atividade nas regiões estudadas.

No Capítulo 4, discorremos sobre a fase de retomada do processo de desconcentração industrial, no caso, diante de novos aspectos definidos pelas mudanças na economia nacional e internacional após 1996. Nesse ponto, o foco está nos novos aspectos que definem o sistema de fluxos no eixo São Paulo-Brasília como um “eixo de desenvolvimento”, e, principalmente, na influência desse processo na estrutura produtiva de seus núcleos urbanos.

Por fim, no Capítulo 5, a partir das constatações realizadas no capítulo anterior, buscamos compreender a dinâmica industrial de Uberlândia no período de 1996 a 2007. No caso, destacamos os aspectos que definem a especialização da indústria nessa microrregião na produção de alimentos e bebidas, a diversificação interna desse setor e o baixo dinamismo industrial da microrregião.

Em relação ao recorte espacial, utilizamos ao longo da pesquisa a delimitação das microrregiões homônimas apresentada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)<sup>1</sup> para todas as relações entre indústria do território brasileiro, à exceção do centro econômico do país, que caracterizamos como a RMSP.

Nesse sentido, a microrregião de Uberlândia é compreendida como o conjunto dos municípios de Araguari, Araporã, Canápolis, Cascalho Rico, Centralina, Indianópolis, Monte Alegre de Minas, Prata, Tupaciguara e Uberlândia. No entanto, isso pouco altera o foco de nossa pesquisa, que segue centrada no município de Uberlândia e, em menor grau, em Araguari, onde se concentra a maior parcela da geração de valor da indústria nessa região.

Cabe acrescentar que nossa análise se limita apenas à indústria de transformação, cuja dinâmica espacial pode passar por períodos de concentração e desconcentração. Desse modo, todas as referências à indústria realizadas no decorrer da pesquisa são pensadas, exclusivamente, em relação à indústria de transformação.

Uma consideração inicial é que, ao contrário da tendência das regiões do cerrado centroestino, onde o desenvolvimento industrial é alavancado por meio da especialização na produção de alimentos e bebidas, a posição intermediária de Uberlândia no eixo São Paulo-Brasília garante a essa microrregião vantagens distintas que, em tese, poderiam ser aproveitadas para uma maior diversificação de sua indústria. Isso, porque seu posicionamento geográfico,

---

<sup>1</sup> Ver no Quadro 1, no Anexo A, a relação dos municípios que correspondem às microrregiões analisadas.

juntamente com a evolução do sistema de transportes do eixo de desenvolvimento, tenderia a possibilitar uma participação mútua em dois movimentos da industrialização no país: primeiro, a atratividade exercida pelo interior paulista e seu entorno em relação às indústrias provenientes do processo de desconcentração da RMSP; e, segundo, o próprio deslocamento da fronteira agrícola para o cerrado, acompanhado pelos setores agroindustriais.

No entanto, assim como em toda a região do agronegócio no Centro-Oeste, o segundo efeito, até então, se apresenta de forma quase exclusiva em Uberlândia, enquanto, por outro lado, a parcela territorial definida pelo primeiro efeito se mantém limitada a poucas regiões localizadas no entorno próximo da capital paulista. Esse sistema sugere a existência de um movimento de maior abrangência territorial que define a produção de gêneros alimentícios como a atividade predominante de uma parcela do espaço econômico brasileiro. As características estruturais dessas regiões nos levam a refletir, a partir do estudo do eixo São Paulo-Brasília e da microrregião de Uberlândia, a função e as influências dos eixos de desenvolvimento no sistema organizacional da indústria no país.

## CAPÍTULO I

### A DINÂMICA DESIGUAL DO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E A ORGANIZAÇÃO DO ESPAÇO NA ESTRUTURA CENTRO-PERIFERIA

“A desigualdade internacional e inter-regional do crescimento é condição concomitante e inevitável do próprio desenvolvimentismo”.

(HIRSCHMANN, 1961, p. 276).

Este capítulo apresenta o referencial teórico da pesquisa, a partir de que discorreremos sobre o método utilizado para compreender a dinâmica da atividade industrial no eixo de desenvolvimento São Paulo-Brasília e na microrregião de Uberlândia<sup>2</sup>.

A abordagem é realizada, em primeiro lugar, a partir da base dos estudos cepalinos sobre a relação centro-periferia, para, em seguida, considerar a forma mais adequada de se usar essa estrutura com um enfoque, essencialmente, espacial, e, desse modo, considerar como a diferenciação do centro e da periferia pode ser aplicada à dinâmica de organização do espaço econômico nacional dentro do contexto estabelecido desde os anos de 1970.

#### **1.1 – As formulações sobre a estrutura centro-periferia nos estudos da Cepal**

A estrutura centro-periferia foi esquematizada pela Cepal tendo como base as relações comerciais estabelecidas entre países com estruturas produtivas diferenciadas durante a primeira metade do século XX. No caso, o centro correspondia às áreas industrializadas, e a periferia, às áreas essencialmente agrícolas.

Uma das principais contribuições da Cepal foi apresentar uma visão crítica “à ideia prevalecente nos meios liberais-ortodoxos”, referente à “teoria de mercado relativa às vantagens comparativas da divisão internacional do trabalho” e, desse modo, sobre os benefícios que a especialização em produtos primários traria aos países da América Latina (CARDOSO, 1993, p. 34). Diferentemente, os cepalinos defendiam que, para a periferia, caso não fosse alterado, esse

---

<sup>2</sup> Eventualmente, o método discutido nesse capítulo pode ser aplicado a outros eixos e regiões do país, obtendo-se resultados semelhantes ao desta pesquisa. No entanto, o objetivo de nosso referencial teórico é realizar um suporte para as afirmações que vão ser realizadas, especificamente, para o caso do eixo São Paulo-Brasília e de Uberlândia.

sistema propiciaria uma deterioração constante dos termos de intercâmbio, dificultando o crescimento econômico dessas áreas.

Para formular essa crítica, os autores cepalinos consideraram a importância de se “expor com clareza a situação dos países latino-americanos”, para que suas “diferenças e modalidades específicas, se integrem adequadamente em fórmulas gerais de cooperação econômica internacional” (PREBISCH, 2000, p. 73). Ou seja, seria necessário abordar, especificamente, a condição periférica de inserção dos países latino-americanos no contexto da economia mundial em oposição às áreas centrais, previamente consolidadas.

Nesse sentido, a relação centro-periferia, como demonstra Rodriguez (2009, p. 81), refere-se inicialmente a

uma ideia de desenvolvimento desigual originário: os centros se identificam com as economias onde as técnicas capitalistas de produção penetram primeiro; a periferia, em contrapartida, é constituída por economias cuja produção permanece inicialmente atrasada, do ponto de vista tecnológico e organizacional.

No entanto, Rodriguez (2009, p. 81) aponta que “os conceitos de centro e periferia contêm mais que essa simples ideia de diferenciação inicial”. Essa relação vai-se dinamizando, segundo afirma o relatório da Cepal (2000, p. 139), à medida que, nas áreas periféricas, “o progresso técnico só se dá em setores exíguos de sua imensa população, pois, em geral, penetra unicamente onde se faz necessário para produzir alimentos e matérias-primas a custo baixo, com destino aos grandes centros industrializados”.

“Dito de outro modo, concebe-se que centros e periferia se constituem historicamente como resultado da forma como o progresso técnico se propaga na economia mundial” (RODRIGUEZ, 2009, p. 81).

Esse sistema se consolida durante o período primário exportador, quando, por meio da dinâmica de desenvolvimento “estimulado de fora para dentro” (CEPAL, 2000, p. 149),

a estrutura produtiva da periferia adquire dois traços fundamentais. Por um lado, destaca-se o seu caráter especializado ou unilateralmente desenvolvido, já que uma parte substancial dos recursos produtivos é destinada a sucessivas ampliações do setor exportador de produtos primários, enquanto a demanda de bens e serviços, que aumenta e se diversifica, se satisfaz em grande parte por meio de importações. (RODRIGUEZ, 2009, p. 81).

Nesse contexto, como demonstra Rodriguez (2009, p. 82),

sobre essa diferenciação estrutural se assentam as diferentes funções próprias das pautas tradicionais da divisão internacional do trabalho: no sistema econômico mundial, ao pólo periférico cabe produzir e exportar matérias-primas e alimentos, enquanto os centros cumprem a função de produzir e exportar bens industriais, operando como núcleos fabris do sistema em seu conjunto.

A dinâmica que caracteriza a estrutura centro-periferia se define por meio de uma associação entre a lógica global estabelecida na divisão do trabalho e os impactos desse processo na região em que se realiza a análise, considerando-se, em ambos os casos, o contexto histórico e estrutural dessa relação.

Sendo assim, em um momento posterior, que se constitui a partir das “duas guerras mundiais, no intervalo de uma geração, com uma profunda crise econômica entre elas” (PREBISCH, 2000, p. 71), a divisão do trabalho passa a se estabelecer em uma dinâmica distinta, de modo que o próprio campo utilizado para as reflexões de Prebisch (2000, p. 88) sobre a relação centro-periferia se alterou para um contexto em que os Estados Unidos despontavam como “o principal centro cíclico do mundo”, e, de forma paralela, os países da América Latina se tornavam extremamente sensíveis às variações em sua economia.

Nesse novo contexto, o padrão de crescimento periférico segue vinculado aos reflexos e às transformações externas. No entanto, a economia mundial garante a essas regiões a possibilidade de alavancar sua industrialização. Assim, sem excluir as questões de ordem interna das economias periféricas alcançadas mediante a mudança para “o desenvolvimento de dentro para fora” (CEPAL, 2000, p. 140), deve-se considerar que, conforme demonstra Rodriguez (2009, p. 83), “a expansão da indústria e do emprego industrial no centro” não seria compatível “com um desenvolvimento periférico baseado na sua tradicional especialização primário-exportadora”. Sendo assim, na interpretação desse autor,

quando o sistema econômico mundial adquire um determinado grau de desenvolvimento, ou seja, quando seus dois pólos alcançam certos níveis de produtividade e renda médios, o livre movimento das forças econômicas impulsiona espontaneamente a expansão da indústria periférica. (RODRIGUEZ, 2009, p. 83).

A partir desse processo, outra característica da relação centro-periferia – que define um dos pressupostos para a proposta cepalina de se intensificar o processo de industrialização –

refere-se à “persistente tendência à piora dos termos de intercâmbio” que ocorre em um sistema baseado em trocas comerciais entre economias industrializadas e outras, essencialmente, exportadoras de produtos primários (CEPAL, 2000, p. 142). Esse fenômeno assume um posicionamento central, à medida que está “estritamente vinculado à fórmula de propagação universal do progresso técnico” (CEPAL, 2000, p. 142) e à sua concentração nas áreas centrais.

Um princípio básico dessa relação, segundo Rodriguez (2009, p. 134), é que

a produtividade do trabalho aumenta mais na produção industrial que na primária, de modo que seu aumento será maior nas atividades industriais de exportação dos centros que nas atividades primário-exportadoras da periferia. Admite-se, desse modo, que a produtividade do setor industrial cresce mais nos primeiros que na segunda, como resultado de que, na periferia, a expansão desse setor tem que ocorrer do simples para o complexo e, portanto, reiteradamente com base nos ramos onde o progresso técnico é menos intenso. Mas, além disso, sustenta-se que a alta produtividade média periférica será repetidamente influenciada pelas elevadas dimensões do subemprego, onde a produtividade permanece muito reduzida.

Esse sistema define uma condição contínua de desenvolvimento desigual, em que a periferia, além de se manter à margem do progresso técnico gerado no centro, transfere ao centro parte dos frutos de seu próprio progresso.

Por fim, é preciso chamar a atenção para o fato de que, embora frequentemente se associe a estrutura centro-periferia a ideias paralelas às de desenvolvimento e subdesenvolvimento, “esta é uma apreciação unilateral e equivocada”, pois, embora essas concepções sejam semelhantes no que se refere à oposição entre uma estrutura produtiva atrasada e outras economias mais avançadas, existe entre as mesmas “uma diferença significativa: os conceitos de centro e periferia possuem um claro conteúdo dinâmico, incorporado mediante a suposição de que a desigualdade é inerente ao desenvolvimento do sistema em seu conjunto” (RODRIGUEZ, 2009, p. 84).

Mas, de uma forma geral, ao formular essas concepções teóricas sobre a estrutura centro-periferia, como aponta Santos (1979, p. 60), a abordagem cepalina “negligenciou o dado espacial”. De modo que, antes de utilizar esse método para se compreender a dinâmica de desenvolvimento regional em países como o Brasil, deve-se primeiramente levantar a forma mais adequada de se associar a estrutura centro-periferia a uma questão essencialmente espacial.

## **1.2 – A dinâmica de inserção espacial das estruturas centrais e periféricas na divisão do trabalho**

No contexto apresentado, consideramos que a estrutura centro-periferia não constitui uma forma geográfica por si própria, mas um meio para compreender a dinâmica que se manifesta em um sistema definido pela relação entre estruturas produtivas diferentes e com disparidades na propagação do progresso técnico.

A concepção espacial da estrutura centro-periferia deve ser concebida como uma relação de desenvolvimento desigual inerente ao modo de produção capitalista, sendo, então, associada ao modelo de inserção e articulação das regiões na divisão do trabalho, assim como ao arranjo espacial que se constitui diante desse processo.

Um primeiro ponto a respeito dos aspectos desiguais relacionados à dinâmica espacial do sistema econômico capitalista, conforme apresenta Perroux (1967, p. 164), refere-se ao fato de que “o crescimento não surge em toda a parte ao mesmo tempo; manifesta-se com intensidades variáveis, em pontos ou pólos de crescimento; propaga-se, segundo vias diferentes e com efeitos finais variáveis, no conjunto da economia”.

No caso, para Perroux (1967, p. 174), essa noção deve estar atrelada ao dinamismo das indústrias motrizes<sup>3</sup> e à concepção de que “num pólo industrial complexo geograficamente concentrado e em crescimento, registram-se efeitos de intensificação das actividades econômicas devidos à proximidade e aos contatos humanos”.

Ao estabelecer a associação entre a noção de polos de crescimento e o sistema centro-periferia, Lemos (1988, p. 478) demonstra que é “bastante provável” que a indústria motriz “estabeleça sua localização no centro, mesmo que permita a distribuição de partes especializadas de algumas das atividades (que compõem o núcleo dinâmico) para a periferia”.

Desse modo, cria-se um primeiro tipo de inserção espacial referente às áreas centrais e ao dinamismo de sua atividade industrial. Nesse processo, os centros passam a ser definidos por seu espaço urbano “plenamente diversificado e que detêm vantagens comparativas vis-à-vis as demais [regiões] em todas as atividades que requerem grandes quantidades de serviços” (LEMOS, 1988, p. 474). No caso, as vantagens comparativas se expressam “na formação e

---

<sup>3</sup> Sinteticamente, por indústria motriz entende-se aquela que “mais cedo do que as outras, desenvolveram-se segundo formas que são as da grande indústria moderna: separação dos factores de produção entre si, concentração de capitais sob o mesmo poder, decomposição técnica de tarefas e mecanização” (PERROUX, 1967, p. 166).

expansão de um sobrelucro urbano-espacial, que lhe garantirá uma base de exportação eminentemente diversificada” (LEMOS, 1988, p. 475).

Em relação às áreas periféricas, existem duas formas, que, embora não sejam excludentes entre si, caracterizam dinâmicas distintas de inserção espacial: i) o primeiro tipo é definido “pelas regras das vantagens comparativas no quadro da teoria ricardiana da divisão espacial do trabalho, quer dizer, sem mobilidade do capital e com especialização de cada espaço segundo sua dotação de fatores” (FURTADO, 1986, p. 8); por sua vez, a economia dessas áreas está relacionada, essencialmente, com a exploração de recursos naturais ou de mão de obra; e ii) o segundo tipo, característico das “regiões que possuem necessariamente algum grau razoável de diversificação urbana, embora sem conseguirem estabelecer vantagem comparativa urbana em relação ao primeiro grupo de regiões”, no caso, as áreas centrais (LEMOS, 1988, p. 475). Nesse tipo de inserção periférica, a atração de investimentos se relaciona com algumas vantagens locacionais obtidas em comparação com o centro, como nas atividades cuja dependência dos fatores aglomerativos é menor, assim como naquelas que buscam um menor custo no solo urbano.

De forma geral, como afirma Lemos (1988, p. 476), a principal diferença entre o centro e a periferia está relacionada

ao potencial de crescimento do sobrelucro nos dois blocos, uma vez que o centro, como um 'locus' eminente do urbano, tem uma capacidade ilimitada de crescimento em função de sua capacidade ilimitada de diversificação, cujos limites são dados apenas pelo processo global de acumulação de capital. A periferia, pelo contrário, caracteriza-se pela especialização, seja em função de sua dotação de recursos naturais, sem em função das 'sobras' de realocização que consegue pela 'expulsão' de algumas atividades do centro.

É certo que essa especialização impõe limites à economia de ambos os tipos de inserção periférica. No entanto, diante de impulsos ao crescimento da periferia, que podem surgir tanto pela ampliação do espaço econômico, devido ao crescimento das fronteiras de recursos naturais, quanto pela própria dinâmica urbana gerada nas velhas regiões, cabe questionar a

possibilidade ou não do efeito de 'fluência' superar o efeito de 'polarização', seja pelo surgimento de novos centros com capacidade de concorrência com os antigos, seja pela própria inversão da hierarquia espacial, seja pela possibilidade de atenuação – pelo menos a longo prazo – do desequilíbrio regional. (LEMOS, 1988, p. 484).

Segundo Lemos (1988, p. 484), a superação dos efeitos de fluência “é perfeitamente possível, uma vez que não altera a hierarquia regional mas apenas sugere 'momentos' em que os efeitos de fluência pode superar o efeito de polarização”, pois a própria gênese do processo de concentração espacial é progressiva, de forma que a tendência é o aumento constante da acumulação de capital. Desse modo, como ressalta Lemos (1988, p. 488),

em virtude da tendência progressiva do fator aglomerativo, e, portanto, de aumento do sobrelucro espacial no centro, o sobrelucro espacial na periferia é, em boa medida, seu mero reflexo enquanto resultado do crescimento da renda fundiária urbana. Neste caso, abstraídas modificações na fronteira de recursos naturais, podemos concluir que o sobrelucro no centro determina, em última análise, o sobrelucro espacial na periferia, configurando uma situação de dependência dinâmica das duas regiões.

Das interações que definem a relação dos espaços centrais e periféricos, cabe chamar atenção para o condicionante espacial, que não apenas se estabelece nessa interdependência, mas se manifesta a partir dela. Nesse sentido, primeiramente, como aponta Santos (1996, p. 225), devemos considerar que

os arranjos espaciais não se dão apenas através de figuras formadas em pontos contínuos e contíguos. Hoje, ao lado dessas manchas, ou por sobre essas manchas, há, também, constelação de pontos descontínuos, mas interligados, que definem um espaço de fluxos reguladores.

Nesse contexto, o autor defende a existência, de um lado, de arranjos constituídos pelas horizontalidades, referentes às “extensões formadas de pontos que se agregam sem descontinuidade, como na definição tradicional de região”, e, de outro lado, das verticalidades, constituídas por “pontos no espaço que, separados uns dos outros, asseguram o funcionamento global da sociedade e da economia” (SANTOS, 1996, p. 225). Sendo importante ressaltar que “o espaço se compõe de uns e de outros desses recortes, inseparavelmente” (SANTOS, 1996, p. 225).

Santos (1996, p. 225) demonstra que

enquanto as horizontalidades são, sobretudo, a fábrica da produção propriamente dita e o lócus de uma cooperação mais limitada, as verticalidades dão, sobretudo, conta dos outros momentos da produção (circulação, distribuição, consumo), sendo o veículo de uma cooperação mais ampla, tanto econômica e politicamente, como geograficamente.

Com essa tendência contrastam: i) as forças centrípetas, que “resultam do processo econômico e do processo social, e tanto podem estar subordinadas às regularidades do processo de produção, quanto às surpresas da intersubjetividade”, associando-se, assim, à agregação e à convergência, que conduzem as horizontalidades espaciais (SANTOS, 1996, p. 227); e ii) “as forças centrífugas, que podem ser consideradas um fator de desagregação quando retiram à região os elementos do seu próprio comando, a ser buscado fora, ou longe dali”, e, por sua vez, promovem as verticalidades. De acordo com Santos (1996, p. 227), as verticalidades espaciais podem ser observadas em questões como: “o comércio internacional, as demandas da grande indústria, as necessidades do abastecimento metropolitano, o fornecimento dos capitais, as políticas públicas ditadas nas metrópoles nacionais ou estrangeiras”.

Esses arranjos espaciais, segundo Selingardi-Sampaio (2009, p. 28) demonstram

que as regiões e outras localidades (ou territórios locais), ao mesmo tempo em que desenvolveram um conjunto próprio de eventos específicos, de natureza endógena, e a si restritos, também recebem influxos de eventos ocorridos e agentes operantes em escala nacional, supranacional e global [...], eventos e ações estes centrados na lógica e na dinâmica do modo de produção capitalista, mas que dialeticamente, se territorializam em escalas local e regional.

O conjunto formado pela associação dos arranjos horizontais e verticais com as estruturas centrais e periféricas representa o modelo utilizado nesta pesquisa para definir a dinâmica de inserção das regiões na divisão do trabalho. Esse método permite dividir não apenas no campo teórico, como também no analítico, as questões referentes à dinâmica espacial e às estruturas produtivas.

Nesse contexto, embora a dinâmica espacial das horizontalidades e verticalidades definidas por Santos (1996) não possa ser aplicada, sistematicamente, à relação centro-periferia<sup>4</sup>, essas segmentações fornecem a possibilidade de identificar: i) com base nas horizontalidades, um processo de expansão limitado e contínuo do centro em direção ao seu entorno, criando, por meio de suas externalidades econômicas, uma área privilegiada e moderna, que compreende um primeiro raio de atuação sobre a periferia ou a própria expansão territorial de sua área; e, ii) com base nas verticalidades, a interação entre espaços descontínuos, garantindo a intercomunicação e

---

<sup>4</sup> É importante deixar claro que a associação desses conceitos se trata de uma interpretação da teoria de Santos (1996), de forma que, naturalmente, os objetivos, bem como nossas conclusões, não são necessariamente as mesmas alcançadas por esse autor.

imposição das regiões centrais sobre as periféricas em escalas distintas<sup>5</sup>, que podem, inclusive, ir além do próprio contexto nacional.

De forma geral, nessa relação, é essencial considerar que o centro do sistema se constitui como o “ponto nodal de intermediação entre verticalidades e as horizontalidades conformadas em nível local e regional” (SELINGARDI-SAMPAIO, 2009, p. 205).

Sendo assim, os encadeamentos industriais na periferia se formam a partir de sua relação com o centro, definindo: i) pelas verticalidades espaciais, as regiões periféricas baseadas no primeiro tipo de inserção espacial; ii) pelas horizontalidades, as periferias características do segundo tipo; e iii) um terceiro modelo, que se caracteriza pela formação de zonas intermediárias historicamente constituídas como periferia do primeiro tipo, mas que se situa em uma área de expansão das horizontalidades espaciais da periferia do segundo tipo.

Ao se considerar a essência do sistema centro-periferia como a disparidade do progresso técnico, as horizontalidades espaciais definem as estruturas produtivas de maior dinamismo tecnológico<sup>6</sup>, enquanto, nas verticalidades, as inovações se inserem apenas no fortalecimento de sua base de recursos naturais, sobretudo, de gêneros alimentícios.

Cabe, assim, ressaltar que a disparidade do progresso técnico pode ser identificada não somente na comparação entre as estruturas produtivas centrais e periféricas, como também – e, para o caso desta pesquisa, principalmente – na diferenciação que se estabelece na divisão do trabalho na própria periferia.

A partir da associação desses conceitos, cabe distinguirem-se dois elementos essenciais na lógica de localização da atividade industrial. O primeiro constitui-se fundamentado em um arranjo espacial flexível, que tende a se transformar no decorrer da evolução técnico-científica com a evolução nos sistemas de comunicações. Tal processo, juntamente com as

---

<sup>5</sup> Nesse contexto, cabe acrescentar que, como demonstrou Lencioni (2006, p. 69), a respeito da teoria sobre os polos de crescimento de Perroux, essa hierarquia piramidal não tende a ser rígida, ou seja, passar de forma sistemática pelas escalas: local, regional, nacional e internacional, pois “diante da nova lógica de reprodução do capital, assentada numa forma específica de se organizar a produção e no desenvolvimento das redes de fluxos [...] o local pode desenvolver vínculos muito mais consistentes com o global do que com o regional e o nacional”.

<sup>6</sup> Aqui se constitui a principal diferença entre nossa análise e a de Santos (1996). Para esse autor, a “construção de novas horizontalidades que permitirão, a partir da base da sociedade territorial, encontrar um caminho que se antepõe à globalização perversa e nos aproxime da possibilidade de construir uma outra globalização” (SANTOS, 1996, p. 206). No caso, consideramos a horizontalidade do centro como uma dinâmica espacial seguida pela atividade econômica, sobretudo industrial, sem focar em que medida esse processo pode implicar um caminho menos perverso para a sociedade diante do processo de globalização.

vantagens de inserção propiciadas pelo mercado externo ou interno, dinamiza ora uma maior verticalidade no espaço, ora uma maior horizontalidade.

O segundo elemento define-se pelas estruturas produtivas formadas no decorrer da evolução histórica de cada núcleo urbano industrial. Essas estruturas, mesmo podendo-se estabelecer com diferentes formas<sup>7</sup>, constituídas pela relação do centro com a periferia, tendem a gerar forças rígidas de organização, justamente por serem questões intrínsecas ao processo de desenvolvimento desigual do modo de produção capitalista.

A dialética entre esses dois elementos constitui a base que utilizamos para compreender a espacialização dos encadeamentos industriais formados nos eixos de transporte da periferia paulista, sobretudo, além de suas fronteiras estaduais. A partir de sua interação, pode-se questionar: em que medida as transformações que ocorrem no primeiro elemento tendem a interferir no segundo e como a divisão regional do trabalho se organiza mediante a relação entre esses dois elementos?

Cabe acrescentar que não se trata aqui de defender uma oposição entre regiões centrais e periféricas baseada em uma lógica espacial rígida e homogênea, induzida pela formação de um único campo de domínio do centro sobre a periferia, mas como concepção multiescalar, definida por arranjos espaciais tanto contínuos, quanto descontínuos.

### **1.3 – A estrutura centro-periferia na organização do espaço nacional e o dualismo interno na atividade industrial**

Um princípio básico demonstrado por Myrdal (1960, p. 25) é de que “naturalmente, as desigualdades internacionais não são dessemelhantes das desigualdades regionais dentro de um país”.

No entanto, mesmo que, com base nesse princípio, não seja necessário alterar o contexto das teorias cepalinas para compreender sua conotação interna aos países, as relações na escala internacional e nacional devem ser analisadas de modos distintos. Pois, como aponta Benko (2002, p. 50), “não é apenas uma oposição entre objeto de estudo, mas uma oposição de métodos” que decorre desse processo. Segundo o autor, o meio local, “é caracterizado por uma ‘personalidade regional’”, que “possui características físicas e humanas, instituições e uma

---

<sup>7</sup> Essa questão será especificada no próximo item.

atmosfera. Na base dessa personalidade, uma região acha-se em relação mais ou menos benéfica com outras regiões” (BENKO, 2002, p. 50). A abordagem global, ao contrário, “define a região por suas posições numa estrutura mais vasta. A região (e suas características) é o produto do inter-regionalismo”, como, o exemplo da estrutura centro-periferia, usado pelo autor (BENKO, 2002, p. 50).

Sendo assim, para cada escala em que se pretende utilizar a relação centro-periferia é necessária uma abordagem individualizada que aponte, além das particularidades e do contexto econômico, quais estruturas produtivas podem adequadamente ser definidas como centrais ou periféricas.

Além da questão escalar, o processo de organização do espaço deve ser compreendido juntamente com o funcionamento do sistema centro-periferia. Nesse caso, conforme define Santos (2008, p. 24), a organização do espaço corresponde ao “conjunto de normas que regem as relações de cada variável com as demais, dentro e fora de uma área”, sendo um processo que

existe exatamente, para prolongar a vigência de uma dada função, de maneira a lhe atribuir uma continuidade e regularidade que sejam favoráveis aos detentores do controle da organização. Isso se dá através de diversos instrumentos de efeito compensatório que, em face da evolução própria dos conjuntos locais de variáveis, exercem um papel de regulador, de modo a privilegiar um certo número de agentes sociais. A organização, por conseguinte, tem um papel de estruturação compulsória, que freqüentemente contraria as tendências do dinamismo próprio. Se a organização seguisse imediatamente a evolução propriamente estrutural, ela seria uma espécie de cimento moldável, desfazendo-se ao impacto de uma variável nova ou importante para se refazer cada vez que uma nova combinação se completasse. Na medida em que a organização se torna uma norma, imposta ao funcionamento das variáveis, esse cimento se torna rígido. (SANTOS, 2008, p. 24-25).

Dessa forma, embora a relação centro-periferia assuma uma postura “rígida”, que, como demonstra Mamigonian (2004a, p. 141), tem suas origens no século XVI durante a acumulação primitiva do sistema capitalista baseada nas “trocas comerciais envolvendo Ásia, África e América”, que beneficiavam a Europa, ao longo da evolução no sistema econômico mundial, a dinâmica como se manifesta a relação do centro com a periferia passa por significativas alterações.

Nesse contexto, além das duas transformações já observadas por Prebisch (2000) nos países latino-americanos – com base no desenvolvimento para fora e no desenvolvimento para dentro – a partir da segunda metade do século XX, com as mudanças estruturais na economia

internacional, a relação centro-periferia assume uma terceira dinâmica, cujo dualismo passa a ser, primordialmente, baseado na própria relação interna da atividade industrial.

Essa nova relação ocorre com o avanço do processo de industrialização da periferia no final dos anos de 1960. Segundo Benko (2002, p. 55) essa questão pode ser considerada uma decolagem, “começando pelas produções industriais banais”, conforme se demonstra no paradigma de: i) Rostow, em que, diante das eras do desenvolvimento, pré-industrial, industrial e pós-industrial, definidas por Clark, “nem todos os países (ou regiões) ‘decolariam’ no mesmo momento”, mantendo o “subdesenvolvimento de uns em relação aos outros, a cada instante da história”; e ii) de Vernon<sup>8</sup>, sobre a relação entre “os novos produtos inventados nas zonas mais desenvolvidas se banalizaram e sua produção se transferiu para os países menos desenvolvidos” (BENKO, 2002, p. 54).

No entanto, Benko (2002, p. 55) assinala que o maior deslocamento da indústria para a periferia não representava

necessariamente uma ‘recuperação’, uma homogeneização. Com efeito poder-se-ia sempre ler, nas desigualdades inter-regionais dos níveis de qualificação no seio das próprias indústrias manufatureiras, mas antes uma complementaridade instantânea (sincrônica) que uma similitude deslocada no tempo.

No âmbito interno dos países, essas mudanças caracterizam um processo em que: i) as periferias que se inserem no primeiro tipo passam a intensificar sua industrialização baseadas na agregação de valor aos seus recursos naturais e na produção que se desdobra, sobretudo, da relação entre agricultura e indústria; e ii) as periferias baseadas no segundo tipo de inserção, passam a ter capacidade de competir com a área central pela atração de empresas de maior valor agregado.

A compreensão do sistema organizacional do espaço que surge a partir de então deve estar associada ao fato de que, conforme demonstra Furtado (1986, p. 9), “a maneira do centro superar essas contradições depende de sua capacidade dinâmica em manter, em seu seio, as atividades mais avançadas tecnologicamente, de modo a compensar os efeitos desconcentradores que a tecnologia engendra através da padronização da produção”. Sendo assim, Furtado (1986, p. 8) demonstra que

---

<sup>8</sup> Segundo esse autor, “in the early stages of introduction of a new product, producers were usually confronted with a number of critical, albeit transitory, conditions. For one thing, the product itself may be quite unstandardized for a time; its inputs, its processing, and its final specifications may cover a wide range” (VERNON, 1966, p. 195).

a posição dominante do centro não está em seus atributos absolutos, mas em sua posição relativa à periferia. Em outras palavras, reside nas desigualdades acarretadas pela difusão do progresso tecnológico na sociedade e no espaço; desigualdade que, por sua vez engendram mobilidade dos fatores que tendem a homogeneizar seus custos. É neste movimento contraditório que se estrutura o espaço periférico.

Dessa forma, a industrialização da periferia não representa a extinção da relação centro-periferia, mas um momento em que a concepção dualista apresentada pela Cepal deve se aplicar na própria dinâmica interna do setor industrial. Nesse caso, passam a coexistir, de um lado, regiões capazes de impulsionar o desenvolvimento industrial associado à inovação tecnológica; e, de outro, regiões industriais, baseadas na mão de obra intensiva, na produção de baixa intensidade tecnológica, ou nas “sobras” do centro. Desse modo, as disparidades do centro com a periferia podiam estar diminuindo em relação às estruturas produtivas, mas se mantinham claras quanto à absorção de progresso técnico.

Essa dinâmica garante aos países subdesenvolvidos um esquema que Perroux (1967, p. 176) já havia observado nos países desenvolvidos, onde, na economia nacional existe uma combinação de “conjunto relativamente activos (indústrias motrizes, pólos de indústria e de actividades geograficamente concentradas) e de conjuntos relativamente passivos (indústrias movidas, regiões dependentes dos pólos geograficamente concentrados)”, estabelecendo um processo em que “os primeiros induzem nos segundos [sic] fenómenos de crescimento”.

Assim, consideramos que, ao se formar um sistema de organização do espaço na estrutura centro-periferia, a tendência é a manutenção desse processo mesmo diante das mudanças na ordem econômica, política ou técnica, de modo que o desafio que se coloca na relação da estrutura centro-periferia com a organização do espaço é a compreensão de um processo dinâmico que, ao mesmo tempo em que evolui com os novos padrões de produção, acompanhando transformações ocorridas nos progressos da economia, mantém uma estrutura organizacional inalterada.

Ou seja, mesmo que as hierarquias espaciais estabeleçam relações rígidas diante de transformações na economia mundial, a forma com que esse processo se mantém é susceptível às alterações proporcionadas por novas espacialidades, aos esquemas organizacionais e às técnicas de produção. Nesse sentido, a conotação dinâmica e espacial da estrutura centro-periferia, permite conceber como se inter-relacionam “antigas” formas hierárquicas, estruturais e históricas com “novos” padrões de acumulação na divisão espacial do trabalho.



## CAPÍTULO II

### O PROCESSO DE INTEGRAÇÃO TERRITORIAL: GÊNESE DO EIXO SÃO PAULO-BRASÍLIA E A CONDIÇÃO PERIFÉRICA DA INSERÇÃO DE UBERLÂNDIA NA DIVISÃO REGIONAL DO TRABALHO

“Geograficamente concentrado, o pólo industrial complexo transforma o seu meio geográfico imediato e, se tem poder para tanto, toda a estrutura da economia nacional em que situa”.

(PERROUX, 1967, p. 175).

Este capítulo abrange o contexto histórico que antecede o processo de desconcentração industrial, abordando os principais aspectos que definiram a estruturação espacial e econômica do eixo São Paulo-Brasília e de Uberlândia desde a inserção dessas regiões na divisão nacional do trabalho até o final dos anos de 1960.

Dessa forma, inicialmente buscamos compreender os motivos que definiram a espacialidade desse eixo, recorrendo à sua gênese no período primário-exportador, para, em seguida, abordar o deslocamento do centro dinâmico para o território nacional no início dos anos de 1930 e a organização do espaço nacional na estrutura centro-periferia. Por fim, destacamos os impactos desse processo sobre a formação rodoviária do eixo, assim como sobre o impulso ao crescimento da indústria em Uberlândia.

#### 2.1 – Os primeiros trajetos

Antes mesmo da inauguração das linhas ferroviárias e rodoviárias, respectivamente, no final do século XIX e primeira metade do século XX, a região que hoje compreende o Triângulo Mineiro<sup>9</sup> já aparece integrada à divisão nacional do trabalho durante o período

---

<sup>9</sup> Ao longo dos itens 2.1 e 2.2, focamos a dinâmica de inserção do Triângulo Mineiro na divisão nacional do trabalho, buscando compreender os aspectos essenciais que caracterizam a economia dessa região como um todo. Dessa forma, embora seja tratado eventualmente, nosso objetivo não é fazer uma análise intrarregional que defina o crescimento dos principais núcleos urbanos que surgiam no Triângulo Mineiro, mas compreender as questões gerais da divisão do trabalho que abrangem todas essas cidades. Uma análise a respeito das questões específicas que definem o surgimento e a evolução das cidades triangulinas pode ser encontrada em trabalhos como Soares (1988), Guimarães (1990) e Lourenço (2007).

colonial, mais precisamente, à medida que aumentava a necessidade da metrópole de encontrar metais preciosos nas terras brasileiras.

Devido a essas buscas, no final do século XVII e início do século XVIII definiam-se algumas rotas terrestres traçadas de São Paulo em direção ao interior do país. Entre esses trajetos, foi construído, em 1722, pelo bandeirante Bartolomeu Bueno Filho, o Caminho do Anhanguera, também conhecido como Estrada Real ou Picada de Goiás (BRANDÃO, 1989). Esse caminho, com demonstra Brandão (1989, p. 15), saindo de São Paulo

segiu por Atibaia, Mogi, Sapucaí, região da atual Franca, atravessou o Rio Grande, passou nas imediações onde hoje estão as cidades de Uberaba e Araguari, tranpôs o Paranaíba, atingindo as atuais Catalão, meia Ponte para depois chegar ao local onde fundou o Arraial da Villa Boa (atual cidade de Goiás) nas nascentes do Rio Araguaia.

A partir da descoberta de metais preciosos em princípios do século XVIII e com o despontar do ciclo do ouro, as rotas que seguiam em direção ao interior do país passaram a assumir uma função central no desempenho da economia mineradora.

Essa nova característica deve-se ao funcionamento da economia colonial durante o ciclo do ouro, que apresentava um raio de abrangência maior do que se compreende somente pela ótica da evolução nas regiões mineradoras, pois, determinadas parcelas territoriais da colônia, mesmo sem produzir metais preciosos, conseguiam alavancar sua economia nesse processo, sobretudo, com base na produção de gêneros alimentícios destinados às regiões auríferas.

Isso ocorre devido, primeiro, à própria forma como se organizava a economia mineradora, que, como demonstra Furtado (2007, p. 121), se constituía na combinação entre “incerteza e corresponde mobilidade da empresa, alta lucratividade e correspondente especialização”, e, segundo, ao fato de “que o território das minas propriamente (sobretudo das mais importantes localizadas no centro de Minas Gerais) é impróprio para as atividades rurais. O solo é pobre e o relevo excessivamente acidentado” (PRADO JÚNIOR, 2008, p. 65).

Ou seja, se desencadeava nesse processo uma alta dependência inter-regional, que, interferia na necessidade de uma complexa rede de transportes para suprir “a quase inexistência de abastecimento local de alimentos, a grande distância por terra que deviam percorrer todas as mercadorias importadas”, e devido à própria “necessidade de vencer grandes caminhadas em região montanhosa para alcançar locais de trabalho” (FURTADO, 2007, p. 122).

Desse modo, Furtado (2007, p. 123), demonstra que a economia mineradora induziu um novo ciclo de desenvolvimento na colônia, especialmente em regiões que caminhavam para um regime de subsistência, pois,

por um lado, elevou substancialmente a rentabilidade da atividade pecuária, induzindo a uma utilização mais ampla das terras e do rebanho. Por outro, fez interdependentes as diferentes regiões especializadas umas na criação, outras na engorda e distribuição, e outras constituindo os principais mercados consumidores.

De forma geral, como demonstra Prado Júnior (2008, p. 64), “o impulso desencadeado pela descoberta das minas permitiu à colonização portuguesa ocupar todo o centro do continente sul-americano”, o que, segundo o autor, propiciou um “deslocamento do eixo econômico da colônia, antes localizado nos grandes centros açucareiros do Nordeste (Pernambuco e Bahia)”.

O efeito principal desse processo na economia do Triângulo Mineiro pode ser observado nas duas questões que caracterizam sua forma de inserção na divisão do trabalho durante o período colonial: “como fornecedora marginal de metais preciosos e ponto de apoio (suprimento de gêneros alimentícios) aos núcleos mineratórios do Centro-Oeste<sup>10</sup>” (GUIMARÃES, 1990, p. 30).

De acordo com Brandão (1989, p. 17), a questão essencial desse período constitui-se na forma como “a região do Triângulo Mineiro foi se tornando ponto obrigatório de acesso ao Planalto Central e apresentava, já nesse período, fatores que concorreriam para sua histórica autonomia”.

No final do século XVIII, diante da decadência na economia mineradora, embora a dinâmica econômica das áreas produtoras tenha sido afetada diretamente, esse efeito não apresenta o mesmo impacto sobre as regiões que se desenvolveram com base na produção de alimentos. De modo que, como demonstra Guimarães (1990, p. 31), pontos de apoio, como Araxá e Patrocínio, atualmente localizados na região do Alto Paranaíba, devido à sua dotação natural de salitre, tornaram-se áreas propícias ao crescimento do rebanho bovino. Assim, essas áreas não

---

<sup>10</sup> Goiás e Mato Grosso, depois de Minas Gerais, constituíam as duas principais regiões auríferas da colônia.

perderam “todo o seu dinamismo, o que permitia um mínimo de potencialidade de fixação do elemento social fragilmente ligado aos impulsos do mercado<sup>11</sup>”.

É importante considerar que, até o início do século XIX, a interligação de São Paulo e o Centro-Oeste se realizava, via terrestre<sup>12</sup>, por dois caminhos: “o primeiro, chamado caminho de Goiás, nada mais era do que a rota do Anhanguera”, seguindo o mesmo traçado já definido em 1722; “o segundo era a rota salineira, que partia do litoral carioca, adentrava o sul de Minas, passando por São João Del’Rei, indo até Araxá, Patrocínio, seguindo em direção a Goiás e Mato Grosso. Por essa rota era feito o trânsito do Rio de Janeiro com Cuiabá” (GUIMARÃES, 1990, p. 35).

No entanto, o caminho de Goiás, que constitui a base do eixo São Paulo-Brasília, não representava uma vantagem significativa para alavancar o crescimento de novas vilas no Triângulo, mesmo para beneficiar a área que hoje compreende o município de Uberaba, até então o principal núcleo da região. Por um lado, “a rota do Anhanguera privilegiava comercialmente a localidade de Franca, que desenvolvia a função de entreposto de distribuição de sal”, e de outro, “a rota salineira privilegiava a localidade de Araxá, que era, portanto, o principal ponto de ligação com a corte brasileira” (GUIMARÃES, 1990, p. 35).

O trajeto em direção a Uberaba, de certa forma, também esteve associado a uma segunda rota salineira que se estabelecia com base no transporte fluvial de rios de São Paulo em direção ao Rio Grande em Minas Gerais.

Assim, de forma geral, o que garantia certo dinamismo a essas rotas de transporte era a necessidade de deslocar o sal para essa região, que, segundo Guimarães (1990, p. 36),

era produto básico essencial para dar continuidade ao fomento urbano, substancialmente por duas razões: primeiro, pelo baixo desenvolvimento das relações capitalistas de produção, ou seja, a ausência de uma preocupação explícita de produzir mercadorias (valor-de-troca) e não apenas produtos (valor-de-uso); em segundo lugar, pelas dificuldades de serem colocados, a preços competitivos, outros produtos que não o gado bovino no mercado do litoral.

---

<sup>11</sup> O deslocamento populacional para o Triângulo Mineiro propriamente dito ocorre, sobretudo, a partir de 1808, com a formação do Arraial da Capelinha, que se transformaria no município de Uberaba (GUIMARÃES, 1990).

<sup>12</sup> Como demonstra Prado Júnior (2008), além das rotas terrestres, as vias fluviais tiveram um papel essencial no deslocamento pela colônia. É o caso “das ligações entre São Paulo e Mato Grosso, onde se utiliza o rio Tietê até o Paraná, subindo-se pelos afluentes da margem direita deste, passando depois por terras aos rios da bacia do Paraguai, e alcançando então Cuiabá, que era o centro e a capital da região mineradora do Mato Grosso” (PRADO JÚNIOR, 2008, p. 113).

Nesse contexto, embora as comunicações entre as regiões, assim como as relações comerciais, continuassem ocorrendo, as mesmas não possuíam conexões rígidas capazes de interferir, significativamente, no dinamismo uma das outras.

Esse processo foi ocasionado pela decadência da economia mineradora ao diminuir a capacidade de exportação, o que propiciou uma queda significativa no número de importações, de modo que, como ressalta Paim (1957, p. 17), restavam apenas “dois caminhos: organizar unidades manufatureiras especializadas na produção de cada item essencial, ou produzir todos os bens no reduto da fazenda ou comunidade rural, sem especialização que permitisse elevado nível de trocas internas”. Pelas condições gerais da economia brasileira, a população foi obrigada a aceitar a segunda alternativa (PAIM, 1957, p. 17).

Desse modo, a articulação entre as regiões, que predominou durante o ciclo do ouro, passava a ser menos intensa, induzindo, no território brasileiro, uma divisão baseada em “arquipélagos regionais”. Essas áreas, por sua vez, precisavam assumir certa autossuficiência, pois “a falta de comunicações impedia que as aglomerações rurais autônomas se ligassem às outras, e, à margem da produção encaminhada ao mercado, florescia a produção natural destinada à satisfação das necessidades locais” (PAIM, 1957, p. 17).

No caso do Triângulo Mineiro, a carência do sistema de transportes, segundo Brandão (1989, p. 50-51), se tornava o principal obstáculo ao seu crescimento, impedindo que essa região se beneficiasse de sua posição, que, de um lado, tinha Goiás, onde se conservava, em terras férteis e um

grande contingente populacional, remanescente do período anterior, produzindo um excedente vultoso que encontrava sérios problemas de escoamento; de outro, tinha-se São Paulo, alicerçada em privilegiadas relações capitalistas de produção, em relação ao resto do país, podendo alavancar sua economia, diversificando-a e dinamizando-a à frente das demais, ampliando seu mercado interno e arvorando-se à conquista e ao domínio dos até então mercados “regionalizados”.

Somente a partir do último quarto do século XIX, essa condição se altera com o crescimento da economia cafeeira paulista e a dinâmica de inter-relações entre os mercados regionais, que ocorre mediante o avanço do sistema de transporte ferroviário no país.

## **2.2 – O crescimento da economia cafeeira paulista e a estrada de ferro Mogiana**

Diferentemente das rotas salineiras, que beneficiavam os núcleos urbanos interligados ao Rio de Janeiro, o avanço da economia primário-exportadora associada à produção cafeeira em São Paulo, propicia um impulso às linhas definidas pela relação direta com a capital paulista. Isso induz a formação de um sistema em que o aprimoramento das vias de comunicação, bem como o dinamismo das regiões contempladas por essas vias, se torna interdependente da economia do Estado de São Paulo. Esse processo acarreta um modelo de organização que, conforme demonstram Cano e Guimarães Neto (1986, p. 169), constitui a “gênese da questão regional” no Brasil.

A inserção do Triângulo Mineiro nessa divisão regional do trabalho, segundo Brandão (1989, p. 51), deve ser compreendida com base nos “condicionantes externos e internos (à região), que possibilitaram sua integração na dinâmica maior do quadro nacional”.

O primeiro e mais importante aspecto desse processo refere-se às questões externas. Nesse ponto, como demonstra Furtado (2007, p. 365), “num país sem técnica própria e no qual praticamente não se formavam capitais que pudessem ser desviados para novas atividades, a única saída que oferecia o século XIX para o desenvolvimento era o comércio internacional”. É nesse contexto que o café, sobretudo, produzido no oeste paulista se torna a principal atividade econômica do país.

A partir de então, o Triângulo Mineiro, a noroeste das principais zonas cafeeiras, passa a se integrar mais estreitamente com a economia paulista, à medida que o crescimento da produção de café, juntamente com o aumento na força de trabalho – alcançada, principalmente, mediante o crescimento no número de imigrantes – impulsiona uma alta demanda por produtos de gêneros alimentícios.

A essência desse processo está no próprio funcionamento da economia cafeeira, que, embora permitisse aos colonos combinarem “a produção do café com a produção de uma parte substancial de seus meios de vida” em cafezais novos, nas fazendas mais antigas “em geral não se recomendava a cultura intercalar”, de modo que a produção de alimentos deveria ser realizada em outras terras, normalmente, fora dos próprios cafezais (MARTINS, 1986, p. 83). Assim, o

crescimento de novos cafezais propiciava uma duplicação da jornada de trabalho dos colonos, diminuindo o dinamismo da produção cafeeira.

A ineficácia desse sistema gerou “as possibilidades das regiões fora da zona cafeeira de se apresentarem como fornecedores de bens alimentícios ao complexo cafeeiro” (BRANDÃO, 1989, p. 61). Essas regiões, que compreendem partes de Minas Gerais, Goiás, Paraná e Rio Grande do Sul, “ofereciam condições favoráveis (sobretudo qualidade das terras, localização geográfica frente ao avanço da fronteira, etc) para o ingresso numa divisão inter-regional do trabalho como fornecedora de alimentos” (BRANDÃO, 1989, p. 61).

Nesse ponto, em relação às áreas que se formavam como economias complementares a São Paulo, cabe destacar que, conforme observa Monbeig (1984, p. 23),

a ‘marcha para o Oeste’ é essencialmente paulista e continua a sê-lo, mesmo ao penetrar territórios de outros Estados, porque não somente o impulso é dado por São Paulo, como a maior parte dos homens provém desse Estado e as relações econômicas se fazem sobretudo com São Paulo e Santos.

No entanto, isso não significa que havia um padrão único de ocupação dessas regiões. No caso do Mato Grosso e do Triângulo Mineiro, em contraste com o norte do Paraná, Monbeig (1984, p. 29) demonstra que, embora nas terras do cerrado

se registrava um progresso do povoamento e uma extensão das terras de cultura e de criação de gado, que procedem diretamente da influência paulista. Mas à diferença do que se constata no norte do Paraná, trata-se muito mais de relações econômicas do que de um povoamento especificamente paulista.

A questão mais significativa propiciada pelas relações econômicas entre o Triângulo Mineiro e São Paulo, durante o período de crescimento produção cafeeira, está no direcionamento para o cerrado mineiro da Estrada de Ferro Mogiana.

Essa companhia, fundada em 1872, construiu seus trilhos em uma linha muito próxima à rota definida pelo Caminho do Anhanguera<sup>13</sup>, reativando a importância desse eixo no território brasileiro.

---

<sup>13</sup> Comparando-se as duas rotas, a principal diferença está no trecho após Franca. No caso, enquanto o Caminho do Anhanguera seguia rumo ao Oeste em direção a Jariquara, Buritizal e Igarapava, a ferrovia Mogiana continuou ao Norte, em direção ao trecho que hoje compreende a rodovia Cândido Portinari, seguindo rumo a Uberaba somente após Jaraguá (MARTINI et al., 2004; CMEF, s/d).

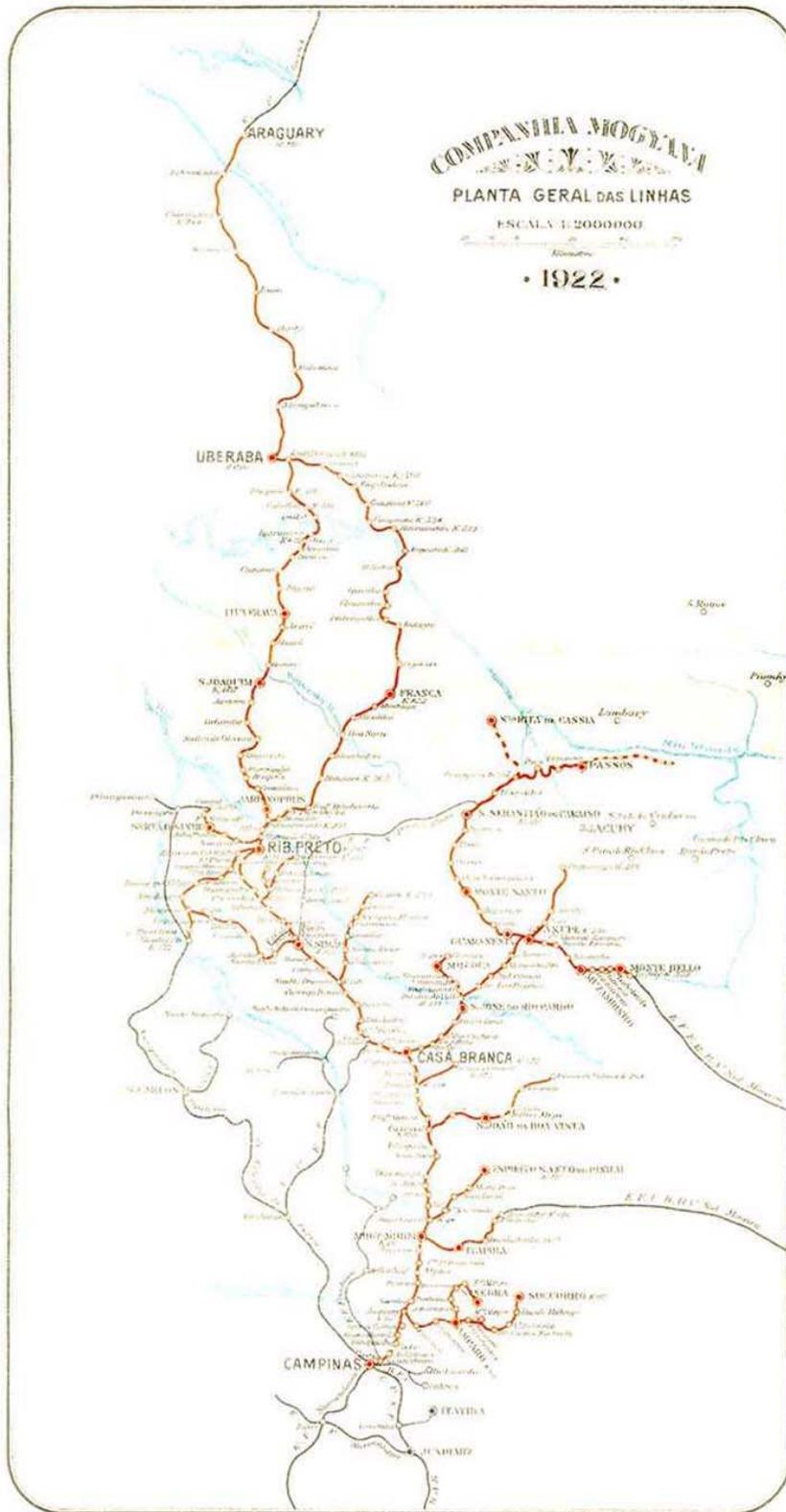
A ferrovia Mogiana, tendo seu ponto inicial em Campinas, seguia para Jaguariúna e Mogi Mirim, cujo trecho já havia sido inaugurado em 1875. No ano de 1878, inaugura-se um segundo trecho até Casa Branca e, após quatro anos, essa linha ferroviária passa a se estender até São Simão. No ano seguinte, em 1883, chega a Ribeirão Preto e, em 1886, já se direcionava até a estação de Visconde de Parnaíba. Em 1887, a Mogiana chegou ao município de Franca e, em 1888, já atravessava o rio Grande, entrando em território de Minas Gerais, na estação de Jaraguá. A partir de então, em 1889, com extensão definida pelo ramal de Catalão, essa ferrovia adentrava os principais núcleos urbanos do Triângulo Mineiro, alcançando o município de Uberaba e, nos anos de 1895 e 1896, é inaugurada também, respectivamente, as estações de Uberlândia e de Araguari (COMPANHIA MOGIANA DE ESTRADAS DE FERRO – CMEF, s/d).

Em 1896, a Companhia Mogiana adquiriu a concessão do ramal do Igarapava, inaugurando um segundo trajeto em direção ao Triângulo Mineiro e ao Estado de Goiás<sup>14</sup>. Esse trajeto, em 1899, passou a se direcionar, depois do município de Ribeirão Preto, para a estação de Jardinópolis. No ano seguinte foi criado o trecho até Sales de Oliveira, em 1901, e o de Jussara, alcançando, em 1902, o município de São Joaquim da Barra. No ano seguinte, o trecho já se estendia a Ituverava e, em 1905, à estação de Aramina. Dez anos depois, esse trajeto foi estendido para a estação de Amoroso Costa, em Uberaba (CMEF, s/d).

Dessa forma, a ferrovia Mogiana tornou-se a mais importante via de comunicação do extremo oeste paulista e do Brasil Central com Campinas e, a partir desse município, por outras ferrovias, com São Paulo e o porto de Santos. No decorrer desse processo, essa ferrovia passou a contar com uma extensa malha de trilhos integrando municípios de São Paulo e do Triângulo Mineiro. O trajeto que essa ferrovia atingiu no ano de 1922, pode ser observado na Figura 2.1.

---

<sup>14</sup> Esse segundo trecho apresenta a mesma espacialidade que viria ser seguida pela rodovia Anhanguera.



**Figura 2.1** – Malha da ferrovia Mogiana no ano 1922  
 Fonte: Companhia Mogiana de Estradas de Ferro (s/d).

A partir da extensão da Mogiana no Triângulo Mineiro, como aponta Campos Júnior (2004, s/n), foi determinado, em “outubro de 1904, que o ponto inicial, daquela que viria a ser então a Estrada de Ferro Goiás, seria na cidade de Araguari e o seu terminal na capital de Goiás”, de modo que, em 1913, ocorre a extensão dessa linha ferroviária de Araguari para Catalão, e, nesse mesmo ano, conforme demonstra Diniz (2006, p. 53), a estrada de ferro Goiás, juntamente com a Rede Mineira de Viação, estendeu o trajeto para outras cidades de Goiás, chegando a “Goiandira e Ipameri em 1913, Roncador em 1914, Vianópolis em 1924 e Silvânia em 1930, rumando no sentido Anápolis, que atingiria em 1935<sup>15</sup>”.

Nesse contexto, inicialmente cabe destacar que as causas responsáveis por definir a espacialidade da ferrovia Mogiana não são um consenso entre os pesquisadores que estudaram esse processo.

Sem nos aprofundarmos nesse debate<sup>16</sup>, consideramos, primeiramente, como Monbeig (1984, p. 174), que a ferrovia Mogiana “deveria, nos planos iniciais, atingir Cuiabá, em pleno Mato Grosso, mas acabou seguindo o percurso clássico em direção ao Triângulo Mineiro”.

Como afirma Guimarães (2004, p. 9), “a ampla penetração interiorana das estradas de ferro não encontra respaldo, no curto prazo, nas necessidades impostas de escoamento da produção”, mas dois são os motivos que interferem nesse processo: o primeiro refere-se às garantias governamentais, com rentabilidade mínima de 7% sobre o capital aplicado na construção das linhas ferroviárias, e, o segundo, “a conquista de mercados potenciais de demanda e produção” (GUIMARÃES, 2004, p. 9).

Isso possibilitou que o direcionamento da Ferrovia Mogiana sobre o Caminho do Anhanguera pudesse ser realizado com base em expectativas futuras<sup>17</sup> no mercado do Centro-Oeste. Segundo afirma Guimarães (2004, p. 11),

---

<sup>15</sup> Ou seja, a partir de Araguari, embora a ferrovia passasse por Catalão, ela seguia rumo a Oeste, em direção à região central do Estado de Goiás, nos moldes do Caminho do Anhanguera. Esse trajeto goiano atualmente é muito próximo daquele realizado pela rodovia GO-330.

<sup>16</sup> Uma análise mais detalhada das linhas de pesquisadores que estudaram esse processo pode ser encontrada em Lourenço (2007).

<sup>17</sup> A crítica de Lourenço (2007) ao pensamento de Guimarães se baseia, justamente, no fato de essa ferrovia ter sido construída com expectativas futuras. Segundo Lourenço (2007, p. 152), não “é crível que as companhias tivessem a visão estratégica de longo prazo de que fala Guimarães e, em certa medida, Monbeig”. Baseado no testemunho do engenheiro Adolfo Pinto, Lourenço (2007, p. 151) aponta que os interesses locais, associados aos “fazendeiros buscando saída para sua produção, e das companhias interessadas em construir linhas lucrativas”, tiveram maior peso nesse processo. A partir de então, Lourenço (2007, p. 152) conclui que, “além da lucratividade e dos aspectos técnicos, as pressões particulares de fazendeiros pelo acesso às linhas foram fatores importantes na determinação do traçado das estradas”.

aquela época, 18 de outubro de 1890, quando a companhia Mogiana de Estradas de Ferro realizava contratos com o Governo Provisório para o prolongamento de suas linhas, do rio Grande a Catalão em Goiás, já se encontravam em discussão os propósitos de mudança da Capital Federal para o Centro-Oeste. Este fato viria a ser afirmado na Constituição de 24 de fevereiro de 1891 e consumado no Plano-de-Metas do governo J.K. (1956-1960).

Desse modo, a partir das garantias feitas pelo Estado ficaria “definitivamente assentado o propósito da Mogiana de tornar-se intermediária ou total construtora das linhas que deviam ligar São Paulo ao planalto central”, que hoje compreende Brasília (TEIXEIRA, 1970, apud, GUIMARÃES, 2004, p. 12).

Nesse sentido, já se lançavam, no território nacional, as bases para a consolidação do eixo São Paulo-Brasília, ou seja, de certa forma, antes mesmo ao próprio deslocamento da capital federal para o Centro-Oeste. No caso, sem excluir o peso das iniciativas locais, é certo que o pensamento de longo prazo presente na construção da ferrovia Mogiana é plenamente justificável à medida que as negociações tratavam de manter o domínio de um trajeto, que já nessa época, indicava ser altamente estratégico para o país<sup>18</sup>.

Em relação aos condicionantes internos ao próprio Triângulo Mineiro que fortaleceram sua inserção na divisão inter-regional do trabalho, Brandão (1989, p. 68-69) ressalta três aspectos: i) sua posição geográfica, “a meio do caminho das principais rotas mercantis, tanto no sentido leste-oeste, quanto no norte-sul”, funcionando como um entreposto “da circulação das mercadorias agrícolas no sentido centro-oeste/sul, e da circulação das mercadorias como sal, querosene e ferramentas, no sentido inverso”; ii) sua base privilegiada “de recursos naturais disponíveis. Seus solo, clima, topografia, riqueza minerais, recursos hidrográficos, vegetação etc., potenciaram gradual, mas ininterrupta, mobilização e aproveitamento dessas vantagens”; e iii) “a ausência de resistências ‘culturais’ enraizadas obstando as relações capitalistas de produção”.

Os impactos do eixo ferroviário na economia do Triângulo Mineiro podem ser identificados em quatro aspectos principais de sua organização social e econômica. O primeiro aspecto, demonstrado por Brandão (1989, p. 70), é que a ferrovia Mogiana assegurou à região

---

<sup>18</sup> Entretanto, a extensão da ferrovia Mogiana, ainda assim, foi um negócio cuja “viabilidade econômica era altamente questionável” (GUIMARÃES, 1990, p. 42), de forma que a construção do ramal Catalão foi realizada com “o que havia de mais perfeito em inferioridade”, com “trilhos finos e gastos; bitola estreita; traçado defeituoso e material de qualidade a mais inferior que se pode usar” (UBERLÂNDIA ILUSTRADA, apud GUIMARÃES, 1990, p. 43).

a acessibilidade dos produtos agrícolas e pecuários do Brasil Central a São Paulo. Esta vasta área (mormente o sul e sudoeste goiano e parte do Mato Grosso) tornou-se, de certa forma, tributária do pólo aglutinador da comercialização, ou melhor, dependente do entreposto em que se constituíram os principais centros urbanos triangulinos (Araguari, Uberaba e Uberlândia), para realizar sua produção. A colocação destes produtos no mercado paulista estava subordinada à intermediação exercida pelo Triângulo.

O segundo aspecto está associado ao intenso crescimento populacional paulista alavancado com a expansão da economia cafeeira e a contínua leva de imigrantes que se direcionavam para essa região. Esse processo propicia uma necessidade de elevar a produção de alimentos e reduzir seus custos. Nesse contexto, como afirma Brandão (1989, p. 72), “o próprio dinamismo da acumulação do capital cafeeiro encarregou-se em buscar, fora de suas fronteiras geográficas, um dos componentes fundamentais da cesta de consumo de seus trabalhadores: os cereais e, em menor grau a carne bovina”.

Soares (1988, p. 12) demonstra que “a forte predominância das plantações de café em São Paulo impossibilitou a produção de cereais naquela região o que fez nascer uma demanda efetiva, voltada para o Triângulo Mineiro”. Esse processo garante um primeiro impulso à produção de alimentos dessa região, especificamente, com o intuito de atender São Paulo.

O terceiro aspecto refere-se ao fato de que após a inauguração das estações no Triângulo Mineiro “uma extraordinária infra-estrutura complementar (de apoio) à estrada de ferro foi montada, tanto pelo Estado, quanto pelo capital privado regional” (BRANDÃO, 1989, p. 74). Entre esses elementos podem ser identificadas: i) “a construção da ponte Afonso Pena sobre as águas do rio Paranaíba, em 1909, ligando Minas a Goiás”, que permitiu o escoamento da produção do sudoeste goiano (SOARES, 1988, p. 15); e ii) “a construção de rodovias, pela Companhia Mineira de Autoaviação em 1912, que possibilitavam o escoamento de produtos e o transporte de passageiros entre 32 cidades de Minas Gerais” (SOARES, 1988, p. 14).

O quarto aspecto refere-se ao impacto da ferrovia na reformulação socioeconômica do Triângulo Mineiro, redefinindo “o papel de suas cidades na divisão inter-regional do trabalho” (GUIMARÃES, 1990, p. 41). No caso, Uberaba, que despontava como principal núcleo urbano da região, passaria a competir com outro centro polarizador a partir do momento em que a ferrovia atingiu Araguari<sup>19</sup>.

---

<sup>19</sup> Segundo Guimarães (1990, p. 42), as demais vilas do Triângulo Mineiro, entre elas São Pedro do Uberabinha, que viria a se tornar Uberlândia, embora beneficiadas pelo transporte ferroviário, não “se projetaram em primeira instância, como pontos chaves de polarização regional”, pois, primeiro, essas cidades se localizavam “no raio de influência de Uberaba, que era a cidade melhor aparelhada e, portanto, competitivamente mais forte na região” e,

Enquanto o terceiro e o quarto aspectos estão relacionados a fatores mais diretos, referentes a uma adequação do espaço regional à chegada da ferrovia ao Triângulo Mineiro, o primeiro e o segundo referem-se a questões estruturais que caracterizam a gênese de inserção dessa região na divisão nacional do trabalho, que, desde essa época, despontava tanto como produtora de gêneros alimentícios, quanto como o principal entreposto comercial estabelecido entre São Paulo e o Centro-Oeste. Desse modo, a partir de então, o dinamismo econômico do Triângulo Mineiro no país, bem como a disputa interna pela hegemonia da região, passaria a se atrelar diretamente à necessidade e às melhores formas de polarizar essas duas vias de crescimento.

De forma geral, como demonstra Brandão (1989, p. 63), a ferrovia permitiu uma maior interiorização do crescimento econômico, que se afastava “mais e mais do litoral, ou seja, dos portos do Rio e de Santos na busca de mercados mais amplos”, contribuindo, sobretudo, “para estender a fronteira agrícola, criando e ligando com seu traçado novos pontos de produção agropecuária”.

Cabe acrescentar que a dinâmica espacial associada às zonas de influências das redes ferroviárias, conforme observa Monbeig (1984, p. 385), não é de fácil delimitação, pois, as ferrovias não foram capazes de criar no Brasil unidades regionais bem definidas. Segundo o autor,

cada companhia tomou posse de um espigão e em princípio goza de um privilégio de exploração, num raio de 30 quilômetros. As ferrovias teriam, pois, transformado cada planalto numa espécie de bacia da qual são elas as artérias mestras, ao passo que as estradas de rodagem, lateralmente construídas são como afluentes que asseguram a drenagem.

Assim, pelo fato de a própria gênese da questão regional brasileira estar relacionada com a formação conjunta de redes e regiões, criou-se, na evolução desse processo um complicador para se fixarem limites às áreas beneficiadas pelos sistemas de transportes, que, mesmo no trecho ferroviário, se estendiam para além das cidades cortadas por essas vias de comunicações.

Por fim, consideramos que a estruturação espacial do eixo São Paulo-Brasília tem suas origens no Caminho do Anhanguera, enquanto a reativação de seu dinamismo no território

---

segundo, a estrutura organizacional das ferrovias “permitia que as mercadorias fossem despachadas diretamente ao mercado consumidor”, sem haver necessidades de elementos como armazéns particulares.

nacional está associada à ferrovia Mogiana. No entanto, embora sua formação esteja associada a eventos que ocorreram durante o século XVIII até o início do século XX, os processos responsáveis por transformar o Caminho do Anhanguera em um eixo de desenvolvimento estão atrelados ao período após 1930, com avanço da industrialização e as intercomunicações regionais estabelecidas pelo transporte rodoviário no país.

### **2.3 – O processo de “substituição de importações” e a consolidação de São Paulo como centro dinâmico da economia brasileira**

A organização do espaço nacional encontra suas raízes no período primário-exportador, quando o elevado ritmo de crescimento da economia cafeeira em São Paulo permitiu a este Estado, em um primeiro momento, superar o Rio de Janeiro, até então o principal núcleo da economia brasileira, e, em um segundo momento, no decorrer do processo de industrialização, tornar-se o centro da acumulação de capital no país, passando a interferir, de forma ainda mais acentuada, na dinâmica produtiva das demais regiões.

A alteração estrutural na economia brasileira que transforma São Paulo, de uma região com crescimento mais acelerado, no núcleo da acumulação de capital do país ocorre mediante a crise de 1929, ou seja, quando o centro dinâmico da economia brasileira deixa de ser o setor externo<sup>20</sup>, tornando-se o mercado interno (FURTADO, 2007, p. 278). Nesse contexto, “a produção industrial, que se destinava em sua totalidade ao mercado interno, sofre durante a depressão uma queda de menos de dez por cento, e já em 1933 recupera o nível de 1929”, passando, a partir de então, a expandir suas atividades continuamente (FURTADO, 2007, p. 278).

No decorrer dos anos que se estendem de 1930 a 1955, a dinâmica industrial brasileira, como demonstra Cardoso de Mello (1982, p. 110), deve ser compreendida como uma “industrialização restringida”. Segundo o autor, embora tenha-se iniciado um processo de industrialização no país baseado em um “movimento endógeno de acumulação”, o mesmo segue restringido devido à impossibilidade das “bases técnicas e financeiras da acumulação” de permitir

---

<sup>20</sup> Cabe destacar que o aumento na importância do setor interno não significa que o setor externo tenha deixado de ter importância, mas, como ressalta Tavares (1979, p. 34), “apenas houve uma mudança significativa nas suas funções. Em vez de ser o fator diretamente responsável pelo crescimento da renda, através do aumento das exportações, a sua contribuição passou a ser decisiva no processo de diversificação da estrutura produtiva, mediante importações de equipamentos e bens intermediários”.

o crescimento da capacidade produtiva “adiante da demanda, autodeterminando o processo de desenvolvimento industrial” (CARDOSO DE MELLO, 1982, p. 110).

Nesse sentido, a dependência da industrialização brasileira se relaciona com os obstáculos a se transporem, que se tornam maiores nesse período, pois “o nascimento tardio da indústria pesada implicava numa descontinuidade tecnológica muito mais dramática” (CARDOSO DE MELLO, 1982, p. 112). Durante esse processo, “nem a capacidade produtiva cresceu adiante da demanda, nem muito menos, houve grandes abruptas descontinuidades tecnológicas” (CARDOSO DE MELLO, 1982, p. 117).

No entanto, mesmo “restringido”, o avanço do processo de industrialização é responsável por provocar um padrão distinto na dinâmica de organização do espaço nacional, que, de certa forma, embora se constitua em um reforço ao período anterior, passa a ser influenciado por um elemento “novo”, relacionado às exigências do desenvolvimento industrial.

No caso, o Estado de São Paulo, por ser onde se concentrava grande parte da indústria brasileira, desenvolvida com o avanço da economia cafeeira, é, naturalmente, o principal beneficiado por essa dinâmica de acumulação<sup>21</sup>.

Nesse processo, conforme defende Rangel (1968, p. 48), a tendência de um núcleo industrial no modo de produção capitalista é “a ampliação do seu raio de ação a toda economia nacional, aproximando entre si as diferentes regiões, repetindo, em suma, em escala nacional, sua aventura transitoriamente regional”. Desse modo, a dinâmica de crescimento da periferia passa a se relacionar com os efeitos produzidos nessa parte do país.

O avanço da indústria paulista sobre as demais regiões caracteriza o movimento interno da economia brasileira diante da crise internacional, pois, como aponta Cano (1985, p.185), “para prosseguir com o desenvolvimento do capitalismo brasileiro havia, necessariamente, que integrar o mercado nacional” em benefício do crescimento da atividade industrial. Nesse processo, como demonstra Cano (1985, p. 191)

ao integrar-se no mercado, com ausência de barreiras protecionistas, pode-se ganhar na competição de determinados produtos, mas não na de todos; participar do ‘mercado nacional aberto’ significa também ‘abrir o mercado regional’. Dessa forma, a integração proporcionaria efeitos de estímulo, de inibição ou bloqueio e, até mesmo, de destruição.

---

<sup>21</sup> Um ponto importante é que, como demonstra Martins (1986, p. 106), “a indústria em São Paulo nasceu distribuída por quase todos os municípios da província. Só depois do ‘encilhamento’ é que passou a concentrar-se na capital e nuns poucos municípios do interior, o que completou um processo iniciado com a expansão das ferrovias”.

Resumidamente, Cano (1985, p. 191-193), considera: i) os efeitos de estímulos, como aqueles que se manifestam em regiões com uma base de recursos naturais maior que a de São Paulo, produzindo assim, bens complementares para a economia central; ii) os efeitos de inibição ou bloqueio, como aqueles que podem atuar sobre bens produzidos na região, ou sobre os bens com potencial para iniciar uma produção, que não ocorre devido à preexistência desses setores no polo; e iii) os efeitos de destruição, que atuam tanto por meio da incapacidade de algumas economias periféricas de competir com a indústria de São Paulo, como pela dominação via acumulação de capital que a mesma impõe ao mercado nacional.

Esses efeitos caracterizam formas diferenciadas de crescimento na periferia, sendo, em seu conjunto, os principais responsáveis pela dinâmica de organização do espaço econômico brasileiro.

Um reforço essencial a esse sistema ocorre com o Plano de Metas implantado em 1955 pelo governo de Juscelino Kubitschek. Nesse período, conforme aponta Cardoso de Mello (1982, p. 117), se estabelece no país

um novo padrão de acumulação, que demarca uma nova fase, e as características da expansão delineiam um processo de industrialização pesada, porque este tipo de desenvolvimento implicou um crescimento acelerado da capacidade produtiva do setor de bens de produção e do setor de bens duráveis de consumo antes de qualquer expansão de seus mercados.

Nesse momento, o destino dos setores industriais mais complexos seria a cidade de São Paulo, onde se apresentavam as melhores condições para o desenvolvimento dessa atividade, como “maior ocorrência de economias de aglomeração e de outros fatores socioterritoriais relevantes para a localização industrial, e, ainda, com maiores e mais variadas centralidades”, o que reforçou sua situação de “maior centro de atração industrial do país” (SELINGARDI-SAMPAIO, 2009, p. 173).

A primeira fase de industrialização pesada representa a “consolidação das bases materiais de uma sociedade urbana e industrial” no país, sobretudo, na capital paulista, que, devido ao seu vertiginoso crescimento no decorrer desse processo, tem consolidada sua posição como metrópole nacional (NEGRI, 1996, p. 116).

A situação da metrópole paulista passa por uma característica um pouco distinta na primeira metade dos anos de 1960, com o desencadear de uma primeira deseconomia de

aglomeração, que se refere à “escassez e consequentes altos preços de terrenos grandes e planos” (SELINGARDI-SAMPAIO, 2009, p. 173). No entanto, essa condição acarreta apenas um primeiro nível de deslocamento industrial em direção aos municípios limite de São Paulo, que, atualmente, fazem parte da RMSP<sup>22</sup>, formando, de acordo com Selingardi-Sampaio (2009, p. 174), uma “extensão dos territórios de concentração industrial, o qual vai criando, também, nos novos espaços incorporados, redes de transação interindustriais, paulatinamente diversificadas e adensadas”, que “passam a constituir extensões do espaço industrial paulistano”.

Desse modo, ao longo desse período, ocorre um impulso no processo de concentração relativa da atividade industrial em São Paulo, que passa de 40,7% no valor da transformação industrial (VTI)<sup>23</sup> em 1939 para 58,2% em 1970. O mesmo acontece no âmbito estadual, em que a RMSP passa de 64,6% para 74,7% do VTI do estado. Em relação à RMSP cabe destacar que em 1970, mesmo com 0,1% da área total do país, essa parcela respondia por 43,5% do VTI nacional (IBGE – CENSO INDUSTRIAL, 1939, 1970, apud CANO, 2008, p. 174).

Esses dados não estão relacionados, necessariamente, à estagnação da periferia nacional. O que marca esse processo é o crescimento mais intenso associado às estruturas produtivas que definem as regiões, ou seja, enquanto, em São Paulo, o crescimento foi sustentado pela produção industrial, sobretudo, pelos setores de bens de consumo duráveis e bens de capital, na periferia, esse processo esteve associado, principalmente, à produção agropecuária e industrial de menor valor agregado e menor inserção de progresso técnico. Desse modo, mesmo que várias regiões periféricas tenham apresentado crescimento em termos absolutos, o que os dados revelam é uma perda de participação relativa.

Esse processo define uma dinâmica de organização espacial distinta do período primário-exportador, à medida que, a partir de então, a agricultura da periferia deixa de ser dinamizada por outra região também agrícola. O despontar do processo de industrialização, juntamente com a relativa autonomia imposta pelo modelo de substituição de importações, sustentado pelo “crescimento para dentro”, forma, no território nacional, um sistema em que o

---

<sup>22</sup> Como demonstra Negri (1996, p. 118), “na década de 1960, quando a capital cresceu à média de 6,6% ao ano; o Entorno, a 11,5%; e o interior a 8,4%”.

<sup>23</sup> Ao longo desta pesquisa, sempre que possível, buscamos utilizar as informações sobre o VTI para compreender a dinâmica da atividade industrial. Esse dado refere-se à “diferença entre o valor bruto da produção industrial e os custos das operações industriais” (IBGE, 2010). A justificativa para utilizar os dados do VTI refere-se à possibilidade de identificar uma variável mais próxima da geração de valor da indústria.

dinamismo agrícola do interior do território nacional passa a ter como principal estimulador o desenvolvimento urbano-industrial da capital paulista e de seu entorno.

No caso, a metrópole paulista impulsiona nas suas próprias economias complementares – que já despontavam como fornecedores de gêneros alimentícios durante o período primário-exportador – um estímulo à produção de alimentos e um bloqueio à produção industrial, sobretudo de bens de capital e duráveis, que já havia sido implantada em sua região metropolitana, ou, em casos particulares, em alguns pontos do interior paulista. Dessa forma, simultaneamente ao deslocamento do centro dinâmico para o interior do território brasileiro, esse período marca também a consolidação de uma ampla região periférica interna.

São as trocas desiguais geradas nesse processo as responsáveis por estabelecer no país um modelo centro-periferia<sup>24</sup> ainda nos moldes clássicos dessa teoria, ou seja, definido pela oposição simples entre a agricultura<sup>25</sup> e a indústria. Essa estrutura organizacional, até então, marcou uma superação quase contínua dos efeitos de polarização sobre os efeitos de fluência e, paralelamente, uma maior intensidade das horizontalidades espaciais do centro.

A relação centro-periferia entre os períodos da “industrialização restringida” e a “primeira fase de industrialização pesada” faz com que surja, no território nacional, uma necessidade de mudanças na forma como se realizava a integração regional. Ou seja, uma alteração do modal ferroviário para o rodoviário.

---

<sup>24</sup> De acordo com Cano (1985, p. 23), “a concepção ‘centro-periferia’ só é válida quando aplicada ao relacionamento entre Estados-Nações politicamente independentes, e não entre regiões de uma mesma nação, onde a diferenciação de fronteiras internas não pode ser formalizada por medidas de política cambial, tarifária e outras, salvo aquelas relacionadas às chamadas políticas de incentivos regionais. Os espaços regionais, quando muito, guardam marcadas diversidades culturais, historicamente determinadas, além, naturalmente, daquelas decorrentes de suas estruturas econômicas diferenciadas”. De forma distinta a apresenta por Cano (1985), consideramos o sistema centro-periferia um modelo que surge a partir de relações estabelecidas entre estruturas produtivas diferenciadas, em que a essência para identificá-lo está, principalmente, nas disparidades do progresso técnico e não somente na deterioração dos termos de intercâmbio.

<sup>25</sup> Isso não significa que a periferia seja exclusivamente agrícola. Cabe destacar, sobretudo, o caso dos Estados do sul do país, como Paraná e Santa Catarina, que aumentam sua participação relativa na indústria brasileira de 1939 a 1970, passando respectivamente de 2,3% para 3,1% e de 2,1% para 2,6% do VTI nacional – assim como o Rio Grande do Sul, que, embora perca sua participação relativa nesse período, segue com 6,3% do VTI nacional em 1970 (IBGE, apud CANO, 2008). Mas, por outro lado, a região Centro-Oeste – cujo dinamismo econômico segue um patamar mais próximo ao do Triângulo Mineiro, que, em 1939, apresentou 0,4% do VTI nacional – passa para 0,8% em 1970, um valor muito pouco representativo, considerando-se o nível de interação entre essa região e São Paulo. Sendo assim, é na direção noroeste da capital paulista que é possível identificar com mais precisão as economias periféricas complementares ao Estado de São Paulo.

## 2.4 – O avanço do rodoviário no Brasil: o eixo de integração São Paulo-Brasília e a condição periférica de Uberlândia

A necessidade de se promover a integração do território nacional fez com que os investimentos no sistema de transporte assumissem um papel central no contexto econômico e político do país. No entanto, tais investimentos não priorizavam uma integração multimodal, mas, pelo contrário, se concentraram de forma acentuada no transporte rodoviário que, gradativamente, se tornou o principal dinamizador dos eixos de integração no país.

Nesse contexto, segundo Becker<sup>26</sup> (1972, p. 104),

a medida que o ‘centro’ organiza a periferia, esfacela-se a antiga estrutura em ‘arquipélago’. A construção de grandes rodovias materializam as novas relações entre o ‘centro’ e a periferia. Ao contrário das ferrovias que, visando à exportação para o exterior possuíam traçado perpendicular à costa, bem refletindo a necessidade a necessidade de articular o centro dinâmico do país, ao restante do território nacional.

Nesse momento, como aponta Silveira (2004, p. 108), além de romper com os “arquipélagos geoeconômicos”, o caminhão integrou o território nacional, diminuindo o poder das “oligarquias agroexportadoras”, que dominavam as regiões periféricas.

Um primeiro impulso a esse modelo surge, naturalmente, a partir da década de 1930, com a política nacional desenvolvimentista de Getúlio Vargas. Nesse período, a “preocupação do governo com os transportes, tanto no sentido sul-norte, quanto naquele observado quando o domínio da economia agroexportadora (oeste-leste) também foi mais relevante” (SILVEIRA, 2004, p. 107). A partir de então, o Estado passava a estimular uma mudança no modal de transporte ferroviário para o rodoviário, que, além da maior praticidade na integração regional, como demonstra Silveira (2004, p. 108), apresentava vantagens em relação aos

---

<sup>26</sup> Conforme demonstra Moreira (2010, p. 95) as referências utilizadas por Becker são encontradas “na teoria do desenvolvimento polarizado de John Friedman”. Esse autor apresenta uma visão de centro-periferia distinta daquela que está sendo utilizada nesta pesquisa, pois, para Friedman (1967, p. 44), “the center-periphery relation may be described as essentially a ‘colonial’ one. This means that the periphery tends to contribute more to the growth of the center than it receives in return. Over extended periods of time, it will tend to have a negative balance on its accounts of labor, capital, balance of payments, and materials. The emerge of a polarized structure is accompanied by a series of shifts from the periphery to the center, involving the principal factors of production: labor, capital, entrepreneurship, foreign exchange, and raw materials in un processed form. Judging from this behavior, one would conclude that the marginal productivities at the center are significantly greater on the periphery”. Dessa forma, considerando-se as diferenças teóricas, a contribuição do pensamento de Becker (1972) nesta pesquisa se limita a algumas questões pontuais.

baixos investimentos estatais para sua viabilização inicial (custo de implantação), como os gastos com veículos (compra do veículo, pneus, combustíveis, óleo, graxa, peças, pessoal de oficina, depreciação, juros, salário do motorista, licenciamento, seguro, administração, etc.) e as infraestruturas de apoio ao longo das vias que, geralmente, ficavam a cargo de particulares (empresas e pessoas físicas). Os prazos de manutenção dos investimentos também são mais rápidos.

O transporte rodoviário recebe um novo impulso na primeira metade da década de 1950, com o retorno de Vargas ao poder, passando, mais uma vez, a registrar índices de crescimento – na malha construída e na quantidade transportada – muito acima dos das ferrovias.

O crescimento das rodovias também se intensifica no governo de Juscelino Kubitschek, quando, segundo Silveira (2004, p. 131), o próprio

Plano de Metas reservava 29,6% dos investimentos totais previstos entre 1957 e 1961 ao setor de transporte. O mais beneficiado foi o transporte rodoviário, com planos para a construção de 10.000 km de novas rodovias, recuperação de 3.800 km. No final de 1958 essas metas foram superadas e se chegou a pavimentar 5.800 km.

Desse modo, como demonstra Silveira (2003, p. 135), “o rápido crescimento do modal rodoviário, por este ser um meio de transporte mais barato e o caminhão ser um rebelde ao planejamento, fica evidente a vocação do transporte brasileiro”.

Em relação ao Brasil Central, o crescimento no sistema de comunicações, de uma forma geral, está diretamente associado à construção de Brasília. Nesse ponto, a nova capital do país, além de atrair uma maior leva demográfica para a região, influencia a “interiorização dos vultuosos investimentos federais em eletrificação, telecomunicações e, principalmente, em estradas de rodagem” (DINIZ, 2006, p. 121).

Como aponta Silveira (2004, p. 136), a transferência da capital para o Planalto Central e a intensificação de São Paulo como o centro dinâmico da economia nacional “convergiram grande parte da malha rodoviária brasileira”, sobretudo garantindo um novo contexto para a integração do Centro-Oeste.

A princípio, o Estado de Goiás foi beneficiado de forma direta, mas, posteriormente, o Centro-Oeste como um todo conseguiu atrair uma rede viária mais abrangente. Entre essas rodovias, cabe destacar: a BR-364, de Brasília a Cuiabá; a BR-153 de Goiânia a São José do Rio Preto, cuja extensão forma a Belém-Brasília; a BR-163 de Cuiabá a Santarém; e a BR-364 de Cuiabá a Porto Velho (DINIZ, 2006, p. 121). Outras estradas importantes que surgem nesse

período são a BR-040, do Rio de Janeiro a Brasília, e a BR-050, do Triângulo Mineiro até Brasília.

A partir de 1960, mesmo diante de conflitos políticos – com a renúncia de Jânio Quadros e os problemas enfrentados por João Goulart – e da recessão econômica, o sistema rodoviário continuou em crescimento. De acordo com Silveira, (2004, p. 139), "o dinamismo/impulso que tomou o rodoviarismo, fruto e consequência do Plano de Metas, manteve um significativo desenvolvimento", pois "nesse momento (1961-1964) era impossível, mesmo com poucos investimentos, frear a ampliação das rodovias e da indústria automobilística".

É importante observar que o crescimento do transporte rodoviário era acompanhado de uma concentração das vias na região Centro-Sul, em partes da região Nordeste, assim como no próprio Estado de São Paulo. No caso, em 1964 já havia dois eixos paulistas que se estendiam para além das fronteiras estaduais em direção ao atual do Mato Grosso do Sul; dois eixos que seguiam para o Estado de Goiás; tendo também, um terceiro eixo que partia do Triângulo em direção a Cuiabá (CAMPOS e DOLHNIKOF, 1994, p. 53). Esse processo de integração promovido pelo transporte rodoviário reflete a extensão da periferia paulista em direção ao Triângulo Mineiro e ao Centro-Oeste.

De forma geral, cabe acrescentar que a evolução no sistema de transporte, conforme demonstra Diniz (1987, p. 204-205), está

na necessidade de se reduzirem o tempo e os gastos de circulação das mercadorias (gastos de circulação, conservação e transporte). Essa redução aumenta a velocidade de rotação do capital: é necessário um menor volume de capital para a mesma produção, ou maior produção com o mesmo capital, para cada período. Potencialmente, por esse caminho se aumenta a taxa de lucros ou o poder de concorrência dos capitais individuais beneficiados pela melhoria dos transportes.

Desse modo, a própria continuidade do avanço do capitalismo no Brasil, sobretudo na RSMP, exigia investimentos no sistema de transporte, que seriam responsáveis por potencializar a acumulação de capital e expandir a zona de influência do centro da economia brasileira, baseada, desde essa época, no avanço conjunto das verticalidades e horizontalidades espaciais.

### *2.4.1 – O eixo de integração São Paulo-Brasília*

O avanço do transporte rodoviário no Brasil pouco interfere na estruturação espacial da rota que viria a se transformar no eixo São Paulo-Brasília, mantendo, basicamente o trajeto que foi definido pela ferrovia Mogiana e a sua extensão da estrada de ferro Goiás.

Contudo, cabe ressaltar uma pequena particularidade em relação ao trajeto da rodovia Anhanguera, referente à interligação de Campinas e Ribeirão Preto. Nesse trecho, enquanto o sistema ferroviário seguia a leste do Estado, em direção a Mogi Mirim, passando por Casa Branca e São Simão, fazendo uma “curva” para atingir Ribeirão Preto<sup>27</sup>, a rodovia foi construída visando a um caminho mais curto, seguindo, quase em linha reta, no rumo das cidades de Americana, Limeira e Araras.

Esse trajeto rodoviário já se desenhava desde o início do século XX, impulsionado pelo dinamismo dos núcleos de Campinas e Ribeirão Preto, pois, conforme demonstra Negri (1996, p. 38), em 1928, a indústria paulista penetrava “no espaço territorial interiorizado, com plantas relevantes” em direção a esses dois municípios, de modo que a construção da rodovia Anhanguera, como um meio de fortalecer o elo de interligação entre esses dois polos do interior paulista, seria iniciada precocemente.

Segundo Cannabrava Filho (2004, p. 110), em 1939, a partir de um projeto de Adhemar de Barros, iniciou-se a construção do trecho da Via Anhanguera, inicialmente, responsável por interligar São Paulo a Jundiaí. No ano seguinte, essa via seria concluída com um total de 57 km, já apresentando projetos para sua ampliação. Em um segundo momento, no ano de 1947, foi concluída a pavimentação de 44 km do eixo São Paulo-Jundiaí. E, nesse mesmo ano, se “agilizou a movimentação de terras do trecho Jundiaí-Campinas, que seria concluído em 1948” (CANNABRAVA FILHO, 2004, p. 110).

A necessidade de promover uma maior integração entre Campinas, Ribeirão Preto e São Paulo seguia como o principal impulso a essa via, pois, conforme aponta Negri (1996, p. 90),

a região de Campinas respondia, em 1949/51, por 10,4% do valor da produção agrícola estadual e por 10,3% da industrial, enquanto Ribeirão Preto respondia respectivamente, por 15,6% e 4,9%. Em conjunto, concentravam cerca de 70% da produção estadual de

---

<sup>27</sup> Esse trajeto ainda hoje é o mesmo utilizado pela FCA.

açúcar e álcool e suas agriculturas detinham parcelas significativas das produções de café, algodão, arroz, feijão e milho.

Em 1947, o jornal *Diário de São Paulo* noticiou que "a almejada via Anhanguera não parará em Campinas [...] ao chegar a Campinas, bifurcar-se-à em direção a Goiás por Ribeirão Preto e pelo Triângulo Mineiro..." (DIÁRIO DE SÃO PAULO, 1947, apud CANNABRAVA FILHO, 2004, p. 110). Em 1951, o trecho até Campinas já havia sido totalmente concluído e pavimentado e nesse mesmo ano, Adhemar de Barros, então Governador de São Paulo, já anunciava a extensão do trecho até Limeira (CANNABRAVA FILHO, 2004, p. 110-111).

Em seguida,

o avanço da Anhanguera, de Campinas até Igarapava, rumo ao extremo norte do Estado, foi feito em várias etapas. Inicialmente, foi adicionada uma pista, não pavimentada, em dezembro de 1953. Seis anos depois, a pista estava pavimentada até Ribeirão Preto. A pavimentação completa, até Igarapava, só foi finalizada em junho de 1961. A duplicação do trecho Campinas-Igarapava foi concluída totalmente muito mais tarde, em 4 de agosto de 1989, com a Via Anhanguera consagrada definitivamente como uma das mais importantes rodovias brasileiras (AUTOBAN, s/d)

A partir de então, o Triângulo Mineiro se incorpora ao programa rodoviário paulista, beneficiando-se diretamente dos investimentos realizados em infraestrutura nesse Estado. Segundo Guimarães (1990, p. 91), "com o advento do Plano de Metas, o Triângulo ganhou as condições potenciais, políticas e econômicas, que dariam sustentação a uma interligação da economia paulista ao Centro-Oeste". Esse processo assume uma importância central por definir os núcleos urbanos do Triângulo que se posicionariam no eixo São Paulo-Brasília, onde "Uberaba e Uberlândia se candidatavam como os principais e melhor localizados" para realizar essa interligação (GUIMARÃES, 1990, p. 91).

Nesse contexto, no ano de 1959, ficaria decidida a construção da BR-050 no mesmo traçado da segunda linha ferroviária da Mogiana – conforme havia sido defendido na proposta apresentada por Uberaba<sup>28</sup> – referente à interligação mais curta desse município com Igarapava, sem passar o deslocamento para Franca.

---

<sup>28</sup> Segundo Guimarães (1990), houve uma disputa interna no Triângulo Mineiro para definir o traçado dessa via. No caso, as lideranças de Uberlândia defendiam que a BR-050 deveria seguir, após atravessar o rio Grande, em direção à estação de Almeida Campos, a leste de Uberaba, e, a partir daí, se dirigir para Uberlândia. A justificativa seria aproveitar um trecho rodoviário já construído interligando Uberlândia à estação de Almeida Campos (GUIMARÃES, 1990). Essa proposta, no entanto, foi derrotada pela opção direta de Uberaba – Uberlândia e Araguari.

A partir da consolidação da BR-050, trava-se uma competição entre essa rota e a BR-153 para definir o principal trajeto de interligação entre São Paulo e Brasília. No caso, o trajeto da BR-153 passava por Goiânia e São José do Rio Preto, posicionando-se, estrategicamente, pelo oeste do Triângulo sem cortar seus principais municípios, seguindo pela Washington Luis, até a capital paulista. Essa via manteve “durante a construção de Brasília, e até os primeiros anos da década de 60” a exclusividade no transporte rodoviário realizado entre a capital federal e São Paulo (GUIMARÃES, 1990, p. 123). Conforme ressalta Guimarães (1990, p. 123), embora a BR-050 fosse “o traçado mais curto entre São Paulo e Brasília, era ainda precário e com alguns trechos intransponíveis em Minas e Goiás”.

Dessa forma, além dos aspectos econômicos, a construção do trecho de Uberlândia até Cristalina, completando o acesso rodoviário à Brasília, deveria transpor barreiras políticas, indo na direção contrária aos interesses do próprio Estado de Goiás<sup>29</sup>. No entanto, segundo Guimarães (1990, p. 124), esse trajeto ganhava apoio de “instituições públicas e privadas paulistas interessadas na consecução da referida rodovia”, pois, “para a economia paulista, diferentemente da goiana, o interesse estava em alargar suas vias de acesso às economias complementares, enquanto tanto a Goiás como ao Triângulo, interessava a concentração mercantil dos impulsos da dinâmica da referida economia”.

Embora já existisse o trecho de Uberlândia a Araguari em 1961, assim como a ponte sobre o rio Paranaíba no sentido de Araguari a Catalão, a “ligação asfáltica da BR-050 entre Uberlândia-Araguari só seria inaugurada em princípios de 1968. E o trecho goiano, até Cristalina, só se tornaria uma realidade moderna no ano de 1974” (GUIMARÃES, 1990, p. 125). Nesse momento, finaliza-se a construção da principal via de integração entre o porto de Santos, São Paulo e Brasília.

Cabe lembrar que, conforme sintetiza Guimarães (1990, p. 125), “a expansão rodoviária redefiniu a divisão interna do trabalho a partir do epicentro São Paulo”. Em relação ao eixo São Paulo-Brasília, embora a rodovia mude de nome, sua continuidade em outras unidades da federação constitui-se um nítido prolongamento da via Anhanguera, que já demonstrava, ao

---

<sup>29</sup> Como aponta Guimarães (1990, p. 124), “o governo goiano não só tentou boicotar a rodovia BR-116 [BR-050], como também procurou desviar as verbas da mesma para uma ligação Goiânia-Cristalina (entroncamento da BR-040)”.

longo de suas primeiras extensões, o objetivo de se formar um trajeto interligando o porto de Santos, São Paulo, Campinas e Ribeirão Preto<sup>30</sup> ao Triângulo Mineiro e à capital federal.

Ou seja, a formação territorial desse eixo representa a expansão espacial de São Paulo em direção às suas economias complementares, dando continuidade a um trecho, que foi construído em Minas Gerais e em Goiás, associado mais aos interesses paulistas do que, propriamente, aos do governo mineiro ou goiano. Esse processo assume uma função essencial na dinâmica regional brasileira não apenas devido à interligação entre o centro econômico e o político, como também pela ampliação da zona periférica diretamente conectada à capital paulista.

#### *2.4.2 – A condição periférica da indústria em Uberlândia*

A partir de 1930, a região do Triângulo Mineiro como um todo insere-se na divisão regional do trabalho como estrutura produtiva periférica interna do território nacional, complementar à economia paulista.

Mas, cabe observar que, como demonstra Martins (2000, p. 65), desde o final do século XIX, havia manufaturas instaladas em Uberlândia responsáveis por realizar “o beneficiamento de produtos agrícolas e pecuários (produzidos localmente ou vindo de outras regiões<sup>31</sup>), para sua posterior comercialização”. Essas indústrias “se constituíam em unidades de beneficiamento de arroz, ‘fábrica de banha’, curtumes, fábricas de móveis e calçados, cerâmica, dentre outras” (SOARES, 1988, p. 17); além de unidades produtoras de “bens que eram utilizados na produção agrícola (ferragens para carros, facas, foices, machados) e transformavam produtos agrícolas (produção de tecidos a partir de lã e do algodão, engenho de cana)” (MARTINS, 2000, p. 65).

No entanto, conforme aponta Martins (2000, p. 63),

o processo de formação e desenvolvimento sócio-econômico do Triângulo teve como característica o fato de que a indústria só veio se desenvolver na região depois que a expansão comercial já havia se consolidado. A indústria surgiu a partir de capitais

---

<sup>30</sup> Como demonstra Negri (1996, p. 90), “Campinas em 1960 consolidou-se como a região de maior população do interior (com 11,9%), seguida por Ribeirão Preto (9,3%)”.

<sup>31</sup> Essa observação de Martins (2000, p. 65) é um elemento central, pois, desde esse período, Uberlândia não se limitava a processar apenas matérias-primas provenientes de sua própria região.

acumulados nos centros urbanos, que realizavam e comandavam a atividade comercial intra-regional e interregional realizada no Triângulo.

De acordo com Martins (2000, p. 66), no início do século XX, o principal impulso à indústria de Uberlândia foi seu próprio crescimento urbano, que se acentuava “com a crescente incorporação de áreas agrícolas”.

Durante a segunda metade da década de 1920, segundo Soares (1988, p. 30), Uberlândia, “acompanhava a economia brasileira. Suas charqueadas abasteciam mercados do Rio de Janeiro, São Paulo, Nordeste<sup>32</sup> e outras regiões de Minas Gerais. Este era o ramo industrial que mais se destacava em termos de produção e arrecadação<sup>33</sup>”. Ou seja, mesmo que outras atividades industriais tenham surgido no início do século XX, o que definia a inserção da indústria de Uberlândia na divisão nacional do trabalho era a produção alimentícia, no caso, associada ao setor de carnes.

É importante destacar que algumas indústrias que surgiam em Uberlândia, como a produção de implementos agrícolas e alimentícia, “foram instaladas nas saídas da cidade, locais favoráveis para o escoamento da produção, por se situarem próximos à estação ferroviária<sup>34</sup>” (SOARES, 1988, p. 30). A localização das indústrias no espaço urbano de Uberlândia, próximas às vias, até então, ferroviárias, indica a importância do eixo da Mogiana para o fortalecimento dessa atividade.

Pela ótica da atividade industrial, a década de 1930 define mais pontos de continuidade do que de ruptura em relação ao modelo de crescimento da indústria em Uberlândia, pois, o que ocorre nesse momento é um reforço da divisão regional do trabalho do período primário-exportador e, desse modo, da própria inclinação para as atividades agrícolas e agroindustriais que predominavam no Triângulo Mineiro. Esse processo fortalece os efeitos de bloqueio em atividades relacionadas à expansão industrial do capitalismo paulista, direcionando a dinâmica da indústria de Uberlândia para um primeiro modelo de especialização produtiva.

---

<sup>32</sup> Uma das formas utilizadas para escoar a produção para o Nordeste era seu escoamento pela ferrovia Mogiana até atingir o porto de Santos, e daí o charque partia em barcos a vapor até essa região.

<sup>33</sup> Cabe destacar “o Frigorífico Omega, maior exportador de charque da cidade” (SOARES, 1988, p. 30).

<sup>34</sup> Conforme ressalta Bessa (2007, p. 150), a ferrovia, ao estabelecer “ligações diretas com São Paulo, Belo Horizonte e Rio de Janeiro”, apresentou uma importância fundamental à economia do Triângulo Mineiro até meados da década de 1950.

Em 1940, conforme pode ser observado na Tabela 2.1, a estrutura industrial apresentava algumas características importantes: i) as indústrias associadas à produção de alimentos ocuparam um total 413 operários, sendo o principal destaque as processadoras de charque, que apresentavam os maiores estabelecimentos, com média de 45,7 pessoas por empresa; ii) a presença de oficinas mecânicas, metalúrgicas e olarias; e iii) as sapatarias, marcenarias e alfaiatarias, que, juntas, ocupavam 480 operários.

**Tabela 2.1** – Município de Uberlândia: número de fábricas e operários em 1940

<b>Espécie</b>	<b>Número de Fábricas</b>	<b>Número de Operários</b>
Curtumes	03	93
Marcenarias	08	210
Serrarias	03	44
Fábrica carroças	02	14
Metalúrgicas	04	75
Art. Flandres	06	15
Oficinas Mecânicas	10	55
Olarias	09	44
Fábrica de sabão	01	03
Panificações	05	28
Pastifícios	04	24
Fábricas de doces	02	62
Máq. Beneficiamento Arroz	08	32
Fáb. Farinha e fubá	03	22
Destilarias	04	25
Fábrica de banha	11	27
Charqueadas	03	137
Sapatarias	18	140
Torrefação de café	08	13
Fáb. Manteiga e queijo	04	18
Alfaiatarias	12	130
Colchoarias	02	05
Marmorarias	03	15
Fábrica Ladrilhos	02	18
Tipografias	09	46
Fábrica de Fósforo	01	36
Moagem de Sal	02	15
Beneficiamento de Algodão	04	49
Fumo em pó	01	01
Bijuterias	02	04
Lab. Prod. Farmacêuticas	01	02
Fab. Sorvete e Gelo	01	15
Tamancaria	05	05
Tanoaria	01	02
Ind. Carnes e conserva	01	19
<b>Total</b>	<b>163</b>	<b>1.443</b>

Fonte: Parque industrial de Uberlândia (1940, apud SOARES, 1988. p. 42).

Em relação à atividade industrial que se desenvolveu em Uberlândia no ano de 1940, deve-se ressaltar que, como aponta Martins (2000, p. 67),

algumas ‘espécies’ apontadas como indústrias, hoje certamente receberiam outra classificação (oficinas mecânicas, por exemplo). Isso reforça ainda mais o caráter embrionário da indústria, que se confundia com outras atividades urbanas de comércio e serviços, caminhando, muitas vezes a reboque destas.

A Tabela 2.2, realizada com base em dados do valor da produção industrial, demonstra outro aspecto da indústria no Triângulo Mineiro, em que a produção de alimentos é o principal setor, representando 51,6% total do valor produzido na região.

**Tabela 2.2** – Triângulo Mineiro: Valor da Produção Industrial (VPI) em 1940 (em CR\$)

<b>Tipo de Indústria</b>	<b>Valor da Produção (CR\$)</b>	<b>% no Valor da Produção</b>
Indústria de Alimentos	44.520.889	51,6
Indústria de fiação, tecelagem e artefatos de tecidos	2.038.479	2,4
Indústria de artigos para fumantes	755.800	0,9
Indústria de produtos químicos e farmacêuticos	1.070.670	1,2
Indústria de couro e artefatos de couro	12.177.169	14,1
Indústria de madeira	5.491.489	6,4
Indústria da olaria, cerâmica e marmoraria	6.046.610	7,0
Indústria metalúrgica	2.761.729	3,2
Indústrias diversas	11.368.268	13,2
<b>Total</b>	<b>86.231.103</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Freitas e Sampaio (1985, apud BESSA, 2007, p. 141).

Conforme indicam esses dados, nos anos de 1940, a produção de alimentos despontava como o investimento industrial mais viável do Triângulo Mineiro, seguida, até então, pela produção de couros. No caso, considerando-se a pequena capacidade de diversificação encontrada entre os núcleos urbanos do Triângulo, é possível constatar que, mesmo em Uberlândia, embora não fique claro na Tabela 2.1, a produção alimentícia já correspondia ao principal motor da atividade industrial.

A partir de 1940, o núcleo urbano de Uberlândia passava a se diferenciar dos demais no Triângulo Mineiro, “reforçando sua posição como centro industrial e, ao mesmo tempo, de distribuição”, tendo, também, “a formação de um capital urbano relevante” nesse município como “fator decisivo para essa diferenciação” (BESSA, 2007, p. 147).

O avanço no sistema de infraestrutura, sobretudo de transporte, no interior do território nacional que ocorre a partir de 1955 marca outro elemento central no crescimento de Uberlândia. Nesse sentido, a expansão rodoviária presente no Plano de Metas, segundo Bessa (2007, p. 151), “foi a base material para a ascensão definitiva de Uberlândia” como principal centro econômico do Triângulo Mineiro, sendo a própria construção do eixo São Paulo-Brasília um impulso à economia uberlandense<sup>35</sup> por inserir o Triângulo Mineiro em uma nova dinâmica de crescimento industrial, cujos efeitos passariam a se tornar mais perceptíveis nas décadas posteriores.

A partir de então, como afirma Guimarães (1990, p. 115), Uberlândia “representava a soma da capacidade produtiva regional com a polarização de amplas áreas do Centro-Oeste e o principal vínculo econômico” do Triângulo Mineiro com São Paulo, cujas relações comerciais permitiam uma maior potencialidade de crescimento econômico.

Desse modo, em 1959, o município de Uberlândia já despontava como o mais importante centro industrial do Triângulo Mineiro<sup>36</sup>, sendo o principal responsável por fazer com que essa microrregião atingisse um total de 3,5% do VTI de Minas Gerais e 2,2% do pessoal total ocupado pela indústria nesse Estado<sup>37</sup> (IBGE – CENSO INDUSTRIAL, 1960).

Esses valores resultavam do dinamismo de 440 estabelecimentos industriais instalados em Uberlândia. No ano de 1959, essas indústrias continuavam associadas, basicamente, à produção de alimentos, que apresentava um total de 181 empresas, seguidas pelas indústrias de vestuário, com 45 empresas, e, em terceiro, o setor mobiliário, com 35 unidades (IBGE – CENSO INDUSTRIAL, 1960).

Ou seja, no âmbito microrregional, sobretudo no município de Uberlândia, passaria a se concentrar a transformação industrial dos recursos naturais agropecuários advindos, principalmente, das parcelas do Triângulo Mineiro e do sul de Goiás que não se industrializaram.

---

<sup>35</sup> Cabe ressaltar que, além da BR-050, outras rodovias tiveram papel importante nesse processo: a BR-262, interligando Vitória-Belo Horizonte-Uberaba; a BR-452, que fazia o entroncamento com a BR-262 por Araxá, seguindo depois para Uberlândia e o sul goiano; a BR-365, concluída na década de 1970, interligando Montes Claros-Patos de Minas-Uberlândia-Ituiutaba, cortando o rio Paranaíba em São Simão, também em direção ao sul de Goiás. Para uma análise mais detalhada desses outros eixos rodoviários, ver Bessa (2007).

<sup>36</sup> Os dados do Censo Industrial de 1960 indicam que o município de Uberaba apresentava um volume maior de pessoal ocupado, com 1.859, enquanto Uberlândia contava com 1.577 funcionários. Porém, o VTI do município de Uberlândia apresentava um total de 727.928 mil cruzeiros, enquanto em Uberaba esse total foi de 544.618 mil cruzeiros. Indicando assim, uma maior produtividade da indústria de Uberlândia.

<sup>37</sup> O município de Uberlândia representou 62,7% do VTI da microrregião de Uberlândia em 1959. Outros municípios importantes foram, na ordem: Araguari, Tupaciguara e Prata (IBGE – CENSO INDUSTRIAL 1960).

Ao mesmo tempo, Uberlândia despontava como um importante centro distribuidor do país. Desse modo, as duas características estruturais que definiram a inserção do Triângulo Mineiro na divisão nacional do trabalho se polarizavam em Uberlândia. Esses fatores, juntamente com seu desenvolvimento urbano e a extensão da via Anhanguera, garantiam a essa microrregião um posicionamento privilegiado para o processo de desconcentração industrial que passa a ocorrer no país a partir dos anos de 1970.

## CAPÍTULO III

### AUGE E INFLEXÃO DO PROCESSO DE DESCONCENTRAÇÃO INDUSTRIAL: O “EIXO DE DESCONCENTRAÇÃO” SÃO PAULO-BRASÍLIA E O CRESCIMENTO DA INDÚSTRIA EM UBERLÂNDIA

O objetivo deste capítulo é compreender os impactos na configuração do território nacional associados à dinâmica do processo de desconcentração industrial, que proporcionam uma nova fase para o eixo São Paulo-Brasília, assim como, para Uberlândia.

Este capítulo se divide em duas fases claramente distintas, a primeira, e mais significativa para nossa pesquisa, entre 1970 e 1985, de elevado crescimento e alta dispersão espacial da indústria; e a segunda de 1985 a 1995, de baixo ritmo de crescimento e pouca dispersão. Em ambos os casos, buscamos compreender como se comporta, a partir desses processos, a dinâmica industrial no eixo São Paulo-Brasília e na microrregião de Uberlândia.

#### **3.1 – Mudança no padrão espacial da indústria de 1970 a 1985**

A dinâmica espacial da indústria brasileira no final da década de 1960 passa a ser definida pela superação dos efeitos de fluência em relação aos de polarização. Esse processo marca um aumento da participação da indústria na periferia em relação ao centro, tanto internamente, no Estado de São Paulo, quanto na comparação desse Estado com o restante do país<sup>38</sup>. O resultado disso é um movimento caracterizado pela desconcentração espacial da indústria, em contraposição ao padrão regional de concentração que se havia estabelecido até então.

Essa alteração da dinâmica espacial de crescimento da indústria recebe uma forte influência da política econômica que se estabeleceu no Brasil no período que se estende de

---

<sup>38</sup> Enquanto o crescimento da periferia é quase generalizado ao longo do território nacional, como demonstra Diniz (2000, p. 33), “a maioria dos Estados, à exceção do Rio de Janeiro e de Pernambuco, cresceu mais do que São Paulo”, no interior de São Paulo esse processo se apresenta com forte característica concentradora em alguns núcleos urbanos.

1970<sup>39</sup> à primeira metade dos anos de 1980. Nesse contexto, o Estado, mediante sua alta participação na economia nacional, promoveu um maior direcionamento de recursos para a periferia, visando a elevar o dinamismo dos núcleos urbano-industriais localizados no interior do país. Por trás dessas políticas, estavam objetivos como: i) reduzir as disparidades regionais do Brasil; ii) criar alternativas para os efeitos de saturação da RMSP; e, iii) a partir de então, garantir um contexto de sustentabilidade para as altas taxas de crescimento por que a indústria brasileira passava nesse período.

Esse processo perdurou durante o final dos anos de 1960 até 1985 apresentando três etapas distintas. A primeira, associada à grande expansão da economia brasileira, envolta no “Milagre” Econômico entre 1967 e 1973; a segunda, com os efeitos do II Plano Nacional de Desenvolvimento (II PND), entre 1974 a 1979; e, a terceira, com o início da crise econômica nos anos de 1980.

O primeiro momento refere-se a meados de 1967, quando o Brasil entra em um novo ciclo expansivo, saindo da crise que marcava a economia do país desde 1962. Esse ciclo, que caracteriza o “Milagre” Econômico e a segunda fase de industrialização pesada, conforme assinala Serra (1982a), embora também esteja associado à expansão da atividade industrial, da mesma forma que esteve de 1956 a 1961, apresenta algumas singularidades, como: i) "as modificações estruturais da economia", que "foram muito menos acentuadas", pois o setor de bens de consumo duráveis cresceu acima do de bens de capital<sup>40</sup> (SERRA, 1982a, p. 35); ii) uma “acentuada abertura estrutural para o exterior”, com elevações no coeficiente tanto de importações, quanto de exportações, além do “abundante fluxo de financiamento externo” (SERRA, 1982a, p. 35); e iii) a taxa de inflação, que "apresentou um variação consideravelmente menor e uma tendência declinante, com exceção do último biênio, quando apresentou uma inflexão ascendente"(SERRA, 1982a, p. 36).

No conjunto, o crescimento do produto industrial durante a fase expansiva do “Milagre” Econômico é mais intenso que no Plano de Metas, marcando índices de quase 13% ao

---

<sup>39</sup> A utilização do ano de 1970 como o início do processo de desconcentração segue, nesta pesquisa, uma lógica puramente estatística, por ser esse o ano que o Censo Industrial disponibiliza as informações sobre a atividade industrial no país.

<sup>40</sup> Como acrescenta Belluzo e Cardoso de Mello (1977, apud NEGRI, 1996, p. 147), “no período de JK, o setor dominante foi o de bens de produção (inclusive caminhões, utilitários etc.), desempenhando a instalação do setor de duráveis de consumo (sobretudo a indústria automobilística) um papel subordinado, ainda que importante. No período recente, deu-se o inverso. O eixo da acumulação passou a repousar sobre o setor de bens duráveis de consumo – basicamente automóveis e a construção civil”.

ano (SERRA, 1982a, p. 20). Segundo Negri (1996, p. 147) esse índice resultou da “reestruturação dos mecanismos de financiamento – público e privado – derivados das reformas bancárias e fiscal da segunda metade da década de 1960, bem como dos estímulos da conjuntura extremamente favorável da economia internacional, entre 1970 e 1973”.

No entanto, cabe ressaltar que, como apresenta Serra (1982a, p. 40), a expansão econômica ocorria com fortes “desproporções inter e intra-setoriais do crescimento, particularmente na fase de auge do ciclo”. Em relação à indústria, “tais desproporções caracterizam-se pelo considerável atraso do crescimento da produção de bens de produção (máquinas e bens intermediários) com relação ao setor de bens de consumo duráveis, não duráveis e da construção civil” (SERRA, 1982a, p. 40).

A partir de 1973, o ritmo de crescimento sustentado pelo setor de bens de consumo duráveis desencadeia uma nova inflexão, responsável por declinar a taxa de crescimento do PIB “de 14 por cento em 1973 para 9,8 por cento em 1974 e 5,6 por cento em 1975” (SERRA, 1982b, p. 111). Nesse período, “ao contrário do que seria previsível no contexto das teorias baseadas nas flutuações dos investimentos, o declínio de 1973 para 1974 observou-se simultaneamente a uma significativa elevação da taxa de investimentos da economia” (SERRA, 1982b, p. 111).

Esses investimentos estão associados à política econômica adotada com o II PND, implantado a partir de 1974 com o objetivo de minimizar os efeitos da crise. Essa medida do Estado é fundamental, pois, como demonstra Pacheco (1998, p. 63), o II PND coincide não apenas com a inversão cíclica do período anterior, como também com: i) uma etapa de recessão internacional<sup>41</sup>; ii) “aumento das pressões inflacionárias” e; iii) “balança de pagamentos, que fariam com que a política econômica oscilasse entre sustentar as metas expansivas e controlar a inflação e o déficit das contas externas”. O II PND pretendia enfrentar todos esses problemas “simultaneamente com uma notável expansão do produto agregado” (SERRA, 1982b, p. 119).

Uma das principais implicações do II PND está em sua política regional, pois os investimentos foram realizados tendo como base promover uma dinâmica de crescimento equilibrada no território nacional. Nesse ponto, como afirma Pacheco (1998, p. 67), as metas do II PND caracterizam-se por dois aspectos: “de um lado, buscar um equilíbrio entre São Paulo,

---

<sup>41</sup> Cabe destacar o Choque do Petróleo, em 1973. O Brasil apresentava forte dependência do produto vindo do mercado externo.

Rio de Janeiro e Minas Gerais, através da multiplicação de pólos industriais; de outro, reduzir o peso político de São Paulo”.

Nesse contexto, Pacheco (1998, p. 68) demonstra que

a periferia nacional tornou-se a maior receptora dos novos investimentos reforçada por sua base de recursos naturais e também pelas decisões locais macroeconômicas do governo federal, como foi no caso dos pólos petroquímicos da Bahia e do Rio Grande do Sul, e do conjunto dos programas de insumos básicos, como os de não-ferrosos e do aço.

O ritmo de crescimento econômico que se havia estabelecido no Brasil desde a década de 1930, é interrompido a partir dos anos de 1980 devido aos efeitos da crise econômica, que, nesse momento, apresentava um caráter distinto, “eminentemente estrutural, e não pode ser confundida com uma crise de caráter cíclico” (CANO, 1993, p. 123).

Cabe observar que, já no final de 1978, como aponta Serra (1982b, p. 128-129): i) “a taxa de inflação era o dobro da taxa de 1973”; ii) “a dívida externa líquida era equivalente a 2,5 vezes as exportações daquele ano [...] e o serviço aproximava-se de dois terços do valor das exportações”; iii) as importações do petróleo seguiam crescendo, enquanto não havia em marcha um programa significativo de substituir essa fonte de energia por outras fontes alternativas; iv) “persistia o atraso dos cultivos agrícolas para o mercado interno”; e v) a existência de “grandes investimentos” que “ainda não estavam concluídos e demandava apreciáveis fluxos de recursos”. Nesse contexto, nos anos “1979-1980, a inflação e o desequilíbrio externo agravaram-se notavelmente, embora a economia tivesse mantido o desempenho produtivo observado no quinquênio anterior”.

Mesmo que a crise se estivesse construindo desde o final dos anos de 1970, seus efeitos mais significativos ocorrem no início dos anos de 1980, com a recessão entre 1981/83. Nesse momento, como aponta Pacheco (1998, p. 75), foi realizada uma política econômica para “contrair a demanda interna e implementar um política cambial ativa, aumentando ao mesmo tempo os incentivos e subsídios às exportações, de forma a gerar superávits de comércio capazes de recompor as condições de financiamento externo”. A partir de 1984, ocorre uma continuidade dos incentivos à exportação e a utilização da capacidade ociosa da indústria; no entanto, essas medidas não foram acompanhadas de alterações no financiamento externo e impulsionavam novamente a inflação. No caso, essa política visou a retomar o crescimento econômico do país reduzindo os níveis de capacidade ociosa, gerando superávits no comércio para recompor o

financiamento externo, e, de fato, apresentou um efeito significativo na expansão do PIB nacional de 1984 a 1986<sup>42</sup>.

No entanto, como demonstra Pacheco (1998, p. 89), essas medidas foram incapazes

de representar uma opção macroeconômica sustentável para um novo padrão de articulação da indústria, inclusive pelas dimensões continentais do país e, sobretudo, em razão do grau de internacionalização de nossa economia e do papel que o capital estrangeiro desempenhou aqui nessa década.

Mesmo diante da crise econômica, o processo de desconcentração industrial dos anos de 1970 não se esgota de imediato, especialmente, devido às políticas e metas setoriais e regionais do II PND, “que de certa forma estendem sua influência para o início da década de 80, na medida em que os objetivos iniciais do plano foram sendo sistematicamente revistos” (PACHECO, 1998, p. 63).

Resumidamente, durante o Regime Militar, o Brasil: i) consolida a implantação de sua indústria pesada (CANO, 2008, p. 42); ii) inicia um forte processo de desconcentração da atividade industrial, com um “esforço periférico de articulação ainda mais intenso” (CANO, 2008, p. 42); e iii) modifica a estrutura produtiva de um parcela da periferia nacional, que passa a absorver as indústrias provenientes do centro. No conjunto, esses processos, sem anular a base da divisão do trabalho estabelecida a partir de 1930, configuram uma nova dinâmica para a espacialidade da indústria no país.

Um reflexo nítido desses fatores na questão regional pode ser observado na perda relativa do VTI da indústria do Estado de São Paulo em comparação com as demais regiões do país, assim como do VTI da RMSP em relação ao interior do Estado. No primeiro caso, essa mudança é de 58,2% em 1970 para 51,9% em 1985 e, de forma mais intensa, no segundo, de 43,5% para 29,4% nesse mesmo período (IBGE – CENSO INDUSTRIAL, 1970 e 1985 apud, CANO, 2008, p. 174).

Nesse contexto, cabe ressaltar as particularidades do crescimento da periferia paulista, que é a principal responsável por evitar uma perda maior de São Paulo no país. Nesse ponto, inicialmente, como defende Lencioni (1991, p. 18), deve-se considerar que interior e

---

<sup>42</sup> O crescimento do PIB nacional, que, em 1983, havia sido de -2,9%, foi de 5,4% em 1984, 7,8% em 1985, 7,5% em 1986 (IBGE, apud BANCO CENTRAL, 2007).

capital não podem ser “interpretados separadamente no seu desenvolvimento”, pois constituem, na verdade, o “resultado desigual de um mesmo processo”.

As causas da dispersão industrial em direção ao interior paulista se definem tanto por forças de repulsão do centro, quanto, pelos efeitos de atração da periferia.

O primeiro aspecto pode ser identificado na RMSP pelos “fenômenos clássicos de congestionamento, deseconomias externas<sup>43</sup>, saturação espacial, todos como consequência no custo dos fatores do centro e, também, pelo fenômeno do ciclo tecnológico, ilustrado na teoria espacial por Vernon” (FURTADO, 1986, p. 9).

Deve-se frisar que esse efeito não significa “que São Paulo deixe de crescer. Mas outras áreas do Estado de São Paulo e o país como um todo crescem mais<sup>44</sup>” (SANTOS, 2009, p. 53), pois, conforme demonstra Selingardi-Sampaio (2009, p. 176), a desconcentração se inicia quando “a vitalidade econômico-industrial de São Paulo é muito pujante, está em seu auge, tanto que tem força para ‘expandir’, se estender pelo espaço, e ultrapassar convenções institucionais; não era, pois, a saída, ou o abandono, de uma área decadente que se desenhava”. Há que lembrar também, como apresenta Negri (1992, p. 23),

que a indústria paulista era, e continua sendo, o centro dinâmico industrial do país, funcionando como um verdadeiro eixo no qual teriam que se engendrar os compartimentos industriais regionalizados. Portanto, a política de desconcentração industrial não poderia resultar num declínio ou estagnação da matriz industrial de São Paulo.

Em relação ao segundo aspecto, o próprio dinamismo alcançado pela periferia tornava essas regiões cada vez mais atrativas para os investimentos industriais. Os fatores que explicam o crescimento dessas áreas se devem, por exemplo: i) à maior demanda por bens cuja matéria-prima resulta a partir da exploração de “recursos naturais, traduzida pelo movimento das fronteiras agrícola e mineral” (DINIZ, 2000, p. 34); ii) à “unificação do mercado, potencializada pelo desenvolvimento da infra-estrutura de transportes e comunicações” (DINIZ, 2000, p. 34),

---

<sup>43</sup> Essas deseconomias, como demonstra Negri (1996, p. 1991), estão associadas ao “sistema de transporte de carga e de passageiros, incluindo a infra-estrutura viária, o sistema de abastecimento de água e de coleta de esgoto, o sistema de coleta de lixo; além disso, têm-se também os custos sociais da poluição do ar e dos recursos hídricos; a elevação no número de acidentes de trabalho; a deterioração dos principais indicadores de ‘qualidade de vida’ na área metropolitana, como a questão do desemprego, da elevada rotatividade da força de trabalho, dos serviços sociais de educação e saúde, aumento dos índices de criminalidade e condições de habitabilidade, sem deixar de contar com a desenfreada especulação imobiliária e a distribuição desigual dos custos e benefícios nessas áreas”.

<sup>44</sup> Em relação à indústria, no decorrer da década de 1970, “enquanto São Paulo crescia a 8,1% o restante do Brasil o fez a 10,2%” (CANO, 2008, p. 63).

capaz de fornecer à indústria uma maior possibilidade de deslocamento sem perder algumas das vantagens proporcionadas pela proximidade com a metrópole paulista; e iii) ao surgimento de novas economias de aglomeração nessas áreas.

Em ambas as situações, deve-se considerar o papel do Estado na desconcentração da indústria, que, no caso, aparece no sentido de acelerar “um processo em curso, com características naturais e espontâneas”, visando a “reduzir o congestionamento da área metropolitana e para atenuar os desníveis regionais da renda” (FIESP/CIESP, 1972, apud LENCIONI, 1991, p. 24-25). Sendo importante destacar que, “enquanto o governo federal sob o discurso da descentralização industrial procurou dirigir a indústria para o Nordeste, o estadual procurou incentivar o deslocamento industrial para o interior do Estado” (LENCIONI, 1994, p. 56), evitando “qualquer tentativa de estimular a ‘descentralização’ industrial via renúncia fiscal” (NEGRI, 1996, p. 178). No entanto, conforme demonstra Lencioni (1991, p. 23-24),

a ação do governo estadual não contava com incentivos financeiros eficazes, como a atuação do governo federal, que através de incentivos fiscais e isenção de impostos estimulou o deslocamento regional da indústria. Por isso, se pode afirmar que as políticas estaduais forneceram ao empresariado, sobretudo, uma orientação locacional e que ao mesmo tempo foram tomadas medidas restritivas de cunho ambientalista desestimulando a instalação industrial na Região Metropolitana.

De modo geral, a espacialidade definida pela desconcentração industrial segue, basicamente, três formas: a primeira, propiciada pelas forças centrípetas, sobretudo do entorno próximo da capital paulista, que se mantém de caráter espacial definido, principalmente, pelas horizontalidades; a segunda, relacionada às forças centrífugas da RMSP e aos novos investimentos industriais, mas que, devido à atuação do Governo Federal, se deslocam para outras regiões do país, como o Norte e o Nordeste; e a terceira, de maior abrangência territorial, definida pelo aumento contínuo na demanda por produtos de setores intensivos em mão de obra e recursos naturais, tanto para o mercado interno, quanto para exportação. Nesse caso, o arranjo espacial é definido pelas verticalidades espaciais do centro em direção à sua periferia mais distante.

Mesmo levando-se em consideração esses três sentidos da desconcentração, a seletividade espacial desse processo é intensa, pois apenas um pequeno número de regiões estava apto para alavancar sua industrialização. Conforme indica Negri (1996, p. 191), os empresários optavam “por núcleos urbanos dotados de infra-estrutura econômica e social mais adequadas”,

além de estarem próximos das principais “vias de acesso à própria área metropolitana”. De modo que “a estruturação que daí se delineia revela-se muito mais concentradora do que na fase anterior, privilegiando somente algumas regiões, ou seja, aquelas que se beneficiam de um alto grau de centralidade” (FURTADO, 1986, p. 11).

Nesse sentido, a espacialidade desse processo, como aponta Lencioni (1991, p. 27), se mostra responsável por manter a atividade industrial concentrada “numa área circunscrita pelo raio de 150 km da Capital, indo além dessa distancia ao longo dos eixos das vias Anhanguera, Castelo Branco e Dutra”. De acordo com a autora, essa região “materializando condições gerais da economia cafeeira, conformaram uma rede urbana produzida para e por essa economia –, meios de comunicação, aglomeração de consumidores produtivos e improdutivos... criaram as possibilidades de uma industrialização interiorana” (LENCIONI, 1991, p. 30).

Paralelamente à seletividade espacial, o processo de desconcentração está associado a uma seletividade no âmbito setorial da indústria. Nesse caso, embora São Paulo tenha diminuído sua participação relativa no país em praticamente todos os setores<sup>45</sup>, a intensidade com que isso ocorre é diversificada, pois não são todas as indústrias que tendem a se deslocar para a periferia, seja do próprio Estado de São Paulo, seja do país.

O deslocamento industrial mais intenso se manifesta: i) em setores de baixo dinamismo tecnológico e baixo valor agregado, cujos custos de localização no centro deixam de ser vantajosos; ii) nos setores com menores exigências locacionais; iii) em algumas agroindústrias, cuja dependência da proximidade com a matéria-prima é maior; e iv) nos setores dinâmicos “que estariam sofrendo certo processo de desvalorização” no centro econômico do país (FURTADO, 1986, p. 9).

Como um todo, o processo de desconcentração industrial induz no panorama nacional uma nova dinâmica para a relação centro-periferia na organização do espaço econômico. Essa mudança ocorre porque a “desconcentração relativa que surge não recoloca em questão o papel central da metrópole no processo de industrialização, mas significa um reescalonamento da relação de dominação do centro sobre a periferia, que passa a um nível superior” (FURTADO, 1986, p. 17). Assim, o principal atributo do centro passa a ser “o alto padrão tecnológico incorporado no capital humano e em equipamentos” (FURTADO, 1986, p. 8), que permite uma

---

<sup>45</sup> Segundo tabela elaborada por Cano (2008, p. 69), dos 26 setores industriais presentes em São Paulo, os anos de 1970 a 1985 representa uma queda na participação relativa no VTI nacional em 23 deles.

acumulação baseada na alta produtividade, em relação não apenas à indústria, como também à agricultura e aos serviços. Por outro lado, embora algumas parcelas das regiões periféricas tenham-se industrializado, a periferia continuava a ser aquela área que, excluída “do movimento de modernização, ficaria com atividades de baixo nível tecnológico, exigindo a exploração de recursos naturais ou de trabalho desqualificado”, além das atividades do centro que estariam “em curso de desvalorização” (FURTADO, 1986, p. 8).

Nesse contexto, a relação centro-periferia, vista pela ótica da oposição indústria-agricultura, deixa de ser predominante na divisão regional do trabalho no Brasil, passando a operar uma dinâmica definida com base no dualismo interno à própria atividade industrial. Nesse sentido, o contexto econômico e espacial dos anos de 1970 até o ano de 1985 constitui-se um momento-chave para a dinâmica regional da indústria brasileira.

No entanto, esse processo, ao mesmo tempo em que garante à periferia nacional um dinamismo econômico distinto, com maior complexidade do que se estabeleceu desde a década de 1930, continua mantendo essas áreas à margem das novas inovações industriais que se desenvolviam no país.

Assim, mesmo que a divisão espacial do trabalho passe a se estabelecer em um sistema onde os efeitos de fluência superam os de polarização, o dinamismo de novos núcleos urbano-industriais na periferia não é capaz de reverter o papel da RMSP no país, pelo contrário, reafirma sua posição como centro dinâmico do território nacional e maior absorvedora de progresso técnico.

Ao mesmo tempo, nesse período, as rodovias apresentam um novo dinamismo no território nacional, pois se intensificam a expansão e, principalmente, as inter-relações espaciais, sobretudo, na zona periférica de influência direta da RMSP.

### **3.2 – As vias de transportes associadas à desconcentração industrial: o eixo São Paulo-Brasília e o impulso à indústria de Uberlândia**

A superação dos efeitos de fluência em relação aos de polarização impulsiona uma dinâmica de crescimento em rede associada às verticalidades espaciais. Esse processo, juntamente com o aumento na complexidade da atividade industrial no Brasil, exigia um maior aprimoramento no sistema de transporte.

A forma de promover o avanço das comunicações inter-regionais, durante o Regime Militar, segue associada aos investimentos na modernização e expansão da malha rodoviária, pois, como demonstra Silveira (2004, p. 147), “mesmo o governo militar tendo simpatia pelo ferroparismo, era 'condição natural' do estágio de desenvolvimento que alcançou a economia brasileira que o desenvolvimento e a integração territorial fossem concretizados pelas rodovias”.

Uma primeira característica desse processo ocorre já em 1964 com o Plano Nacional de Viação, que, conforme demonstra Silveira (2004, p. 147), tinha como metas:

ligar o centro político-administrativo nacional (Brasília) e os demais centros regionais e estaduais; facilitar o escoamento da produção industrial, mineral, agrícola e pastoris aos grandes centros de consumo e aos terminais fluviais e marítimos e garantir a articulação com o sistema pan-americano e internacional (aeroviário e marítimo).

Cabe destacar que a supremacia do modal rodoviário não se deve somente a uma expansão da malha nacional, com a implantação de novos trechos, como também a um processo de intensificação da circulação de mercadorias nas regiões já atendidas pelas rodovias. Mas isso não significa que os demais modais de transporte se mantiveram totalmente à margem dos investimentos realizados no período, pois, embora o Regime Militar tenha-se concentrado no sistema rodoviário, iniciaram-se projetos em modais como o dutoviário e ferroviário, induzindo certa diversificação.

Juntamente com a evolução dos transportes como agentes integradores do território nacional, a partir de 1970, algumas vias passam a ter seu papel associado à dispersão da atividade industrial. Essas vias, ao contrário dos eixos de integração, apresentavam uma abrangência territorial menor, sendo relacionadas somente aos eixos articulados diretamente com a RMSP, que passavam a se tornar, primordialmente, “eixos de desconcentração” industrial<sup>46</sup>. Esse é o caso dos eixos: São Paulo-Curitiba-Porto Alegre; São Paulo-Londrina- Maringá; São Paulo-São

---

<sup>46</sup> Nossa ideia de eixos de desconcentração é inspirada no texto de Diniz (1993). No entanto, esse autor defende que uma noção de eixos de desconcentração associada a uma segunda fase do processo de desconcentração industrial, a partir de 1990, quando “vem ocorrendo uma relativa reconcentração no polígono definido por Belo Horizonte-Uberlândia-Londrina/Maringá-Porto Alegre-Florianópolis-São José dos Campos-Belo Horizonte, dentro do qual estão sendo formados os principais pólos de alta tecnologia” (DINIZ, 1993, p. 37). No caso, a principal influência desse autor em nossa pesquisa refere-se à sua concepção de que não são todas as rodovias que tendem a se associar com o processo de desconcentração, mantendo esse processo territorialmente limitado. No entanto, consideramos que essa “segunda fase” da desconcentração industrial evolui de uma condição que se desenhava no Estado de São Paulo e em suas economias complementares desde a década de 1970.

José do Rio Preto; São Paulo-Belo Horizonte; São Paulo-São José dos Campos; e São Paulo-Brasília.

Esses eixos rodoviários, viabilizadores do processo de desconcentração industrial, diferentemente dos eixos de integração, apresentam uma lógica de espacialização da atividade industrial mais complexa, obedecendo a uma dinâmica vigente no sistema econômico da periferia do Estado de São Paulo e suas adjacências em outras unidades da federação.

### *3.2.1 – A espacialização da indústria brasileira entre 1970 e 1980 pela ótica dos “Eixos de Desconcentração”*

Um primeiro ponto a que se deve chamar a atenção, a respeito da dinâmica espacial do processo de desconcentração, é que, usualmente, esse processo é tratado como tendo “dois sentidos: de um lado, as regiões Norte, Centro-Oeste, os estados da Bahia, Paraná e Minas Gerais; de outro, o interior de São Paulo” (PACHECO, 1998, p. 119).

Sem contestar a importância dessa divisão, consideramos que a escala mais adequada para abordar esse processo deve: i) abranger a extensão territorial da periferia interligada com a RMSP em outras unidades da federação, como o norte do Paraná e as regiões Sul e o Triângulo de Minas Gerais, distinguindo-as do processo que ocorre nos Estados da região Norte e Nordeste, pois, é certo que as regiões de fronteira ao Estado de São Paulo devem ser tratadas no processo de desconcentração industrial de acordo com suas particularidades, ou seja, nem como simples extensões do interior paulista, nem como resultantes de um processo de abrangência nacional; e ii) demonstrar a heterogeneidade existente na localização da indústria na periferia do interior paulista, que compreende, ao mesmo tempo, regiões dinâmicas e estagnadas.

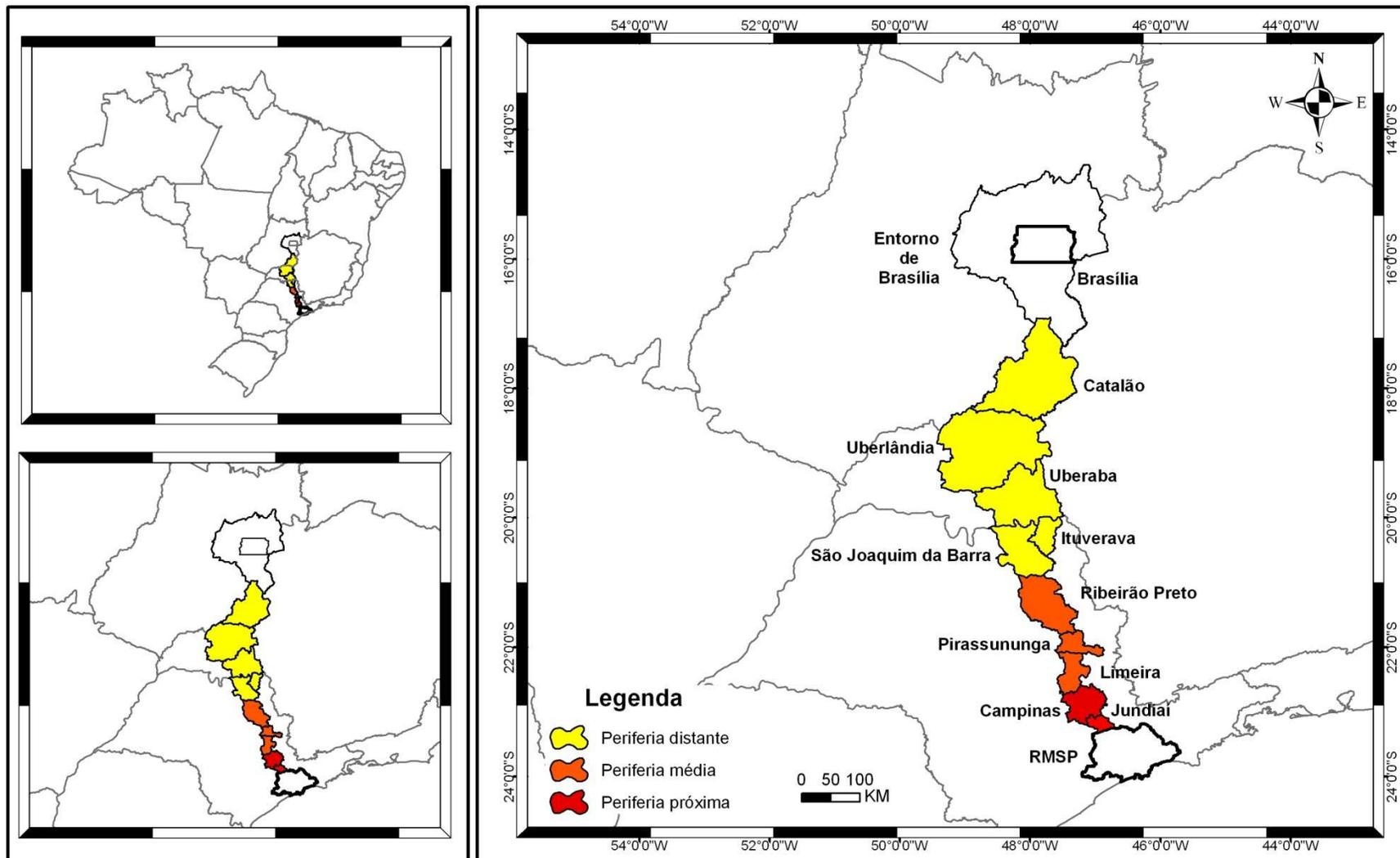
Para isso, consideramos – de forma adaptada para os interesses desta pesquisa – o método proposto em Furtado (1986 p. 25-27), em que os impactos do processo de desconcentração industrial são divididos em três condições distintas: i) a periferia próxima, compreendida pelo entorno de aproximadamente 150 km da RMSP, são aquelas regiões capazes de atrair indústrias mais dinâmicas; ii) a periferia média, que são aquelas regiões, “que foram em maior ou menor medida excluídas do dinamismo do qual se beneficiaram o centro e a periferia próxima” (FURTADO, 1986, p. 25); e iii) a periferia distante, caracterizada “pela dominação completa da indústria de produtos alimentares, devido à vocação especificamente agrícola destas

regiões na divisão regional do trabalho” (FURTADO, 1986, p. 27). Incluímos nesse terceiro grupo, as regiões próximas da fronteira de São Paulo com outros Estados e aquelas que estão além dos limites políticos desse Estado.

Nesse contexto, tendo como base que: i) embora existissem outros modais de transporte no país, o principal sistema responsável pelas intercomunicações espaciais eram as rodovias, de modo que os eixos de desconcentração se constituem, primordialmente, por esse modal; e, ii) nesse sentido, que, já a partir de 1974, a junção entre a rodovia do eixo São Paulo-Uberlândia com o eixo Rio de Janeiro-Belo Horizonte-Brasília já havia sido implantada, agrupamos, com base nas rodovias Anhanguera e BR-050, as microrregiões do eixo São Paulo-Brasília em: i) periferia próxima, definida com base numa primeira expansão das horizontalidades espaciais do centro, corresponde ao conjunto de Jundiaí e Campinas, abrangendo, no eixo, uma distancia até, aproximadamente, 170 km a partir da RMSP; ii) a periferia média, definida pelas verticalidades espaciais, mas que, eventualmente, abrange uma segunda área de expansão das horizontalidades do centro, corresponde ao conjunto formado por Limeira, Pirassununga e Ribeirão Preto, representando, no eixo, uma distancia até, aproximadamente, 330 km a partir da RMSP; e iii) periferia distante, definida exclusivamente pelas verticalidades espaciais, abrange o conjunto formado por São Joaquim da Barra e Ituverava, em São Paulo, por Uberaba e Uberlândia, em Minas Gerais, e Catalão, no Estado de Goiás, abrangendo no eixo uma distancia até, aproximadamente, 1.050 km a partir da RMSP<sup>47</sup>. Essa divisão do eixo São Paulo-Brasília pode ser identificada na Figura 3.1.

---

<sup>47</sup> É importante destacar que a microrregião do entorno de Brasília não foi incluída na análise dos dados industriais, primeiro, por abranger uma área que está muito além do eixo, como parte da região norte de Goiás, e, segundo, por incluir municípios que fazem parte do eixo Rio de Janeiro-Belo Horizonte-Brasília, definidos pela BR-040. Desse modo, consideramos que a análise dessa região pela ótica dos eixos deve ser realizada de acordo com suas particularidades.



**Figura 3.1** – Subdivisão da periferia do eixo São Paulo-Brasília

Fonte: GEOMINAS (s/d); IBGE (s/d). Elaborado por Fernando Braconaro; Fernando C. Mesquita, 2010.

Sendo assim, a análise da dinâmica industrial no eixo São Paulo-Brasília não inclui nenhuma dessas duas localidades, pois nosso foco está no comportamento da indústria periférica de suas regiões intermediárias, sobretudo, da periferia distante, onde se insere nosso objeto de estudo dentro do eixo.

Cabe ressaltar que o recorte microrregional utilizado para classificar esses núcleos urbano-industriais, por representar a associação entre uma estrutura espacial linear, o eixo, com uma estrutura em área, a microrregião, pode não corresponder à forma mais adequada de se abordar esse processo. No entanto, é justificada por expandir a zona de influência do eixo São Paulo-Brasília para áreas que estão além dos municípios cortados por suas vias de transporte, mas que se inserem em uma mesma dinâmica de crescimento industrial, como é o caso de Sertãozinho e Ribeirão Preto, ou Paulínia e Campinas.

A análise da dinâmica industrial nessas subdivisões do eixo é realizada com base nos dados do Censo Industrial. Nesse ponto, embora tenhamos considerado o primeiro período do processo de desconcentração industrial, como os anos que se estendem de 1970 a 1985, os dados disponíveis nos Censos Industriais permitem uma desagregação municipal somente nos anos de 1970, 1975 e 1980. Desse modo, a análise do eixo São Paulo-Brasília e de Uberlândia está limitada apenas à década de 1970, em que é possível identificarem-se os primeiros movimentos da desconcentração industrial associada à saturação da metrópole paulista e os reflexos mais imediatos do II PND.

Esses dados são analisados a partir do resultado obtido com o agregado dos municípios referentes às microrregiões homônimas definidas pelo IBGE<sup>48</sup>, tendo como base as informações setoriais a dois dígitos<sup>49</sup> somente da indústria de transformação. As variáveis utilizadas para essa análise são as informações sobre o VTI e pessoal total ocupado<sup>50</sup>.

---

<sup>48</sup> A metodologia utilizada para se realizar a análise dos dados do Censo Industrial e formular as tabelas apresentadas nesse capítulo está especificada no apêndice metodológico.

<sup>49</sup> O número de dígitos refere-se à segregação setorial dos dados da Classificação Nacional das Atividades Econômicas (Cnae). Quanto maior esse número, maior é a especificação do tipo de indústria.

<sup>50</sup> Nesse caso, surge um segundo problema devido ao sigilo estatístico, especialmente em alguns municípios menores e cujos setores não atingem o número de estabelecimento necessário para ter suas informações disponibilizadas no Censo Industrial. Essas questões estão especificadas no Apêndice Metodológico.

### 3.2.2 – A dinâmica industrial do eixo de desconcentração São Paulo-Brasília

O eixo São Paulo-Brasília, seguindo pelas rodovias Anhanguera e BR-050, configurou-se, desde sua formação, como uma nítida extensão territorial do centro dinâmico da economia brasileira em direção à capital federal. Nesse contexto, à medida que sua importância aumentava na economia nacional, a dinâmica espacial da indústria no interior paulista estendia sua lógica de localização para os Estados de Minas Gerais e Goiás, inserindo nessas regiões seu caráter estrutural altamente heterogêneo.

A participação da indústria do eixo de desconcentração São Paulo-Brasília no VTI nacional, nos anos de 1970 a 1980, passa de 5,4% para 7,9%. Em relação ao pessoal ocupado, a participação desse eixo no Brasil aumenta de 5,2% para 5,9%, o que representa um acréscimo de 148.384 do total de pessoas ocupadas pela indústria no decorrer desses dez anos.

Esse crescimento é o resultado do dinamismo alcançado em todos os grupos industriais, assim como de grande parte dos setores<sup>51</sup>.

Nesse caso, considerando o percentual do VTI do eixo total do país, entre 1970 a 1980, cabe destacar: i) o grupo de média-baixa intensidade tecnológica<sup>52</sup>, com crescimento de 8,9 pontos percentuais (p. p.) na indústria nacional, dado que resulta, sobretudo, do dinamismo da indústria química, que atinge um aumento de 11,9 p. p.; ii) o grupo de média-alta e de alta intensidade tecnológica, que também apresenta um significativo acréscimo de 2,7 p. p., atingido devido ao dinamismo de todos os seus setores, cabendo destacar a indústria de material de transporte (+3,4 p. p.), em que está inclusa a indústria automobilística; e iii) o grupo de baixa intensidade tecnológica, o que menos cresce no eixo, tanto no pessoal ocupado (+0,2 p. p.), quanto no VTI (+0,6 p. p.). No caso, cabe destacar a produção de fumo<sup>53</sup> e a de papel e papelão, que crescem, respectivamente, 16,1 e 4,0 p. p. (IBGE – CENSO INDUSTRIAL 1970, 1980).

---

<sup>51</sup> Ver Tabela 1, no Anexo B.

<sup>52</sup> A classificação desses grupos industriais refere-se a uma adaptação que realizamos nesta pesquisa para os dados do Censo Industrial da classificação definida por Furtado e Quadros (2005) para os dados da Cnae 1.0. A metodologia utilizada e os motivos que definem a inserção dos setores nesse grupo estão especificados no Apêndice Metodológico.

<sup>53</sup> Constatamos que o crescimento da produção de fumo registrado no Censo Industrial de 1980 está associado à instalação da unidade da Souza Cruz em Uberlândia no ano de 1978. No entanto, por esse valor ser representado por apenas um único estabelecimento, suas informações aparecem sigiladas. De forma que o resultado que apresentamos nessas tabelas foi obtido por meio do somatório do VTI de todos os setores industriais dessa microrregião e a posterior subtração desse número no VTI total registrado em sua indústria de transformação.

Nesse sentido, embora praticamente todos os setores do eixo tenham elevado sua participação relativa na indústria brasileira, é importante registrar a queda do VTI na produção: i) de couro e peles e produtos similares (-3,1 p. p.); ii) de borracha (-1,2 p. p.); iii) vestuário, calçados e artefatos de tecido (-0,9 p. p.); e iv) de produtos alimentares e de bebidas (-1,9 p. p.).

Nesse último caso, desde já é importante distinguir-se algumas particularidades referentes à lógica de localização das agroindústrias processadoras de alimentos. Isso porque, além da necessidade de se manterem próximas às fontes de matéria-prima, sua dinâmica de desconcentração industrial não se define, exclusivamente, pelo processo de saturação espacial da RMSP, pois, antes mesmo da década de 1970, essa atividade tem-se apresentado de forma mais dispersa no território nacional. Esse é o caso do setor de carnes, em que, segundo Mamigonian (2004c, p. 50), “no lugar de concentração de gigantescos frigoríficos e matadouros na proximidade de São Paulo e Guanabara, vigente de 1920 até 1955, tem havido”, já nos anos de 1960, “uma forte dispersão geográfica dos frigoríficos”.

Outra particularidade do setor de alimentos e bebidas é que se desenvolveram – principalmente, na região Sul – grandes empresas agroindustriais, que apresentam um papel de destaque em sua dinâmica espacial de desconcentração. Esse processo ocorre à medida que, como aponta Espíndola (2005, p. 25), tem-se “o desdobramento dos capitais agroindustriais do Sul do Brasil para as áreas de fronteira agrícola”, com empresas como a Sadia e a Perdigão atuando na implantação de diretrizes para a expansão geográfica e à ampliação do mercado de influência.

Em linhas gerais, a regionalização da indústria no eixo São Paulo-Brasília entre 1970 e 1980 demonstra aspectos como: i) a importância dos eixos rodoviários para alavancar o dinamismo industrial; ii) o crescimento na participação dos núcleos industriais intermediários na economia nacional; e iii) a diversificação nos valores atingidos pela indústria nesse eixo.

No entanto, a estrutura industrial que estabelece o dinamismo do eixo de desconcentração São Paulo-Brasília se configura de forma bastante heterogênea e dispersa,

---

Porém, nas informações setoriais de Uberlândia, além da produção de fumo, os setores de produtos farmacêuticos e veterinários e o de perfumaria, sabões e velas aparecem sigilados e, assim, não puderam ser incluídos no valor total disponível no somatório dos setores, de modo que o VTI dessas indústrias agrega valor à produção de fumo. No entanto, por serem setores com baixa contribuição ao VTI de Minas Gerais – respectivamente, 0,4% e 0,1% em 1980 – e pelo fato de a produção farmacêutica e veterinária ter 53,9% de sua participação registrada nos municípios de Contagem e Belo Horizonte, a hipótese que levantamos é que a junção dos mesmos – mesmo considerando-se que a indústria veterinária em Uberlândia pode ter apresentado um importante crescimento, devido ao seu elo com a produção pecuária – não garante uma deformação que descaracterize os dados relativos da produção de fumo. Mas, em todos os casos em que aparece o valor dessa unidade, é importante considerar que o número refere-se a um percentual aproximado.

variando em cada um de seus núcleos urbanos. Esse processo induz, em suas subdivisões, aspectos estruturais específicos à medida que aumenta a distância topográfica em relação à RMSP, diferenciando os setores industriais, sobretudo pela capacidade de inserção de progresso técnico. Algumas dessas características podem ser identificadas na Tabela 3.1<sup>54</sup>.

**Tabela 3.1** – Eixo São Paulo-Brasília: estrutura industrial das periferias próxima, média e distante em 1970 e 1980 em participação no VTI (%)

Gêneros da Indústria	Periferia Próxima		Periferia Média		Periferia Distante	
	1970	1980	1970	1980	1970	1980
<b>Baixa intensidade tecnológica</b>	<b>53,2</b>	<b>34,3</b>	<b>76,4</b>	<b>54,4</b>	<b>68,6</b>	<b>59,1</b>
Produtos Alimentares e Bebidas*	15,4	6,8	51,0	22,7	54,1	21,1
Fumo**	(-)	(-)	0,5	(-)	(-)	13,8
Têxtil	15,4	8,8	6,3	4,1	2,6	3,5
Vestuário, calçados e artefatos de tecidos	2,2	1,8	3,1	2,2	1,7	1,7
Couro e peles e produtos similares	0,7	0,2	0,7	(-)	0,5	0,2
Madeira	1,8	1,3	0,5	0,4	0,5	2,6
Papel e papelão	0,5	1,7	3,2	7,1	0,1	0,1
Editorial e gráfica	0,9	0,6	0,1	3,2	0,8	0,6
Produtos de minerais não metálicos	7,8	4,6	5,3	5,6	2,9	10,4
Mobiliário	2,0	1,3	1,9	2,5	0,8	0,8
Metalurgia	5,3	6,6	3,1	4,7	4,0	4,1
Diversas	1,2	0,5	0,7	1,9	0,5	0,1
<b>Média-Baixa Intensidade Tecnológica</b>	<b>13,0</b>	<b>36,3</b>	<b>2,3</b>	<b>11,6</b>	<b>0,3</b>	<b>23,8</b>
Química	5,4	30,6	1,4	10,5	(-)	23,4
Produtos farmacêuticos e veterinários	2,1	1,7	(-)	(-)	(-)	(-)
Perfumaria, sabões e velas	1,5	1,5	0,1	0,2	(-)	(-)
Produtos de matérias plásticas	0,6	1,5	0,1	0,2	0,1	0,3
Borracha	3,4	1,0	0,7	0,8	0,2	0,2
<b>Média-Alta e Alta Intensidade Tecnológica</b>	<b>17,0</b>	<b>24,6</b>	<b>14,7</b>	<b>20,7</b>	<b>15,7</b>	<b>3,1</b>
Mecânica	10,1	12,0	8,2	13,8	14,6	1,6
Material elétrico e de comunicações	4,3	6,9	1,4	0,7	0,6	0,6
Material de Transporte	2,6	5,7	5,1	6,3	0,5	0,9
<b>Total Tabulado***</b>	<b>83,2</b>	<b>95,3</b>	<b>93,4</b>	<b>86,8</b>	<b>84,6</b>	<b>86,1</b>
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Fonte: IBGE – Censo Industrial, 1970 e 1980. Tabulado pelo autor.

(-) Dados Inexistentes, nulos ou sigilosos.

\* Dados agregados pelo somatório dos setores “produtos alimentares” e “bebidas”.

\*\*Dado obtido por resíduo da microrregião de Uberlândia. Ver nota 53.

\*\*\*O total tabulado refere-se à quantidade de dados disponíveis nos Censos Industriais de 1970 e 1980 sobre esses setores. Ver Apêndice Metodológico.

Nota-se uma alta diversidade na estrutura industrial da periferia próxima, o que se encontra de forma menos intensa nas periferias média e distante. Essa estrutura diversificada, juntamente com o

<sup>54</sup> A elaboração das Tabelas 3.1, 3.2 e 3.3 segue o mesmo padrão de agrupamento dos setores quanto à sua intensidade tecnológica mencionada na nota 52.

dinamismo da produção de maior intensidade tecnológica, é um dos responsáveis por garantir um desenvolvimento desigual das indústrias ao longo do eixo São Paulo-Brasília, algo que, como revela a Tabela 3.2, propicia uma intensa concentração registrada em praticamente todos os setores da periferia próxima, enquanto, por outro lado, nos demais tipos de periferia, o crescimento participativo ocorre pontualmente em alguns setores, fruto do processo de sua maior especialização produtiva.

**Tabela 3.2** – Eixo São Paulo-Brasília: estrutura industrial das periferias próxima, média e distante em 1970 e 1980 em participação no VTI total do eixo (%)

Gêneros da Indústria	Periferia Próxima		Periferia Média		Periferia Distante		Total	
	1970	1980	1970	1980	1970	1980	1970	1980
<b>Baixa intensidade tecnológica</b>	<b>56,8</b>	<b>61,1</b>	<b>32,8</b>	<b>23,4</b>	<b>10,4</b>	<b>15,5</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
Produtos Alimentares e Bebidas*	35,3	44,2	47,0	35,6	17,7	20,2	100	100
Fumo**	(-)	(-)	100	(-)	(-)	100	100	100
Têxtil	84,2	85,3	13,7	9,7	2,0	5,0	100	100
Vestuário, calçados e artefatos de tecidos	59,7	69,5	33,7	20,6	6,6	9,9	100	100
Couro e peles e produtos similares	68,8	85,5	24,5	(-)	6,7	14,5	100	100
Madeira	86,4	73,3	10,2	5,7	3,4	21,1	100	100
Papel e papelão	27,9	50,2	71,4	49,2	0,6	0,5	100	100
Editorial e gráfica	83,6	40,6	5,3	52,9	11,1	6,5	100	100
Produtos de minerais não metálicos	75,4	61,5	20,6	18,0	4,0	20,5	100	100
Mobiliário	69,1	64,4	27,0	30,1	3,9	5,5	100	100
Metalurgia	74,3	79,1	17,7	13,6	8,0	7,3	100	100
Diversas	77,8	52,3	17,5	45,7	4,6	2,0	100	100
<b>Média-Baixa Intensidade Tecnológica</b>	<b>93,0</b>	<b>85,2</b>	<b>6,7</b>	<b>6,6</b>	<b>0,3</b>	<b>8,2</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
Química	90,8	83,6	9,1	6,9	0,1	9,4	100	100
Produtos farmacêuticos e veterinários	100	100	(-)	(-)	(-)	(-)	100	100
Perfumaria, sabões e velas	96,6	97,2	3,4	2,6	(-)	0,2	100	100
Produtos de matérias plásticas	89,8	94,7	8,7	3,0	1,5	2,3	100	100
Borracha	91,6	82,3	7,7	15,6	0,7	2,1	100	100
<b>Média-Alta e Alta Intensidade Tecnológica</b>	<b>67,7</b>	<b>81,8</b>	<b>23,4</b>	<b>16,6</b>	<b>8,9</b>	<b>1,5</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
Mecânica	65,3	77,1	21,3	21,4	13,4	1,5	100	100
Material elétrico e de comunicações	86,9	96,4	11,3	2,4	1,8	1,2	100	100
Material de Transporte	55,5	77,6	43,1	20,5	1,4	1,8	100	100
<b>Participação no Eixo</b>	<b>64,8</b>	<b>72,0</b>	<b>26,0</b>	<b>17,4</b>	<b>9,2</b>	<b>10,6</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Fonte: IBGE – Censo Industrial, 1970 e 1980. Tabulado pelo autor.

(-) Dados inexistentes, nulos ou sigilosos.

\* Dados agregados pelo somatório dos setores “produtos alimentares” e “bebidas”.

\*\*Dado obtido por resíduo da microrregião de Uberlândia. Ver nota 53.

Sendo assim, para a compreensão desse processo, é necessária uma análise individual de cada uma das três sub-regiões que compõem esse eixo.

*a) Periferia próxima*

No recorte estabelecido, o primeiro ponto a se destacar é que, mesmo diante do processo de desconcentração industrial por que o país passou na década de 1970, a periferia próxima eleva sua participação relativa no VTI do eixo em 7,3 p. p., passando a representar 73,9% do VTI total. Esse dinamismo é alavancado, sobretudo, pela microrregião de Campinas que eleva sua participação no VTI da periferia próxima de 74,2% para 78,3%<sup>55</sup>.

Esse processo de concentração é comandado pelos setores de média-alta e de alta intensidade tecnológica, cuja participação da periferia próxima se intensifica, passando para 81,8% do VTI no eixo, enquanto as demais regiões, que já apresentavam índices baixos registrados nesse grupo, não alteram essa condição. O grupo de média-alta e alta intensidade tecnológica, juntamente com a produção de média-baixa – que, embora tenha perdido participação, mantém 85,2% do VTI do eixo –, concentra os setores de maior valor agregado, demonstrando a vantagem de Campinas e Jundiaí de absorver essas indústrias diante do processo de desconcentração industrial.

Em relação à estrutura industrial da periferia próxima, o principal ponto refere-se ao crescimento da indústria química. No entanto, os 30,6% registrados por esse setor em 1980, longe de representar um processo de especialização, ocorrem como reflexo dos vultosos investimentos realizados na instalação da Refinaria do Planalto Paulista (Replan)<sup>56</sup>, no município de Paulínia em 1972<sup>57</sup>. Apenas essa unidade faz com que a indústria química desse município, sozinha, passe a representar 18,3% de todo o VTI do eixo São Paulo-Brasília em 1980.

No caso do grupo de baixa intensidade tecnológica, a comparação entre as Tabelas 3.1 e 3.2 revela que, mesmo diante de uma acentuada queda na participação desse grupo no âmbito interno da periferia próxima, ocorre um aumento em sua participação relativa ao se comparar com as demais parcelas do eixo.

---

<sup>55</sup> A participação do VTI da microrregião de Campinas no eixo São Paulo-Brasília passa de 48,1% em 1970 para 56,4% em 1980.

<sup>56</sup> Ao contrário da classificação recente definida pela Cnae 1.0, no Censo Industrial a indústria de refinaria de petróleo contava como pertencente à indústria química.

<sup>57</sup> A disparidade nos dados causada pela refinaria pode ser observada no fato de que em 1980 a indústria química de Paulínia, além de fazer desse município o principal núcleo industrial do eixo em relação ao VTI, faz com que esse setor, por si só, seja maior que o total da indústria no município de Campinas, o segundo núcleo industrial do eixo. Essa diferenciação entre os municípios paulistas está na Tabela 3, no Anexo B.

A estrutura diversificada que se constitui na periferia próxima demonstra sua capacidade tanto de se beneficiar dos impulsos que recebe a produção agroindustrial, decorrente de seus recursos naturais, quanto de absorver setores que estão em curso de desvalorização no centro. Dessa forma, estabelece-se uma competição generalizada dessa periferia em relação às demais.

Cabe destacar que esse é o caso do setor de alimentos e bebidas, que, mesmo sendo um dos principais motores do desenvolvimento industrial nas periferias médias e distantes, cresce também de forma acentuada na periferia próxima. No caso específico desse setor, a competição entre as subdivisões do eixo é estabelecida pela própria estratégia de funcionamento das agroindústrias processadoras, cuja localização pode ser definida em relação ao raio de abrangência do mercado consumidor e à proximidade com as fontes de matéria-prima.

De forma geral, essas características demonstram que as horizontalidades definidas pelos eixos de desconcentração são limitadas devido à sua associação com as forças centrípetas do entorno da RMSP, fazendo com que determinados setores não se desloquem além dos 170 km definidos pelas microrregiões de Jundiaí e Campinas. Isso estabelece, no seu entorno próximo, uma primeira região capacitada a absorver: indústrias que buscam se beneficiar do principal mercado consumidor do país, constituído pela RMSP; indústrias de maior intensidade tecnológica e de maior valor agregado; assim como comportar investimentos de grande porte do setor estatal, como a refinaria de Paulínia.

#### *b) Periferia média*

A periferia média, de certa forma, se mantém “excluída” dos impactos mais imediatos do processo de desconcentração, apresentando, assim, uma queda relativa de 12 p. p. em sua participação no VTI do eixo. Essa perda se manifesta em suas três microrregiões, sendo mais intensa em Limeira, que passa de 15,1% para 9,4% do VTI total do eixo São Paulo-Brasília.

Os avanços registrados nessa subdivisão são pontuais, ocorrendo: i) no grupo de baixa intensidade tecnológica, principalmente, nas indústrias diversas e de editorial e gráfica; e ii) no grupo de média intensidade, na produção de borracha. No entanto, na maioria dos casos, a periferia média registra perdas relativas.

Isso não significa uma estagnação dessa área – que, ao se considerar o pessoal ocupado<sup>58</sup>, passa de 32.783 para 63.536 nesses dez anos –, mas demonstra, principalmente, sua incapacidade de competir com o dinamismo da periferia próxima. Desse modo, mesmo que se considerem as áreas previamente dotadas de uma infraestrutura urbana como uma das características essenciais para alavancar um maior dinamismo no curso da desconcentração industrial, essa condição não se reflete – em termos relativos ao eixo São Paulo-Brasília – nos núcleos da periferia média, que conta com Limeira e Ribeirão Preto.

No entanto, é importante ressaltar que, como demonstra Lencioni (1994, p. 56), a região compreendida pelo noroeste de São Paulo é uma das principais beneficiadas pelo Programa Nacional do Alcool (Proálcool), que, além de incentivar o setor sucroalcooleiro, “teve efeitos encadeadores com a indústria de bens de capital”, possibilitando o crescimento de agroindústrias e uma maior diversificação do tecido industrial nessa subdivisão do eixo. Esses efeitos são registrados, ainda que timidamente, pela Tabela 3.1, que demonstra o crescimento interno da periferia média do grupo de alta e média-alta intensidade, onde estão as indústrias de bens de capital, assim como a indústria química, onde está incluída a produção de derivados de álcool. Porém, o Proálcool tem uma importância central para a periferia média nas décadas seguintes, beneficiando, principalmente, a microrregião de Ribeirão Preto.

### *c) Periferia distante*

Nesse período, a periferia distante concebe um importante crescimento no VTI do eixo, passando de 9,2% para 10,6%. No entanto, esse crescimento é obtido pontualmente pelo dinamismo de três setores: i) a indústria de alimentos e bebidas; ii) a indústria química<sup>59</sup>; e iii) a produção de fumo. Juntas, essas indústrias representavam 64,4% do VTI dessa subdivisão do eixo em 1980.

Enquanto o crescimento do terceiro setor é explicado por decisões de natureza interna da Souza Cruz<sup>60</sup>, os dois primeiros seguem um mesmo padrão industrial relacionado com o deslocamento da fronteira agrícola para o cerrado do Triângulo Mineiro e da região Centro-

---

<sup>58</sup> Os dados com o pessoal ocupado dividido por microrregiões entre 1970 e 1980 se encontram na Tabela 1, no Anexo B.

<sup>59</sup> A força da indústria química na periferia distante fica evidente ao se observar, na Tabela 3.1, que, mesmo diante da implantação da Replan, a periferia próxima não consegue aumentar sua concentração nesse setor; pelo contrário, perde participação relativa no eixo.

<sup>60</sup> Esse caso será abordado no item 3.2.3 sobre a indústria de Uberlândia.

Oeste<sup>61</sup>, o que torna essas áreas um local estratégico para o crescimento na economia nacional, sobretudo associado aos complexos agroindustriais (CAIs) que se consolidavam no país nesse período.

Nesse contexto, a partir de 1967, o desenvolvimento agrícola recebe grande influência do Estado, que buscava exercer uma função que se desdobrava “desde os anos de 1930 e que constitui um dos problemas fundamentais do processo de industrialização brasileira – conformar a agricultura às necessidades de acumulação de capital comandada pelo setor urbano-industrial” (KAGEYAMA et al., 1990, p. 158). Os meios pelos quais o Estado intervinha na dinâmica agrícola passavam sempre pela modernização desse setor e sua integração “à dinâmica capitalista, o que equivale à integração agricultura-indústria” (KAGEYAMA et al., 1990, p. 160). Cabe acrescentar que é nesse contexto que, em 1973, foi criada a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), visando a incentivar a pesquisa e o avanço tecnológico da produção agropecuária no país.

Em relação à questão regional, um dos pontos mais importantes desse novo momento da agricultura ocorre com os planos de modernização do cerrado, que, conforme apresenta o Quadro 3.1, foram implantados durante os anos que se estendem de 1970 à primeira metade dos anos de 1980. O intuito desses planos era fornecer uma alternativa às fronteiras agrícolas do Sul e do Sudeste, que estavam em curso de esgotamento, e adequar o conjunto de “áreas vazias” do interior do país às exigências do mercado.

<b>Programa</b>	<b>Criação</b>	<b>Custo (US\$)</b>	<b>Área (Ha)</b>	<b>Local (Estado)</b>
PCI	1972	32 milhões	111.025	MG
PADAP	1973	200 milhões	60.000	MG
POLOCENTRO	1975	868 milhões	3.000.000	MG, MS, MT, GO
PRODECER I	1979	94 milhões	60.000	MG
PRODECER II	1985	409 milhões	180.000	MT, BA, MG, GO

**Quadro 3.1** – Programas governamentais de desenvolvimento agrícola no cerrado

Fonte: Ribeiro (2002)

Entre esses planos, cabe chamar a atenção<sup>62</sup>, primeiramente, para o Programa de Desenvolvimento dos Cerrados (Polocentro) associado ao II PND. Utilizando-se de altos

<sup>61</sup> Desde já, a dinâmica econômica da periferia distante deve ser compreendida dentro de uma espacialidade mais ampla que evolve, além do eixo, a região Centro-Oeste e outras parcelas da mesorregião do Triângulo Mineiro-Alto Paranaíba. Essa questão é importante no caso das agroindústrias cuja matéria-prima pode-se localizar mais distante do local de processamento, como as empresas que dependem da produção de milho e soja.

investimentos, seu “objetivo era desenvolver e modernizar a agropecuária do Centro-Oeste e de Minas Gérias, ocupando racionalmente as áreas de fronteira do Cerrado e aproveitando-as em escala empresarial” (DINIZ, 2006, p. 116). De acordo com Diniz (2006, p. 116):

esse programa, voltado para a média e grande propriedade, atuava nos setores de ciência e tecnologia, através do desenvolvimento de pesquisa e experimentação, de extensão rural, de infra-estrutura, da produção e da comercialização de insumos básicos à agropecuária e de estímulo ao florestamento e reflorestamento, com linhas de crédito bastante vantajosas e atrativas para o produtor.

O Polocentro, embora extinto nos anos de 1980, devido à crise econômica, representa grande importância no desenvolvimento da região Centro-Oeste, devido aos avanços tecnológicos que o programa trouxe. No âmbito estadual, o maior beneficiado foi o Estado de Goiás com 42,3% da área total incorporada; em segundo, vem o Mato Grosso do Sul com 30,5%; e, em terceiro, o Mato Grosso, com 21,3% (AGUIAR, 1988, apud, GALINDO; SANTOS, 1995, p. 163).

Cabe destacar que os investimentos realizados na região Centro-Oeste e no Triângulo Mineiro seguiam uma forma de ocupação concentrada presente na estratégia de integração do II PND, ao defender que o investimento “principalmente na zona rural” deve “tirar vantagem de economias de escala, economias externas” e de “economias de aglomeração”, sendo assim realizados em “pólos, distritos agroindustriais ou outras formas” (BRASIL, 1974, p. 60).

O segundo plano que merece destaque é o Programa de Cooperação Nipo-Brasileira para o Desenvolvimento dos Cerrados (Prodecercer), ao qual teve grande interferência de investimentos estrangeiros, em especial do capital japonês. De acordo com Diniz (2006, p. 117), “o Japão, dependente das importações americanas, buscou a diversificação das fontes de suprimento alimentar, por meio de programas de cooperação bilateral voltados para o desenvolvimento agrícola nos países de grande extensão territorial”.

Como aponta Diniz (2006, p. 118), “na sua primeira versão, o projeto esteve restrito ao Cerrado de Minas Gerais”, incorporando áreas do Noroeste Mineiro. “Somente com a implantação da segunda versão do PRODECERCER, em 1987, o programa passou a atuar no Centro-Oeste” (GALINDO; SANTOS, 1995, p. 163).

---

<sup>62</sup> Uma abordagem completa e mais detalhada sobre cada um desses planos é realizada por Cleps Junior (1998).

Com esses investimentos, o cerrado brasileiro passa a figurar como uma das mais importantes fronteiras agrícolas no país, especialmente, devido à produção de soja, que se torna o principal motor da agricultura nessa região. Nesse ponto, ao se considerar o agregado do Estado de Minas Gerais com a região Centro-Oeste, é possível constatar que essas regiões, que, em 1970, representavam 1,4% da área colhida de soja do país, passam para 29,5% desse total em 1985 (IBGE – CENSO AGROPECUÁRIO 1970, 1985). Essa situação viria a intensificar o deslocamento não apenas de empresas agroindustriais, como também de agricultoras que se direcionavam para a área do cerrado, à medida que as terras do Sul e Sudeste se tornavam mais caras ou mais escassas.

Juntamente com esse processo tem-se, no país, a consolidação dos CAIs, ou seja, de uma dinâmica da produção agropecuária formada pelo conjunto: i) da indústria responsável pelo “fornecimento de bens de produção e insumos para a agricultura (fertilizantes, defensivos, máquinas e implementos)” (KAGEYAMA et al., 1990, p. 128); ii) de uma agrícola subordinada à dinâmica industrial, funcionando como uma “‘fábrica’ que compra determinados insumos e produz matérias-primas para outros ramos da produção” (KAGEYAMA et al., 1990, p. 113); e iii) da agroindústria processadora, que se constitui no setor a jusante desse processo, sendo “através do capital industrial processador que se viabiliza a integração nos CAIs” (KAGEYAMA et al., 1990, p. 173).

Em relação à soja, é possível identificar esses três segmentos formando um complexo agroindustrial completo. Sendo assim, conforme aponta Kageyama et al. (1990, p. 187),

a dinâmica, nesses casos, não pode ser vista unicamente isolando o produto agrícola, mas é o conjunto integrado de atividades que tem ritmo próprio e estratégias de crescimento combinadas, pois há soldagens específicas da atividade agrícola “para frente” e “para trás”, isto é, com a indústria a montante e a agroindústria processadora.

Ao se considerarem os efeitos de encadeamento do CAI da soja, a periferia distante do eixo São Paulo-Brasília, pelo seu potencial de polarizar áreas agropecuárias do Centro-Oeste, torna-se uma região altamente atrativa, tanto a jusante, com o processamento agroindustrial, como a montante, com a indústria de fertilizantes.

No caso da produção alimentícia, esse fenômeno é bem claro pelas vantagens na redução de custos associadas ao raio de aproximação da matéria-prima e, conforme já ressaltamos, por decisões de natureza microeconômica de empresas da região Sul. No entanto, o que os dados da Tabela 3.1 revelam é uma queda na participação relativa do VTI desse setor entre 1970 e 1980, que, embora não

seja proporcional ao pessoal total ocupado – que passa de 6.531 para 9.568 –, é um fator relevante devido à incapacidade dessa indústria de continuar como principal responsável pela geração de valor nessa subdivisão, a partir do momento em que são realizados investimentos em outros setores de maior intensidade tecnológica<sup>63</sup>.

Por outro lado, a periferia distante concebe um alto crescimento na indústria química. Nesse ponto, devido à ausência das informações municipais a três dígitos, não é possível afirmar, tendo como base somente o Censo Industrial, qual segmento específico dessa indústria está impulsionando a dinâmica da periferia distante. No entanto, é certo que esse fenômeno está associado ao processo de industrialização para a agricultura, com o ramo de “adubos e fertilizantes e corretivos do solo<sup>64</sup>”. Esse foi um dos setores que mais se beneficiaram das metas presentes no II PND, no caso, de se efetivar a “internalização da produção fertilizantes” (KAGEYAMA et al., 1990, p. 132), para, com isso, promover uma das etapas necessárias para as mudanças estruturais que ocorriam na agricultura brasileira. Desse modo, como destacam Kageyama et al. (1990, p. 132), a indústria de fertilizantes ganha um grande impulso entre 1974 e 1983, quando “instalaram-se 68 novas plantas<sup>65</sup>, mais da metade para a produção de fertilizantes simples fosfatados”. Essas empresas, como apontam Kageyama et al. (1990), recebiam o apoio de um plano específico para o setor estabelecido no ano de 1974, o Plano Nacional de Fertilizantes e Calcário Agrícola (PNFCA), que tinha como meta principal atingir a substituição de importações desses insumos. Sendo que, “por razões específicas do setor, o Plano acabava por viabilizar também uma desconcentração regional com a instalação de importantes indústrias junto às minas em Minas Gerais, Sergipe e Paraná” (KAGEYAMA et al., 1990, p. 133).

O Triângulo Mineiro foi uma das regiões beneficiadas por esse programa, tendo como foco a produção de fertilizantes fosfatados, que se deslocavam para a periferia distante do eixo São Paulo-Brasília com o objetivo de mobilizar a “produção de fosfatos em Patos de Minas e Araxá (MG), Catalão e Ouidor (GO)” (KAGEYAMA et al., 1990, p. 133).

---

<sup>63</sup> Cabe destacar que a produção de óleos vegetais em bruto, extraídos, por exemplo, de amendoim, do caroço do algodão, girassol, linhaça, milho e soja, que atualmente incluem-se na indústria de alimentos e bebidas, fazia parte da indústria química. De acordo com os dados do Censo Industrial de 1980, esse ramo apresenta uma participação de 7,4% do total da indústria química no país. Desse modo, caso agregasse a produção de óleos à indústria de alimentos, essa queda em sua participação relativa a indústria de alimentos poderia ser menos intensa, mas, ainda assim, insuficiente para negar esse argumento.

<sup>64</sup> Esse ramo compreendia 8,5% da indústria química no Censo Industrial de 1980. Valor significativo ao se considerar a ampla quantidade de indústrias agregadas nesse setor.

<sup>65</sup> Além dos 20 novos estabelecimentos da indústria de fertilizantes instalados entre 1967 e 1973 (KAGEYAMA et al., 1990, p. 132).

Esse caso revela uma clara vantagem dos núcleos urbanos do Triângulo localizados no eixo de desconcentração, em comparação com aqueles onde ocorre a extração dos fosfatos, pois, Araxá e Patos de Minas, que não apresentavam estabelecimentos na indústria química em 1970, continuam à margem desse desenvolvimento em Minas Gerais nos anos de 1980<sup>66</sup>. Por outro lado, o principal beneficiado por esse processo, a microrregião de Uberaba, sobretudo com a implantação da indústria Fosfótil em 1977, passa a representar 26,0% do VTI da indústria química do Estado de Minas Gerais. Essa microrregião é também o maior responsável pelo dinamismo desse setor na periferia distante<sup>67</sup>.

Esses investimentos fizeram com que Uberaba, baseada no dinamismo da indústria química, que, em 1980, representou 50,7% do VTI total dessa microrregião, se tornasse o núcleo industrial mais importante da periferia distante, superando, inclusive, o total registrado em Uberlândia nesse mesmo ano<sup>68</sup>.

De forma geral, deve-se compreender o deslocamento da indústria química para a periferia distante com base na dimensão das verticalidades espaciais associadas aos impulsos do governo federal – nesse caso, pela inter-relação dos segmentos que formam o CAI da soja, assim como pela importância estratégica do eixo São Paulo-Brasília para o dinamismo econômico do Centro-Oeste e do Triângulo Mineiro, o Estado passou a direcionar para essa subdivisão do eixo grandes investimentos na produção de fertilizantes químicos.

Assim, a periferia distante, sobretudo em seu trecho mineiro, compreende um caso particular no processo de desconcentração, pois, ao mesmo tempo em que se beneficiava diretamente de sua conexão com São Paulo por meio do eixo de desconcentração, recebia investimentos diretos do governo federal e do Estado de Minas Gerais, que dinamizavam sua atividade industrial, e se constituía como uma das regiões onde se desenvolviam as ramificações à jusante e a montante do CAI da soja.

---

<sup>66</sup> No caso, Araxá atinge 0,2% do VTI da indústria química de Minas Gerais em 1980. Já em Patos de Minas, onde surgiu apenas um único estabelecimento desse setor, os dados sobre essa indústria aparecem sigilados. Mas, ao considerar que 75,4% do VTI desse município está concentrado na produção de alimentos e de minerais não metálicos, é certo que a indústria química de Patos de Minas é um setor muito pouco representativo.

<sup>67</sup> Segundo Bessa (2007, p. 265), “a expansão dessas indústrias de fertilizantes deveu-se ao fato de ser o fosfato o componente da cadeia de fertilizantes que apresenta as melhores condições competitivas no Brasil, fazendo jus as unidades mineradoras de Tapira, Patos de Minas, Patrocínio e Araxá”.

<sup>68</sup> Em relação ao Estado de Minas Gerais, Uberaba passa de 1,1% em 1970 para 4,5% do VTI de Minas Gerais em 1980. Nesse mesmo ano, Uberlândia representou 3,5% do VTI estadual (IBGE – CENSO INDUSTRIAL 1970, 1980). A comparação entre os municípios mineiros do eixo pode ser vista na Tabela 4, no Anexo B.

### 3.2.3 – A dinâmica industrial em Uberlândia

A participação relativa do VTI da microrregião de Uberlândia em Minas Gerais passa de 3,6% em 1970 para 3,1% em 1975 e 3,5% em 1980; no âmbito nacional, essa microrregião passa de 0,23% em 1970 para 0,19% em 1975 e para 0,27% em 1980; e em relação ao eixo São Paulo-Brasília, cai de 4,8% em 1970 para 3,7%<sup>69</sup> em 1980 (IBGE – CENSO INDUSTRIAL, 1970, 1980).

Em relação ao pessoal ocupado e o número de unidades locais<sup>70</sup>, o total da microrregião de Uberlândia concebe um aumento de, respectivamente, 8.449 empregados ocupados na indústria e 106 unidades entre 1970 e 1980<sup>71</sup>.

Conforme pode ser observado na Tabela 3.3, a dinâmica setorial da indústria em Uberlândia está associada basicamente a dois tipos principais de produção: alimentos e bebidas e fumo, que, juntas, correspondem a 70,1% do VTI da microrregião em 1980; de forma secundária, a produção têxtil, de minerais não metálicos e a metalurgia respondem por 13,6% desse total no mesmo ano.

---

<sup>69</sup> Ver a Tabela 6, no Anexo B, com a participação dos setores industriais da microrregião de Uberlândia no eixo São Paulo-Brasília.

<sup>70</sup> Ver a Tabela 7, no Anexo B.

<sup>71</sup> Em comparação com o desenvolvimento industrial no eixo da rodovia Anhanguera, Uberlândia apresenta um incremento superior ao de Pirassununga, São Joaquim da Barra e Ituverava.

**Tabela 3.3** – Microrregião de Uberlândia: participação no VTI nos anos de 1970, 1975 e 1980 (%)

<b>Gêneros da Indústria</b>	<b>1970</b>	<b>1975</b>	<b>1980</b>
<b>Baixa intensidade tecnológica</b>	<b>64,4</b>	<b>79,2</b>	<b>89,6</b>
Produtos Alimentares e Bebidas*	56,5	57,1	27,8
Fumo**	(-)	(-)	42,3
Têxtil	(-)	5,8	6,9
Vestuário, calçados e artefatos de tecidos	0,9	1,7	2,5
Couro e peles e produtos similares	(-)	0,1	0,3
Madeira	0,6	0,8	0,4
Papel e papelão	(-)	(-)	0,3
Editorial e gráfica	1,1	2,0	1,2
Produtos de minerais não metálicos	1,6	4,5	3,7
Mobiliário	0,6	1,5	0,9
Metalurgia	2,6	4,9	3,0
Diversas	0,4	0,7	0,3
<b>Média-Baixa Intensidade Tecnológica</b>	<b>0,4</b>	<b>4,6</b>	<b>6,2</b>
Química	0,1	3,4	5,6
Produtos farmacêuticos e veterinários	(-)	(-)	(-)
Perfumaria, sabões e velas	(-)	(-)	(-)
Produtos de matérias plásticas	0,1	0,4	0,2
Borracha	0,2	0,7	0,4
<b>Média-Alta e Alta Intensidade Tecnológica</b>	<b>31,5</b>	<b>7,6</b>	<b>4,2</b>
Mecânica	30,6	4,7	2,1
Material elétrico e de comunicações	0,3	0,1	0,1
Material de Transporte	0,5	2,7	2,0
<b>Total Tabulado***</b>	<b>96,3</b>	<b>91,4</b>	<b>100</b>
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Fonte: IBGE – Censo Industrial 1970 e 1980. Tabulado pelo autor.

(-) Dados Inexistentes, nulos ou sigilosos.

\* Dados agregados pelo somatório dos setores “produtos alimentares” e “bebidas”.

\*\*Dado obtido por resíduo. Ver nota 53.

\*\*\*O total tabulado refere-se à quantidade de dados disponíveis nos Censos Industriais de 1970, 1975 e 1980 sobre esses setores. Ver Apêndice Metodológico.

A dinâmica industrial de Uberlândia entre 1970 e 1980 pode ser definida, basicamente, de acordo com três aspectos principais. Um primeiro refere-se ao impacto da fábrica de cigarros da Souza Cruz – empresa de capital inglês controlada pela British American Tobacco (BAT) – na dinâmica industrial dessa microrregião, fazendo com que um setor até então inexistente passasse a responder por, aproximadamente, 42,3% do VTI total.

A implantação dessa unidade, conforme demonstrado na linha histórica da Souza Cruz traçada por Grigorovski (2004), iniciou-se em 1974, quando

foi adquirida uma área de 840.000 m<sup>2</sup> no Parque Industrial de Uberlândia (MG) para instalação de uma nova fábrica. O local foi escolhido levando-se em consideração clima, vias de acesso, infra-estrutura, meios de comunicação, visando a otimizar os custos de

produção, vendas e distribuição (SOUZA CRUZ, 1975 e 1977, apud GRIGOROVSKI, 2004, p.206).

As obras se iniciaram em 1975 e, no ano seguinte, continuaram dentro do “cronograma planejado para se tornar a maior fábrica de cigarros da América Latina e uma das maiores fábricas do mundo” (SOUZA CRUZ, 1977, apud GRIGOROVSKI, 2004, p. 210), sendo a inauguração no início de 1978.

No ano seguinte a fábrica de Uberlândia já correspondia “a 25% da produção de cigarros da Souza Cruz, aliviando a pressão nas outras unidades fabris” (GRIGOROVSKI, 2004, p. 215).

Segundo Corrêa (2006, p. 127), essa unidade,

estrategicamente localizada em face dos crescentes mercados das regiões Centro-Oeste e Norte e, simultaneamente, podendo atender ao próprio mercado da Região Sudeste, revela a natureza da lógica espacial da Souza Cruz: acessibilidade aos mercados consumidores atuais e futuros. Essa acessibilidade foi verificada e estimada a partir do estudo no qual se evidenciaram as vantagens comparativas de Uberlândia em face das outras cidades, entre elas Uberaba e Ribeirão Preto.

A instalação desta unidade fabril rompe o padrão locacional metropolitano das fábricas de cigarros Souza Cruz: a organização sócioespacial brasileira assim o permite no final da década de 1970, bem como a escala do empreendimento fabril. Mais do que isso, a desvinculação ao padrão metropolitano aparece em 1980 com o fechamento da fábrica de cigarros de Belo Horizonte.

Sem aprofundar nos detalhes que definiram Uberlândia como o local de implantação dessa unidade, cabe ressaltar que a Souza Cruz optou por se localizar distante da fonte de sua principal matéria-prima, o fumo<sup>72</sup>, de modo que, mesmo sendo uma agroindústria, essa unidade apresenta uma lógica de localização diferenciada das demais na periferia distante, onde o atrativo se relaciona com as economias de escala gerada pela proximidade entre local de processamento e a fonte de matéria-prima.

De forma geral, é nítida a importância de um empreendimento desse porte em uma região que, até o momento, apresentava uma estrutura industrial pouco diversificada e com alta dependência da transformação de matérias-primas alimentícias.

Nesse sentido, o segundo ponto refere-se à indústria de alimentos e bebidas. Esse setor, entre 1970 e 1980, diante dos investimentos realizados em outras indústrias, apresenta um

---

<sup>72</sup> Considerando o agregado de Minas Gerais com a região Centro-Oeste, os Censos Agropecuários revelam que a participação relativa da produção vegetal de fumo nessa grande região apresenta uma queda constante de 4,6% em 1970, para 1,2% em 1980, para 0,9% em 1985 e 0,3% em 1995. Nesses mesmos anos, a região Sul passa de 67,5% para 85,1%, depois para 87,3% e, por fim, para 91,6% da produção dessa cultura no Brasil (IBGE – CENSO AGROPECUÁRIO, vários anos).

decréscimo de 28,7 p. p. no VTI de Uberlândia. Em comparação com o Estado de Minas Gerais, essa indústria também apresenta uma queda relativa no VTI de 10,4% em 1970 para 7,8% em 1980 e, no âmbito nacional, de 0,9% para 0,7% nesse mesmo período. No entanto, essa queda pode ser considerada apenas percentual, pois o número de pessoal ocupado nesse setor aumenta em 1.935 durante essa década.

Nessa época, já se destacavam em Uberlândia quatro grupos industriais que representavam a produção alimentícia local. O mais importante desses estabelecimentos foi a Granja Rezende – empresa de capital local, fundada em 1962 –, que atuava no segmento genético-avícola. Essa empresa, antes mesmo da década de 1970, era “líder em vendas de matrizes de corte para empresas importantes no segmento de carnes, como a Chapecó, Frangosul, Perdigão e Sadia, que adquirem as aves de um dia para a produção integrada” (CLEPS JÚNIOR, 1998, p. 209).

Outras indústrias importantes nessa microrregião são: i) a Granja Planalto, inaugurada em 1964, tendo também sua origem no capital local (essa empresa, durante o início da década de 1970, expandiu suas atividades, até então focada na produção de ovos, direcionando-se para o mercado de matrizes e pintos de um dia para corte, assim como a Rezende); ii) a unidade de esmagamento de soja, fundada em 1978<sup>73</sup>, da ABC Inco, pertencente à *holding* Algar; e iii) o frigorífico Mataboi de Araguari, fundado em 1949.

No entanto, mesmo com essas empresas, o setor de alimentos e bebidas de Uberlândia, que sempre se despontou como o principal motor da região, além de ter sua importância interna minimizada com a indústria de fumo, perdia seu dinamismo em comparação com o crescimento desse setor em outras parcelas do país e do próprio Estado de Minas Gerais.

O terceiro ponto refere-se à acentuada queda que ocorre no VTI da indústria mecânica. Nesse caso, as principais hipóteses são, em primeiro lugar, o alto índice registrado por esse setor em 1970, que ocorre em decorrência da pequena base industrial de Uberlândia, fortemente concentrada na produção de alimentos no ano de 1970<sup>74</sup> – sendo assim, a partir do crescimento de outras atividades, é natural uma diminuição relativa. No entanto, por essa perda ser de 28,5 p. p., consideramos uma segunda hipótese, referente à competição que essa indústria deve ter sofrido da parcela paulista do eixo São Paulo-Brasília, pois todas as demais microrregiões apresentam índices de

---

<sup>73</sup> Conforme já demonstramos, no Censo Industrial, a indústria de óleos vegetais compreendia um segmento a três dígitos do setor químico. Desse modo, é provável que, até então, a unidade da ABC Inco não esteja sendo contabilizada como um setor do ramo alimentício.

<sup>74</sup> Excluindo a participação da indústria mecânica, a produção de alimentos representaria 79,6% do VTI de Uberlândia.

crescimento positivo na indústria mecânica, especialmente, em Limeira e Ribeirão Preto, que registram as maiores taxas de crescimento nesse setor, bloqueando o crescimento de Uberlândia<sup>75</sup>.

De uma forma geral, os empreendimentos industriais que se desenvolviam nessa microrregião estão, em sua maior parte, relacionados a fatores associados ao município de Uberlândia, que, entre 1970 e 1980, eleva sua participação relativa no VTI microrregional de 76,4% para 86,2%.

Nesse sentido, em relação aos fatores internos a Uberlândia, cabe destacar a implantação do Distrito Industrial, em 1973, realizada pela Companhia de Distritos Industriais (CDI), do Estado de Minas Gerais. Esse distrito foi instalado na área norte da cidade, próximo à rodovia BR-050, sobrepondo a antiga Cidade Industrial<sup>76</sup>. Juntamente com a definição de uma área específica para a atividade industrial, conforme demonstra Soares (1988, p. 74),

o governo o governo de Minas Gerais e a prefeitura municipal concederam inúmeros estímulos e incentivos fiscais: gratuidade de parte substancial do terreno, isenção de impostos municipais durante 10 anos, terraplanagem inicial gratuita, infra-estrutura básica do projeto, assessoria econômica e técnica, financiamento à longo prazo pelo BDMG – Banco de Desenvolvimento de Minas Gerais

Esses investimentos tinham como foco aproveitar o momento favorável para a periferia nacional, garantindo um novo impulso à indústria de Uberlândia. Essa concepção pode ser identificada, por exemplo, no relato da Fundação João Pinheiro (1980, apud SOARES, 1988, p. 77), de que

a desconcentração industrial de São Paulo tornou-se um fato, seja por orientação política, seja porque o alto preço dos terrenos industriais e outras deseconomias de aglomeração o impuseram. Desta tendência aproveitar-se a não só nas diversas regiões do interior paulista, como algumas regiões de Minas, mais ligadas a São Paulo, como é o caso do Sul e do Triângulo.

No entanto, não cabe discorrer sobre a inclusão de Uberlândia no processo de desconcentração industrial – que é algo certo –, mas a forma como essa microrregião se insere nesse processo. No caso, conforme ressaltamos, existem basicamente três dinâmicas de inserção

---

<sup>75</sup> Consideramos que a dinâmica da indústria mecânica em Uberlândia até os anos de 1980 deve ser objeto de um estudo mais aprofundado, pois sua queda no VTI e a provável relação com o setor de máquinas e equipamentos para a agricultura indicam que, nesse período, estavam-se formando as bases da divisão territorial dos CAIs, sistema cujo tipo de produção se concentra no interior paulista, em polos como Ribeirão Preto e Piracicaba.

<sup>76</sup> Ver Martins (2000).

periférica na desconcentração industrial. No primeiro caso, associado às deseconomias de aglomeração da RMSP, é fácil observar que os setores mais dinâmicos que deixam o centro se deslocam ou para a periferia próxima ou média, mantendo Uberlândia à margem desse processo. No segundo caso, associado às verticalidades espaciais e intervenção direta do governo federal na indústria, o principal beneficiado da periferia distante é Uberaba, com os investimentos no setor químico. No terceiro caso, o deslocamento do setor agroindustrial acompanhando a fronteira agrícola, embora seja o mais próximo, também não se aplica de forma adequada à inserção de Uberlândia, pois a agroindústria mais dinâmica que se desloca para essa microrregião não está associada à busca pelos recursos naturais do cerrado.

Sendo assim, o principal benefício da desconcentração industrial para Uberlândia consiste na configuração territorial de seu entorno, tornando esse núcleo urbano um local altamente atrativo para a agroindústria processadora de alimentos. No caso, em primeiro lugar, no âmbito regional esse processo pode ser identificado: i) nos planos de modernização que transformam áreas do cerrado onde, até então, apresentavam poucos núcleos polarizadores numa das principais regiões agrícolas do país, e, ao mesmo tempo, os investimentos do Estado criam um importante centro de fertilizantes em Uberaba, fortalecendo o desenvolvimento econômico dessas áreas; e ii) o dinamismo alcançado tanto pelos núcleos intermediários do eixo São Paulo-Brasília, quanto pelos principais, eleva a densidade demográfica nas regiões diretamente interligadas com Uberlândia, induzindo um aumento constante na demanda por alimentos. Nesse caso, além do aumento na demanda, esses núcleos urbanos passam a influenciar a melhoria das infraestruturas desse eixo.

Em segundo lugar, essas configurações ocorrem no âmbito microrregional, para o qual cabe destacar que: i) “a modernização da agropecuária nas áreas do cerrado impôs a ampliação e a renovação da rede de armazenagem” do Triângulo Mineiro, onde Uberlândia é “a cidade que passou a contar com a melhor infraestrutura do estado, juntamente com Uberaba e Patos de Minas” (BESSA, 2007, p.208) – essa condição possibilita um sistema de inter-relações entre os centros de armazenagem e de processamento no próprio âmbito municipal de Uberlândia; e ii) a criação do Distrito Industrial, que passaria a ser o principal destino das agroindústrias processadoras no espaço urbano de Uberlândia.

A partir de então, é possível considerar que o processo de desconcentração industrial apresenta dois tipos de impactos, um imediato e outro perceptível apenas em longo prazo. No

primeiro caso, tem-se uma elevação da participação do setor de baixa intensidade tecnológica em 25,2 p. p., reforçando, assim, a condição periférica da indústria de Uberlândia. Isso explica a maior intensidade da queda do VTI dessa microrregião em comparação com as demais subdivisões do eixo São Paulo-Brasília e com Uberaba. No entanto, a principal influência do processo de desconcentração industrial em Uberlândia está no segundo caso, sendo esse o principal responsável por fazer com a década de 1970 fosse um momento-chave para a compreensão da dinâmica industrial dessa microrregião. Essas medidas tornar-se-iam mais visíveis, nos períodos posteriores, mediante o crescimento, cada vez mais intenso, do setor de alimentos e bebidas.

### **3.3 – A inflexão do processo de desconcentração industrial entre 1985 e 1995**

Além de uma mudança no quadro político do país, com o fim do Regime Militar e a retomada do governo democrático, o período de 1985 a 1995 compreende importantes transformações de ordem econômica e espacial do Brasil, sobretudo, devido à interrupção do processo de desconcentração industrial, paralelamente à crise da indústria de transformação e as tentativas de reestabilização da atividade econômica.

Os anos que se estendem de 1985 a 1995, como demonstra Pacheco (1998), são marcados por eventos como: i) a recuperação por meio das exportações em 1984/1986; ii) os efeitos de crescimento impulsionados no Plano Cruzado em 1986; iii) as tentativas de estabilização diante da pressão inflacionária de 1987/1989; iv) a drástica abertura comercial de 1991/1993, propiciando uma nova recessão econômica; e v) a implantação do Plano Real, com o crescimento de 1993/94 e a desaceleração posterior.

Inicialmente, como aponta Cano (2008, p. 109), os anos de 1980 marcaram um “arrefecimento da desconcentração industrial” por conta de três fatores: i) “a crise fiscal e financeira do Estado nacional inicia um processo de desmantelamento de suas estruturas, notadamente nas de planejamento e formulação de políticas de desenvolvimento nacional e regional”; ii) “o debilitamento gradativo fiscal e financeiro do governo federal foi sendo transmitido aos governos estaduais, acentuando a queda dos investimentos de infra-estrutura econômica e social, restringindo, assim, a necessária geração de economias externas na periferia nacional”; e iii) “os principais investimentos nos novos segmentos de microeletrônica” realizados

no país se localizaram em São Paulo e, ao mesmo tempo, “algumas linhas de produção desses novos segmentos também se localizaram na ZFM”, impedindo assim uma alteração significativa no padrão espacial da indústria.

Por outro lado, a desconcentração recebia um impulso de elementos, como: i) “a continuidade da desconcentração agrícola e mineral, induzindo novos projetos nos cerrados e em alguma ‘manchas’ irrigadas nordestinas, além de algumas plantas metalúrgicas em alguns estados”; e ii) algumas políticas estaduais, sobretudo, “as de ‘guerra fiscal’ combinadas com projetos privados de novas localizações para suas novas plantas” (CANO, 2008, p. 110).

Para a organização do espaço econômico brasileiro, a mudança mais significativa está na redefinição do papel do Estado, minimizando seu papel como promotor de políticas para o desenvolvimento regional e, conseqüentemente, como redutor das disparidades na localização industrial. Ou seja, como aponta Guimarães Neto (1997, p. 67), é a crise do Estado “e a deterioração de seus principais instrumentos de política econômica, sobretudo do governo federal”, que “constituem os fatos mais relevantes para que se possa compreender a evolução das economias regionais a partir da segunda metade da década de 80”. Nesse momento, o Estado perdia sua função tanto no setor produtivo, na “produção e distribuição de energia elétrica, petróleo e petroquímicos, siderúrgica” e comunicações, quanto no âmbito da política de incentivos, com a “limitação do crédito (oficial e privado) e do corte das despesas públicas (consumo e investimentos, sobretudo o último)” (GUIMARÃES NETO, 1997, p. 67).

No início dos anos de 1990, o redimensionamento no papel do Estado adquire novas proporções com as políticas de abertura comercial, que buscavam restringir seu papel, “tanto quanto possível à regulação, coordenação de interesses e financiamento das atividades produtivas (em caráter complementar ao financiamento privado)” (DINIZ FILHO, 2000, p. 102). Esse sistema propunha uma “integração competitiva” do Brasil na economia internacional, “o que significa induzir a elevação da eficiência produtiva e a competitividade das exportações mediante a abertura comercial e a atração de investimentos diretos estrangeiros” (DINIZ FILHO, 2000, p. 102).

De forma geral, entre 1985 e 1995, ocorre uma pequena redução na participação relativa do Estado de São Paulo no VTI nacional, que passa de 51,9% para 49,8%. Essa queda é um pouco mais intensa em relação à participação da RMSP no Estado, que passa de 29,4% para

25,4% (IBGE – CENSO INDUSTRIAL, 1985; IBGE – PESQUISA INDUSTRIAL MENSAL-PRODUÇÃO FÍSICA – PIM-PF, 1995, apud, CANO, 2008, p. 174).

Mas, esses valores, em grande medida, são resultado do fato de São Paulo e sua capital terem sido o epicentro da crise econômica. Sendo assim, a desconcentração definida pelo maior crescimento da produção industrial na periferia em relação ao centro deixa de ser o processo dominante, pois, no caso, não ocorre uma superação dos efeitos de fluência em relação aos de polarização, mas uma redução desses últimos em decorrência da crise e da instabilidade do momento. Nas palavras de Cano (2008, p. 115) “a ‘locomotiva’ parou e, assim, os ‘vagões’ pouco andaram”.

Dessa forma, a redução do papel do Estado e a crise econômica foram responsáveis por propiciar uma inflexão no processo de desconcentração industrial com o esgotamento do modelo que ocorreu entre 1970 e 1985. No entanto, mesmo que, ao longo desse período, tenham sido tomadas decisões centrais para a economia do país, os anos de 1985 a 1995 estão mais próximos de uma transição para a desconcentração industrial que viria após 1996, do que, propriamente, uma nova fase da industrialização brasileira.

### **3.4. A dinâmica industrial no eixo São Paulo-Brasília e em Uberlândia**

Diferentemente da década de 1970, que define uma nova configuração para a dinâmica industrial no eixo São Paulo-Brasília e em Uberlândia, o período de 1985 a 1995 apresenta transformações proporcionadas, sobretudo, pela diferenciação dos impactos da crise econômica e pelos efeitos imediatos da abertura comercial aos setores da atividade industrial.

Cabe destacar que, nesse período, o dinamismo das comunicações inter-regionais se mantinha dependente do transporte rodoviário que intensificava sua importância no país, especialmente, com o crescimento da quantidade de carga transportada desse modal em contraposição aos demais. Assim, ocorre uma interrupção da ligeira diversificação do sistema de transporte promovida pelo Regime Militar.

Esse processo reflete a função estratégica assumida pelo modal rodoviário como eixo de desconcentração industrial, que continuava a se manifestar após o ano de 1985.

### 3.4.1 – A dinâmica industrial no eixo São Paulo-Brasília

A partir de 1985, surgem problemas metodológicos na análise da indústria brasileira devido à ausência dos Censos Industriais, que seria superada apenas em 1996 com a Pesquisa Industrial Anual (PIA). No caso, perde-se, sobretudo, a possibilidade de se analisar, assim como nos anos de 1970, a dinâmica setorial da atividade indústria por meio do VTI de cada município.

Sendo assim, tanto neste item, como no próximo capítulo, alteramos a base de dados<sup>77</sup> do Censo Industrial para a Relação Anual de Informações Sociais (Rais)<sup>78</sup>, assim como os dados referentes à geração de valor para as informações sobre o pessoal total ocupado<sup>79</sup>. Cabe acrescentar que a mudança na base de dados provoca uma alteração na forma como são agrupados os gêneros industriais<sup>80</sup>.

No caso, mesmo considerando-se os anos que se estendem de 1985 a 1995 como um período de transição, esse momento não deixa de ter uma relativa importância para a dinâmica industrial do eixo São Paulo-Brasília.

Ao longo desses dez anos, esse eixo apresenta um pequeno ganho no emprego industrial, passando de passando de 330.503 para 332.742<sup>81</sup>. Esse valor, em comparação com o do país, representa uma estagnação na participação do eixo, que se mantém em 6,3%.

---

<sup>77</sup> As diferenças metodológicas entre o Censo Industrial, a Rais e a PIA não permitem uma comparação de dados entre essas pesquisas. Sendo assim, as associações realizadas ao longo deste trabalho entre essas pesquisas tem um caráter essencialmente interpretativo.

<sup>78</sup> Conforme demonstra Suzigan et al. (2004, p. 7), a base de dado da Rais apresenta algumas deficiências. “A mais importante é que restringe seu universo às relações contratuais formalizadas, o que exclui os empregos ‘sem carteira assinada’. Além disso, há outros problemas que podem distorcer os resultados da elaboração de indicadores, como é o caso da auto-classificação das empresas nas classes de atividades econômica. Da mesma forma, empresas que possuem vários estabelecimentos em vários locais podem declarar todo o emprego em uma única unidade, e empresas que produzem vários produtos podem declarar todas as informações na atividade que consideram como ramo principal”. Desse modo, há uma grande diferença entre os dados do Censo Industrial com os dados de Rais. Sendo assim, qualquer tipo de relação entre os dados do eixo obtidos nos anos de 1970 e 1980 com o período de 1996 a 2007 devem ser realizadas com ressalvas, pois as transformações que ocorrem podem ser resultado da mudança metodológica dessas pesquisas. No entanto, não impede a realização de algumas considerações gerais sobre a dinâmica industrial no eixo São Paulo-Brasília.

<sup>79</sup> Cabe considerar que, como aponta Selingardi-Sampaio (2009, p. 33), “o número de pessoal ocupado, ou de empregos ocupados, é geralmente um indicador mais adequado que o número de estabelecimentos; entretanto por não permitir que se distinga trabalho em tempo integral e parcial, e por não considerar a automação generalizada que hoje caracteriza muitos ramos, o aludido indicador já não mostra tão eficiente quanto no passado”.

<sup>80</sup> Neste capítulo, os gêneros da indústria são identificados de acordo com a classificação em subsetores do IBGE fornecida pela Rais de 1985. Essa classificação pode ser observada nas Tabelas 8 e 9, no Anexo B, e na Tabela 3.4.

<sup>81</sup> Ver Tabela 8, no Anexo B.

Setorialmente os principais ganhos do eixo São Paulo-Brasília estão nas indústrias de minerais não metálicos e metalúrgico, ambas com crescimento de 1,5 p. p. No entanto, como essas indústrias registram quedas no emprego no país, consideramos que, mesmo tendo um ganho relativo menor (+0,4 p. p.), o setor mais importante do eixo nesse período é o de alimentos, bebidas e álcool etílico. Esse setor cresce em todas as parcelas do eixo, elevando o número de empregados na indústria de 53.938 para 74.404 entre 1985 e 1995.

Nesse sentido, conforme ressalta Erber (2001, p. 184), entre os anos de 1989 a 1997, “aumenta substancialmente a participação dos setores baseados em recursos naturais, em detrimento dos setores intensivos em mão de obra e dos fornecedores especializados<sup>82</sup>, ao passo que os setores intensivos em ciência mantém, aproximadamente, sua participação”. Desse modo, como aponta Belik (2001, p. 94), em taxas anuais do período de 1990 a 1998, “a indústria de alimentos cresceu 2,5% a de bebidas 3,6% contra apenas 0,4% da média da indústria” nacional<sup>83</sup>.

Em relação à dinâmica interna do eixo São Paulo-Brasília<sup>84</sup>, a periferia próxima, onde a produção de alimentos, bebidas e álcool etílico apresenta o maior ganho relativo (+3,1 p. p.), apresenta a maior queda no total ocupado (-3,8 p. p.). Essa queda é registrada devido a perdas absolutas registradas no emprego industrial em setores como o de material elétrico e de comunicações (-4.912) e o de material de transporte (-6.119), fazendo com que, no total da indústria, a periferia próxima seja a única subdivisão do eixo a registrar uma queda no número total de empregados na indústria, no caso, de 11.069. Isso demonstra que não só o centro do sistema, como seu entorno próximo, foi a área mais prejudicada pela crise econômica e pelos impactos imediatos da abertura comercial.

A periferia média, ao contrário do período anterior, passa a registrar um maior dinamismo industrial em comparação com as demais parcelas do eixo São Paulo-Brasília. No caso, o impulso do Proálcool<sup>85</sup> pode ser identificado no crescimento do setor de alimentos, bebidas e álcool etílico, que, embora apresente uma perda de 2,0 p. p., passa a representar 40,2% do emprego industrial no eixo em 1995.

Outro setor importante que cresce na periferia média é o de material elétrico e de comunicações, com incremento de 5,9 p. p. e 751 no emprego industrial. Isso demonstra que,

---

<sup>82</sup> Setor que agrupa “principalmente produtores de bens de capital mecânicos e elétricos” (ERBER, 2001, p. 185).

<sup>83</sup> O descompasso entre os anos analisados por esses autores e a divisão estabelecida nessa pesquisa não prejudica a observação principal, referente ao crescimento dos setores de bens de consumo não duráveis, como o de alimentos, no período de crise industrial.

<sup>84</sup> Ver Tabela 9, no Anexo B.

<sup>85</sup> Como demonstra Cano (2008, p. 119), essas políticas tiveram alguma continuidade nos anos de 1980, “estimulando cruciais transformações no agro e na agroindústria paulista”.

mesmo que um total de 87,0% de funcionários desse setor continuasse concentrado na periferia próxima, ocorre um pequeno aumento na capacidade da periferia média em absorver indústrias de maior intensidade tecnológica.

A periferia distante já passava a se beneficiar das medidas tomadas na década anterior. Em termos absolutos, o principal crescimento é registrado no setor de alimentos, bebidas e álcool etílico, com um incremento de 8.415 no emprego industrial; no entanto, em termos relativos, essa indústria apresenta uma queda de 1,3 p. p. O maior crescimento participativo no eixo da periferia distante refere-se à indústria de calçados (+21,0 p. p.) e ao grupo compreendido pela indústria de borracha, fumo, couros, peles, similares e diversas (+9,3 p. p.). No total do eixo, a periferia distante apresenta um crescimento de 2,5 p. p. definido pelo aumento total de 8.415 no emprego industrial. No caso, os principais ganhos são registrados, especialmente, na parte mineira e goiana da periferia distante.

#### *3.4.2 – A dinâmica industrial de Uberlândia*

Entre 1985 e 1995, conforme consta nos dados da Rais, a participação relativa do emprego industrial na microrregião de Uberlândia, no Brasil, passa de 0,24% para 0,31%; em relação a Minas Gerais, de 3,2% para 3,5%; e no eixo São Paulo-Brasília, de 3,9% para 4,9%.

Esse crescimento, conforme pode ser observado na Tabela 3.4, continua associado a apenas alguns setores industriais, como o de alimentos, bebidas e álcool etílico; o grupo borracha, fumo, couros, peles e similares e indústria diversas; e a indústria têxtil, que, juntos, representavam 65,4% do total do emprego industrial na microrregião em 1985 e 70,8% desse total em 1995.

**Tabela 3.4** – Microrregião de Uberlândia: emprego industrial nos anos de 1985 e 1995

Gêneros da Indústria	Pessoal Ocupado		% no Total	
	1985	1995	1985	1995
Minerais não metálicos	663	594	5,2	3,6
Metalúrgica	925	1.295	7,3	7,9
Mecânica	364	168	2,9	1,0
Material elétrico e de comunicações	353	207	2,8	1,3
Material de transporte	173	287	1,4	1,8
Madeira e do mobiliário	321	395	2,5	2,4
Papel, papelão, editorial e gráfica	510	812	4,0	5,0
Borracha, fumo, couros, peles, similares, ind. diversas	1.782	3.309	14,0	20,2
Química de produtos farmacêuticos, veterinários, perfumaria	650	512	5,1	3,1
Têxtil do vestuário e artefatos de tecidos	1.568	1.678	12,3	10,3
Calçados	436	512	3,4	3,1
Produtos alimentícios, bebidas e álcool etílico	4.982	6.589	39,1	40,3
<b>Total</b>	<b>12.727</b>	<b>16.358</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Brasil, MTE-Rais, 1985 e 1995.

Em relação a esses dados, cabe pontuar quatro aspectos. Em primeiro lugar, o dinamismo da indústria têxtil, registrado desde os Censos Industriais, está associado, especialmente, à unidade da Daiwa Têxtil, empresa de capital japonês, instalada em Uberlândia no ano de 1975. Com base nos dados disponíveis, podemos constatar que essa empresa já surge com certa importância no cenário industrial da microrregião, elevando a participação do setor têxtil em 1,1 p. p. de 1975 a 1980. Cabe destacar que isso ocorre mesmo com a redução no pessoal ocupado registrada nesse período, indicando um aumento da produtividade nesse setor, que, em 1980, se tornaria o terceiro mais importante de Uberlândia.

Desse modo, o aumento no emprego industrial e a significativa participação da indústria têxtil em 1995, mesmo registrando uma queda percentual em comparação com os dados de 1985 (-2,0 p. p.), apontam que essa microrregião se tornava um local atrativo para essa atividade, motivando investimentos nessa produção.

As outras duas características se devem ao setor que compreende as indústrias de borracha, fumo, couros, peles, similares e diversas, que, em termos relativos, é o que mais cresce em Uberlândia, com 6,2 p. p.

No caso, parte do crescimento desse setor se deve à unidade industrial da Braspelco, cujo centro de gestão, conforme demonstra Bessa (2007, p. 240), é o próprio município de Uberlândia:

criada em 1986, por empresários mineiros, gaúchos e paulistas, atua no beneficiamento de couros e rasps nos estágios *wet blue*, semi-acabados, *cut parts*, cortados e costurados para indústrias automotivas, de estofamento, de mobiliário, de calçados e artefatos de couro. Para tanto, possui uma organização espacial complexa, que envolve múltiplas localizações e interações entre unidades industriais, unidades comerciais e curtumes terceirizados em Minas Gerais, Goiás e Mato Grosso do Sul.

Essa empresa, por si só, era responsável por alavancar o crescimento de mais uma atividade em Uberlândia interligada ao setor agroindustrial e de menor intensidade tecnológica.

No entanto, o desempenho favorável desse setor deve-se à produção de fumo. Nesse ponto, cabe considerar que a fábrica da Souza Cruz continuava estratégica para o funcionamento geral dessa empresa no país. Sendo assim, sustentado pelo crescimento no volume de exportações e pelo domínio do mercado brasileiro<sup>86</sup>, a Souza Cruz consegue manter certo dinamismo entre 1985 e 1995, alavancando o crescimento industrial de Uberlândia.

O caso dessa empresa é um dos responsáveis pela alta desconcentração da produção de fumo, observada por Cano (2008, p. 115) entre os anos de 1980 e 1989, o que, segundo o autor, ocorre

em face as decisões desse oligopólio, em 'relocalizar' (para Minas Gerais e Sul) suas plantas em razão das fomiculturas regionais, dos incentivos fiscais e financeiros estaduais que agravavam ainda mais a 'guerra fiscal' e, ainda, provavelmente, pela necessidade de reestruturação tecnológica de suas principais e antigas plantas, antes localizadas em São Paulo e também no Rio de Janeiro (CANO, 2008, p.115).

O quarto aspecto da indústria de Uberlândia refere-se ao setor de alimentos e bebidas<sup>87</sup>, que, como um todo, passa a representar 40,3% do emprego industrial em 1995, apresentando um incremento de 1.607 postos de trabalho.

Em relação às empresas que correspondiam ao crescimento do setor alimentício em Uberlândia, primeiramente, cabe destacar que, além da produção de fumo, a Souza Cruz passou a diversificar sua área de atuação no local, adquirindo, em 1984, a indústria de bebidas Maguary, localizada no município de Araguari.

---

<sup>86</sup> Em 1989, "a participação de mercado da Souza Cruz foi de 79,7%" (SOUZA CRUZ, 1990, apud GRIGOROVSKI, 2004, p. 231)

<sup>87</sup> Mesmo que, em 1990, Uberlândia tenha registrado um total de 26.400 hectares colhidos na produção de cana-de-açúcar (IBGE, PAM), até então, a produção de etanol nessa microrregião não havia despontado como uma grande indústria, de modo que, mesmo tendo a agregação da indústria de alimentos e bebidas e a produção de álcool, é possível considerar que os dados aqui apresentados estão relacionados à produção de alimentos e bebidas.

Segundo o relatório da Souza Cruz (1986, apud GRIGOROVSKI, 2004, p. 224), em 1985, essa indústria vendeu “aproximadamente 26.000 toneladas de suco integral, o que representou um aumento de 20% em relação ao ano anterior. A empresa era a líder de mercado, com 41% de participação em volume e 46% em faturamento”. No entanto, nos dois anos seguintes, a importância da Maguary se reduziria no cenário nacional, com uma queda de 17% das vendas para o mercado interno em 1986, mas com uma lenta recuperação em 1987. Apenas em 1988, esse grupo passaria a receber maiores investimentos, elevando suas vendas em 65%.

A Maguary apresenta certa importância no cenário microrregional por demonstrar a existência de investimentos industriais fora do município de Uberlândia, assim como por ser um estabelecimento associado ao setor de alimentos e bebidas que crescia desvinculado das principais cadeias produtivas do cerrado.

Mas, de forma geral, os grandes empreendimentos da indústria de alimentos e bebidas localizados nessa microrregião mantinham uma associação, direta ou indireta, com a produção de soja.

Esse é o caso da unidade da Cargill Alimentos, instalada no município de Uberlândia em 1986. A princípio, essa multinacional de capital norte-americano promove um impulso significativo na produção de alimentos, devido aos altos investimentos realizados no processamento de soja. Conforme demonstra Cleps Júnior (1998, p. 229), a capacidade de processamento dessa empresa “no ano de 1986 [...] era de 1.200 toneladas de soja/dia, que foi ampliada em seguida para 1.600, atingindo 3.000 ton/dia no final de 1997”.

Além das novas unidades industriais, grupos que já existiam em Uberlândia, como a Granja Rezende, vinham-se despontando como importantes agroindústrias no cenário nacional. Essa empresa, após uma pequena crise na primeira metade dos anos de 1980, como aponta Cleps Júnior (1998, p. 211),

voltou a fazer inversões de capital, com recursos próprios, na ampliação das granjas de aves ‘avós’, no número de matrizes e na capacidade graneleira. Nesse período foram construídos um novo incubatório, um abatedouro de suínos e bovinos, uma indústria de carnes, uma indústria de processamento de soja e o novo centro administrativo. Além disso, foi modernizado e ampliado o abatedouro de aves e, também, iniciado um programa de melhoramento genético com suínos.

A Granja Rezende, como demonstra Bessa (2007, p. 189), também se destacava “pelo processamento de embutidos congelados e pela produção de ração (milho e soja)”, indicando as

estratégias de verticalização e diversificação horizontal adotada pela empresa (CLEPS JÚNIOR, 1998, p. 211).

Dessa forma, embora a indústria alimentícia e de bebidas seja um setor em que o aumento no emprego industrial não cresce paralelamente ao VTI<sup>88</sup>, é possível considerar que, nesse período, ocorre um acréscimo também na importância econômica desse setor para a economia de Uberlândia. Essa ideia pode ser fundamentada, principalmente, nos grandes investimentos realizados nesse tipo de produção.

Outra característica desse período é que o crescimento superior da indústria em Uberlândia de 1980 e 1995 em relação a Minas Gerais e ao Brasil não é registrado apenas em relação ao emprego industrial, como também na geração de valor. Essa informação, além de ser apoiada pela análise microeconômica das empresas de Uberlândia, que registravam avanços, se baseia na associação dos dados do Censo Industrial de 1980 e da PIA de 1996<sup>89</sup>, em que se pode perceber que Uberlândia passa de 3,5% para 9,7% do VTI do Estado de Minas Gerais e de 0,3% para 0,8% do VTI nacional<sup>90</sup>.

A explicação para esse resultado se deve a duas questões essenciais: i) como demonstra Cano (2008, p. 112), nesse momento, os setores de bens de consumo duráveis e bens de capital “tiveram o pior desempenho (com queda real)”, diminuindo o dinamismo industrial das regiões onde se localizavam essas indústrias; e ii) a configuração espacial criada no período dos anos de 1970 a 1985, com a adequação do Triângulo Mineiro e de Uberlândia como um centro de forte potencial para o crescimento de agroindústrias de soja e carnes, associada ao fato de o setor de alimentos ser um dos poucos que conseguiram apresentar certo dinamismo nesse período, fez com que essa microrregião não apenas conseguisse atrair investimentos de grande porte, como também elevasse o dinamismo das empresas industriais previamente instaladas nessa microrregião.

Cabe, assim, reforçar que o principal responsável pelo impulso do setor de alimentos e bebidas continuava sendo o crescimento da produção de soja nas zonas passíveis de serem polarizadas pela indústria localizada em Uberlândia. Esse dinamismo da agricultura no cerrado,

---

<sup>88</sup> Nota-se que, nos dados do Censo Industrial, a participação relativa da produção de alimentos e bebidas no total da microrregião de Uberlândia foi de 32,0%, enquanto a participação no VTI foi de 27,8%.

<sup>89</sup> Essas pesquisas apresentam metodologias bastante distintas, de modo que os resultados dessa associação devem ser considerados como uma hipótese.

<sup>90</sup> Embora não seja possível calcular esses dados para o eixo São Paulo-Brasília, a principal hipótese é que os dados do VTI de Uberlândia também tenham registrado crescimento nessa base comparativa.

por sua vez, continuava intenso, pois, conforme demonstram os dados do Censo Agropecuário, entre 1985 e 1995, o agregado do Estado de Minas Gerais<sup>91</sup> e da região Centro-Oeste passa de 29,5% para 40,3% da área colhida de soja no Brasil (IBGE – CENSO AGROPECUÁRIO 1985, 1995).

Embora existissem outros setores, como a indústria têxtil, de couros e fumo, que, juntamente com a produção alimentícia, promoviam uma dinâmica de crescimento industrial diversificada em Uberlândia, uma das particularidades da indústria de alimentos e bebidas é que, enquanto os demais setores dependiam, essencialmente, de uma grande empresa principal que dominava a produção da microrregião, o setor alimentício estava associado a um maior número de estabelecimentos e cadeias produtivas, apresentando, desde então, uma estrutura diversificada internamente.

Nesse caso, conforme observa Bessa (2007, p. 182) estabelecia-se uma divisão do trabalho interna aos núcleos do Triângulo Mineiro, em que “Uberlândia passou a sediar importantes indústrias processadoras de produtos agropecuários, enquanto que Uberaba passou a sediar importantes indústrias de fertilizantes, numa lógica própria ao Complexo Agroindustrial”. Nos anos de 1970 a 1980, esse tipo de estruturação da indústria de Uberlândia se mostrou desfavorável para alavancar um maior dinamismo para a região. Condição que se altera devido ao movimento da economia brasileira, dos anos de 1985 a 1995, que passa a privilegiar o setor intensivo em recursos naturais.

Mas, de forma geral, tanto em relação a Uberlândia, quanto ao eixo São Paulo-Brasília, as características mais significativas, bem como os efeitos mais concretos da abertura comercial no processo na reestruturação industrial e na dinâmica regional dessa atividade, não são compreendidas de acordo com seus impactos iniciais. De forma que, sem negar a importância desse período para a economia brasileira, para o caso dessa pesquisa, os anos de 1985 a 1995 são considerados como uma etapa de transição entre duas fases do processo de desconcentração industrial.

---

<sup>91</sup> Além da mesorregião do Triângulo Mineiro-Alto Paranaíba, a produção de soja vinha-se destacando também na mesorregião do noroeste de Minas.



## CAPÍTULO IV

### RETOMADA DO PROCESSO DE DESCONCENTRAÇÃO INDUSTRIAL E A ESTRUTURA PRODUTIVA NO EIXO DE DESENVOLVIMENTO SÃO PAULO-BRASÍLIA

Neste capítulo buscamos compreender a estrutura produtiva das subdivisões do eixo São Paulo-Brasília entre os anos 1996 e 2007 pela ótica dos “eixos de desenvolvimento”, demonstrando as particularidades desse período e as continuidades que se manifestaram diante de uma nova fase da economia brasileira.

Desse modo, abordamos inicialmente a dinâmica que define a retomada da desconcentração industrial, como a reestabilização econômica e o processo de globalização e reestruturação produtiva. Em um segundo momento, passamos a focar os impactos desses processos na dinâmica da indústria no eixo São Paulo-Brasília e em sua periferia distante.

#### **4.1 – A retomada do processo de desconcentração industrial**

Os anos que se estendem de 1996 a 2007, ao mesmo tempo em que apresentam um quadro de mudanças impulsionadas pelo desenvolvimento de novas técnicas e configurações espaciais, marcam o período de amadurecimento de algumas transformações ocorridas, sobretudo, entre as décadas de 1950 e 1970. Essa interação configura um sistema com “expressivas mudanças em todas as áreas da vida humana, que se mesclam, todavia, a muitas permanências” (SELINGARDI-SAMPAIO, 2009, p. 262).

Tendo como ponto de partida as mudanças, cabe considerar que a essência desses processos está atrelada a questões externas ao território nacional que se fortalecem já a partir dos anos de 1970. Nesse momento, o sistema capitalista mundial passa por uma série de reestruturações, como resume Selingardi-Sampaio (2009, p. 266): i) na esfera financeira, “um fato fundamental foi a decisão do FED, em 1979, de estabelecer o regime de taxas de juro real positivo”, o que viria a “adicionar uma carga insuportável à dívida dos países devedores (como o Brasil), e se transformou em argumento decisivo para a liberação comercial e a desregulamentação dos mercados nacionais em países em desenvolvimento” (SELINGARDI-SAMPAIO, 2009, p. 266); ii) no âmbito do comércio, com a nova estrutura imposta pelo Banco

Mundial e pelo FMI, “por meio do controle financeiro de países com grande dívida externa [...] além do surgimento da Organização Mundial do Comércio – OMC” a partir de então, a ordem do comércio mundial passa por um nova dinâmica (SELINGARDI-SAMPAIO, 2009, p. 266); iii) no âmbito político, o principal acontecimento foi o término da Guerra Fria, rompendo “com a bipolaridade político-militar herdada da Segunda Guerra e converteu o capitalismo em um sistema econômico hegemônico mundial” (SELINGARDI-SAMPAIO, 2009, p. 267); e, por fim, iv) na esfera industrial, as reestruturações aconteceram

pelas implantações de sistemas organizacionais flexíveis e diversificados; pela descentralização, em escalas nacional e mundial, de unidades produtivas e gerenciais; pela formação de redes globais de produção e gerenciamento; pela consolidação de uma avançada divisão do trabalho, marcada pela ocorrência simultânea de graus elevados de fragmentação, especialização, interdependência e internacionalização

No entanto, os principais impactos dessas transformações na economia brasileira ocorrem somente a partir de 1990, apoiados pela agenda “neoliberal” de impulsionar a abertura comercial e financeira no país. Esse ideário, como demonstra Selingardi-Sampaio (2009, p. 334),

insistia na argumentação de que o desenvolvimentismo, com suas políticas de proteção à indústria nacional e de reserva de mercado interno, havia dado origem a uma estrutura produtiva pouco eficiente, marcada por excessiva diversificação e grau relativamente elevado de integração técnica.

Diante dessa política, conforme demonstra Erber (2001, p. 187),

a indústria brasileira passou por um processo de intensa abertura às importações, em que estavam combinadas a valorização da taxa de cambio, eliminação de controles administrativos, redução de tarifas e a possibilidade de financiar importações em melhores condições do que as vendas internas.

Nesse contexto, a economia brasileira torna-se mais susceptível aos “agentes econômicos globais, tendo suas trajetórias breves de crescimento sendo obstinadas pelos reflexos das expectativas pessimistas criada pelas crises internacionais” (BRANDÃO, 2007, p. 155-156), assim como aos estímulos fornecidos pelo aumento na do mercado internacional, sobretudo com o crescimento da economia chinesa a partir de 2002 e a influência desse país nas *commodities* agropecuárias, elevando a produção desses bens com a “elevação da demanda externa e de seus preços” (CANO, 2008, p. 125).

No Brasil, o processo de reestruturação produtiva associado às medidas liberalizantes, segundo Cano (2008, p. 150), prejudicou a indústria de transformação pela “abertura comercial abrupta e a valorização cambial, que engoliram, com importações volumosas, fatias importantes do mercado interno de vários segmentos industriais”, mas, como demonstra o próprio autor, “a desconcentração – espúria ou não, real ou ‘estatística’ –, prosseguiu” (CANO, 2008, p. 153).

Esse processo pode ser identificado pelos dados da PIA<sup>92</sup>, que demonstra um forte retrocesso da região Sudeste entre 1996 e 2007<sup>93</sup>, que perde 6,6 p. p. no VTI nacional e, sobretudo, de São Paulo, onde a perda é de 8,6 p. p. Ao mesmo tempo, as demais regiões do país apresentam maiores índices de crescimento relativo, conforme demonstra a Tabela 4.1.

**Tabela 4.1** – Regiões geográficas e Estados do Sudeste: participação no VTI total do país em 1996 e 2007 (%)

Regiões Geográficas	Participação no VTI nacional	
	1996	2007
Norte	4,2	5,3
Nordeste	7,3	9,4
Centro-Oeste	2,2	3,5
Sudeste	68,5	61,9
São Paulo	50,9	42,6
Minas Gerais	8,4	10,2
Rio de Janeiro	8,1	7,5
Espírito Santo	1,1	1,6
Sul	17,8	19,9

Fonte: IBGE – Sistema IBGE de Recuperação Automática (Sidra). Pesquisa Industrial Anual, 1996 e 2007.

O processo de desconcentração industrial que se estende de 1996 a 2007 marca duas características essenciais na dinâmica regional do país: i) a inversão histórica no quadro de concentração do Estado de São Paulo, com o interior paulista passando de 46,4% em 1996 para

<sup>92</sup> A metodologia adotada pela PIA delimita como campo de análise os estabelecimentos industriais com 30 ou mais funcionários. Sendo assim, essa pesquisa exclui as empresas menores, que são numericamente superiores, mas que apresentam uma menor representatividade econômica (IBGE-PIA-2004).

<sup>93</sup> Ao longo da pesquisa, nossa análise dos dados de 1996 a 2007 será realizada apenas de acordo com os anos extremos, apresentando a série completa em anexo para as tabelas mais significativas. Mas, desse modo, cabe considerar o momento por que o país passava, especificamente, nesses dois anos, pois essa questão apresenta forte influência nas informações sobre os índices do VTI. Em 1996, o país chegava ao segundo ano após a implantação do Plano Real. Era um momento de recuperação da economia, quando o PIB, embora apresentasse um recuo em relação aos anos anteriores – 5,9% em 1994 e 4,2% em 1995 –, conseguiu sustentar um aumento de 2,2% (IBGE, apud BANCO CENTRAL, 2007). Já 2007, segundo Sampaio (2009, p. 328), foi “um momento histórico atípico, resultado de uma conjuntura feliz, mas circunstancial, de variáveis e acontecimentos positivos, cuja possibilidade de repetição é baixa”. Nesse ano, o crescimento do PIB foi acima do esperado, 5,4%, e o setor industrial teve uma “ampliação de 6,00% (melhor desempenho desde 2004)” (SELINGARDI-SAMPAIO, 2009, p. 237).

60,8% em 2004 do total do Estado<sup>94</sup> (IBGE–PIA, apud CANO, 2008, p. 174); e ii) o mesmo processo se repete em relação ao Estado de São Paulo com o restante do país, o que propicia uma segunda inversão, em que o conjunto das periferias passa de 49,1% para 57,5% (IBGE–PIA, 1996 e 2007).

Porém, é importante ressaltar que, como aponta Lencioni (2009, p. 9), no período recente, o processo de desconcentração não diminui as disparidades regionais, mas “se desenvolve uma diferença de outra natureza que mantém o quadro de desigualdade”.

Sem negar os aspectos das desigualdades associadas à globalização, consideramos que as disparidades recentes da industrialização brasileira estão associadas, essencialmente, a duas “permanências” das estruturas produtivas e históricas do país: em primeiro lugar, a organização do espaço econômico brasileiro na relação centro-periferia não se altera, e, em segundo, o processo de desconcentração industrial no período recente se refere a uma “retomada” do contexto econômico-espacial definido nos anos de 1970, interrompido pela crise e pelos impactos imediatos da abertura econômica.

Em relação à primeira “permanência”, a manutenção da relação centro-periferia ocorre mesmo diante de um contexto em que a maior capacidade de integração local-global, embora encurte as “distâncias” no espaço econômico e aumente as possibilidades de relações comerciais diretas dos municípios no mercado internacional, não se mostra suficiente para alterar a base estrutural das economias periféricas<sup>95</sup>.

Mesmo que, como defende Diniz (2000, p. 36),

o processo de globalização, induzido e potencializado pelo desenvolvimento dos modernos sistemas de transporte e pela rapidez da transmissão e do acesso à informação proporcionada pelo desenvolvimento das telecomunicações e da informática, amplia a possibilidade da articulação *local* com o *global*, superando em parte a relação entre países por uma relação direta de cada região produtiva ao mercado mundial.

---

<sup>94</sup> Nesse momento, a participação relativa do interior paulista no VTI nacional, que já havia superado o Rio de Janeiro em 1975, supera também a própria RMSP. Desse modo, o interior paulista passa a ter a maior participação relativa no VTI do Brasil, com 26,2% em 2004 (IBGE–PIA, apud CANO, 2008).

<sup>95</sup> Nesse ponto, cabe destacar que, ao se utilizarem os pensamentos de Prebish (2000) e da Cepal (2000), escritos no final dos anos de 1940 e início dos anos de 1950, para compreender a realidade recente da economia nacional, a atualidade dessa teoria surge justamente na defesa de que a dinâmica organizacional da economia entre centros e periferias permanece inalterada na divisão do trabalho em comparação com o que se estabeleceu durante a primeira metade do século XX, quando se realizaram esses estudos. Sendo assim, esses autores, ao analisarem a relação estabelecida em um sistema formado por estruturas produtivas distintas, fornecem uma ferramenta essencial para a compreensão desse processo no período recente.

Essa dinâmica não altera a essência que caracteriza a forma de inserção das estruturas produtivas regionais na divisão internacional do trabalho, pois, conforme demonstra Mamigonian, (2004d, p. 3), “o sistema capitalista mundial continua funcionando à base da relação centro-periferia<sup>96</sup>”.

Ou seja, a estrutura produtiva que define a inserção local-global continua sendo definida pela inserção de regiões periféricas e centrais na divisão nacional e internacional do trabalho. Dessa forma, a tendência diante da globalização é que as regiões que historicamente se consolidaram como periferias internas ao território nacional mantenham essa relação ao se inserir na atual lógica global do sistema capitalista. Sendo assim, diante desse processo, não se criam novos centros na periferia nacional capazes de competir com a RMSP, assim como essa região não perde sua função de centro dinâmico.

Um segundo ponto importante é que a própria dualidade local-global, embora atue com forte intensidade no contexto da globalização, não é algo novo na dinâmica espacial e econômica brasileira, tendo ocorrido em governos como o de Juscelino Kubitschek e durante o “Milagre” Econômico, quando as próprias políticas econômicas se orientavam no sentido de atrair o capital estrangeiro.

Ainda nesse sentido, um terceiro aspecto é definido pelo papel da escala nacional, que, mesmo tendo diminuído sua importância em algumas questões, segue interferindo diretamente nos rumos econômicos do país, em fatores como: i) a taxa de câmbio, que, entre outras funções, “informa os ganhos com a exportação e o valor dos importados” (BRANDÃO, 2007, p. 184); ii) a taxa de juros, que “mede o custo dos recursos necessários ao financiamento da aplicação de capital” (BRANDÃO, 2007, p. 185); iii) a taxa de salários, que influencia o “mercado de consumo de massa, o poder aquisitivo da população, além de importante componente do custo da produção” (BRANDÃO, 2007, p. 185); e iv) por meio de políticas fiscais e tributárias, que ampliam “o leque de alternativas para construir fundos públicos, dão a capacidade de gasto público, orientam os investimentos privados e o raio de manobra financeiro do Estado e a capacidade de bancar o setor produtivo estatal” (BRANDÃO, 2007, p. 185).

---

<sup>96</sup> Mamigonian (2004a, p. 139) aponta que, “segundo os neo-liberais ‘globalização’, expressão de uso corrente e maciço, é a novidade que explica o mundo atual. Pretende negar o jogo de interesses nacionais e quanto aos países sub-desenvolvidos considera irrelevante as relações centro-periferia intrínsecas ao sistema capitalista, relações que podem ser analisadas numa visão mais moderada (Cepal) ou numa visão mais radical (marxista)”. Nesse contexto, embora Mamigonian (2004a) utilize a relação centro-periferia para fins diferenciados ao desta pesquisa, é importante ressaltar a observação que o autor faz a respeito dessa estrutura como inerente ao capitalismo e aos “exageros” que são impostos por parte da literatura, ao se tratar das transformações ocorridas na economia mundial no período recente.

A segunda “permanência” desse período, em associação com a estrutura centro-periferia na organização do espaço nacional, refere-se à concentração da mão de obra qualificada na RMSP<sup>97</sup>, possibilitando a essa região um maior dinamismo em setores industriais de alta intensidade tecnológica. Esse é um dos principais aspectos que fazem essas indústrias não se deslocarem para além das horizontalidades geradas pelo centro ao seu entorno próximo.

Em relação às mudanças, destacamos o impacto na dinâmica espacial da indústria em que o impulso aos efeitos de fluência no período pós-1990 passa a ocorrer, de um lado, pela própria racionalidade do sistema econômico associada à intensificação da economia de mercado e, de outro, pelo amadurecimento e novos rumos tomados por projetos implantados nos anos de 1970 a 1985.

Sendo assim, “a modernização acelerada da estrutura industrial induzida pelas reformas dos anos de 1990 não necessariamente constitui um obstáculo à desconcentração, pois tudo depende da forma pela qual a reestruturação produtiva vem ocorrendo em cada indústria” (DINIZ FILHO, 2005, p. 85). Nesse sentido, “a diversidade do comportamento espacial das várias indústrias garantiu o prosseguimento da desconcentração industrial nos segmentos intensivos em mão-de-obra e recursos naturais” (DINIZ FILHO, 2005, p. 88).

Em alguns aspectos, a abertura comercial, ao criar novas pressões concorrenciais, fez “com que as empresas instaladas no país buscassem localizações que oferecessem maiores vantagens competitivas”, como é o caso, por exemplo, da própria interiorização da indústria no interior paulista, estimulada pelos investimentos realizados fora da metrópole, visando a “escapar dos altos custos de aglomeração” (DINIZ FILHO, 2005, p. 90).

De forma geral, as permanências e as mudanças na questão regional brasileira devem ser compreendidas com base na afirmação de Santos (1982, p. 14) de que “os modos de produção tornam-se concretos sobre uma base territorial historicamente determinada”. Ainda de acordo com Santos (1982, p. 14),

o modo de produção expressa-se pela luta e por uma interação entre o velho e o novo, que domina, e o velho. O novo procura importa-se por toda parte, porém sem poder realizar isso completamente. O velho é o modo de produção anterior, mais ou menos

---

<sup>97</sup> Segundo Diniz e Diniz (2007, p. 30), “na década de 1990, a tendência de perda da RMSP seria atenuada ou revertida, em função das mudanças tecnológicas e organizacionais, da reestruturação produtiva, da concentração do setor financeiro e de serviços e da entrada de investimento estrangeiro que voltariam a beneficiar São Paulo. Esta reestruturação afetaria mais a economia do município de São Paulo, pelo fortalecimento de sua posição como centro de comando da economia nacional e seu papel na articulação com a economia mundial”.

penetrado pelas formas sociais e pelas técnicas que correspondem ao modo de produção novo, mas sempre comandado pelo modo de produção novo. Daí chamar-se a esse modo de produção ‘atual’, em plena existência, um modo de produção puro: ele não se realiza completamente em parte algum.

No caso, “as relações entre espaço e formação social são de outra ordem, pois elas se fazem num espaço particular e não em um espaço geral, tal como para os modos de produção” (SANTOS, 1982, p. 15).

Ao considerar, assim como Diniz Filho (2005, p. 88), que “as análises excessivamente centradas na dinâmica espacial das inovações acabam colocando em segundo plano as transformações atinentes ao processo de ocupação do espaço brasileiro”, como na dinâmica recente do setor agropecuário e agroindustrial, é possível concluir que noções generalizadas do processo de globalização e dos novos efeitos da economia mundial, caso compreendidas a partir do estudo de parcelas territoriais do centro, e, em seguida, aplicadas a toda dinâmica espacial do capitalismo brasileiro, levam a imprecisões sobre o funcionamento de sua periferia, pois os impactos dessa nova fase da economia não são gerais no espaço econômico brasileiro, assim como as transformações em curso continuam apresentando continuidades e descontinuidades espaciais.

Nesse contexto, nossa compreensão tanto do eixo de desenvolvimento São Paulo-Brasília quanto de Uberlândia não tem o objetivo de questionar as transformações que ocorrem na economia mundial e brasileira, mas considerar, pela mescla de elementos novos e permanências históricas, que as mudanças em curso estão limitadas regionalmente, e, são insuficientes para alterar a essência estrutural do sistema de organização do espaço que se estabeleceu desde 1930.

#### **4.2 – A emergência dos eixos de desenvolvimento no território nacional: a nova dinâmica no espaço dos fluxos**

Mesmo que os processos em curso na economia brasileira não estejam propiciando uma nova regionalização ao sistema organizacional da indústria, algumas transformações devem ser ressaltadas, sobretudo, em referência à dinâmica do espaço dos fluxos.

Nesse sentido, a divisão espacial do trabalho, seja nacional ou global, continua sendo definida pela inserção espacial de regiões centrais e periféricas. No entanto, os efeitos da

globalização, ao intensificar o processo de circulação de mercadorias, garante um novo impulso às verticalidades espaciais, que passa a induzir uma maior dependência das redes de transportes, devido à própria necessidade de interligar as áreas periféricas em um nível mais abrangente de relações econômicas. Com base nesse contexto, os eixos de transporte assumem uma função mais complexa que, embora não seja excluyente, está além da integração e da própria desconcentração industrial, tornando-se eixos de desenvolvimento.

Em primeiro lugar, a designação dessas vias de transporte como “eixos de desenvolvimento” é baseada em algumas ideias de Sposito (2007 e 2009) e Matsushima e Sposito (2002)<sup>98</sup>.

Nesse contexto, o ponto de partida para Sposito (2007, s/n) é que “o paradigma das áreas, sem a inter-relação de trocas, fluxos e movimento de pessoas e mercadorias não explica mais as dinâmicas territoriais”. Para isso, o autor coloca em pauta a noção de desenvolvimento, demonstrando a abrangência desse conceito, que está muito além do aumento da produtividade ou do simples crescimento da economia<sup>99</sup>.

Em seguida, Sposito (2007, s/n) defende a importância de se compreender o conceito de desenvolvimento, em associação com a ideia de inovações tecnológicas, demonstrando que “o desenvolvimento econômico e a dinâmica produtiva dependem da introdução e difusão das inovações e do conhecimento que impulsionam a transformação e a renovação do sistema produtivo”.

Assim, a relação entre a noção de desenvolvimento<sup>100</sup> com a de eixos é utilizada para designar as “vias de transporte<sup>101</sup> de trânsito rápido, associadas à infra-estrutura logística de

---

<sup>98</sup> A definição desses autores de eixos de desenvolvimento segue uma metodologia distinta da que estamos utilizando nesta pesquisa. Dessa forma, cabe aqui levantar apenas alguns pontos comuns, sobretudo, referentes ao avanço nas vias de transporte e de comunicações.

<sup>99</sup> Segundo Sposito (2007, s/n), “o aumento da produtividade, a redução dos custos de produção, os ganhos de escala e a acumulação de capital, embora dinamizem algumas parcelas do território, não são suficientes para se explicar e compreender o desenvolvimento, pois o incremento da atividade produtiva e o aumento da acumulação, por si só, não são suficientes pois, no modo capitalista de produção, as rendas são apropriadas pelos proprietários dos meios de produção; e isso pode gerar, quando muito, crescimento econômico. O desenvolvimento, em sua forma geográfica mais extensa e socialmente positiva só ocorrerá quando os benefícios auferidos com o aumento da produtividade forem revertidos para a satisfação das condições de vida da maioria da população, com uma melhor distribuição da renda e das riquezas geradas com investimentos maiores nas potencialidades humanas”.

<sup>100</sup> Embora seja utilizada a definição mais abrangente de Sposito (2007), para o caso desta pesquisa, não vamos nos estender na noção de desenvolvimento para além do dinamismo industrial nesses eixos.

<sup>101</sup> Cabe destacar que a denominação dos eixos apresenta um caráter ambíguo em sua configuração, “ora como eixo propriamente dito, atrelado a uma via de transporte, ora como uma ‘região de planejamento’ amorfa, a partir da vaga definição das características socioeconômicas de mais essenciais de uma dada fração do território”

comunicação por internet e fibras óticas, que proporcionam condições mais favoráveis para a localização industrial e a dinâmica interna das cidades em sua organização em forma de redes” (SPOSITO, 2007, s/n).

De forma geral, de acordo com Sposito (2009, p. 5), os eixos de desenvolvimento,

podem ser entendidos como uma configuração socioespacial, fruto da interação entre infra-estruturas de transporte, atividade industrial e núcleos urbanos com características industriais (além das mudanças que tornam mais complexas as atividades de comércio e serviços), são a parcela do território responsável por aglutinar grande parte das empresas que saíram da capital formando núcleos urbanos industriais.

Para Sposito (2007, s/n), "a noção de eixo torna-se necessária para se compreender as dinâmicas territoriais no Estado de São Paulo". Porém, considerando-se que, como afirma Caiado (1997, p. 57), “as fronteiras estaduais não constituem limites à localização industrial. Ao contrário, a concessão de incentivos e benefícios por estados vizinhos pode determinar a migração ou o transbordamento da localização para porções contíguas” a esse estado, deve-se destacar que os eixos de desenvolvimento não são limitados às redes de comunicação paulistas, estendendo-se às suas economias complementares em outras unidades da federação. Esse processo faz com que a periferia paulista também se estenda além de suas fronteiras estaduais, pois, juntamente com a extensão dos eixos, ocorre um prolongamento da própria lógica de localização industrial da periferia distante do interior paulista em suas economias complementares<sup>102</sup>.

Essa noção de eixos de desenvolvimento segue a mesma linha de pensamento de Sanchez Hernandez (1998, apud SPOSITO, 2007, s/n). Esse autor define, a partir do estudo do eixo de Irún, na Espanha, a Aviero, em Portugal, onze características que devem estar presentes nas vias de transporte para sua caracterização como um eixo de desenvolvimento:

---

(GALVÃO e BRANDÃO, 2003, p. 196). No caso desta pesquisa, optamos por focar na evolução das vias de transporte, por compreender que essa é a principal característica na formação e no dinamismo desses eixos.

<sup>102</sup> Em relação a esse ponto em especial, cabe destacar que esse é o caso apenas de alguns eixos de desenvolvimento, pois, na dinâmica industrial, os eixos direcionados a núcleos como Curitiba, Porto Alegre e Belo Horizonte, embora se associem ao prolongamento dos eixos paulistas, não constituem, necessariamente, regiões da periferia distante paulista. Uma hipótese é que casos semelhantes ao do eixo São Paulo-Brasília, sejam encontrados nos eixos São Paulo-Campo Grande, São Paulo-São José do Rio Preto-Goiânia e São Paulo-Londrina-Maringá. Mas foge dos limites desta pesquisa confirmar essa hipótese.

1. Conjunto de vias de transporte que outorga acessibilidade aos fatores de localização industrial.
2. Redutor das incertezas nas decisões de localização.
3. Conjunto de vias de transporte balizadas por núcleos urbanos industriais.
4. Canal de circulação de mercadorias.
5. Canal concentrador de oferta que apresenta um alto nível de serviços.
6. Cenário privilegiado para a difusão de inovações.
7. Sucessão de centros e periferias funcionais e especializadas.
8. Suporte territorial dos processos de desconcentração produtiva.
9. Unidade geográfica dotada de uma base econômica própria derivada da agregação de centralidade territorial, centralidade locacional e centralidade funcional.
10. Síntese dos elementos do sistema de transporte.
11. Instrumento e objeto de política regional.

Outra concepção importante a respeito dos eixos, do modo como afirma Santos (1996, p. 222), referindo-se às redes, é que essas vias atuam, ao mesmo tempo, como concentradoras e dispersoras, condutoras

de forças centrípetas e de forças centrífugas. É comum, alias, que a mesma matriz funcione em duplo sentido. Os vetores que asseguram à distância a presença de uma grande empresa são para esta, centrípetos, e, para muitas atividades preexistentes no lugar de seu impacto, agem como fatores centrífugos.

Assim, essas vias elevam a capacidade de comunicação entre espaços descontínuos por meio do processo de integração espacial verticalizada. Ou seja, as regiões que até então participavam de forma menos ativa da divisão regional do trabalho têm a possibilidade de crescer voltadas para o mercado externo e, sobretudo, encurtar seus laços com o centro dinâmico da economia nacional. Mas, simultaneamente, esse processo, ao funcionar com base em uma maior racionalidade econômica, intensifica os efeitos de bloqueio a qualquer tipo de desenvolvimento endógeno na periferia de um setor preexistente no centro ou em seu entorno. Desse modo, fortalecem-se os processos de especialização dessas áreas em produtos complementares.

No caso de São Paulo e de suas regiões complementares, onde se encontra a maior parcela dos eixos de desenvolvimento que se formam no país<sup>103</sup>, a princípio, além dos fatores apresentados, essas vias, à medida que se definem a partir da evolução de um processo histórico, devem ser compreendidas em conjunto com os eixos de integração e de desconcentração, pois seu dinamismo, no período recente, é caracterizado por um acúmulo dessas funções.

---

<sup>103</sup> Nesse ponto, cabe reforçar que nossa concepção de eixos de desenvolvimento não pretende abranger esse fenômeno ao longo de todo o território nacional, mas apenas aqueles que evoluem dos eixos de desconcentração atrelados à capital paulista.

Associando a mescla de mudanças e permanências, que definem a economia brasileira no período recente, à teoria dos eixos de desenvolvimento, ressaltamos duas características dessas vias de comunicação.

Em relação aos elementos “novos”, cabe destacar que as espacialidades envoltas na dinâmica econômica dos anos de 1990 atuam na transformação do espaço dos fluxos. Nesse caso, sem propor uma segregação entre a indústria, as vias de transporte e os núcleos urbanos, consideramos que a principal distinção entre os eixos que emergem como de desenvolvimento e aqueles que existiam antes está no dinamismo alcançado pelo sistema de comunicações. Desse modo, as vias, que assumem a função de eixo de desenvolvimento permitem um sistema de inter-relação espacial, baseada na construção de uma “infra-estrutura para circulação de mercadorias, capitais e pessoas” (SPOSITO, 2007, s/n), muito mais intenso do que ocorreu nos anos de 1970.

Por outro lado, as permanências históricas se devem, basicamente, à dinâmica espacial da indústria associada à consolidação das estruturas produtivas. Nesse caso, o funcionamento dos eixos de desenvolvimento deve estar atrelado ao papel exercido pelos eixos de desconcentração industrial, pois, os primeiros se manifestam, de forma nítida, a partir do reflexo do processo de reestruturação produtiva e da abertura comercial nos segundos. Desse modo, mesmo exercendo o papel de eixo de desenvolvimento, as vias de comunicações mantêm fixo um mesmo panorama de localização industrial presente na desconcentração industrial dos anos de 1970.

Assim, mesmo diante da nova conjuntura econômica instalada após 1990, é essencial que a noção de eixos de desenvolvimento seja baseada nas ideias apresentadas por Santos (1996, p. 213), de que “não existe homogeneidade do espaço como não existe homogeneidade das redes”. Ou seja, deve-se compreender, em relação tanto ao sistema de transporte, quanto à atividade industrial, que os eixos de desenvolvimento não se definem a partir de um processo de homogeneização, mas pelos próprios avanços em condições que marcaram as heterogeneidades dessas redes desde a sua formação econômica e espacial.

#### **4.3 – O sistema de transporte no eixo São Paulo-Brasília**

O eixo São Paulo-Brasília continua atuando como um dos principais viabilizadores do dinamismo econômico do Brasil Central, em primeiro lugar, por possibilitar que as atividades

econômicas localizadas em sua zona de influência tenham um maior contato com Santos e, segundo, ao estreitar seus vínculos com o Estado de São Paulo, que se mantém como o principal mercado consumidor do país.

O sistema de transportes nesse eixo funciona tanto para beneficiar as exportações associadas ao crescimento do agronegócio da região Centro-Oeste, quanto para reduzir a “distância econômica” das periferias em relação ao centro, possibilitando a formação de maiores encadeamentos industriais nessa faixa do território brasileiro.

A interligação estabelecida pelo eixo São Paulo-Brasília, que possibilita essa dinâmica, caracteriza-se pelas redes associadas à infraestrutura de transporte multimodal rodoviário, ferroviário e dutoviário, assim como por redes de fibra óptica que acompanham o trajeto do eixo rodoviário. Cada um desses modais apresenta um papel e uma relação específica com o setor industrial, assim como o funcionamento e a especialidade seguida pelos mesmos apresentam características distintas.

#### *4.3.1 – O eixo rodoviário*

A evolução do transporte rodoviário no Brasil continuou intensa, mesmo diante da extensão territorial proporcionada pelo direcionamento da fronteira agrícola para as áreas de cerrado, que, em tese, tenderia a beneficiar outros modais, como as ferrovias e as hidrovias<sup>104</sup>. Porém, como demonstra Silveira (2003, p. 156), "a expansão da fronteira agrícola e o escoamento de sua produção ocorreram/ocorrem através do rodoviarismo" (SILVEIRA, 2003, p. 156).

No caso da região Centro-Oeste, é importante considerar que sua economia, desde o século XIX associada à produção pecuária, “não estimulou o desenvolvimento de uma densa malha de cidades e nem de grandes cidades” (MAMIGONIAN, 2004b, p. 30). A consequência desse processo é que não se formou nessa região uma rede urbana com maior densidade de comunicações inter-regionais capaz de estimular o desenvolvimento do sistema de transportes eficiente conectando seus núcleos urbanos.

Isso intensifica a dependência da produção centroestina, sobretudo agropecuária e agroindustrial, dos poucos eixos de transporte que fazem sua conexão com São Paulo e o porto de

---

<sup>104</sup> No caso da soja, por exemplo, conforme demonstra Frederico (2004, p. 24), "nos EUA, maior produtor mundial de soja em grãos [...], a exportação é baseado no transporte hidroviário com 65%, e no ferroviário, acima de 25%, cabendo ao transporte rodoviário uma participação inferior a 10%".

Santos<sup>105</sup>, como é o caso do próprio eixo São Paulo-Brasília, que assume também a função de um dos principais corredores de exportação de *commodities* no país.

Nesse caso, como afirma Frederico (2004, p. 94), as vantagens do sistema rodoviário para o escoamento da soja, em comparação com os demais modais de transporte, "consistem na sua topologia mais flexível que permite uma conexão ponto a ponto (propriedade agrícola-porto), uma maior disponibilidade, velocidade e as baixas perdas".

No entanto, mesmo que as rodovias permaneçam como a principal dinamizadora da interligação regional<sup>106</sup>, assim como dos próprios eixos de desenvolvimento, persiste uma desigualdade na malha rodoviária brasileira. Esse processo define, no Brasil, a coexistência de rodovias modernas, linhas ainda não pavimentadas e extensões territoriais ainda não atendidas por esse modal.

Ao longo do trajeto do eixo São Paulo-Brasília, mesmo que toda sua extensão seja pavimentada, existe uma alta diversidade no sistema de fluxos que caracteriza a dinâmica de comunicação da RMSP com sua periferia próxima, média e distante. Além disso, o próprio funcionamento dessa rodovia também varia, sendo associada ao controle de empresas privadas em seu trecho paulista e ao Estado no trecho mineiro e goiano.

De forma geral, em relação às rodovias do eixo São Paulo-Brasília, identificamos três situações distintas ao longo de todo o seu trajeto.

A primeira situação do eixo corresponde à interligação da RMSP com Campinas, ou seja, com sua periferia próxima, realizada por duas rodovias, a Anhanguera e a Bandeirantes, ambas possuindo pistas duplicadas. Nessa parte do eixo, cabe destacar a densidade nos transportes de cargas e de passageiros, além da quantidade de estabelecimentos industriais que estão localizados no próprio espaço de fluxos, sem apresentar contato direto com o núcleo urbano.

O segundo trecho inicia-se em Limeira, sendo realizado somente pela rodovia Anhanguera, integrando a periferia média, como um todo, o trecho paulista da periferia distante e parte do Triângulo Mineiro. Esse trajeto, com rodovias duplicadas, estende-se pela BR-050 até o município de Uberlândia. Nessa parte, a paisagem industrial da periferia próxima começa a ser

---

<sup>105</sup> O Porto de Santos não é o único utilizado pelas empresas exportadoras de Uberlândia. Nesse contexto, o porto de Tubarão, em Vitória (ES), interligado a essa microrregião pela BR-262, também apresenta uma função importante.

<sup>106</sup> Cabe destacar que, ao se levar em conta a quantidade de recursos, as rodovias passam de 38,3% em 1996 para 50,2% em 2000 do total investido no sistema de transportes brasileiro, e a tendência é que esse modal continue como o principal do país (GEIPOT, s/d).

substituída por extensas plantações de cana-de-açúcar e laranja, além do predomínio de empresas relacionadas ao agronegócio.

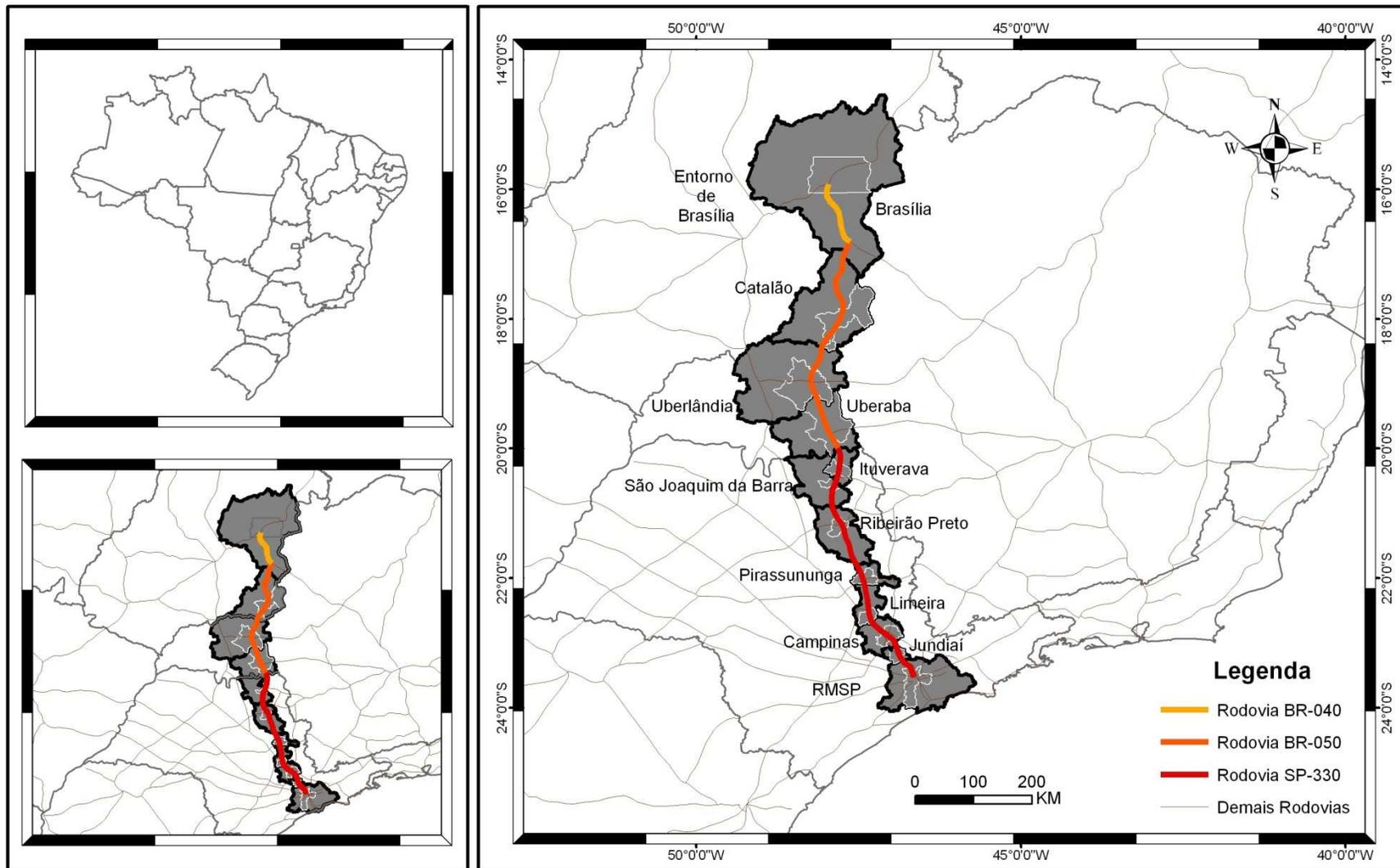
A terceira condição dessa rodovia inicia-se em Araguari, a partir do município de Uberlândia, e segue até as proximidades de Brasília. Nesse ponto, o eixo rodoviário passa a ser realizado apenas por pista simples. No caso, acompanhando a menor densidade do sistema de fluxos, os estabelecimentos industriais localizados na própria rodovia também se tornam escassos, assim como aumenta a distância entre as áreas urbanas, e as áreas agrícolas mais presentes se associam ao cultivo de grãos.

De forma geral, a heterogeneidade no espaço dos fluxos rodoviários representa a própria diferença que se manifesta entre as periferias do eixo, que seguem com suas características próprias associadas à intensidade das comunicações com a RMSP.

A espacialidade seguida pelo eixo rodoviário de São Paulo a Brasília, bem como as microrregiões e alguns dos principais municípios cortados por essa via de transporte, pode ser observado na Figura 4.1<sup>107</sup>.

---

<sup>107</sup> Em todas as figuras deste item cabe destacar que: i) o destaque principal refere-se à microrregião homônima e a delimitação interna ao seu município principal, exceção feita ao entorno de Brasília, que não há demarcação municipal; e ii) todas as áreas demarcadas são microrregiões, exceção feita a São Paulo, cuja área em destaque refere-se à sua região metropolitana, no caso, o município em destaque é o de São Paulo.



**Figura 4.1** – Malha rodoviária do país com destaque às rodovias do eixo São Paulo-Brasília

Fonte: GEOMINAS (s/d); IBGE (s/d). Elaborado por Fernando Braconaro; Fernando C. Mesquita, 2010.

#### 4.3.2 – O eixo ferroviário

À medida que ocorre o deslocamento da soja para as áreas de cerrado, aumenta a necessidade de um sistema de logística capaz de integrar o escoamento dessa produção em grandes distâncias, no caso, até os portos. Desse modo, as ferrovias<sup>108</sup> aparecem com uma das soluções por apresentar vantagens como: “os baixos custos de transporte e manutenção, o baixo consumo energético e a grande capacidade de transporte por comboio” (FREDERICO, 2004, p. 94). Uma perda na comparação desse modal com o rodoviário se deve à menor flexibilidade.

Desse modo, embora as rodovias estejam sendo utilizada para o transporte de matérias-primas agropecuárias, a tendência é que esse modal passe a dividir espaço, cada vez mais, com as ferrovias, pois, o sistema vigente na exportação de *commodities* está direcionando a demanda para algumas das vantagens inclusas no sistema de ferrovias. Esse é o caso, principalmente, do menor custo para o deslocamento da produção do interior do território nacional em direção aos portos.

Em relação ao funcionamento atual do eixo ferroviário São Paulo-Brasília, cabe retomar para 1971, quando, por meio da união da companhia de ferrovia Mogiana – ainda responsável pela interligação de São Paulo, Ribeirão Preto, Uberlândia e Brasília – com uma série de outras empresas<sup>109</sup> associadas ao transporte ferroviário, cria-se a ferrovia Paulista S/A (SILVEIRA, 2003).

Essa companhia, "após passar por sérias dificuldades financeiras, foi entregue ao governo federal e incluída no Programa Nacional de Desestatização", sendo leiloada em 1998 pelo Consórcio Ferrovias. Nesse momento, surge "a Ferrobán Bandeirantes (Ferrobán), abrangendo a maior parte das ferrovias do estado de São Paulo e uma pequena parte do Sudeste de Minas Gerais, até a divisa com Goiás" (SILVEIRA, 2003, p. 306). A partir de

---

<sup>108</sup> As características apresentadas por Frederico (2004) para a ferrovia também se referem às hidrovias. No entanto, sem descaracterizar a importância desse segundo meio de transporte, pelo fato de os mesmos não estarem associados aos eixos de desenvolvimento, não devemos focar em seu funcionamento para a economia do Centro-Oeste e do Triângulo Mineiro.

<sup>109</sup> Como demonstra Silveira (2003, p. 306), essas empresas incluem a “Estrada de Ferro Araraquara (São Paulo-Catanduva-São José do Rio Preto), Companhia paulista de Estradas de Ferro (São Paulo-Campinas-Baretos). Estrada de Ferro Sorocabana (São Paulo-Sorocaba-Presidente Epitácio) e Estrada de Ferro Noroeste do Brasil (São Paulo-Bauru-Araçatuba)”.

Goiás, a ligação com Brasília e Goiânia era realizada pela Ferrovia Centro-Atlântica (FCA)<sup>110</sup>.

Conforme demonstra Frederico (2004, p. 19), em 2002, a Companhia Vale do Rio Doce "desistiu dos 27% das ações que detinha da Ferrobán em troca do comando do trecho entre Paulínia (SP) e Uberaba (MG) para sua controlada Ferrovia Centro Atlântica – FCA". Desse modo, essa empresa passou a estender seus trilhos por uma grande parcela do país, abrangendo de “Minas Gerais aos Estados do Rio de Janeiro, Bahia, Sergipe, Espírito Santo e Goiás, além do Distrito Federal” (FREDERICO, 2004. p. 19).

A partir dessas transações, o eixo ferroviário São Paulo-Brasília foi assumido principalmente pela FCA, mas mantendo outras duas empresas distintas em trechos estratégicos: i) a MRS Logística, também controlada pela Vale (FREDERICO, 2004), responsável pela ligação de São Paulo-Jundiaí; e ii) a América Latina Logística (ALL), que controla uma boa parte da região Sul e conseguiu, por meio de subconcessões, alguns trechos da Ferrobán, passando a controlar a ligação de Jundiaí até Sumaré, na microrregião de Campinas.

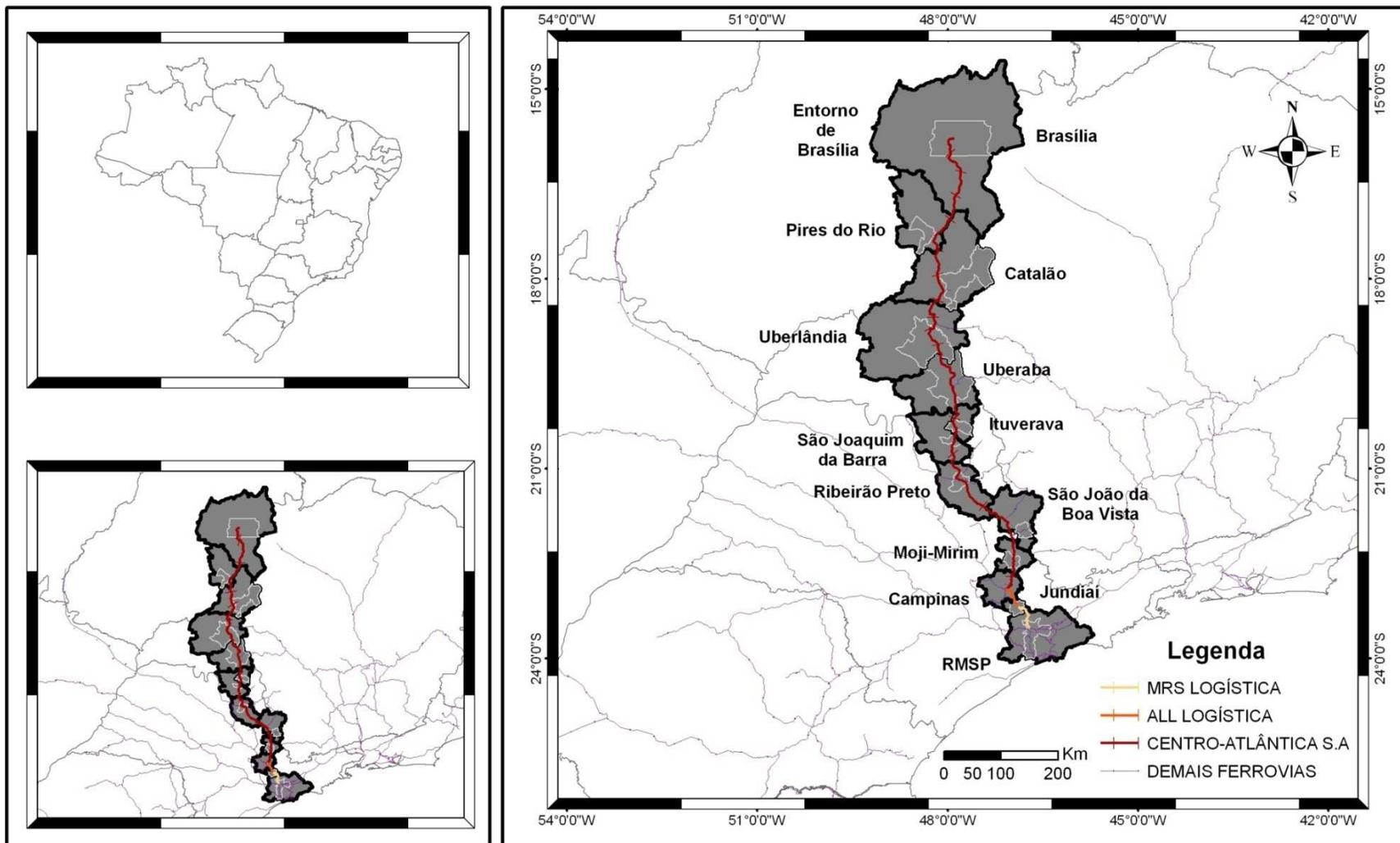
Cabe acrescentar que a FCA, além de sua função estratégica no escoamento de *commodities*, é responsável pelo transporte de "produtos industrializados e insumos, tais como: derivados de petróleo, contêineres, fertilizantes, produtos agrícolas, minérios, produtos siderúrgicos, cimento, produtos químicos e outros" (SILVERIA, 2004, p. 203), de modo que seu pleno funcionamento é essencial para fortalecer a dinâmica econômica de regiões, como o Centro-Oeste e Triângulo Mineiro.

O traçado ferroviário de São Paulo a Brasília, com destaque às microrregiões e alguns dos principais municípios cortados pelas linhas da MRS, da ALL e da FCA, pode ser observado na Figura 4.2.

---

<sup>110</sup> Cabe destacar que o sistema de privatizações não foi capaz de garantir o dinamismo do transporte ferroviário brasileiro. A quantidade de recursos investidos nas ferrovias diminuiu de 6,0% para 1,6% do total investido no sistema de transporte no Brasil entre 1996 e 2000 (GEIPOT, s/d).





**Figura 4.2** – Malha ferroviária do Brasil em 2006 com destaque às ferrovias do eixo São Paulo-Brasília  
 Fonte: GEOMINAS (s/d); CNT, Malha Ferroviária do Brasil (s/d); IBGE (s/d). Elaborado por Fernando Braconaro; Fernando C. Mesquita, 2010.

#### 4.3.3 – O eixo dutoviário

O transporte dutoviário também ficou à margem dos investimentos que ocorreram no país diante do avanço do rodoviarismo. Somente a partir de meados da década de 1990 esse modal, motivado, mais uma vez, pelos investimentos da Petróleo Brasileiro S.A. (Petrobras), passa a elevar seu dinamismo no país.

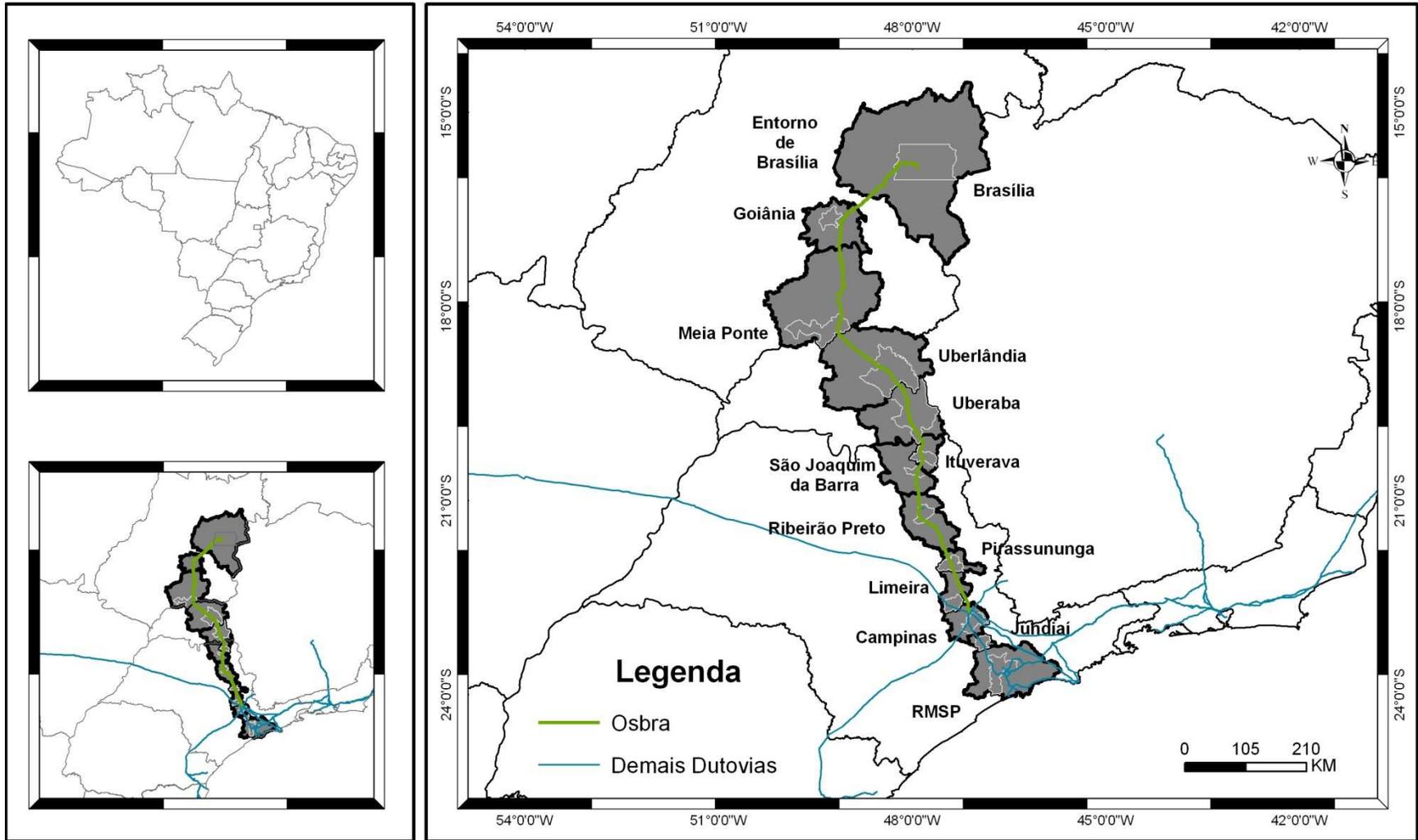
A interligação de São Paulo e Brasília é realizada pelo Oleoduto São Paulo-Brasília (Osbra), inaugurado em 1996. Esse oleoduto, um dos principais do país, apresenta uma extensão total de 964 km, que se inicia na Replan e estende em direção a "38 municípios, onde abastece os terminais de armazenamento e distribuição construídos em Ribeirão Preto-SP, Uberaba-MG, Uberlândia-MG, Senador Canedo-GO e Brasília-DF" (BESSA; SOARES, 2003, p. 24).

Esse oleoduto constitui-se assim, no principal responsável pelo abastecimento da “região norte do interior paulista, o Triângulo Mineiro, o Distrito Federal, os Estados de Goiás, Mato Grosso e Tocantins, e ainda as cidades do oeste baiano e do noroeste de Minas Gerais” (REVISTA INFOVIAS, 2010, s/n).

Nesse sentido, a espacialidade seguida pelo Osbra, conforme pode ser observado na Figura 4.3<sup>111</sup>, apresenta alguns aspectos diferenciados dos demais eixos que interligam São Paulo a Brasília, como o seu direcionamento para a microrregião de Meia Ponte e Goiânia, após Uberlândia.

---

<sup>111</sup> Na microrregião de Meia Ponte (GO), o município destacado é o de Itumbiara.



**Figura 4.3** – Malha dutoviária do país com destaque ao Osbra

Fonte: GEOMINAS (s/d); IBGE (s/d). Elaborado por Fernando Braconaro; Fernando C. Mesquita, 2010.

O Osbra, conforme demonstram Bessa e Soares (2003, p. 24),

tem capacidade de bombear, em dutos enterrados a 1,5 metro de profundidade, cerca de 170 mil barris de derivados de petróleo por dia (gasolina, óleo diesel, querosene de aviação e gás de cozinha), com uma vazão média de 1.100.000 litros por hora. A base distribuidora de Uberlândia, construída em 1997, junto ao km 11 da BR-497, tem capacidade para armazenar 54 mil litros de gasolina, óleo diesel e gás de cozinha.

Nesse sentido, cabe acrescentar que, segundo dados da revista *Infovias* (2010), o Osbra chegou a 2010 sendo responsável, a cada hora, pelo bombeamento de “1,2 milhão de litros de combustível, média de 27 milhões de litros por dia”.

No caso, ao se compararem esses dados com os apresentados por Bessa e Soares (2003), pode-se observar que, entre 2003 e 2010, a vazão média transportada pelo Osbra pouco alterou, passando de 1,1 milhão para 1,2 milhão de litros por hora. Mesmo com as diferenças na fonte, podemos considerar que, nos últimos anos, esse oleoduto vem operando próximo de sua capacidade máxima. Essas informações indicam além da importância estratégica do Osbra para o país, que existe uma demanda por maiores investimentos nesse tipo de transporte no eixo São Paulo-Brasília.

De forma geral, as vias de transporte que caracterizam o eixo de desenvolvimento São Paulo-Brasília passam a ter uma função estratégica em diversos sentidos da economia de suas áreas de influência, seja: i) no encurtamento das distâncias e maior comunicações entre seus núcleos urbanos produzidos pelo modal rodoviário; ii) pelo escoamento de diversos produtos, sobretudo de *commodities*, em direção aos portos pelas ferrovias; ou iii) pela maior facilidade de escoamento de combustíveis proporcionados pelo Osbra, função essa essencial, dada a ausência de refinarias no Centro-Oeste e o alto custo desse produto na região.

Sendo assim, essa parcela do território nacional passa a ser atrativa para uma série de setores industriais, confirmando que um dos motivos dos altos índices registrados pelo processo de desconcentração industrial de 1996 e 2007, está nos atrativos da periferia, que, cada vez mais, beneficiada pelo sistema de transportes, se transforma em um espaço com grande potencialidade para atração de investimentos no país.

#### **4.4 – A dinâmica industrial do eixo de desenvolvimento São Paulo-Brasília: a permanência das estruturas produtivas**

Embora se trate de uma “retomada”, o processo de desconcentração industrial de 1996 a 2007 ocorre em um contexto distinto do que se estabeleceu entre 1970 e 1985. Assim, ao se considerar a dinâmica industrial do eixo de desenvolvimento São Paulo-Brasília no período atual, o questionamento a ser feito é: em que medida as mudanças de ordem econômica, política e técnica, proporcionam uma alteração na espacialidade definida pelo processo de desconcentração nesse eixo, em comparação com o ocorrido durante os anos de 1970?

Nesse ponto, primeiro, é necessário retomar três das onze características citadas por Sanchez Hernandez<sup>112</sup> (1998, apud SPOSITO, 2007, s/n) para a dinâmica econômica do eixo São Paulo-Brasília: i) como suporte ao processo de desconcentração produtiva; ii) como local privilegiado para difusão de inovações, aqui pensadas em relação ao setor industrial tendo como base a intensidade tecnológica; e iii) como instrumento de políticas e de planejamento.

Nesse contexto, a comparação dos dados da Rais, de 1996 a 2007, sobre o emprego industrial<sup>113</sup> no eixo São Paulo-Brasília com o total do país revela que, de todos os 22 setores industriais, apenas dois – produção de fumo e artefatos de couro – perdem em termos absolutos e dez perdem em termos relativos, sendo que, destes, sete pertencem à produção de baixa intensidade tecnológica, que é o único grupo a perder participação relativa no país. Em contrapartida, a produção de alta e média-alta intensidade tecnológica constitui os grupos com maiores taxas de crescimento percentuais<sup>114</sup>.

Entre os setores industriais com maiores taxas de crescimento relativo, em comparação com o emprego industrial no Brasil de 1996 a 2007, cabe destacar: i) a produção de material eletrônico e equipamentos de comunicação, que concebe acréscimo de 12,2 p. p., no âmbito nacional; e ii) a fabricação e montagem de veículos automotores, que eleva em 4,6 p. p.

---

<sup>112</sup> Por utilizar uma metodologia distinta daquela proposta por esse autor, não estendemos nossa análise à possibilidade de identificar todas as onze características no eixo São Paulo-Brasília para confirmar a função dessa via como um eixo de desenvolvimento, mas é importante destacar essas três características que, no caso desta pesquisa, consideramos assumirem um papel mais importante que as demais.

<sup>113</sup> Cabe reforçar que, no período recente, diante do aumento da competitividade industrial propiciado pela abertura comercial, muitas empresas buscam reduzir seus gastos com o aumento da produtividade, minimizando, assim, o total de funcionários. Dessa forma, as eventuais quedas registradas nos dados da Rais podem ser provocadas tanto por reais perdas de dinamismo, quanto pelo aumento na produtividade.

<sup>114</sup> O detalhamento desses dados pode ser observado na Tabela 10, no Anexo C.

Em termos absolutos, os principais índices de crescimento no emprego industrial são registrados nos setores: i) de veículos automotores, com aumento de 29.467 o número de empregados na indústria; ii) de alimentos e bebidas, que aumenta em 28.011; e iii) de máquinas e equipamentos, que concebe um acréscimo de 22.256 empregados na indústria.

Em relação ao total do eixo, mesmo com um incremento de 171.430 no emprego industrial, ocorre uma perda de 1,3 p. p. no restante do país. Essa queda se explica pelo menor dinamismo do grupo de baixa intensidade tecnológica, que, por corresponder, em geral, aos setores intensivos em mão de obra, é onde se concentra grande parte da mão de obra utilizada pela indústria brasileira<sup>115</sup>. No caso, diante do processo de desconcentração industrial pós-1996, esses setores, mesmo sem perder sua dependência em relação ao sistema de transportes, têm uma dinâmica de localização capaz de abranger uma maior área.

Porém, por esse grupo representar, em geral, a produção industrial de menor valor agregado, mesmo que não tenhamos à disposição informações sobre a geração de valor na indústria, é bastante provável que esses dados indicassem um acréscimo relativo do eixo no país<sup>116</sup>. Pois, o dinamismo da indústria seria impulsionado pelos grupos de média-alta e alta intensidade tecnológica.

Embora seja nítida a continuidade da importância desse eixo na estrutura espacial seguida do processo de desconcentração industrial, para identificar a intensidade desse processo e, sobretudo, sua associação com a inovação tecnológica, é necessário um recorte escalar interno<sup>117</sup>, que demonstre a heterogeneidade e a divisão espacial do trabalho que se manifesta em cada uma de suas periferias. Esse recorte pode ser observado nas Tabelas 4.2 e 4.3<sup>118</sup>.

---

<sup>115</sup> Em 1996, 70,1% do total ocupado pela indústria estava nesse grupo. Esse valor, em 2007, embora tenha registrado uma pequena queda, demonstra que 68,7% dos operários seguem concentrados na produção de baixa intensidade tecnológica.

<sup>116</sup> Mais a título de exemplo do que propriamente de confirmação dessa hipótese, cabe destacarem-se os dados do IBGE sobre o PIB Industrial dos municípios. Essas informações revelam que as microrregiões do eixo São Paulo-Brasília passam de 6,4% para 7,3% do PIB industrial brasileiro entre 1996 e 2007 (IBGE – PIB DOS MUNICÍPIOS).

<sup>117</sup> Embora a metodologia utilizada para a análise desses dados siga o mesmo procedimento utilizado no Capítulo 3, algumas ressalvas devem ser realizadas. Essas distinções estão apresentadas no Apêndice Metodológico.

<sup>118</sup> Os dados absolutos e segregados por microrregiões podem ser observados na Tabela 11, no Anexo C.

**Tabela 4.2** – Eixo São Paulo-Brasília: estrutura industrial das periferias próxima, média e distante em 1996 e 2007 em participação no emprego industrial (%)

Gêneros da Indústria	Periferia Próxima		Periferia Média		Periferia Distante	
	1996	2007	1996	2007	1996	2007
<b>Baixa Intensidade Tecnológica</b>	<b>58,2</b>	<b>47,8</b>	<b>74,7</b>	<b>63,8</b>	<b>80,1</b>	<b>78,5</b>
Produtos alimentícios e bebidas	12,0	9,2	35,5	24,4	38,4	51,5
Produtos do fumo	0,1	(-)	(-)	0,1	5,8	1,5
Produtos têxteis	16,1	11,3	1,5	0,7	2,3	1,0
Artigos do vestuário e acessórios	4,3	4,1	3,5	3,1	4,2	3,7
Couros e artefatos de couro, artigos de viagens e calçados	0,8	0,2	1,8	0,9	7,9	4,2
Produtos de madeira	1,2	0,9	1,0	0,8	1,3	2,2
Celulose, papel e produtos de papel	2,5	2,8	7,0	4,7	0,4	0,4
Edição, impressão e reprodução de gravações	2,5	2,0	1,9	2,0	2,8	2,0
Produtos de minerais não metálicos	6,1	5,2	10,3	8,6	3,9	2,8
Metalurgia básica	2,6	2,5	1,5	2,8	2,1	2,2
Produtos de metal - exclusive maquinas e equipamentos	8,3	8,0	4,3	9,9	6,7	4,5
Móveis e industrias diversas	1,9	1,8	6,4	5,6	4,4	2,4
<b>Média-Baixa Intensidade Tecnológica</b>	<b>17,8</b>	<b>18,5</b>	<b>7,1</b>	<b>11,2</b>	<b>12,9</b>	<b>11,1</b>
Coque, refino de petróleo, combustíveis nucleares e álcool	0,0	0,6	0,9	2,2	4,7	3,4
Produtos químicos	9,8	9,5	3,5	4,6	6,6	5,8
Artigos de borracha e plástico	8,0	8,4	2,7	4,4	1,6	1,8
<b>Média-Alta Intensidade Tecnológica</b>	<b>17,9</b>	<b>25,1</b>	<b>15,9</b>	<b>21,5</b>	<b>5,0</b>	<b>9,2</b>
Máquinas para escritório e equipamentos de informática	0,8	1,2	0,1	0,1	(-)	(-)
Máquinas e equipamentos	6,7	8,4	8,7	12,6	3,6	5,1
Equipamentos de instrumentação para usos médico-hospitalares	1,2	1,2	2,3	2,5	0,0	0,4
Veículos automotores, reboques e carrocerias	9,1	14,3	4,9	6,4	1,3	3,7
<b>Alta Intensidade Tecnológica</b>	<b>6,1</b>	<b>8,5</b>	<b>2,3</b>	<b>3,5</b>	<b>2,1</b>	<b>1,2</b>
Máquinas, aparelhos e materiais elétricos	4,2	3,3	1,8	2,4	1,8	1,1
Material eletrônico e de aparelhos e equipamentos de comunicação	1,1	4,5	0,1	0,3	0,2	0,0
Outros equipamentos de transporte	0,8	0,7	0,4	0,8	0,1	0,1
<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: Brasil, MTE-Rais, 1996 e 2007

(-) Dados inexistentes, nulos ou sigilosos.

**Tabela 4.3** – Eixo São Paulo-Brasília: estrutura industrial das periferias próxima, média e distante em 1996 e 2007 em participação no emprego industrial total do eixo (%)

Gêneros da Indústria	Periferia Próxima		Periferia Média		Periferia Distante		Total	
	1996	2007	1996	2007	1996	2007	1996	2007
<b>Baixa Intensidade Tecnológica</b>	<b>53,7</b>	<b>48,5</b>	<b>31,5</b>	<b>30,1</b>	<b>14,8</b>	<b>21,5</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
Produtos alimentícios e bebidas	33,4	26,7	45,2	33,0	21,4	40,3	100	100
Produtos do fumo	5,0	0,3	0,7	10,9	94,3	88,8	100	100
Produtos têxteis	93,4	95,0	4,0	2,7	2,6	2,2	100	100
Artigos do vestuário e acessórios	63,7	62,4	23,8	22,3	12,5	15,3	100	100
Couros e artefatos de couro e artigos de viagem calçados	24,1	9,2	25,7	25,3	50,2	65,5	100	100
Produtos de madeira	61,9	47,7	24,6	20,9	13,5	31,4	100	100
Celulose, papel e produtos de papel	43,4	55,5	55,3	42,6	1,3	1,9	100	100
Edição, impressão e reprodução de gravações	63,5	57,4	22,1	27,2	14,4	15,4	100	100
Produtos de minerais não metálicos	52,4	52,0	40,8	40,4	6,8	7,6	100	100
Metalurgia básica	70,2	56,5	18,8	29,6	11,0	13,9	100	100
Produtos de metal - exclusive máquinas e equipamentos	71,3	57,8	17,1	33,4	11,6	8,9	100	100
Moveis e industrias diversas	33,3	34,8	51,2	52,0	15,6	13,1	100	100
<b>Média-Baixa Intensidade Tecnológica</b>	<b>75,2</b>	<b>69,2</b>	<b>13,8</b>	<b>19,6</b>	<b>11,0</b>	<b>11,2</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
Coque, refino de petróleo, combustíveis nucleares e álcool	0,8	22,5	30,1	41,1	69,1	36,4	100	100
Produtos químicos	77,0	72,0	12,6	16,0	10,3	11,9	100	100
Artigos de borracha e plástico	83,5	76,6	13,0	18,8	3,4	4,6	100	100
<b>Média-Alta Intensidade Tecnológica</b>	<b>68,4</b>	<b>66,8</b>	<b>27,8</b>	<b>26,6</b>	<b>3,8</b>	<b>6,6</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
Máquinas para escritório e equipamentos de informática	97,1	97,6	2,7	2,3	0,2	0,1	100	100
Máquinas e equipamentos	58,9	53,8	34,8	37,5	6,3	8,8	100	100
Equipamentos de instrumentação para usos médico-hospitalares	53,7	48,8	45,9	47,3	0,4	3,8	100	100
Veículos automotores, reboques e carrocerias	78,5	78,2	19,2	16,2	2,3	5,5	100	100
<b>Alta Intensidade Tecnológica</b>	<b>80,6</b>	<b>81,5</b>	<b>13,9</b>	<b>15,5</b>	<b>5,5</b>	<b>3,0</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
Máquinas, aparelhos e materiais elétricos	78,1	70,5	15,1	23,4	6,8	6,1	100	100
Material eletrônico e de aparelhos e equipamentos de comunicação	90,8	96,9	5,7	2,9	3,5	0,2	100	100
Outros equipamentos de transporte	81,9	64,2	16,9	33,8	1,2	2,0	100	100
<b>Participação no eixo</b>	<b>60,3</b>	<b>57,6</b>	<b>27,6</b>	<b>26,8</b>	<b>12,1</b>	<b>15,6</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Fonte: Brasil, MTE-Rais, 1996 e 2007

(-) Dados inexistentes, nulos ou sigilosos.

*a) Periferia próxima*

Essa subdivisão, como demonstra a Tabela 4.3 apresenta uma queda relativa em 16 dos 22 setores<sup>119</sup> em relação ao eixo São Paulo-Brasília, cabendo observar que, dessas indústrias, nove estão no grupo de baixa intensidade tecnológica. No entanto, isso não diminui, de forma significativa, o grau de concentração das atividades na periferia próxima, que, em 1996, apresentava, em comparação com o total do eixo, apenas seis setores com percentual menor do que 50% do total de funcionários, enquanto, em 2007, esse número passa para sete.

No entanto, conforme demonstra Lencioni (2009, p. 6), o ponto mais significativo desse processo é que “a indústria inovadora e de alta tecnologia é fortemente concentrada na região metropolitana de São Paulo e seu entorno”, que compreende a região de Campinas, Sorocaba, São José dos Campos e Santos. Cabe destacar que, de acordo com a autora, essa área “se constitui num território particular que de forma diferente exprime uma continuidade histórica, já que a história da gênese da industrialização brasileira encontra suas raízes consequentes e fundamentais nesse conjunto territorial” (LENCIONI, 2009, p. 6).

Assim, é notório que, influenciada por Campinas<sup>120</sup>, mesmo diante da retomada do processo de desconcentração industrial, a elevada concentração dos setores de alta intensidade tecnológica no entorno próximo de São Paulo, que havia atingido 80,6% em 1996, intensifique esse valor em 2007, passando para 81,5%. Em relação ao grupo de média-alta intensidade, a queda relativa apresenta o menor índice entre os demais, de apenas 1,6 p. p.

Dessa forma, assim como durante os anos de 1970, o processo de desconcentração industrial não atua nos setores de maior intensidade tecnológica, em que estão as empresas de maior valor agregado, beneficiando, assim, a continuidade da concentração interna no eixo São Paulo-Brasília. Isso confirma que, como apontam Diniz e Gonçalves (2000, p. 4), existem heterogeneidades associadas aos processos de geração e assimilação de inovações no Brasil, que ocorrem “porque os fatores locais de que dependem os setores de tecnologia avançada estão

---

<sup>119</sup> A participação de apenas 0,8% do setor de refino e combustíveis nucleares na periferia próxima pode estar associado a algum problema apresentado pela Rais em 1996, pois, já em 1997, esse valor passa para 21,2%.

<sup>120</sup> Cabe ressaltar que, como pode ser observado em Selingardi-Sampaio (2009), a importância do município de Campinas e de seu entorno não se destaca somente nesse eixo, mas constitui uma das principais regiões industriais do Estado de São Paulo e do país.

distribuídos de forma muito desigual entre as regiões e as localidades do país, gerando desigual potencial de pesquisa e dificultando a desconcentração industrial”.

Nesse sentido, as empresas de alta intensidade tecnologia e, em menor grau, as de média-alta intensidade, seguem atreladas, essencialmente, aos limites definidos pelas horizontalidades espaciais do centro dinâmico e, desse modo, às periferias associadas ao segundo tipo de inserção espacial.

#### *b) Periferia média*

Em comparação com o eixo, a periferia média concebe um acréscimo em 12 dos 22 setores industriais, com destaque para os ganhos no grupo de média-baixa, assim como um impulso à produção de alta intensidade tecnológica. Os valores que garantem o crescimento dessa subdivisão do eixo estão atrelados, especialmente, à dinâmica de desenvolvimento industrial de Ribeirão Preto, que não apenas supera Limeira no número de empregados na indústria, como mantém uma expansão diversificada em seu sistema produtivo, que varia desde a produção de alimentos e bebidas, para a indústria química e de produtos de metal. Esse processo demonstra que os efeitos de encadeamento do Proálcool podem ser identificados de forma mais nítida no período recente, em oposição ao momento em que esse programa foi implantado.

Uma das principais características da indústria na microrregião de Ribeirão Preto refere-se ao crescimento do setor de máquinas e equipamentos, que registra o maior acréscimo no emprego industrial dessa microrregião (+8.026). Esse setor recebe um forte incentivo da produção de máquinas para a agricultura, demonstrando que, nessa subdivisão do eixo São Paulo-Brasília, está-se consolidando uma das etapas essenciais dos CAIs associadas à indústria para a agricultura.

Nesse sentido, cabe destacar que, como demonstram Suzigan et al. (2004, p. 10), a única microrregião fora do eixo que corresponde ao grande entorno de São Paulo, “e que se encontra entre as dez maiores microrregiões em termos de participação no emprego das ocupações tecnológicas, é a de Ribeirão Preto”, de modo que, impulsionada por essa microrregião, a periferia média consegue sustentar o dinamismo, sobretudo na produção de média-alta intensidade tecnológica, grupo cuja perda participativa é menor que na periferia próxima.

Em relação ao crescimento de 1,6 p. p. registrado no grupo de alta intensidade tecnológica, esse valor é impulsionado, principalmente, pelo crescimento da produção de outros materiais de transporte, concentrada, sobretudo, em Limeira, que se constitui na primeira área de expansão das horizontalidades da periferia próxima, assim como no setor de material elétrico, cuja participação está melhor distribuída entre as microrregiões da periferia média, cabendo destacar o crescimento de Pirassununga e Ribeirão Preto.

Esse processo indica um primeiro reflexo da expansão das horizontalidades espaciais do centro para além da área limitada pela periferia próxima. Nesse caso, embora ainda seja pouco significativo para se caracterizar uma alteração da dinâmica de localização industrial no eixo, registra-se que, ao contrário dos anos de 1970, a periferia média apresenta um maior crescimento industrial e diversificação de sua estrutura produtiva.

### *c) Periferia distante*

Essa região concebe um aumento de 3,5 p. p. no emprego industrial do eixo São Paulo-Brasília entre 1996 e 2007, registrando um crescimento relativo em 14 dos 22 setores industriais. No entanto, esses valores são o resultado, sobretudo, da baixa participação setorial dessa região em 1996, pois, mesmo com essa elevação, pouco se altera para os dados de 2007<sup>121</sup>, exceção feita a alguns casos específicos.

Nesse caso, um primeiro ponto refere-se ao acréscimo de 2,8 p. p. no emprego industrial do eixo registrado pelo grupo de média-alta intensidade tecnológica, como consequência do aumento de três de seus quatro setores, especialmente na produção de máquinas e equipamentos – cuja hipótese é um deslocamento, ainda pouco representativo, da indústria de máquinas agrícolas para áreas mais próximas do Centro-Oeste – e no crescimento da indústria automobilística, com a implantação da Mitsubishi Motors em Catalão no ano de 1998<sup>122</sup>.

---

<sup>121</sup> O número de setores que registram um valor mais elevado do que 30% da participação relativa na periferia distante em relação ao eixo passa de três para cinco entre 1996 e 2007.

<sup>122</sup> Esse estabelecimento, segundo dados da Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores (Anfavea), empregou, em 2009, um total de 2.082 funcionários, em dados relativos. Isso representa 1,9% do total empregado na indústria automobilística brasileira. Outra questão importante é que essa unidade opera apenas na produção de veículos "comerciais leves", na qual passa a ser responsável em 2007 por 6,3% do total produzido no país. Ao se considerar o total de veículos produzido no país, a Mitsubishi registra apenas 1,2%. Nesse sentido, considerando-se os dados da PIA sobre o VTI do setor de fabricação e montagem de veículos automotores, reboques e carrocerias do Estado de Goiás,

À exceção das particularidades que caracterizam esse grupo, a dinâmica industrial da periferia distante segue atrelada, essencialmente, aos setores de baixa intensidade tecnológica, que concentram 78,5% da mão de obra dessa subdivisão, apoiando um acréscimo de 6,7 p. p. desse grupo no eixo. Naturalmente, essa produção, por exigir um maior número de funcionários, faz com que os dados da Rais indiquem crescimento relativo mais intenso na periferia distante em comparação às demais parcelas do eixo.

Nesse ponto, 64,7% de todo o crescimento alcançado no emprego industrial da periferia distante de 1996 a 2007 ocorreu devido ao setor de alimentos e bebidas, que, por sua vez, obteve um avanço de 13,1 p. p., no âmbito interno, e de 18,9 p. p., em relação ao eixo, indicando que, nesse novo contexto, além da produção de alimentos e bebidas se tornar o principal motor do desenvolvimento da indústria na periferia distante, a capacidade de as periferias próxima e média competirem pela atração dessas indústrias se reduz significativamente.

O crescimento mais acentuado do setor de alimentos e bebidas na periferia distante, conforme já ressaltamos, está associado ao deslocamento da fronteira agropecuária para as regiões de cerrado, que, a partir da modernização realizada durante o Regime Militar se tornou a região agrícola mais dinâmica do país. Esse processo interfere diretamente na dinâmica de localização de uma série de agroindústrias relacionadas com o setor alimentício, que, além de se beneficiar dos custos mais baixos dessas terras em comparação com o Sul e o Sudeste, aumenta suas economias de escala devido à proximidade com o tipo de produção agropecuária que se está estabelecendo no Brasil Central, especialmente, da soja.

Nesse contexto, devido à carência de um sistema de transporte mais integrado e da pequena quantidade de núcleos urbanos no Centro-Oeste – que compreende, além das três capitais estaduais, alguns polos, como Dourados (MS) e Rio Verde (GO) –, a periferia distante do eixo São Paulo-Brasília tende a polarizar os recursos naturais dessa região, atraindo indústrias destinadas ao processamento de matérias-primas. Como demonstra Diniz (2006, p. 123), ao analisar a BR-364, esse é o caso da influência de Uberlândia nessa região:

---

onde as principais empresas são a Mitsubishi em Catalão e a Hyundai em Anápolis, é possível notar um aumento de 0,3% em 1996 para 6,1% em 2007. Índice de crescimento baixo, considerando-se que os dados relativos desse Estado são impulsionados, principalmente, pelo setor agroindustrial. Assim como é baixo ao se comparar com São Paulo, onde o setor automobilístico registrou 11,7% do VTI estadual em 2007. Dessa forma, embora seja necessário um estudo mais aprofundado para se chegar a qualquer conclusão sobre a dinâmica locacional da indústria automobilística, é possível perceber, com base nesses dados, que a unidade da Mitsubishi em Catalão não apresenta a mesma intensidade produtiva de outras grandes empresas desse ramo.

partindo do Triângulo Mineiro em direção a Cuiabá, nos seus primeiros 700 km, essa BR serviu como grande rota de penetração da influência econômica de Uberlândia no sudoeste de Goiás e no sudeste do Mato Grosso. Por isso, Rondonópolis, a 837 km de Uberlândia, é o primeiro núcleo, ao longo da rodovia, a apresentar alguma expressão urbana, embora a estrada percorra uma área de elevada produção agropecuária e reconhecida produtividade. Juntamente com a BR-364, a BR-452 é a grande artéria de penetração e influência econômica de Uberlândia nas áreas de Goiás e Mato Grosso em que a participação de Goiânia é relativamente restrita.

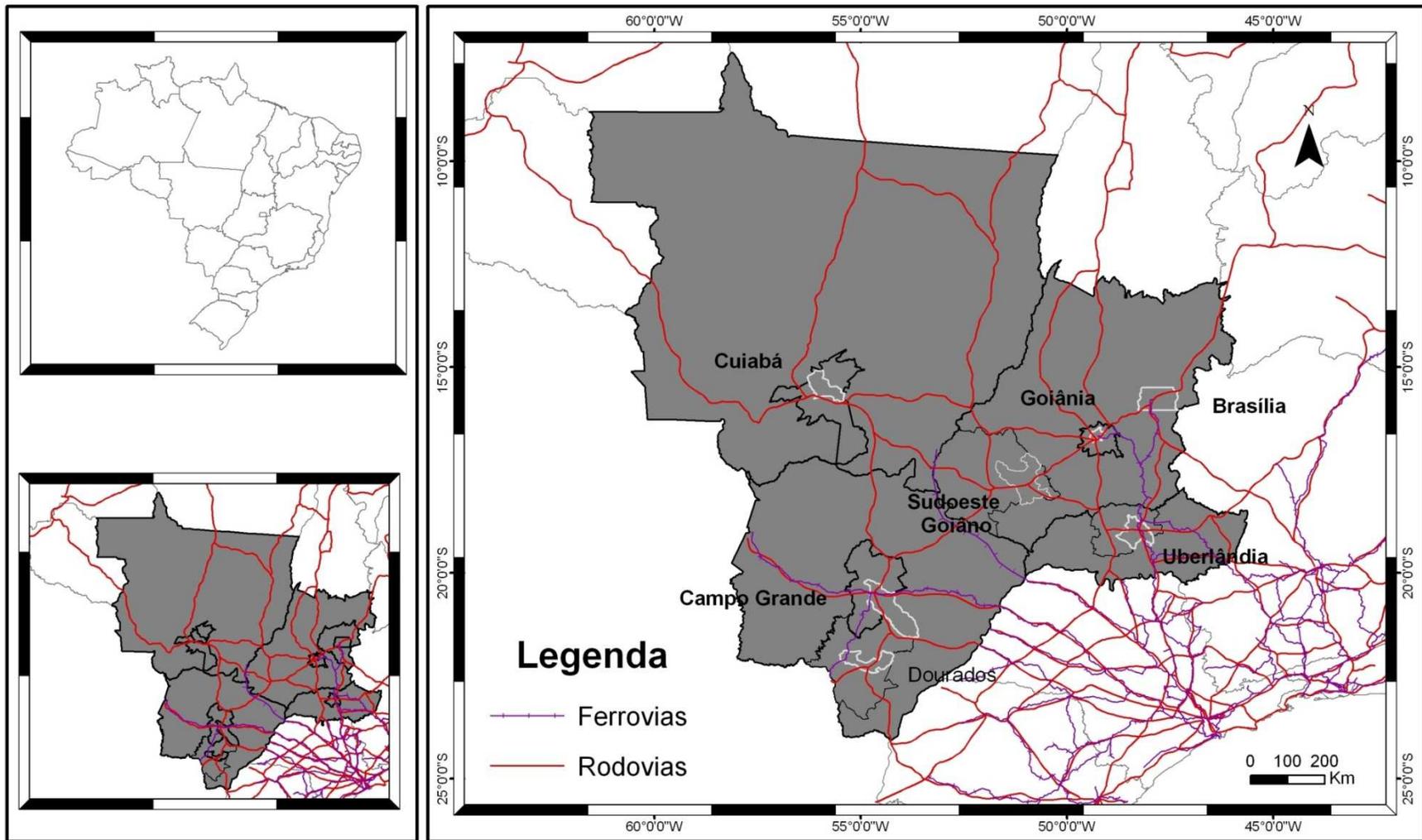
No caso, para associar a indústria de alimentos e bebidas na periferia distante, com a dinâmica da produção agropecuária, especialmente na parte mineira da periferia distante, é necessária uma ampliação da escala de análise para o conjunto formado pela mesorregião do Triângulo Mineiro-Alto Paranaíba<sup>123</sup> e região Centro-Oeste. Na Figura 4.4<sup>124</sup>, pode-se identificar essa área, aspectos como a baixa densidade da malha de transporte rodoviário e ferroviário e alguns dos principais núcleos polarizadores do Centro-Oeste.

---

<sup>123</sup> Conforme demonstra Diniz (1995, p. 14), algumas parcelas do Estado de Minas Gerais e da Bahia “podem ser consideradas como parte da mesma dinâmica da produção do Centro-Oeste, já que a área é geograficamente integrada, com características naturais e produtivas semelhantes”. Nesse caso, sendo o objetivo compreender a importância do crescimento agropecuário no Centro-Oeste na indústria da periferia distante, realizamos uma divisão que compreende somente o conjunto dessa região com a mesorregião do Triângulo Mineiro-Alto Paranaíba. Mas, cabe acrescentar essa delimitação não abrange toda a área de influência do agronegócio no cerrado brasileiro.

<sup>124</sup> Em relação à microrregião do Sudoeste Goiano, o município destacado é o de Rio Verde.





**Figura 4.4** – Malha rodoviária e ferroviária da região Centro-Oeste e mesorregião do Triângulo Mineiro-Alto Paranaíba  
 Fonte: GEOMINAS (s/d); IBGE (s/d). Elaborado por Fernando Braconaro; Fernando C. Mesquita, 2010.

Entre 1990 e 2007, o conjunto dessas regiões passa de 16,4% para 27,1% da área total colhida no país e de 10,5% para 21,6% do valor total da produção agrícola (IBGE – PAM). O principal responsável por esse dinamismo é a produção de grãos (arroz, feijão, soja, milho e trigo): a região passa de 21,4% a 32,8% em relação à área colhida no país e de 17,9% para 32,7% em relação ao valor da produção (IBGE – PAM).

Ao se estabelecer a comparação da região Centro-Oeste e da mesorregião do Triângulo Mineiro-Alto Paranaíba com a área total colhida no país entre 1996 e 2007, cabe levantar alguns pontos: i) a produção de soja, que eleva em 10,3 p. p. sua participação no país, passando a concentrar 46,5% de toda a produção nacional; ii) o milho, cuja participação aumenta em 12,2 p. p., passando a concentrar 27,6% da produção brasileira; iii) o algodão herbáceo, que tem o maior crescimento relativo, de 51,8 p. p., passando a representar 62,4% da área colhida no país; e iv) a produção de cana-de-açúcar, que cresce 6,3 p. p., passando a representar 13,8% do total produzido no país (IBGE – PAM).

Esse crescimento, por sua vez, é acompanhado por uma alta especialização da produção agropecuária nas culturas de soja e milho, que representam, em 2007, respectivamente, 57,6% e 22,6% da área total colhida na região Centro-Oeste e mesorregião do Triângulo Mineiro-Alto Paranaíba. Cabe ressaltar que a participação do conjunto formado pelas produções de algodão herbáceo, arroz, cana-de-açúcar, milho, soja, sorgo e café, no total da área colhida nessa região, aumenta de 90,7% em 1990 para 96,3% em 2007.

Além da produção agrícola, a região Centro-Oeste e a mesorregião do Triângulo Mineiro-Alto Paranaíba, concebe um incremento produtivo também na produção pecuária. No caso, além do rebanho bovino, que faz parte da economia dessa região desde as origens de sua integração com a região Sudeste<sup>125</sup>, ocupando, em 2007, um total de 36,8% do número de cabeças do país, culturas tradicionalmente concentradas na região Sul, como o rebanho de suínos e de aves<sup>126</sup>, deslocam-se para essa região – no primeiro caso, o crescimento é de 3,7%, passando a representar 15,2% do total de cabeças no Brasil, e, no segundo, o aumento é de 6,3 p. p., totalizando 11,4% do país (IBGE – PPM).

---

<sup>125</sup> Como demonstra Mamigonian (2009, p. 53), “o Centro-Oeste já nasceu integrado ao Sudeste, inicialmente sob o comando do Rio de Janeiro”, participando no início do século XIX do esquema que ligava a produção de gado em Goiás às engordas do sul de Minas e com os abatedouros da capital do país.

<sup>126</sup> Na PPM o nome desse rebanho é “galos, frangas, frangos e pintos”.

Fica nítido que grande parte da produção agropecuária que cresce no Centro-Oeste e na mesorregião do Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba, são culturas associadas às agroindústrias processadoras. No caso da pecuária, cabe destacar o complexo de carnes, com a produção bovina, suína e avícola. E, em relação à agricultura, a soja e o milho, que, além de serem utilizados em produtos como óleos e margarinas, constituem a base das rações que garantem o dinamismo da produção pecuária.

Uma característica importante desse processo refere-se à diferenciação da origem do capital das empresas relacionadas à produção de alimentos. Nesse ponto, uma observação importante realizada por Pacheco (1998, p. 105), é que

o deslocamento em direção ao Centro-Oeste tem outras implicações, derivadas da própria inserção do complexo soja brasileiro em termos internacionais. Como o desempenho exportador do complexo tem sido menos dinâmico exatamente nos segmentos de farelo e óleo, em relação a grãos, as grandes empresas nacionais do setor (Sadia, Perdigão e Ceval) tem avançado nas estratégias de integração da cadeia de soja e de carnes, enquanto as empresas multinacionais têm concentrado suas atividades na cadeia grãos-óleos-derivados.

Em relação aos impactos desse processo na estrutura industrial dessas regiões, conforme indica a Tabela 4.4, cabe identificar dois efeitos:

**Tabela 4.4** – Regiões geográficas e Estados do Centro-Oeste: participação do VTI da indústria alimentos e bebidas no total do país e no total da região em 1996 e 2007 (%)

Região Geográfica	VTI da Ind. de Alimentos e Bebidas no Brasil		VTI da Ind. de Alimentos e Bebidas na região	
	1996	2007	1996	2007
Norte	4,0	6,2	17,1	19,4
Nordeste	11,1	10,9	27,3	19,4
Centro-Oeste	6,1	11,2	51,1	53,5
Mato Grosso do Sul	1,3	2,3	67,8	64,3
Mato Grosso	1,4	2,9	51,9	57,4
Goiás	3,0	5,4	49,7	50,0
Distrito Federal	0,4	0,6	29,5	41,0
Sudeste	56,1	48,7	14,8	13,1
Sul	22,7	22,9	23,0	19,1

Fonte: IBGE. Pesquisa Industrial Anual Empresa

O primeiro efeito refere-se ao crescimento de 5,1 p. p. na participação do Centro-Oeste em comparação com o total produzido por esse setor no Brasil, que pode ser identificado em todos os seus Estados. Ao se comparar com as regiões Sul, cuja participação cresce apenas 0,2 p. p., e Sudeste, que perde 7,4, é mais perceptível o dinamismo alcançado pela produção de alimentos e bebidas no Centro-Oeste.

O segundo efeito é que esse crescimento no caso do Centro-Oeste foi adquirido por meio de uma forte especialização produtiva no setor de alimentos e bebidas, algo que diverge na comparação com as demais regiões de país. Em 2007, mais da metade do VTI centroestino se concentrou na produção de alimentos e bebidas, enquanto nas regiões Norte, Nordeste e Sul esse valor ficou em torno de 19,0% e na região Sudeste, 13,1%.

Um ponto importante do crescimento da produção de alimentos e bebidas associada ao processamento de carnes<sup>127</sup> é que o direcionamento dessas empresas para o Centro-Oeste não está relacionado unicamente ao menor preço dos grãos alcançado nesse processo, mas a um intenso processo de reestruturação organizacional das agroindústrias de carnes no território nacional.

Tomando como referência a agroindústria avícola e de suínos e a relação desses setores com a produção de ração, cuja matéria-prima é, especialmente, o milho, Espíndola (2005, p. 28) aponta a necessidade de se considerar que, no caso dessa cultura,

o rápido crescimento da produção no Centro-Oeste não está associado ao aumento substancial da área ocupada, mas sim relacionado à crescente adoção do plantio direto da cultura de soja, o que favorece o uso do milho como cobertura do solo no inverso (2ª safra, que representou 40% da produção de milho entre 1980 e 1997), e a necessidade agrônômica da rotação com a soja, o que estimula o milho (1ª safra).

Desse modo, Espíndola (2005, p. 28), baseado nos cálculos de Hensfeld e Rezende, demonstra que a associação entre o deslocamento da agroindústria processadora de aves e suínos do Sul para o Centro-Oeste e os menores custos da ração – composta 67% de milho e 33% de farelo de soja – tende a fornecer resultados imprecisos sobre esse processo, pois, como ressalta esse autor, o preço do milho no Centro-Oeste não diminui de forma tão acentuada a ponto de

---

<sup>127</sup> Segundo dados do Cadastro Central de Empresas (IBGE–Cempre), entre 1996 e 2006, o pessoal ocupado pelo setor de "produtos de carne e de pescado" no Centro-Oeste aumentou em 45.615. Em números relativos isso representa um salto de 34,1% para 42,9% do valor total desse ramo no setor de alimentos e bebidas do Centro-Oeste.

compensar os maiores gastos com transportes, em decorrência do aumento acarretado pela distância dos principais mercados consumidores.

Assim, Espíndola (2005, p. 31) afirma que a principal razão capaz de justificar o deslocamento das agroindústrias da região Sul para o Centro-Oeste é o fato de que esse processo permite “às grandes empresas, diante das novas tendências tecnológicas, começarem do zero no redesenho das instituições de coordenação vertical deste processo. No Sul, o redesenho deste processo poderia ser penoso e politicamente explosivo”.

De forma geral, apoiado nos dois efeitos relacionados à dinâmica do setor de alimentos e bebidas no Centro-Oeste apresentados pela Tabela 4.4 e tendo como base a observação de Espíndola (2005) sobre parte dessas unidades ser construída de acordo com as técnicas de produção mais modernas do ramo, deve-se retomar os dados da Tabela 4.1 em relação ao total do VTI do país, em que observamos que a participação relativa da região Centro-Oeste apresenta um acréscimo de apenas 1,3 p. p., valor inferior aos 2,1 p. p. acrescidos tanto na região Sul, quanto no Nordeste; e próximo de 1,1 p. p. acrescido à região Norte.

Isso nos possibilita identificar que, no período analisado, o modelo de crescimento industrial associado à especialização no setor de alimentos e bebidas promove uma desconcentração da indústria em direção ao Centro-Oeste, no entanto esse fenômeno tem sido incapaz de impulsionar um maior dinamismo industrial nessa região em comparação com as demais grandes regiões que estão elevando a participação do VTI nacional.

Desse modo, seguindo essa mesma lógica, o crescimento da periferia distante do eixo São Paulo-Brasília associada à especialização no setor de alimentos e bebidas entre 1996 e 2007, que passou de 38,4% para 51,5% do emprego industrial dessa subdivisão, deve ser compreendido de duas formas: i) como um mecanismo que se tem mostrado insuficiente para alavancar grandes índices de desenvolvimento industrial; além de ii) estar relacionado a um movimento geral de especialização produtiva que abarca todo o Centro-Oeste brasileiro.

A título de consideração final, cabe ressaltar que, na segunda metade dos anos de 1990, quando a discussão dos eixos esteve no foco das políticas nacionais, conforme defendem Galvão e Brandão (2003, 183), a ideia predominante era de que os investimentos no sistema de infraestrutura, sobretudo de transportes, por si só, eram suficientes para potencializar o desenvolvimento econômico regional. No entanto, conforme demonstram esses autores, os eixos

são mais concorrentes complementares entre si. Assim, os impactos positivos dos investimentos nos diversos modais de transporte ou o papel da construção ou modernização dos portos são superestimados, pois representam alternativas diferente para o escoamento de uma mesma *commodity*, incorrendo-se assim, no mínimo, em uma dupla contagem. (GALVÃO e BRANDÃO, 2003, p. 200).

Mesmo considerando-se o desenvolvimento das infraestruturas de transporte no próprio eixo, é importante considerar que, conforme demonstra Erber (2001, p. 183),

a padronização de processos e produtos em escala internacional através da globalização de redes empresariais minora os problemas microeconômicos advindos da distância geográfica entre produtores e usuários de inovação. Do ponto de vista do sistema industrial como um todo, a distância tem efeitos maiores, posto que um sistema nacional de inovações gera, cumulativamente, externalidades para o meio circundante.

Com isso, a distância topográfica que se estabelece entre determinado núcleo urbano-industrial e a RMSP continua sendo um aspecto determinante do processo de localização industrial nos eixos de desenvolvimento. Nesse sentido, mesmo com os avanços realizados no sistema de transporte, mantém-se, nessas vias, um panorama de heterogeneidade na atividade industrial tão acentuado quanto no período em que a conexão de São Paulo com Brasília foi realizada pela ótica da integração territorial e da desconcentração. Isso caracteriza a permanência de uma mesma inércia na dinâmica espacial da indústria nesses eixos entre 1970 e 1985 e entre 1996 e 2007.

Nesse sentido, podemos concluir que, na análise do eixo São Paulo-Brasília, o aspecto em redes do processo de desconcentração no período recente assume uma dinâmica mais próxima da própria articulação industrial entre os núcleos urbanos estabelecida nos anos de 1970 a 1985, do que de um processo de natureza própria que surgiria impulsionado pelas mudanças na política econômica e mediante o avanço de novas técnicas.

No caso, a diferença que se estabelece entre esses períodos está na dinâmica de crescimento das periferias intensivas em recursos naturais, onde a retirada do papel do Estado fortalece um processo de especialização industrial dessas regiões em suas vantagens competitivas, ou seja, na produção de alimentos e bebidas.

Desse modo, nossa ideia é que, pela ótica dos eixos de desenvolvimento, a intensificação das verticalidades espaciais não apresente impactos significativos na organização do espaço industrial no país.

Assim, embora seja utilizada uma nomenclatura corrente em Sposito (2007 e 2009), o “eixo de desenvolvimento” não é aqui compreendido como a territorialização de “novas lógicas de localização das atividades” (SPOSITO, 2007, s/n), mas como uma construção histórica que, embora associada às transformações nos fluxos de transporte que ocorrem a partir dos anos de 1990, até o momento, não apresenta uma alteração em sua heterogeneidade, que segue associada, de um lado, às horizontalidades, definindo um determinado tipo de indústria, e, de outro, às verticalidades, que definem uma regionalização distinta para essa atividade. Esse processo não altera a estrutura produtiva nos núcleos urbano-industriais, pois seu principal impacto, em associação à ordem econômica vigente, é justamente o inverso, ou seja, fortalecer as especializações produtivas regionais.

Desse modo, o eixo de desenvolvimento, embora seja um espaço contínuo em relação às intercomunicações espaciais, apresenta descontinuidades nítidas em relação à absorção de progresso técnico pela atividade industrial ao longo de suas periferias. Em outras palavras, as continuidades dos eixos de transportes interligam descontinuidades industriais.

Assim, fica claro que o menor dinamismo industrial, que constatamos ocorrer na periferia distante, não deve ser interpretado como uma limitação espacial num eixo de desenvolvimento, mas como um dos elementos que revelam a alta heterogeneidade presente nessas vias de comunicação que permanece, sobretudo, em relação à indústria.

É nesse contexto que se deve compreender a dinâmica industrial de Uberlândia, que passa a se desenvolver sustentada pela evolução do setor de alimentos e bebidas, instalado nessa microrregião desde os anos de 1970. No caso, essa microrregião, baseada na produção agroindustrial processadora de alimentos, passa a se constituir como o principal núcleo industrial da periferia distante do eixo São Paulo-Brasília.



## CAPÍTULO V

### A DINÂMICA DA INDÚSTRIA EM UBERLÂNDIA DE 1996 A 2007: CRESCIMENTO DO SETOR DE ALIMENTOS E BEBIDAS E O BAIXO DINAMISMO INDUSTRIAL

A partir da contextualização do eixo de desenvolvimento e da situação da periferia distante no período entre 1996 e 2007, buscamos compreender o impacto desse processo especificamente no caso da dinâmica industrial de Uberlândia<sup>128</sup>.

Esse capítulo está associado a três movimentos que condicionam o caso particular da indústria em Uberlândia: i) uma especialização identificada a dois dígitos, com o alto crescimento do setor de alimentos e bebidas, que, em 1996, representava 28,1% do VTI local e passa a corresponder a 62,8% desse total em 2007; ii) uma diversificação identificada a três dígitos entre os grupos que compõe a produção de alimentos e bebidas, com uma elevação do processamento de carnes e rações em contraposição à perda relativa do processamento de soja; e iii) diante desses processos, ocorre uma queda na participação relativa de Uberlândia tanto no âmbito nacional, quanto estadual. No final do capítulo, em um quarto item, buscamos levantar brevemente alguns aspectos que definem a atividade industrial no âmbito da própria microrregião.

#### 5.1 – A composição setorial da indústria

Inicialmente, o processo de especialização produtiva da periferia nacional, ao ser analisado a partir de valores percentuais, não deve ser explicado somente pelo crescimento de um único setor, cuja inserção na divisão nacional, ou internacional, do trabalho acontece de forma mais intensa. Mas,

---

<sup>128</sup> A dinâmica industrial de Uberlândia entre 1996 e 2007 é analisada a partir de duas pesquisas distintas: a Rais e as Tabulações Especiais da PIA obtidas no IBGE. A primeira permite delimitar os setores da indústria que apresentam maior importância para o emprego industrial em Uberlândia. A segunda permite compreender os resultados da indústria de Uberlândia com base no VTI e em algumas informações adicionais, além de analisar a dinâmica do setor de alimentos e bebidas a três dígitos. No entanto, a principal justificativa para se utilizarem essas duas pesquisas refere-se à quantidade de dados sigilosos presentes na PIA, impossibilitando uma compreensão satisfatória da indústria nessa microrregião. Nesse sentido, a Rais tem a função de compreender a importância do conjunto dos setores industriais em Uberlândia e a PIA permite analisar a participação desses setores na geração de valor. Mas, devido às metodologias dessas pesquisas serem distintas, essa associação pode se apresentar inadequada. Desse modo, nossa interpretação desses dados é realizada em conjunto com uma tentativa de aproximação entre os estabelecimentos industriais de Uberlândia com a classificação da CNAE, buscando definir os setores em que essas empresas se inserem, aos quais não tendem a variar entre as duas pesquisas.

juntamente com esse processo, deve-se considerar a possibilidade de o aumento relativo ser o resultado de perdas em indústrias que não apresentaram capacidade de se reestruturar de acordo com as novas exigências do mercado.

Nesse sentido, um primeiro ponto é, com base nos dados da Rais, delimitar os setores que caracterizam o emprego industrial na microrregião de Uberlândia. Esses dados podem ser identificados pela Tabela 5.1<sup>129</sup>.

**Tabela 5.1** – Microrregião de Uberlândia: emprego industrial nos anos de 1996 e 2007

Gêneros da Indústria	Pessoal Ocupado		% no total	
	1996	2007	1996	2007
<b>Baixa Intensidade Tecnológica</b>	<b>15.630</b>	<b>28.233</b>	<b>87,8</b>	<b>90,6</b>
Produtos alimentícios e bebidas	7.016	17.870	39,4	57,3
Produtos do fumo	2.250	1.177	12,6	3,8
Produtos têxteis	558	446	3,1	1,4
Artigos do vestuário e acessórios	1.117	1.684	6,3	5,4
Couros e artefatos de couro, artigos de viagem e calçados	1.096	1.557	6,2	5,0
Produtos de madeira	112	938	0,6	3,0
Celulose, papel e produtos de papel	111	260	0,6	0,8
Edição, impressão e reprodução de gravações	712	861	4,0	2,8
Produtos de minerais não metálicos	713	904	4,0	2,9
Produtos de metal - exclusive maquinas e equipamentos	1.017	1.818	5,7	5,8
Metalurgia básica	130	114	0,7	0,4
Móveis e industrias diversas	798	604	4,5	1,9
<b>Média-Baixa Intensidade Tecnológica</b>	<b>1.317</b>	<b>1.556</b>	<b>7,4</b>	<b>5,0</b>
Coque, refino de petróleo e combustíveis nucleares e álcool*	686	03	3,9	(-)
Produtos químicos	285	934	1,6	3,0
Artigos de borracha e plástico	346	619	1,9	2,0
<b>Média-Alta Intensidade Tecnológica</b>	<b>604</b>	<b>1.189</b>	<b>3,4</b>	<b>3,8</b>
Máquinas e equipamentos	324	745	1,8	2,4
Máquinas para escritório e equipamentos de informática	04	02	(-)	(-)
Equipamentos de instrumentação médico-hospitalares	10	208	0,1	0,7
Veículos automotores, reboques e carrocerias	266	234	1,5	0,8
<b>Alta Intensidade Tecnológica</b>	<b>255</b>	<b>187</b>	<b>1,4</b>	<b>0,6</b>
Máquinas, aparelhos e materiais elétricos	156	124	0,9	0,4
Material eletrônico e aparelhos de comunicações	77	22	0,4	0,1
Outros equipamentos de transporte	22	41	0,1	0,1
<b>Total</b>	<b>17.806</b>	<b>31.165</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Brasil, MTE-Rais, 1996 e 2007.

(-) Dados inexistentes, nulos ou sigilosos.

\* Em relação à perda registrada nesse setor, ver nota 130.

<sup>129</sup> Os dados da Tabela 5.1 para todos os anos de 1996 a 2007, em números absolutos, podem ser observados na Tabela 12 e, em números relativos, na Tabela 13, ambas no Anexo D.

Segundo essa pesquisa, entre 1996 e 2007, Uberlândia apresenta um salto de 42,9% no emprego industrial, que passa de 17.806 para 31.165.

No entanto, nota-se que esse crescimento é, em grande medida, resultado do dinamismo do grupo de baixa intensidade tecnológica (+12.603), que eleva sua participação no total de 87,8% em 1996 para 90,6%. Outro grupo importante é o de média-alta intensidade, que, sustentado pelo crescimento do setor de máquinas e equipamentos (+421), eleva sua participação no total em 0,4 p. p.

Por outro lado, segundo os dados da Rais, os grupos de média-baixa intensidade e o de alta intensidade perdem sua participação no total ocupado pela indústria em Uberlândia. Nesse ponto, enquanto a queda no primeiro grupo se apresenta puramente como metodológica<sup>130</sup>, no segundo, esse resultado é mais significativo, aparecendo, inclusive, em números tanto relativos, quanto absolutos.

Fora do grupo de baixa intensidade tecnológica, os dois principais índices de crescimento são encontrados na indústria química (+1,4 p. p.) e na indústria de máquinas e equipamentos (+0,6 p. p.). No primeiro caso, o principal segmento é o de fabricação de produtos de limpeza e polimento, com um total de 45,0% do emprego na indústria química em 2007. Nesse ramo, destaca-se a unidade da Start Química, inaugurada em Uberlândia no ano de 1987. Já no segundo caso, o principal segmento refere-se à própria industrialização para a agricultura, com a produção de máquinas e equipamentos para a agricultura e pecuária.

No entanto, o ponto mais significativo da Tabela 5.1 refere-se aos setores industriais que constatamos terem tido um papel no crescimento industrial de Uberlândia ao longo das décadas de 1970 e 1980. No caso, i) a produção de fumo apresenta uma perda, tanto relativa (-8,8 p. p.), quanto absoluta (-1.073); ii) a indústria têxtil, da mesma forma, perde 112 empregados e 1,7 p. p.; e iii) a indústria de couros e artefatos, embora aumente em 567 o número de empregados, perde 1,2 p. p.

---

<sup>130</sup> O único setor que perde participação nesse grupo é o de coque, refino de petróleo e combustíveis nucleares e álcool. No caso de Uberlândia, esse setor compreende, principalmente, as indústrias sucroalcooleiras, que podem ser incluídas tanto na produção alimentícia, com base no açúcar, quanto nesse setor, que compreende a produção de álcool. Sendo assim, a principal hipótese é que esse setor tenha sido classificado pela Rais na produção alimentícia, pois, segundo essa mesma pesquisa, a indústria de açúcar em bruto emprega em total de 1.900. No entanto, como o objetivo da análise dos dados da Rais consiste em favorecer a interpretação dos dados sigilosos da PIA, a queda na produção de álcool da Tabela 5.1 não deve ser considerada, pois a mesma classificação não se reflete na pesquisa do IBGE.

Dessa forma, o principal e quase único dinamizador da indústria de Uberlândia está associado ao setor de alimentos e bebidas, que concebe um incremento no emprego industrial de 10.084, registrando um acréscimo de 17,9 p. p.

Ao se utilizarem os dados do VTI disponibilizado pelas Tabulações Especiais da PIA, é possível atingirem-se conclusões semelhantes às aquelas fornecidas pela pesquisa da Rais. As informações presentes na PIA podem ser observadas na Tabela 5.2.

**Tabela 5.2** – Microrregião de Uberlândia: estrutura industrial por participação do VTI entre 1996 e 2007 (%)<sup>131</sup>

<b>Gêneros da Indústria</b>	<b>1996</b>	<b>2007</b>
<b>Baixa Intensidade Tecnológica</b>	<b>32,6</b>	<b>68,1</b>
Produtos alimentícios e bebidas	28,1	62,8
Produtos do fumo	(-)	(-)
Produtos têxteis	(-)	(-)
Artigos do vestuário e acessórios	0,1	0,4
Couros e artefatos de couro, artigos de viagem e calçados	1,9	1,7
Produtos de madeira	(-)	0,4
Celulose, papel e produtos de papel	(-)	0,1
Edição, impressão e reprodução de gravações	1,1	0,8
Produtos de minerais não metálicos	0,4	0,3
Metalurgia básica	(-)	(-)
Produtos de metal - exclusive maquinas e equipamentos	1,0	1,6
<b>Média-Baixa Intensidade Tecnológica</b>	<b>0,9</b>	<b>3,5</b>
Coque, refino de petróleo e combustíveis nucleares e álcool	(-)	1,6
Produtos químicos	0,6	1,6
Artigos de borracha e plástico	0,3	0,3
<b>Média-Alta Intensidade Tecnológica</b>	<b>0,3</b>	<b>0,5</b>
Máquinas e equipamentos	0,2	0,4
Máquinas para escritório e equipamentos de informática	(-)	(-)
Equipamentos de instrumentação médico-hospitalares	(-)	(-)
Veículos automotores, reboques e carrocerias	0,1	0,1
<b>Alta Intensidade Tecnológica</b>	<b>0,1</b>	<b>(-)</b>
Máquinas, aparelhos e materiais elétricos	0,1	(-)
Material eletrônico e aparelhos de comunicações	(-)	(-)
Outros equipamentos de transporte	(-)	(-)
<b>Total tabulado*</b>	<b>33,9</b>	<b>72,1</b>
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Fonte: IBGE. Pesquisa Industrial Anual. Tabulações Especiais: Microrregião de Uberlândia.

(-) Dados inexistentes, nulos ou sigilosos.

\* Refere-se à porcentagem dos dados disponíveis

<sup>131</sup> Os dados dessa tabela, para todos os anos de 1996 a 2007, podem ser observados na Tabela 14 no Anexo D.

Nessa pesquisa, o acréscimo registrado pelo setor de alimentos e bebidas no VTI de Uberlândia, se apresenta ainda de forma mais intensa (+34,7 p. p.), reforçando a existência de um direcionamento, a dois dígitos, da composição setorial dessa microrregião para uma estrutura especializada.

Desse modo, deve-se chamar a atenção para três indústrias tradicionais dessa microrregião, que, entre 1996 e 2007, apresentam uma inflexão em sua dinâmica produtiva: i) a indústria têxtil; ii) a produção de couros; e iii) a produção de fumo.

No primeiro caso, referente à indústria têxtil, quando os dados da PIA não aparecem em sigilo, esse setor registra uma pequena parcela do VTI de Uberlândia, por exemplo: em 2000, com 1,1% do total, passando para 0,4% em 2002 e para 0,5% em 2006. Nesse sentido, consideramos que o principal motivo do bloqueio à produção têxtil se deve à competição com a periferia próxima do eixo São Paulo-Brasília, onde se localizam grandes polos têxteis do país, assim como ao aumento das importações nesse setor.

A indústria de couros, cuja principal representante é a Braspelco, inicia a série em 1996 com 1,9% do VTI de Uberlândia; já em 2000, esse valor passa para 0,5%, elevando-se para 5,9% em 2002, ano de maior representatividade. A partir de então, esse valor cai para 3,9% em 2004 e para 1,7% em 2007. O dinamismo dessa empresa, em grande parte, esteve associado ao mercado externo, sendo essa não apenas uma das principais unidades industriais de Uberlândia a se inserirem no comércio internacional<sup>132</sup>, como a maior exportadora de couros do país (VALOR ECONÔMICO, apud ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DOS FRIGORÍFICOS – ABRAFRIGO, 2008).

A crise na Braspelco se inicia nos anos de 2003 e 2004, quando a empresa “fez pesados investimentos para ampliar sua produção, baseando-se em um cenário de real desvalorizado. Pretendia alcançar uma exportação anual de US\$ 150 milhões. Mas nada aconteceu como o previsto”. A aposta que a Braspelco realizou na alta do couro não se teria concretizado, fazendo com que essa empresa se envolvesse em um alto endividamento. Em 2006, a Braspelco tornou-se inadimplente, mudando seu nome para Xiguleder Couros e, nesse mesmo ano, passou a ser controlada pelo Grupo Bertin. No entanto, esse novo comando foi insuficiente

---

<sup>132</sup> Segundo dados do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC) entre 2002 e 2004, essa empresa teve seu valor de exportações contabilizado no grupo “acima de 50 milhões de dólares”; em 2005 essa empresa cai para o grupo entre 10 e 50 milhões de dólares, retomando, em 2005 retoma para entre 60 milhões a 100 milhões e em 2007, essa indústria entra no grupo de “até um milhão”. Ver Quadro 2 no Anexo D.

para retomar o dinamismo desse setor, conforme se apresentou nos anos de 1990 até 2004<sup>133</sup> (VALOR ECONÔMICO, apud ABRAFRIGO, 2008).

Por fim, cabe ressaltar a perda de dinamismo que ocorre no âmbito da produção de fumo, pois, conforme demonstramos, Uberlândia conta com a maior fábrica de cigarros da Souza Cruz no país, cuja produção apresentou uma importância central para a indústria nessa microrregião nos anos de 1970 e 1980.

Diante do processo de reestruturação produtiva, essa empresa teve que reorganizar suas estratégias comerciais e de localização. Um primeiro impacto resultou na venda de empresas que a Souza Cruz criou ou adquiriu nos anos de 1970, como a Maguary, a Pirahy, a Polo e a Aracruz visando a uma "estratégia de concentrar os negócios no ramo de fumo e cigarros" (SOUZA CRUZ, 1998, apud GRIGOROVSKI, 2004, p. 246). Um segundo está associado ao fato de essa empresa ter passado de "um total de quase 16.000 funcionários em 1990 para aproximadamente 4.000 em 2003. E um terceiro, de todas as fábricas que possuía em 1990, apenas a de Uberlândia foi mantida<sup>134</sup>" (GRIGOROVSKI, 2004, p.144).

No caso específico da unidade de Uberlândia, inicialmente, a perda de 479 no emprego industrial registrada pela Rais entre 1997 e 1998 não está associada, necessariamente, a uma perda de valor, podendo ter sido provocada por um aumento da produtividade, pois, em 1997, segundo relatório da Souza Cruz (1998, apud GRIGOROVSKI, 2004, p. 245),

foram investidos US\$ 41 milhões em modernização, qualidade e velocidade na produção de cigarros da fábrica de Uberlândia. A fábrica foi dotada de uma central de estocagem e alimentação de fumo, uma avançada unidade de produção de fumo reconstituído e conjuntos de máquinas de cigarros capazes de produzir até 16 mil cigarros por minuto.

No entanto, no ano seguinte, iniciam-se os projetos da Souza Cruz para se construir uma unidade na região metropolitana de Porto Alegre, de modo que os principais investimentos

---

<sup>133</sup> Em novembro de 2009, a Xiguleder couros fecharia em definitivo sua unidade de Uberlândia, demitindo um total de 617 funcionários. Segundo nota da Bertin, a "empresa reavaliou a demanda futura de couros no mercado internacional e a oferta de peles resultante de abates de bovinos e decidiu focar as operações em suas unidades próprias. As instalações alugadas nesta cidade (Uberlândia) e em Itumbiara (GO) serão devolvidas aos seus proprietários" (FERNANDES, 2009).

<sup>134</sup> Analisando-se os relatórios da Souza Cruz (apud GRIGOROVSKI, 2004), um dos principais problemas apontados por essa empresa no período foi o aumento do mercado ilegal de cigarros, que, segundo estimativas, correspondeu a 35% em 2000. Outro problema que pode ser observado é o aumento da concorrência no mercado nacional, pois a Souza Cruz, que representava 83,1% da produção brasileira em 1998, passa para 78,8% em 2000, para 79,6% e para 77,7% em 2001.

dessa empresa passavam a se direcionar para a implantação dessa nova fábrica<sup>135</sup>, que deveria contar com tecnologias modernas para recuperar seu *status* no país e garantir sua inserção no mercado internacional.

Dessa forma, mesmo que a Souza Cruz tenha mantido sua fábrica de cigarros no Triângulo Mineiro, inicialmente reduz-se a quantidade de investimentos nessa unidade e, partir de 2003, Uberlândia passa a dividir o mercado nacional com outro estabelecimento industrial localizado no município de Cachoeirinha (RS).

Essa nova unidade da Souza Cruz, por seguir os moldes tradicionais das agroindústrias – como a localização próxima aos fornecedores de matéria-prima<sup>136</sup> – e apresentar um posicionamento mais favorável para as exportações, tende a oferecer maiores vantagens em comparação com a de Uberlândia. Desse modo, conforme indicam os dados da PIA, a Souza Cruz está seguindo, e influenciando, uma tendência de concentração do processamento de fumo na região Sul, cuja participação no VTI nacional passa de 41,2% em 1996 para 72,9% em 2007. Ou seja, o CAI fumageiro não vem apresentando uma maior viabilidade de crescimento nas regiões de cerrado, ao contrário do que se estabelece no sul do país.

Nesse sentido, a partir de 1998, a perda registrada pela Souza Cruz em Uberlândia, não é exclusivamente no emprego, mas também na própria geração de valor<sup>137</sup>. Somente a partir de 2003, a unidade da Souza Cruz nessa microrregião passa a representar um maior dinamismo,

---

<sup>135</sup> Esse argumento é baseado em relatos como: i) em 2000, "a Souza Cruz realizou investimentos que totalizaram R\$ 138,1 milhões, tendo sido aplicados principalmente na construção da nova fábrica de cigarros em Cachoeirinha (RS) e na implementação do sistema SAP" (SOUZA CRUZ, 2002, apud GRIGOROVSKI, 2004, p.256); e, ii) em 2002, "a Souza Cruz investiu R\$ 260,9 milhões, a grande maioria na construção da nova fábrica de cigarros em Cachoeirinha (RS)". (SOUZA CRUZ, 2003, apud GIGOROVSKI, 2004, p. 260).

<sup>136</sup> No período recente, os dados da PAM revelam uma continuidade da concentração das lavouras de fumo na região Sul, que segue com 93,82% da área colhida de fumo no país em 2007, enquanto o Centro-Oeste e a mesorregião do Triângulo Mineiro-Alto Paranaíba segue apenas com 0,04% desse valor (IBGE – PAM), pois essa cultura, por seguir ligada ao “saber” dos agricultores, tem uma maior dificuldade de dispersão.

<sup>137</sup> Essa afirmação, primeiro, fundamenta-se nos dados da Rais, que demonstra que Uberlândia, em 1996, respondia por 84% do total ocupado na produção de fumo de Minas Gerais e, em 2007, por 77%. Sendo assim, é certo que o VTI da empresa de Uberlândia corresponde a um valor relativamente próximo ao do total do estado em Minas Gerais. A partir de então, a segunda base que sustenta nosso argumento é que ao se considerarem os dados da PIA de Minas Gerais, onde a produção de fumo não aparece sigilada, é possível identificar, mesmo sem deflacionar os dados, que esse setor, em 1998, representou um VTI de R\$ 653.329 mil, passa, no ano seguinte, para R\$ 263.035 mil. Nesses dois anos, segundo dados da Rais, a participação da indústria de fumo de Uberlândia em Minas Gerais passa de 81,9% para 83,0%, indicando que não ocorre uma mudança significativa no panorama desse setor no âmbito estadual. Ainda nesse sentido, os dados da PIA indicam um crescimento no VTI total do país da indústria de fumo de 1998 a 1999, demonstrando que a queda registrada em Minas Gerais é um fenômeno local. Apenas a partir de 2003 a produção de fumo nesse Estado passa a se recuperar, elevando seu VTI de R\$ 246.465 para R\$ 511.883 em 2004 (IBGE–PIA). Essa recuperação coincide com as contratações registradas na Rais em Uberlândia, que aumenta em 195 o número de operários de 2003 a 2004, após vários anos seguidos de queda no emprego industrial.

aumentando o número de funcionários e fortalecendo uma retomada do crescimento na produção de fumo em Minas Gerais.

Mas, mesmo que a unidade de Uberlândia seja: i) considerada pela Souza Cruz a maior fábrica “do gênero na América Latina” e onde está incluída “a Central de Aromas e Essências da companhia” (SOUZA CRUZ, 2004, p. 36); ii) o estabelecimento onde, segundo seu gerente de produção Rodrigo Maia, se fabricam “as marcas com maior valor agregado” que são distribuídas “para o restante do País” (PREFEITURA DE UBERLÂNDIA, 2010); iii) um exemplo de logística associada à fabricação de cigarros e o direcionamento aos centros de distribuição localizados no interior do país; no período recente, essa unidade da Souza Cruz, ao contrário da década de 1970 e 1980, não apresenta um dinamismo equiparável, sobretudo, à produção de alimentos local, indicando a ocorrência de uma possível interrupção no crescimento do processamento de fumo em Uberlândia.

O caso específico da Souza Cruz apresenta uma maior relevância para se compreenderem os indicadores da PIA em Uberlândia, pois, em 1996, as informações são disponíveis apenas para 38,2% da distribuição setorial do VTI em Uberlândia, dos quais, como mencionamos, 28,1% estão associados à produção de alimentos e bebidas, e o segundo setor mais importante, com dados disponíveis, é a fabricação de artefatos de couros, que apresenta um total 1,9% do VTI de Uberlândia. Consideramos, assim, que o desempenho da Souza Cruz em Uberlândia no ano de 1996 seria o principal responsável pela menor participação relativa da produção de alimentos e bebidas<sup>138</sup>.

Dessa forma, a hipótese para esse processo é de que, assim como nos dados da Rais, o grupo de baixa intensidade tecnológica, com base no VTI, também não altera sua participação relativa em Uberlândia, mas apenas passa por uma maior especialização interna. Cabe destacar que esse processo, além dos efeitos de estímulo à produção de alimentos e à inflexão na produção de fumo, couros e têxtil, está associado ao fato de que não surge nenhuma outra indústria em Uberlândia com um crescimento suficientemente alto para alterar sua estrutura produtiva. Esse é o caso do grupo

---

<sup>138</sup> Um indicativo importante para se analisar a hipótese sobre a alta participação desse setor em Uberlândia no ano de 1996 é considerar o VTI da produção de fumo em Minas Gerais (ver nota anterior). Por exemplo, ao se considerar o VTI de Minas Gerais como igual ao de Uberlândia e calcular seu percentual no total da indústria de transformação dessa microrregião, o resultado revela que a produção de fumo passaria de 62,4% em 1996 para 27,6% em 2007. Números que, embora não possamos afirmar serem iguais, certamente se aproximam da representatividade da produção de fumo no VTI da indústria em Uberlândia.

de alta intensidade tecnológica, que, segundo dados da PIA, em 1996 apresentou seis unidades produtivas nessa microrregião e, em 2007, esse número cai para apenas um estabelecimento<sup>139</sup>.

Assim, estabelecendo o paralelo com os dados dos censos industriais, em que se observa que Uberlândia chegou em 1980 com 89,6% de sua estrutura concentrada na produção de baixa intensidade tecnológica, a indicação da PIA em 2007 da participação desse grupo com 68,1% também não representa uma mudança significativa. Nesse ponto, ao se considerar que esse valor não inclui a produção de fumo, a qual, embora esteja em queda, continua tendo uma participação importante na economia da região, é possível concluir que a estrutura industrial de Uberlândia em 2007, seguramente, apresenta um valor semelhante ao registrado em 1980.

Dessa forma, a dinâmica industrial de Uberlândia entre 1996 e 2007, comandada pelo crescimento da produção de alimentos e bebidas, diferencia essa microrregião da estrutura produtiva dos Estados de Minas Gerais<sup>140</sup> e São Paulo, onde esse setor representa, respectivamente, 20,4% e 10,2% do VTI estadual (IBGE-PIA). Por outro lado, aproxima sua estrutura produtiva do que se estabelece na periferia distante do eixo São Paulo-Brasília e na região Centro-Oeste, onde o caso de Uberlândia registra particularidades apenas em relação aos segmentos e às empresas do setor alimentício que se deslocam para essa microrregião.

## **5.2 – O setor de alimentos e bebidas: crescimento e diversificação interna**

A dinâmica industrial de Uberlândia, seguindo o mesmo padrão da periferia distante, confirma a especialização que acompanha as vantagens propiciadas pela associação entre o crescimento da produção agropecuária e agroindustrial nas regiões do cerrado brasileiro.

A agroindústria processadora em Uberlândia continua a se beneficiar diretamente do crescimento da produção agropecuária nessas regiões, inserindo-se tanto na cadeia de matérias-primas que se podem deslocar por maiores distâncias, quanto naquelas que devem ser produzidas em uma área próxima ao local de processamento.

---

<sup>139</sup> O número de unidades locais em Uberlândia e o pessoal ocupado, segundo os dados da PIA, podem ser observados nos dados da Tabela 16, no Anexo D.

<sup>140</sup> No âmbito estadual, Uberlândia está excluída do processo que alavanca uma maior diversificação propiciada pelo entorno da Área Metropolitana de Belo Horizonte, com o município de Contagem, que, desde 1940, passou a concentrar “indústrias pesadas, especialmente nos segmentos da metal-mecânica, de minerais não metálicos” (DINIZ, 2000, p. 49); o de Betim, influenciado pelo estabelecimento da Fiat e da posterior “atração de indústrias produtoras de parte e componentes” (DINIZ, 2000, p. 49); e pelo ambiente econômico criado por Belo Horizonte, onde existem diversas universidades e institutos de pesquisa (DINIZ, 2000).

No primeiro caso, os principais produtos agrícolas são a soja e o milho, que, além da possibilidade de serem produzidos em Estados como o Mato Grosso e processados no Triângulo Mineiro, são culturas passíveis de armazenamento.

Ainda nesse tipo de relação entre a agroindústria e a produção agropecuária, cabe acrescentar a associação estabelecida entre o crescimento do rebanho bovino no Centro-Oeste, de um lado, e o abate realizado no Triângulo Mineiro e o transporte de leite de outras parcelas do cerrado para as indústrias de laticínios<sup>141</sup>, do outro.

No segundo caso, referente à necessidade de o processamento ser realizado próximo às fontes de matéria-prima, Uberlândia insere-se em três cadeias: i) na cana-de-açúcar, em que, considerando-se os dados de 2007, embora a principal microrregião produtora de Minas Gerais seja Uberaba, com um total de 110.740 hectares colhidos de cana-de-açúcar, Uberlândia aparece como a terceira maior microrregião do Estado de Minas Gerais, com um total de 54.790 hectares colhidos (IBGE – PAM, 2007); ii) na produção avícola, cujo sistema organizacional da indústria está baseado em sua relação com as granjas locais, os dados da PPM indicam que Uberlândia, em 2007, apresentou um importante rebanho com 7.172.424 cabeças; e iii) no caso do rebanho suíno, Uberlândia apresenta um total de 826.821 cabeças, o que faz dessa microrregião a quarta maior produtora do país e a principal fora da região Sul.

Dessa forma, a produção agropecuária que se insere na área de influência dessa microrregião nos permite realizar duas constatações: a primeira e a mais evidente é que esse sistema faz de Uberlândia um local altamente atrativo para o setor de alimentos e bebidas; e a segunda é que, por si só, o posicionamento da microrregião em relação à dinâmica espacial assumida pela agricultura brasileira constitui-se um elemento da diversificação desse setor.

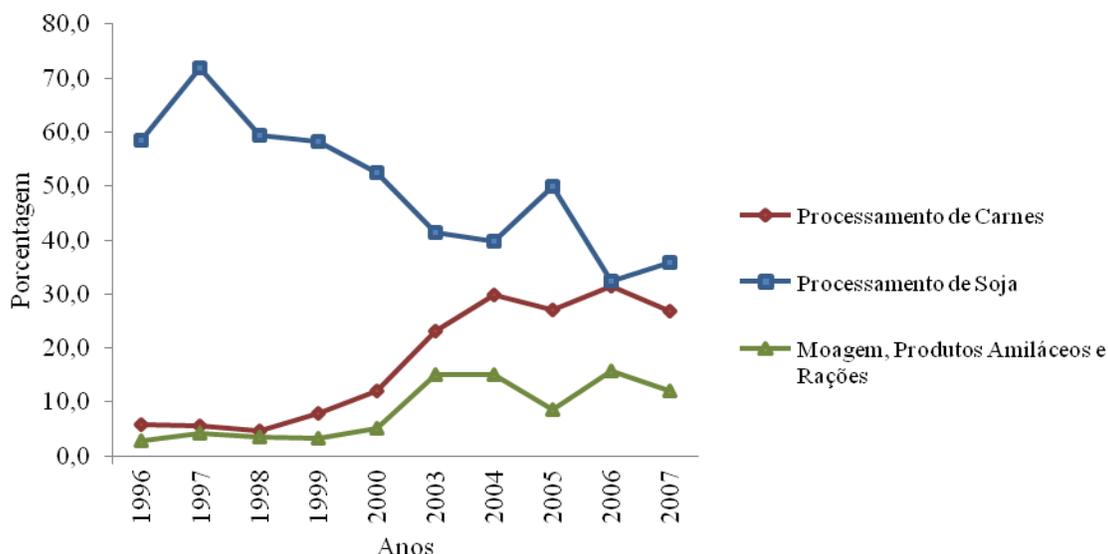
A primeira constatação pode ser confirmada com base no dinamismo do setor de alimentos e bebidas em Uberlândia, que não cresce apenas no âmbito local, como passa, entre 1996 e 2007, de 14,5% para 24,0% no VTI do setor em Minas Gerais e de 1,3% para 2,4% em comparação com o país (IBGE–PIA).

A segunda pode-se identificar no fato de que esse crescimento é resultado, basicamente, do dinamismo alcançado por três ramificações da produção de alimentos e bebidas:

---

<sup>141</sup> Em relação ao leite, como afirma Belik (2003, p. 59), “com a possibilidade do transporte do produto final já embalado e sem necessidade de refrigeração, as empresas deixaram de depender diretamente das pequenas usinas regionais que abasteciam os mercados locais”.

i) o processamento de soja<sup>142</sup>, que, conforme demonstra Belik (2001, p. 67), representa “uma participação superior a 90%” da matéria-prima para produção de óleo; ii) o processamento de carnes<sup>143</sup>; e iii) a moagem, produtos amiláceos e rações<sup>144</sup>. A participação dessas três ramificações do setor de alimentos e bebidas no VTI pode observada no Gráfico 5.1.



**Gráfico 5.1** – Microrregião de Uberlândia: participação dos principais grupos no total do VTI do setor de alimentos e bebidas<sup>145</sup>

Fonte: Dados Básicos, IBGE-PIA. Tabulações Especiais.

Nota-se que a agroindústria processadora de grãos em Uberlândia, mesmo com a perda de participação relativa de 58,9% em 1996 para 35,9% em 2007, mantém-se como o mais importante ramo da produção de alimentos e bebidas local. A agroindústria processadora de carnes concebe o mais alto crescimento percentual, passando de 5,9% para 27,6%. O terceiro

<sup>142</sup> O nome desse grupo na Cnae 1.0 é “produção de óleos, gorduras vegetais e animais”. No entanto, estamos utilizando “processamento de soja” para caracterizar melhor essa indústria em Uberlândia.

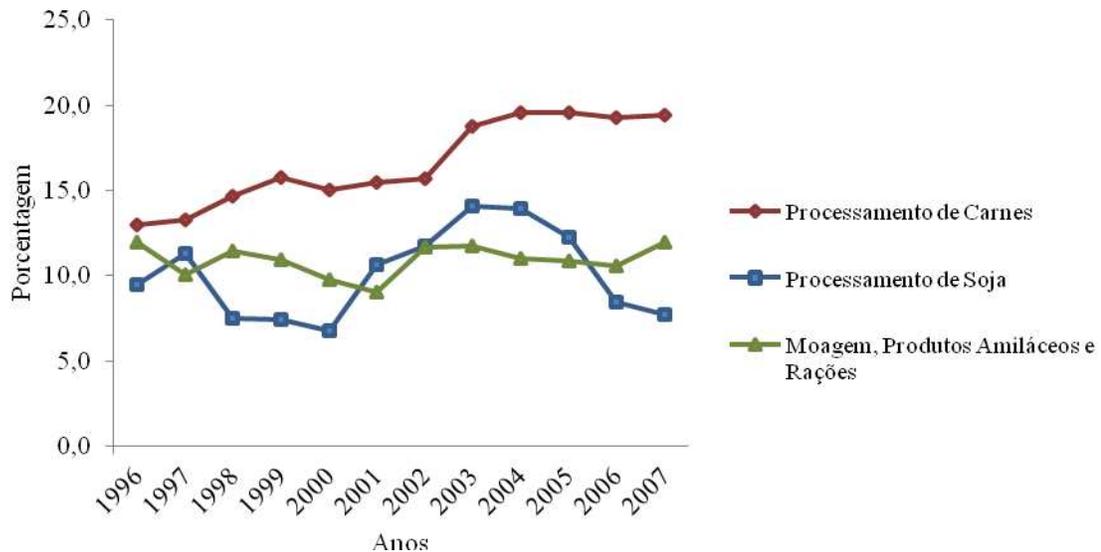
<sup>143</sup> O nome desse grupo na Cnae 1.0 é “abate e preparação de produtos de carne e de pescado”. No entanto, estamos utilizando “processamento de carnes” para caracterizar melhor essa indústria em Uberlândia.

<sup>144</sup> O nome desse grupo na Cnae 1.0 é “moagem, fabricação de produtos amiláceos e de rações balanceadas para animais”. No caso estamos utilizando, de forma resumida, “Moagem, produtos amiláceos e rações”.

<sup>145</sup> Nesse gráfico, os anos de 2001 e 2002 foram suprimidos devido ao sigilo das informações para a indústria processadora de soja.

grupo a registrar maiores taxas de crescimento é o de moagem, amiláceos e rações, que, com um dinamismo quase simétrico na produção de carnes, registra uma elevação de 2,8% para 12,4%<sup>146</sup>.

Nesse contexto, é necessário observar o Gráfico 5.2, realizado com base na participação desses três segmentos em comparação ao VTI do setor de alimentos no país:



**Gráfico 5.2** – Brasil: participação de grupos selecionados no total do VTI do setor de alimentos e bebidas

Fonte: Dados Básicos, IBGE-Sidra. Pesquisa Industrial Anual, Empresa.

No caso, pode-se identificar que, no país, além do menor valor que esses três setores registram no VTI da indústria de alimentos e bebidas, a participação do processamento de carnes apresenta, em todos os momentos, um valor superior ao da agroindústria processadora de grãos.

Esses dados sugerem que, enquanto o crescimento da indústria de óleos refere-se a um caso particular de Uberlândia, que se constitui devido às suas grandes esmagadoras de soja, o dinamismo dos outros dois ramos do setor alimentício está associado a um movimento maior de

<sup>146</sup> Ao incluir um maior número de linhas produtivas, esse setor abarca um total de 10 unidades locais em Uberlândia. Entre essas empresas, pode-se incluir nos segmentos a quatro dígitos: i) no “beneficiamento de arroz e fabricação de produtos de Arroz”, as unidades da Arroz Rezende e Arroz Carrijo; ii) na “Moagem de trigo e fabricação de derivados”, o Moinho 7 Irmãos; e iii) na “fabricação de rações balanceadas para animais”, a JC Rações e Insumos Siderúrgicos. No entanto, nenhuma dessas empresas apresenta uma escala produtiva tão elevada a ponto de estarem induzindo o alto crescimento do setor de moagem, amiláceos e rações. Sendo assim, consideramos que a explicação mais lógica para esse dinamismo está na fábrica de rações que compõe o Grupo Sadia em Uberlândia. Essa hipótese ganha respaldo no Gráfico 5.1, em que o crescimento percentual desse setor apresenta uma simetria em relação ao processamento de carnes, indicando uma associação, no âmbito local, da cadeia rações-carne.

inserção da economia nacional na cadeia grãos-rações-carne. Nesse caso, cabe observar que, no nível nacional, juntamente com o abate propriamente dito, a produção associada ao CAI de carne impulsiona o crescimento da fabricação de rações, fazendo com que o segmento de moagem, amiláceos e rações, supere, inclusive, a produção de óleos no VTI nacional.

Além da produção alimentícia diretamente associada ao agronegócio de carne e soja, entre os setores que elevam sua participação no VTI do setor de alimentos e bebidas da microrregião entre 1996 e 2007<sup>147</sup>, merece destaque: i) as indústrias de açúcar e de torrefação de café<sup>148</sup>, que em seu conjunto passam de 0,6% para 10,1%, indicando, sobretudo, a nova tendência da agroindústria de Uberlândia associada à cana-de-açúcar para produção de açúcar e álcool; ii) a produção de bebidas, que passa de 4,3% em 1996 para 4,6%. Entre as indústrias que perdem participação nesses valores, deve chamar a atenção para: i) a indústria de outros produtos alimentícios, que registra a maior perda no setor de alimentos e bebidas, passando de 11,3% para 0,8%; ii) a de conserva de frutas e outros vegetais, que passa de 10,2% para 4,5%; e iii) a produção de laticínios, que, embora passe de 6,6% para 5,2%, continua apresentando uma importante participação na economia local<sup>149</sup>.

É importante acrescentar que, além dos aspectos econômicos, a indústria de alimentos e bebidas tem uma importante função social em Uberlândia. No caso, à exceção do processamento de frutas e conservas, todos os demais grupos aumentaram o número total de pessoas ocupadas e a proporção desse número nas unidades locais<sup>150</sup>. Uma consideração importante é que, nos dados da PIA, o principal setor, ao contrário do que se observa em relação à participação no VTI, é o processamento de carne, que aumenta em 8.089 no pessoal ocupado, passando de 20,5% para 63,1% do total empregado pela produção de alimentos e bebidas.

Como um todo, o setor de alimentos e bebidas em Uberlândia, conforme pode ser observado no Quadro 5.1, está associado a diversas empresas, baseadas em origens de capital diferenciadas, assim como, implantadas em momentos históricos distintos.

---

<sup>147</sup> Essas informações podem ser observadas na Tabela 17, no Anexo D, em relação à participação dos segmentos a três dígitos da indústria de alimentos e bebidas no total da indústria em Uberlândia, e na Tabela 18, no Anexo D, em relação ao total desses segmentos no próprio setor.

<sup>148</sup> Os dados desses dois segmentos aparecem sigilados, de forma que sua participação no VTI foi obtida pela soma de todos os grupos da produção de alimentos e bebidas e a subtração desse total por 100.

<sup>149</sup> Essas informações podem ser observadas na Tabela 17, no Anexo D, em relação à participação dos segmentos a três dígitos da indústria de alimentos e bebidas no total da indústria em Uberlândia, e na Tabela 18, no Anexo D, em relação ao total desses segmentos no próprio setor.

<sup>150</sup> Esses dados podem ser observados na Tabela 15, no Anexo D.

<b>Atividade</b>	<b>Principais Empresas</b>	<b>Município</b>	<b>Origem do Capital</b>	<b>Inauguração</b>
Processamento de soja	Algar Agro	Uberlândia	Local	1978
	ADM*	Uberlândia	Internacional	2000
	Cargill	Uberlândia	Internacional	1986
Processamento de carnes	Granja Planalto	Uberlândia	Local	1964
	Sadia Alimentos*	Uberlândia	Nacional	1999
	Frigorífico Mataboi	Araguari	Local	1949
Beneficiamento de sementes**	Monsanto do Brasil	Uberlândia	Internacional	2001
	MDM Sementes de Algodão	Uberlândia	Internacional	1999
Moagem, amiláceos e rações	Moinho Sete Irmãos	Uberlândia	Nacional/Local	1954
	JC Rações e Ins. Siderúrgicos	Uberlândia	Local	(-)
	Arroz Rezende	Uberlândia	Local	(-)
	Arroz Carrijo	Uberlândia	Local	(-)
Laticínios	Itambé	Uberlândia	Nacional	2004
	Calu	Uberlândia	Local	1962
Produção de sucos e conservas	Maguary	Araguari	Nacional	1974
	Swif	Uberlândia	Nacional	1991
	Brasfrigo	Uberlândia	Nacional	1990
Beneficiamento de café	Icatril	Uberlândia	Nacional/Local	1972
Açúcar e álcool	Usina Alvorada	Araporã	Nacional/Local	1972
Bebidas	Uberlândia Refrescos	Uberlândia	Inter./ Nacional	1976
	Refrigerantes do Triângulo	Uberlândia	Nacional/Local	(-)
	Paratudo	Uberlândia	Local	1951
	Toda Hora	Uberlândia	Local	(-)
Outros produtos alimentícios	Erlan	Uberlândia	Nacional/Local	1956
	Reimassas	Uberlândia	Local	1952
	Produtos Tarumã	Uberlândia	Nacional/Local	1986
	Chocolates Imperial	Uberlândia	Nacional/Local	(-)

**Quadro 5.1** – Principais empresas do setor de alimentos e bebidas em Uberlândia

Fonte: Banco de Dados Integrados – BDI (UBERLÂNDIA, 2006); União dos Distritos Industriais de Uberlândia (UNEDI, s/d); Bessa (2007, p. 238). Organizado pelo autor.

\* Empresas que surgiram a partir da Granja Rezende.

\*\*Segundo a classificação da CNAE esse setor não se insere na indústria de transformação. Ver nota 152.

(-) Informações não encontradas.

No entanto, mesmo diante dessa diversidade de empresas, o dinamismo da indústria de Uberlândia segue atrelado, principalmente, às agroindustriais processadoras de soja e carnes, que, em 2007, ocuparam, juntas, 39,4% do VTI total da microrregião e 62,8% desse valor no setor de alimentos e bebidas. Nesse ponto, caso tivéssemos a possibilidade de separar a classe a quatro dígitos “fabricação de rações balanceadas para animais” do setor de moagem, amiláceos e rações, delimitando de forma mais precisa o movimento da cadeia de rações-carnes, certamente, essa concentração se mostraria ainda mais intensa, próxima de três quartos da geração de valor na indústria de alimentos e bebidas.

Sendo assim, cabe aqui apresentar de forma mais detalhada os aspectos que caracterizam, especificamente, esses dois tipos de produção e alguns efeitos de encadeamento gerados por essas indústrias que se manifestam no âmbito local.

Um primeiro ponto é que embora as agroindústrias processadoras de Uberlândia também se utilizem de outras matérias-primas, como a da cana-de-açúcar e a de milho<sup>151</sup>, basicamente, o que define a industrialização de Uberlândia desde os anos de 1970 até o período recente é sua inserção no CAI da soja, que, no caso ocorre tanto na produção direta soja-óleos, quanto na intermediária, com a cadeia de soja-rações-carne.

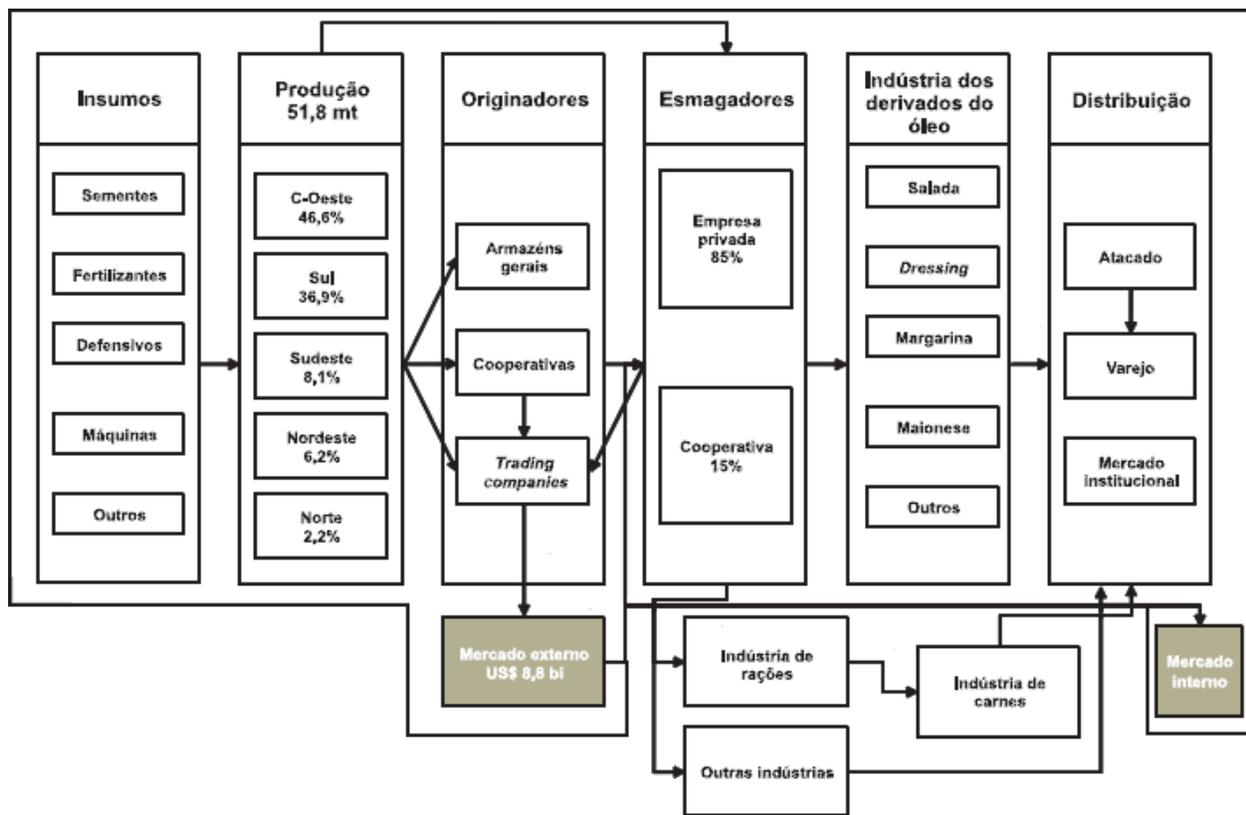
Dessa forma, uma constatação a ser feita é que a noção da soja, unicamente, como uma “cultura de exportação” obscurece sua importância para a indústria, sobretudo, do interior do território nacional. Nesse sentido, ao se observarem os dados da Associação Brasileira das Indústrias de Óleos Vegetais (Abiove) sobre a safra de 2002/03, dos 42,8 milhões de toneladas de soja produzidos no país, 25,8 milhões, ou seja, 60,4% da produção, total foram processados internamente. Já na safra de 2007/08, embora a quantidade destinada ao processamento interno diminua para 53,6%, ocorre uma elevação no total produzido, que passa para 59,9 milhões de toneladas, e não uma perda da importância da indústria nacional, pois, em números absolutos, o total processado no país passa para 31,9 milhões de toneladas.

Na espacialidade que define o funcionamento do CAI da soja, Uberlândia apresenta no próprio âmbito microrregional algumas das etapas essenciais que vão além da produção e industrialização de soja e das ramificações desse complexo, inserindo-se também no setor de insumos agrícolas, na armazenagem e na distribuição. Desse modo, o dinamismo das indústrias processadoras de carne e soja deve ser compreendido em conjunto com alguns outros elementos que ocorrem a montante do processamento agroindustrial.

Algumas das características que delimitam o funcionamento do CAI da soja pode ser observada na Figura 5.1.

---

<sup>151</sup> Nesse caso, ocorre um problema metodológico na associação direta entre as tabulações da PIA e os estabelecimentos industriais de Uberlândia. Primeiramente, na classificação da Cnae 1.0 utilizada nesta pesquisa, o setor de óleos e gorduras vegetais exclui os produtos derivados do milho, que, por sua vez, estão incluídos na classe a quatro dígitos “fabricação de amidos e féculas de vegetais e fabricação de óleos de milho”, associados à produção de moagem, produtos amiláceos e rações. No entanto, a metodologia da PIA-Empresa consiste na análise específica da empresa industrial, levando em consideração sua atividade principal. Ou seja, mesmo que a produção de derivados de milho seja um segmento separado da produção de óleos de soja por ramo de atividade, ao se agruparem as atividades por empresa, é natural que essas linhas de produção se agrupem. Como demonstraremos, é justamente esse o caso de Uberlândia, que conta com empresas cuja principal atividade é o óleo de soja, mas que apresentam produtos importantes, cuja matéria-prima é o milho em seu complexo, de modo que não é incorreto afirmar que o crescimento da indústria de óleos e gorduras vegetais está associado à produção tanto da soja, quanto do milho. Diferentemente da separação na classificação desses setores na Cnae, na prática, as agroindústrias de óleos se beneficiam tanto do milho, quanto da soja.



**Figura 5.1** – Delimitação da cadeia produtiva da soja

Fonte: Celeres/Secex/Conab (BRASIL, 2007, p. 66).

\* Os dados que constam na figura são referentes à Safra de 2004/2005.

### a) Produção de insumos agrícolas

Nas etapas a montante, Uberlândia se destaca no beneficiamento de sementes, em que cabe chamar a atenção para a multinacional Monsanto<sup>152</sup>. A unidade dessa empresa abrange: i) um centro de pesquisa, para onde se destinam cerca de 30% dos investimentos em pesquisa de sementes que essa empresa faz no país, buscando elementos como “melhoramento convencional, marcadores moleculares, fitopatologia e melhoramento não-convencional”, sendo esse um dos

<sup>152</sup> Em relação à classificação da Cnae, nossa hipótese é que a produção de sementes de Uberlândia não está inserida na indústria de transformação, mas na seção de Agricultura, Pecuária, Silvicultura e Exploração Vegetal, na subclasse a cinco dígitos: “produção de sementes certificadas de lavouras temporárias, exceto pasto-forrageiras”. A constatação de que a Monsanto está associada a essa subclasse é realizada com base na arrecadação de Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS) do município de Uberlândia, cuja produção de sementes certificadas responde por um total de R\$ 3.952.091,41, valor, que, por sua vez, é maior do que diversos segmentos da atividade industrial. Contribui para isso também a baixa participação da indústria química – onde se insere parte da produção de insumos agrícolas – em Uberlândia, que apresenta apenas 1,6% do VTI da microrregião, e parte deste valor, conforme demonstramos, está associado a produtos de limpeza.

elementos mais claros da inserção de progresso técnico em Uberlândia, no caso, para aprimorar o desempenho da agricultura; ii) um centro de produção, com “capacidade para beneficiar 30 mil toneladas anuais de sementes de milho e sorgo”; e iii) um centro de distribuição e armazenagem climatizada (MONSANTO, 2006, s/n)

Em relação às demais etapas da produção de insumos, merecer maior destaque outras parcelas do eixo São Paulo-Brasília. Esse é o caso da produção de fertilizantes, que segue como um dos setores mais importantes da microrregião de Uberaba e a produção de máquinas e equipamentos agrícolas, em que, embora Uberlândia tenha registrado um pequeno crescimento, o principal responsável por esses produtos continua sendo Ribeirão Preto. Nesse sentido, cabe considerar que o eixo São Paulo-Brasília tem um papel estratégico na dinamização do CAI da soja, influenciando não apenas o processamento de Uberlândia, como todo o Brasil Central.

*b) Indústria processadora de soja*

Entre 1996 e 2007, a participação da indústria processadora de soja em Uberlândia no total do VTI nacional passa de 7,8% para 11,2% (IBGE-PIA), o que torna essa microrregião uma das principais localidades desse grupo no país.

Esse crescimento se deve a três grandes empresas localizadas no município de Uberlândia: i) a multinacional ADM, de capital norte-americano; ii) a multinacional Cargill Alimentos, também de capital norte-americano; e iii) a ABC Algar, empresa de capital local.

Em relação à ADM, além de Uberlândia, essa empresa possui mais cinco fábricas de processamento de soja no Brasil, localizada nos municípios de: Três Passos (RS), Joaçacaba (SC), Paranaguá (RS), Campo Grande (MS) e Rondonópolis (MT), onde está a maior unidade do grupo (LIMA, 2009, p. 10). “As seis unidades de processamento no Brasil têm capacidade total de 3,5 milhões de toneladas por ano, quase totalidade da produção é dirigida ao mercado interno” (LIMA, 2009, p. 10).

Essa empresa, conforme demonstra Belik (2001, p. 71), operava “no Brasil e Argentina com silos, armazéns e embarque de soja em grão”, entrando somente no final de 1997 no mercado de processamento ao adquirir 85% da capacidade instalada no Grupo Sadia. Nesse contexto, quando a Sadia Alimentos adquire a Rezende em dezembro de 1999, em 2000, conforme demonstra Lima (2009, p. 10), “a ADM adquiriu as operações de soja da Granja Rezende”.

Em relação à Cargill Alimentos, no período atual, além de Uberlândia, essa empresa possui unidades processadoras de soja em Ponta Grossa (PR), Mairinque (SP), Três Lagoas (MS), Barreiras (BA) e Rio Verde (GO) (CARGILL, 2007, p. 16), sendo importante mencionar também a nova unidade em Primavera do Leste (MT) inaugurada em 2009. Essas fábricas garantem à Cargill a segunda posição entre as principais processadoras de soja localizadas no território nacional (CARGILL, 2007, p. 2), ficando atrás da Bunge Alimentos.

Em Uberlândia está localizado “o maior complexo industrial da Cargill fora dos Estados Unidos” (REVISTA CARGILL, 2010, p. 8). Essa unidade, desde sua implantação, passou a assumir um papel de destaque ao impulso no setor de alimentos e bebidas na microrregião.

Um dos principais motivos do dinamismo da Cargill em Uberlândia é a diversidade de linhas de produção e das cadeias produtivas que compõe essa fábrica, onde, além das unidades de armazenamento e de sua atividade principal associada ao processamento de soja, para obtenção do óleo e do farelo, “em 1990, a Cargill inaugurou no local a planta de processamento de milho e, dez anos mais tarde, a de ácido cítrico” (REVISTA CARGILL, 2010, p. 9). A inserção do processamento de milho foi um dos responsáveis por ampliar o mercado de atuação dessa empresa, por meio da produção de amidos e adoçantes<sup>153</sup>, e, segundo Cleps Júnior (1998, p. 229), pela sua inserção no setor de rações.

No relatório anual da Cargill (2007) é possível observar que a unidade de Uberlândia também produz: i) acidulantes, obtidos da cana-de-açúcar e utilizados como matéria-prima por outras indústrias alimentícias; e ii) óleos e lubrificantes industriais, que se referem à elaboração do “óleo ácido de soja, aplicado por indústrias químicas, de mineração, tintas e fertilizantes” (CARGILL, 2007, p. 15).

Por fim, cabe destacar o papel da ABC Inco (atual Algar Agro) uma das poucas empresas de capital nacional que permanecem no setor de esmagamento de soja. Essa empresa, além de Uberlândia, possui outra unidade de esmagamento em Porto Franco (MA), inaugurada em 2007.

---

<sup>153</sup> Segundo Martins, presidente da Cargill no Brasil, em março de 2010, foi ampliada a “fábrica de amidos e adoçantes no complexo industrial da empresa em Uberlândia (MG)”, com um investimento de R\$ 112 milhões e apoio do Estado de Minas Gerais, que possibilitou, segundo o Martins, o aumento de 70% na “capacidade de processamento de milho, gerando maior produção de amidos, adoçantes e ingredientes para comercialização no mercado nacional. Essa necessidade de ampliação ocorreu devido ao aumento da demanda por produtos alimentícios e industriais e, conseqüentemente, por ingredientes derivados do milho” (REVISTA CARGILL, 2010, p. 3).

Essa empresa é uma das remanescentes da forte reestruturação por que o grupo Algar passa a partir de 1989, quando esse grupo reduziu de 54 para 31 seu número de empresas e em 50% no número de funcionários (CLEPS JÚNIOR, 1998, p. 220). Nesse contexto, de acordo com Cleps Júnior (1998, p. 225), a ABC Inco utilizou novas estratégias, como: i) “verticalização da produção de óleo de soja, com a instalação de um novo sistema de envasamento”; ii) “montagem de uma estrutura própria no Brasil, com capacidade para armazenar 65 mil toneladas de grãos”; e iii) “entrar na produção de derivados de soja - leite e leitelina -, sabão em pó e sabão líquido”.

Cabe destacar que essas agroindústrias, embora tenham uma relação mais próxima com o mercado interno, apresentam uma forte dependência do setor externo, tanto pela sua atuação como *traders* de soja, quanto pelos seus produtos industrializados, sobretudo devido ao impulso na demanda fornecido pelo crescimento da economia asiática. Desse modo, todas essas três empresas aparecem entre as principais exportadoras da microrregião de Uberlândia<sup>154</sup>. Sendo assim, o dinamismo do processamento de soja é altamente influenciado pelo sistema de infraestrutura do eixo São Paulo-Brasília. Essa relação pode ser identificada pelo trajeto do eixo ferroviário no município de Uberlândia, que tem uma extensão que atravessa o estabelecimento da Cargill, além de passar junto da unidade da Algar Agro.

Considerando-se os dados da Abiove referentes à capacidade de processamento de oleaginosas para produção de óleos vegetais em Minas Gerais<sup>155</sup>, é possível observar, entre 2001 a 2007, um crescimento de 5.750 para 6.600 t por dia, que, no entanto, representa uma queda de 5,3 para 4,4% no nível nacional. Essa perda relativa se deve, sobretudo, ao avanço da capacidade de processamento no Centro-Oeste, especialmente em Goiás, que passa de 8.660 para 19.250 t por dia, e no Mato Grosso, onde esse total passa de 10.820 para 22.000 t por dia.

Esse processo se repete em relação à capacidade de refino, para o que os dados da Abiove indicam que, entre 2001 e 2007, Minas Gerais passa de 1.050 para 1.270 t por dia, valor esse que representa uma queda de 6,5 para 6,0%, enquanto, por outro lado, a capacidade de refino

---

<sup>154</sup> Ver Quadro 2, no Anexo D.

<sup>155</sup> Baseando-se, primeiro, nos dados da Rais de 2001 e 2007, quando o emprego industrial do segmento de óleos vegetais na microrregião de Uberlândia e em Minas Gerais são iguais (201 em 2001 e 663 em 2007), e, segundo, na PIA, onde o VTI da indústria de óleos em Uberlândia responde por 99,8% em 2000 e 99,7% do VTI desse setor no Estado, consideramos que o total da indústria de óleos vegetais em Uberlândia representa o total de Minas Gerais. Sendo assim, é possível equiparar os dados da Abiove – em que as três empresas de Uberlândia são associadas – sobre o processamento de soja em Minas Gerais com os de Uberlândia.

em Goiás passa de 1.420 para 3.070 t por dia entre 2001 e 2007 e, no Mato Grosso, esse valor passa de 600 para 2.700 t por dia<sup>156</sup>.

Ou seja, o processo de polarização das áreas do Centro-Oeste que beneficiou o crescimento da indústria de óleos em Uberlândia ao longo dos anos de 1970 e 1980 tende a diminuir mediante os novos investimentos realizados na agroindústria centroestina que possibilitam o processamento da soja na própria região, pois, nesse caso, a vantagem nos custos de transporte está aproximando as esmagadoras de soja das fontes produtoras de matérias-primas, que, por sua vez, se deslocam, juntamente com a fronteira, cada vez mais para o noroeste do cerrado. Mas, ainda assim, esse processo, até o momento, deve ser interpretado mais como uma maior dispersão espacial desse setor do que propriamente como uma minimização do papel de Uberlândia na indústria de óleos.

*c) A Indústria processadora de carnes*

O processamento de carnes em Uberlândia não cresce apenas no âmbito interno da microrregião, mas também no VTI nacional, que passa de 0,6% para 3,3% (IBGE-PIA).

Cabe reforçar que o dinamismo recente da agroindústria de carnes está associado a uma condição da economia nacional e, em grande medida, ao momento favorável propiciado pelo mercado externo. Desse modo, segundo Belik (2001, p. 80), “o segmento de carnes foi considerado uma das estrelas da estabilização econômica a partir de 1994”, momento em que tanto em relação ao de aves, como “também o de carne bovina teve o seu consumo aumentado substancialmente”.

De acordo com os dados do United States Department of Agriculture (USDA, 2007 e 2010), a produção de carne bovina no Brasil passa de 7.240 t produzidas em 2002 para um total de 9.303 t em 2007, tornando-se o segundo maior produtor mundial, atrás apenas dos Estados Unidos. A produção nacional de carne de porco também cresce, passando de 2.565 t para 2.990 t.

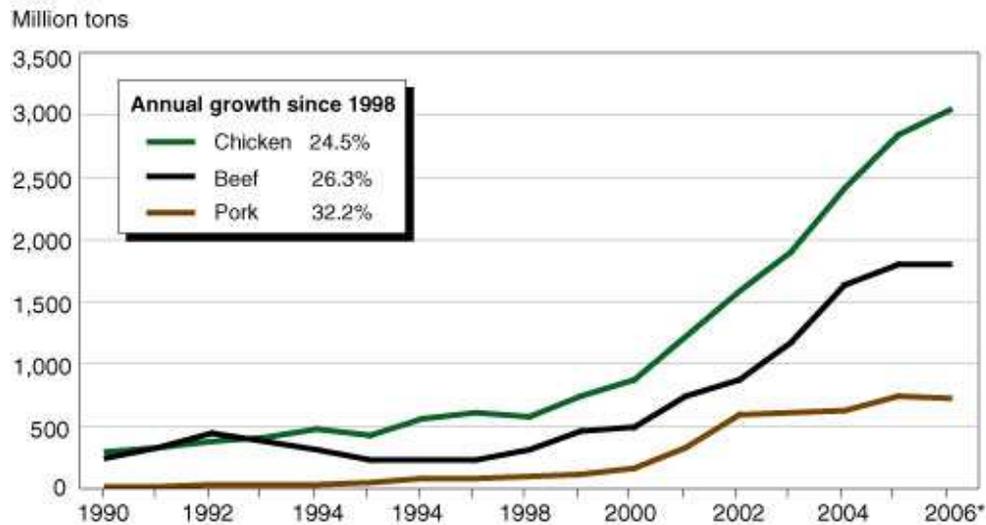
Em relação à carne de frango, o Brasil produziu em 1996 um total de 4.058 t, que passam para 10.246 t em 2007 (UBA, 2009). Esse crescimento, segundo Belik (2001, p. 80) vem

---

<sup>156</sup> Cabe observar que, de 2001 a 2002, Minas Gerais eleva sua capacidade de refino de 1.050 t por dia para 1.270 t por dia, e esse valor permanece sem alteração até 2007, aumentando, somente em 2009, para 1.300 t por dia. Por outro lado, a capacidade de refino em Goiás sobe todos os anos de 2001 a 2007 e, no Mato Grosso, esse crescimento é quase constante, a exceção de 2002 a 2003 e de 2004 a 2005 (Abiove).

ocorrendo não apenas em função “da demanda mas também de uma bem-sucedida política de redução de custos e, por consequência, nos preços”.

Essas três linhas produtivas, sobretudo a produção de frango, conforme pode ser observado no Gráfico 5.3, ganham um forte impulso do mercado externo a partir de 2000, momento em que o Brasil se insere como um dos principais produtores mundiais de carnes.



**Gráfico 5.3** – Brasil: quantidade de carne exportada de 1990 a 2006  
Fonte: VALDES (2006).

Em Uberlândia o processamento de carnes está associado ao dinamismo de 12 unidades industriais<sup>157</sup> que abrangem essas três linhas de produção. No entanto, cabe chamar a atenção para a Sadia Alimentos<sup>158</sup>, no município de Uberlândia, e o frigorífico Mataboi, em Araguari.

No primeiro caso, a aquisição da Rezende permitiu à Sadia se inserir em Uberlândia com uma estrutura integrada à montante, com a produção de soja e rações e à jusante, com “industrialização de produtos alimentares finais como subprodutos da soja e carnes” (CLEPS JÚNIOR, 1998, p. 211), além de adquirir “um centro de excelência em genética avícola e de

<sup>157</sup> Ver Tabela 15, no Anexo D.

<sup>158</sup> Para uma compreensão mais completa dos aspectos que definem os motivos da localização da Sadia em Uberlândia, seria necessária uma análise do processo de reorganização das empresas agroindustriais do Sul e de suas buscas por novas conquistas do mercado nacional. No entanto, essa análise foge dos objetivos dessa pesquisa, de modo que focamos apenas no próprio funcionamento recente dessa empresa. Uma análise mais detalhada do sistema agroindustrial na região Sul pode ser encontrada em Espíndola (2005).

suínos", que despontava como "uma das maiores produtoras brasileiras de 'avós' e matrizes de frango de corte" (SADIA, 2004, p. 1).

A Sadia passaria a se concentrar na industrialização dessas linhas de produção, aproveitando-se que já “na época da aquisição, a Rezende abatia 23,4 milhões de frangos/ano, 300 mil suínos/ano e fabricava 42 mil toneladas de produtos industrializados” (SADIA, 2004, p. 1). Além disso, a Sadia passou a investir no crescimento dessa indústria expandindo o abate de suínos em 40% e mudando o perfil da produção de aves, com a introdução da linha de perus e adicionando um maior valor agregado à produção de frangos (SADIA, 2004). Essa empresa também avançou na fabricação de rações destinadas para aves e suínos.

Os investimentos realizados na ampliação da unidade de Uberlândia são reflexos de uma disputa travada a partir da inserção da Cargill no mercado nacional de carnes com a aquisição da Seara Alimentos<sup>159</sup>. De acordo com uma reportagem da *Isto É Dinheiro* (SUPER, 2004, s/n), “Uberlândia foi brindada com investimentos totais de R\$ 400 milhões, quase a mesma cifra que a Cargill usou para comprar a Seara e um pouco menos do que a Perdigão e seus integrados aplicaram (R\$ 510 milhões) em uma nova fábrica em Goiás”. Desse modo, segundo a matéria, “a Sadia transforma a unidade de Uberlândia (MG) em estrela da corporação. Ela passa a ser o maior complexo industrial e a única operação que vai reunir as suas três linhas de animais (frangos, perus e suínos), além de industrializados e rações” (SUPER, 2004, s/n).

Dessa forma, cabe observar o informativo da Sadia (2004, p. 1), segundo o qual

em 2000, a unidade de Uberlândia fechou o ano com um faturamento de aproximadamente R\$ 200 milhões e contava com cerca de 4.000 colaboradores. Até setembro de 2004, o número de funcionários já havia chegado 5.000 e chegará a 8.400 num prazo de três anos. O faturamento da unidade, que alcançou R\$ 800 milhões em 2003 (quase 14% da receita bruta da Sadia no ano), deve atingir R\$ 1 bilhão em 2004.

Nota-se o paralelismo entre os altos níveis do faturamento dessa empresa em 2003 e 2004 e o crescimento relativo do VTI do setor de carnes na produção de alimentos e bebidas em Uberlândia, que, nesses anos, dá um salto de 10,8 p. p., bem como o aumento de 4.299 no pessoal ocupado pela indústria de carnes de 2002 a 2003 (IBGE-PIA). Sendo assim, pode-se considerar que, em grande medida, o crescimento da produção de carnes em Uberlândia está atrelado diretamente ao dinamismo da Sadia Alimentos.

---

<sup>159</sup> Cabe acrescentar que em 2009 a Cargill venderia a Seara para a Marfrig.

Outra empresa da produção de carnes, cujo crescimento está associado ao mercado externo<sup>160</sup>, é o frigorífico Mataboi, empresa de capital local que apresenta uma importância para a economia dessa microrregião desde o início da segunda metade do século XX, quando atuava na produção de charque.

Atualmente, o frigorífico Mataboi compreende “setores de abate, desossa, resfriamento, congelamento e estocagem” (MATABOI, s/d), tendo como principal atividade a produção de carne bovina. Em 2007, esse frigorífico abateu um total aproximado de 325,6 mil cabeças de gado<sup>161</sup>, tornando-se um dos mais importantes do país, passando, nesse mesmo ano, a investir em novas técnicas para aumentar seu volume de produção (MATABOI, s/d).

Por fim, cabe destacar que, no caso do mercado de carnes em Uberlândia, a relação com o porto de Santos, que, segundo dados da Abrafrigo, responde por 77,6% do total (em valor) do local utilizado para exportação de carnes no país, reforça a dependência desse setor das infraestruturas do eixo São Paulo-Brasília.

De forma geral, devido à demanda por produtos derivados de carne se manter elevada, a tendência é que esse setor continue aumentando seu dinamismo. Isso faz com que essa parcela do cerrado brasileiro, mais próxima aos portos de Santos e Vitória, esteja se tornando um dos locais que fornece mais atrativos para esse tipo de agroindústria. Nessa direção, cabe destacar o caso do frigorífico do Grupo Bertin que, embora se localize na microrregião de Ituiutaba, contribui para confirmar essa hipótese.

Desse modo, diferentemente de 1996 quando a agroindústria processadora de soja registrou a maior parcela do VTI do setor de alimentos e bebidas em Uberlândia, no ano de 2007, tal situação se torna distinta. Esse processo demonstra a existência de uma reorganização da atividade agroindustrial no âmbito interno dessa microrregião em benefício da produção de carnes, condição que pode se acentuar nos anos posteriores.

#### *d) O sistema de armazenagem e distribuição de mercadorias*

O município de Uberlândia apresenta uma das maiores estruturas no sistema de armazenamento de grãos – sobretudo soja e milho – do país.

---

<sup>160</sup> Ver Quadro 2, no Anexo D.

<sup>161</sup> Esse número foi obtido pela informação de que, em 2008, o frigorífico Mataboi aumentou "em 33% seu volume de produção. Neste mesmo ano a empresa chegou a um total de abate de 486 mil cabeças" (MATABOI, s/d).

No caso, em 2008 e 2009, a capacidade de estocagem de grãos nesse município foi por volta de 180 mil toneladas. No entanto, a partir de 2010, diante dos investimentos realizados pela Companhia Nacional de Abastecimento (Conab), Uberlândia passa a expandir sua estrutura física para comportar até 280 mil toneladas de grãos, tornando-se o segundo maior armazém de estocagem de produtos agrícolas no país, ficando atrás somente de Ponta Grossa no Paraná (PARANHOS, 2009).

Essa infraestrutura, embora associado à distribuição para um sistema de maior abrangência territorial, que inclui parcelas da região Centro-Oeste, possibilita, no âmbito local, um sistema de interações entre as agroindústrias processadoras de grãos e esses centros de armazenamento.

Em relação ao sistema de distribuição de mercadorias, Uberlândia é altamente beneficiada pelos grandes centros atacadistas, como os grupos Martins, Peixoto e a Arcom, instalados nesse município, cujo raio de atuação atinge praticamente todo o país.

Nesse sentido, inicialmente, cabe considerar que, segundo Bessa (2007, p. 245),

atualmente, as maiores empresas do atacado brasileiro estão localizadas em Uberlândia, mais que isto, são empresas de capital local e, por essa razão, a cidade é considerada pólo do segmento atacadista-distribuidor, o que revela seu papel como centro de gestão das atividades vinculadas a esse segmento.

No caso, como aponta Cleps (1997, p.125),

aliado a posição geográfica, construída ao longo do tempo, a agressiva postura empresarial na conquista dos mercados emergentes brasileiro à constante busca de tecnologia em distribuição, logística, informática, gestão empresarial, *marketing* e *know-how*, os atacadistas de Uberlândia acabaram gerando um elevado nível de eficiência que os tornou altamente competitivos, mesmo nas regiões produtoras de bens por eles distribuídos, como é o caso da própria metrópole paulista.

O funcionamento do comércio atacadista está associado a uma complexa rede de fluxos que “iniciam se na aquisição das mercadorias, em um número crescente de indústrias, seguem pela distribuição, que armazena, fraciona, aglutina e transporta essas mercadorias, e chegam ao pequeno e ao médio varejista, que repassam essas mercadorias ao consumidor final” (BESSA, 2007, p. 247).

Esses centros se desenvolveram a partir da influência de indústrias localizadas em outras partes do país, como no Estado de São Paulo. Nesse ponto, um indicativo para a baixa

interação entre os atacadistas e a indústria local consiste na análise da arrecadação de ICMS no município de Uberlândia no ano de 2007, em que, cabe observar, na ordem, os cinco principais segmentos associados aos atacadistas: i) "comércio atacadista de mercadorias em geral, sem predominância de alimentos ou de insumos agropecuários"; ii) "comércio atacadista de cosméticos e produtos de perfumaria"; iii) "comércio atacadista de cerveja, chope e refrigerante"; iv) "comércio por atacado de peças e acessórios novos para veículos automotores" e v) "comércio atacadista de álcool, carburante, biodiesel, gasolina e demais derivados de petróleo, exceto lubrificantes, não realizado por transportador retalhista" (MINAS GERAIS, s/d).

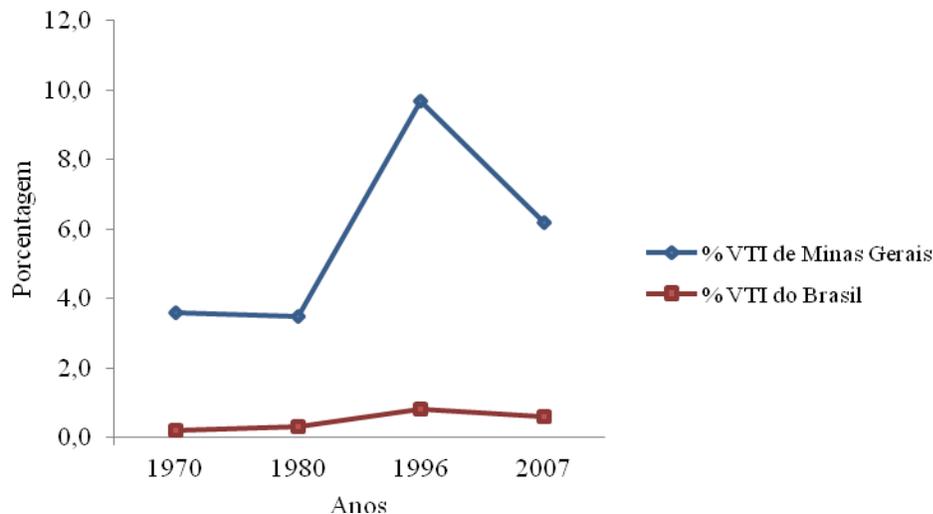
Esses dados sugerem que apenas na produção e distribuição de refrigerantes existe um sistema de inter-relação entre os centros atacadistas e a indústria local. No entanto, deve-se destacar que mesmo não ocorrendo a associação direta entre os produtores industriais e os atacadistas no âmbito local, é certo que a indústria de Uberlândia se beneficia da configuração territorial envolta no sistema de logística associado aos fluxos e à infraestrutura de transportes que se formam com o crescimento do comércio atacadista.

Esse processo fortalece, principalmente, a produção industrial destinada ao mercado interno, cujos encadeamentos regionais e sistema de logística dos atacadistas permitem uma maior acessibilidade aos principais centros urbanos do país.

### **5.3 – O baixo dinamismo industrial: as causas e os significados**

De forma geral, mesmo diante do avanço do sistema de transporte multimodal no eixo São Paulo-Brasília, das facilidades propiciadas na distribuição de mercadorias, e do processo recente de diversificação interna do setor de alimentos e bebidas, motivado pelo dinamismo de empresas como a Sadia S.A. e a Cargill Alimentos, Uberlândia apresenta uma forte queda participativa no VTI de Minas Gerais, de 9,7% em 1996 para 6,2%, e no nacional de 0,8% em 1996 para 0,6%. Essa queda corresponde a um retrocesso de 36,1% no âmbito estadual e de 25% no âmbito nacional (IBGE-PIA).

Nesse ponto, a princípio cabe observar, no Gráfico 5.4, as variações referentes à participação do VTI de Uberlândia em Minas Gerais e no Brasil entre 1970 e 2007:



**Gráfico 5.4** – Microrregião de Uberlândia: participação do VTI no Brasil e em Minas Gerais entre 1970 e 2007

Fonte: Dados Básicos, de 1970 e 1980, IBGE-Censo Industrial; de 1996 a 2007, IBGE-PIA-Empresa.

Note-se que a microrregião de Uberlândia, em relação tanto no âmbito nacional como estadual, atinge o auge do seu dinamismo industrial entre 1980 e 1996. A partir de então, a importância de sua indústria no cenário nacional reduz-se significativamente.

O aumento da participação de Uberlândia entre 1980 e 1996 ocorreu em função da crise que afetou de forma mais intensa os setores de bens intermediários e duráveis, o que prejudicou as regiões onde esse tipo de produção apresenta maior destaque, beneficiando o ganho percentual daquelas baseadas nos setores intensivos em mão de obra e recursos naturais, pouco afetados pela instabilidade do período. Ao considerar esse contexto, a queda registrada entre 1996 e 2007 se refere a uma retomada da participação “real” de Uberlândia no VTI de Minas Gerais e do Brasil.

Mas, mesmo considerando-se esses aspectos, o que se deve questionar é por que o modelo de crescimento industrial de Uberlândia entre 1996 e 2007 não garantiu uma sustentação de sua participação, ou ainda, por que não foi capaz de promover um maior dinamismo em comparação ao período anterior, já que Uberlândia foi palco de diversos investimentos do setor industrial.

Nesse sentido, é necessário discorrer sobre duas hipóteses que, eventualmente, podem ser utilizadas para explicar o baixo dinamismo da indústria em Uberlândia: i) como o resultado da produção de fumo motivada pelas estratégias recentes da Souza Cruz; e ii) a premissa de que

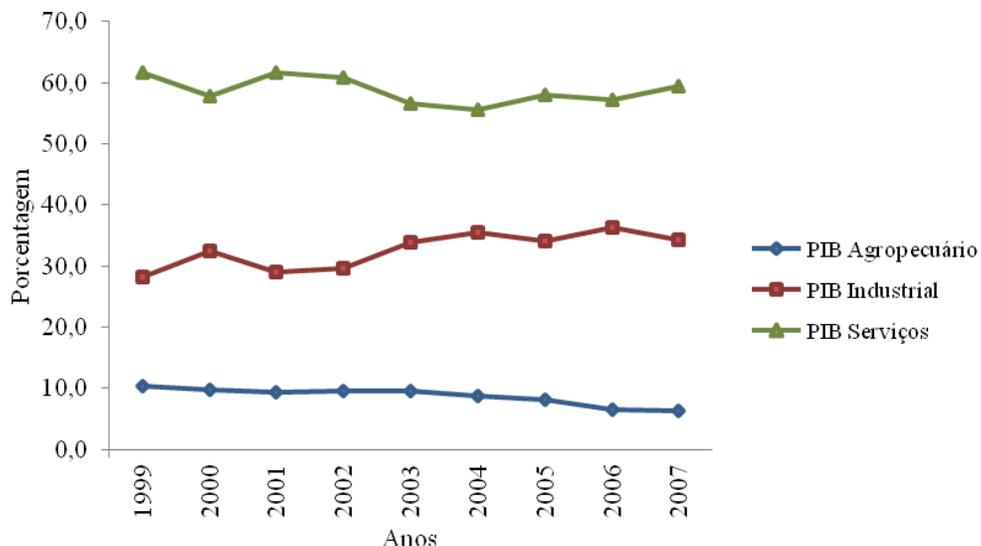
Uberlândia estaria passando por uma reestruturação econômica com o crescimento do setor de serviços, especialmente, relacionado aos centros atacadistas, em detrimento da produção industrial. Nesse segundo caso, o setor de comércio e serviços estaria se tornando a nova especialidade dessa região, em contrapartida à perda da atividade industrial.

O primeiro ponto, embora essa questão seja importante, por ter diminuído a diversidade do tecido industrial em Uberlândia, não pode ser considerado como única razão, pois, além de a Souza Cruz não ter fechado esse estabelecimento, ocorre uma pequena retomada do dinamismo dessa empresa após 2004, e, principalmente, a produção de alimentos e bebidas passa por um intenso crescimento entre 1996 e 2007, que, em grande medida, “compensa” essa queda.

A segunda hipótese propõe uma separação de questões que estiveram interligadas na formação econômica de Uberlândia desde o início do século XX, ou seja, a produção de alimentos destinada ao abastecimento de centros urbanos, sobretudo a capital paulista e o papel dessa microrregião como entreposto comercial de São Paulo e as demais regiões do Brasil Central.

Nesse ponto, a relação estabelecida entre a indústria local e os centros atacadistas é benéfica para ambos os setores e para a circulação das mercadorias industriais. De forma que o avanço de uma atividade não tende a minimizar a participação da outra, mas, pelo contrário, essa inter-relação se torna um atrativo a mais de Uberlândia em comparação com o Centro-Oeste, compensando eventuais ganhos, sobretudo do Estado de Goiás, com a isenção fiscal.

Nesse contexto, cabe observar no Gráfico 5.5 que a participação do PIB da indústria no total da microrregião vem, na verdade, aumentando sua participação e não diminuindo, como se propõe em uma hipótese baseada na especialização no setor de serviços.



**Gráfico 5.5** – Microrregião de Uberlândia: valor adicionado ao PIB por setores das atividades econômicas<sup>162</sup>

Fonte: Dados Básicos, IBGE – PIB dos Municípios.

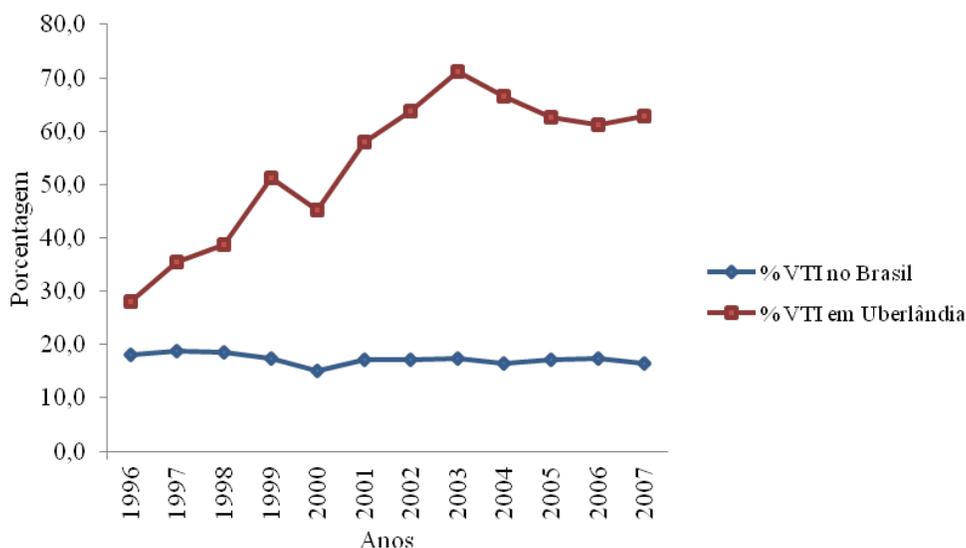
Sendo assim, a queda registrada pelo VTI da indústria em Uberlândia não se deve à perda da importância desse setor para a microrregião, mas registra apenas que a dinâmica industrial associada à especialização na produção alimentícia, no período recente, se mostra insuficiente para alavancar o desenvolvimento industrial em comparação com o restante do país e com Minas Gerais. Nesse sentido, existem duas questões distintas, a primeira associada à comparação do tipo da geração de valor na indústria de Uberlândia com as demais do país, e a segunda, referente ao papel desse setor na economia da microrregião.

Ou seja, o baixo dinamismo da indústria de Uberlândia está associado, essencialmente, à condição periférica refletida pelas “permanências” que caracterizam sua forma de inserção na divisão regional do trabalho – atrelada às dimensões das verticalidades espaciais e à periferia intensiva em recursos naturais. Nesse movimento, sua estrutura produtiva, que sempre esteve definida com base nos setores de menor intensidade tecnológica, passa por uma especialização interna nesse grupo com o crescimento da produção de alimentos e bebidas

<sup>162</sup> Como o objetivo é estabelecer a comparação entre o PIB dos serviços, da indústria e da agropecuária, o valor total do PIB dessa microrregião foi obtido pelo somatório desses três setores. Cabe destacar também que, por a pesquisa do IBGE sobre o PIB dos municípios usar uma classificação distinta da PIA, os dados do PIB industrial podem não representar exatamente a mesma dinâmica analisada nesta pesquisa.

minimizando um ensaio de diversificação que havia se formado nos anos de 1970 e 1980 com a produção têxtil e de couros, além do fumo.

Ainda mais, contribui para isso o fato de Uberlândia, conforme pode ser observado no Gráfico 5.6, se especializa em um setor que, diante da retomada do crescimento econômico, perde participação relativa (-1,6 p. p.) no total da indústria do país. Nesse gráfico, cabe observar também o alto índice da especialização produtiva atingido pela microrregião.



**Gráfico 5.6** – Microrregião de Uberlândia: participação do VTI do setor de alimentos e bebidas no total da indústria no Brasil e na microrregião

Fonte: Dados Básicos, IBGE-PIA. Tabulações Especiais.

Em relação ao Brasil, entre os segmentos que formam o setor de alimentos e bebidas, apenas dois grupos não registram perdas relativas: i) a indústria de refino de açúcar (+0,4 p. p.); e ii) a indústria processadora de carnes, que, diante dos incentivos desse período, eleva sua participação em 0,9 p. p. No entanto, nesses casos a indústria de Uberlândia recebe um incentivo que mais ameniza sua perda de dinamismo do que propriamente fornece um novo impulso.

De forma geral, a especialização no setor de alimentos e bebidas, definida na organização do espaço nacional na estrutura centro-periferia e impulsionada pela abertura comercial, é o principal responsável pela diminuição da indústria de Uberlândia no VTI nacional e estadual. Essa condição torna possível uma retomada da crítica realizada pelos cepalinos sobre os prejuízos para a economia local provocado pela especialização em setores de menor inserção de progresso técnico.

Isso nos leva a concluir que o estudo da atividade industrial de Uberlândia fornece uma interpretação distinta a respeito das vantagens que o agronegócio estaria trazendo para o desenvolvimento regional, principalmente, para a parcela do interior do país onde se desloca apenas o segmento associado ao processamento agroindustrial.

#### 5.4 – A atividade industrial no âmbito da microrregião

Por fim, cabe enumerar algumas características que marcam a atividade industrial de Uberlândia no âmbito da própria microrregião.

Nesse ponto, um primeiro elemento refere-se aos aspectos da guerra fiscal. No caso, levantamos alguns pontos ilustrados pela arrecadação de ICMS, especificamente, na indústria de transformação do município de Uberlândia, onde se cria um ambiente propício para a análise da guerra fiscal.

Essas informações podem ser observadas na Tabela 5.3.

**Tabela 5.3** – Município de Uberlândia: participação dos 20 principais setores da indústria na arrecadação de ICMS em 2007 (em R\$)<sup>163</sup>

<b>Gêneros da indústria</b>	<b>ICMS Arrecadado</b>	<b>% no total</b>
Produtos do refino de petróleo	296.471.372,7	47,5
Fabricação de Cigarros	191.583.639,6	30,7
Outros produtos do fumo, exceto cigarros, cigarrilhas e charutos	59.183.289,2	9,5
Refrigerantes	27.383.905,2	4,4
Óleos vegetais em bruto, exceto óleo de milho	4.693.503,3	0,8
Produtos de limpeza e polimento	3.587.595,6	0,6
Gases industriais	2.921.119,7	0,5
Frigorífico - abate de suínos	2.325.080,0	0,4
Abate de aves	2.299.912,3	0,4
Fabricação de vinho	2.270.504,0	0,4
Moagem e de produtos de origem vegetal não especificados anteriormente	2.188.040,6	0,4
Amidos e féculas de vegetais	2.122.365,4	0,3
Outros produtos químicos não especificados anteriormente	2.052.337,7	0,3
Cosméticos, produtos de perfumaria e de higiene pessoal	1.365.695,7	0,2
Óleos vegetais refinados, exceto óleo de milho	1.355.242,1	0,2
Produtos de carne	1.266.581,2	0,2
Fabricação de vidro plano e de segurança	1.159.870,2	0,2
Sabões e detergentes sintéticos	1.155.424,5	0,2
Torrefação e moagem de café	1.118.480,7	0,2
Alimentos para animais	1.017.618,6	0,2
<b>Total das empresas</b>	<b>632.372.115,3</b>	<b>97,4</b>

Fonte: Secretaria da Fazenda de Minas Gerais (2010)

<sup>163</sup> Essa tabela foi realizada utilizando somente o somatório dos setores que correspondem à atividade industrial de transformação, separados pelo autor a partir da classificação da Cnae fornecida na secretaria da fazenda.

Embora sejam necessários um exame mais detalhado e uma base de dados mais ampla para precisar os aspectos que definem os parâmetros da guerra fiscal em Uberlândia, as informações desta tabela nos permitem apontar algumas questões, sobretudo, para se estabelecer uma relação com os aspectos levantados sobre sua dinâmica industrial.

Nota-se que, por um lado, existe um primeiro grupo de arrecadação formado por: i) um dos terminais de distribuição de combustíveis localizados em Uberlândia, associados ao Osbra, de modo que parte do ICMS arrecadado pela produção da refinaria de Paulínia é contabilizada nesse município; ii) a produção de cigarros; e iii) a produção de refrigerantes. Esses três setores – em que estão as empresas onde a carga de impostos sobre seus produtos são maiores – respondem por 92,1% do total calculado pela indústria de transformação. Refazendo-se esses cálculos sem a participação dos combustíveis no total, a produção da Souza Cruz e das empresas de refrigerantes contribuem com 85,0% do ICMS arrecado pela indústria em Uberlândia. Sendo assim, o retrocesso industrial da produção de fumo, caso se confirme como uma tendência e não como o resultado de particularidades do período, deve refletir diretamente na arrecadação de impostos geradas nesse município.

Isso ocorre devido à baixa arrecadação do segundo grupo, que é formado pelas empresas que constatamos serem as de maior dinamismo industrial. Nesse caso, o processamento de grãos, agrupados nos setores de óleos em bruto, óleos refinados e de amidos e féculas vegetais, corresponde a apenas 1,3% do total de ICMS arrecadado pela indústria, assim como o abate de suínos e aves, em que se insere a Sadia Alimentos, responde por 0,8% desse valor. A fabricação de rações, que se inclui em ambos os grupos, além de ser uma produção isolada, representa 0,2% do ICMS da indústria nesse município<sup>164</sup>.

Ou seja, cabe considerar que a especialização da indústria em Uberlândia no processamento de alimentos, além de registrar um baixo dinamismo em comparação ao restante do país, pode ter como consequência uma redução na arrecadação dos impostos contabilizados na região.

Esses dados reforçam também que não são apenas aspectos como a infraestrutura de transporte, a proximidade com a matéria-prima e a relação com os núcleos urbanos do eixo São Paulo-Brasília que definem a localização dessas empresas em Uberlândia, mas também o forte

---

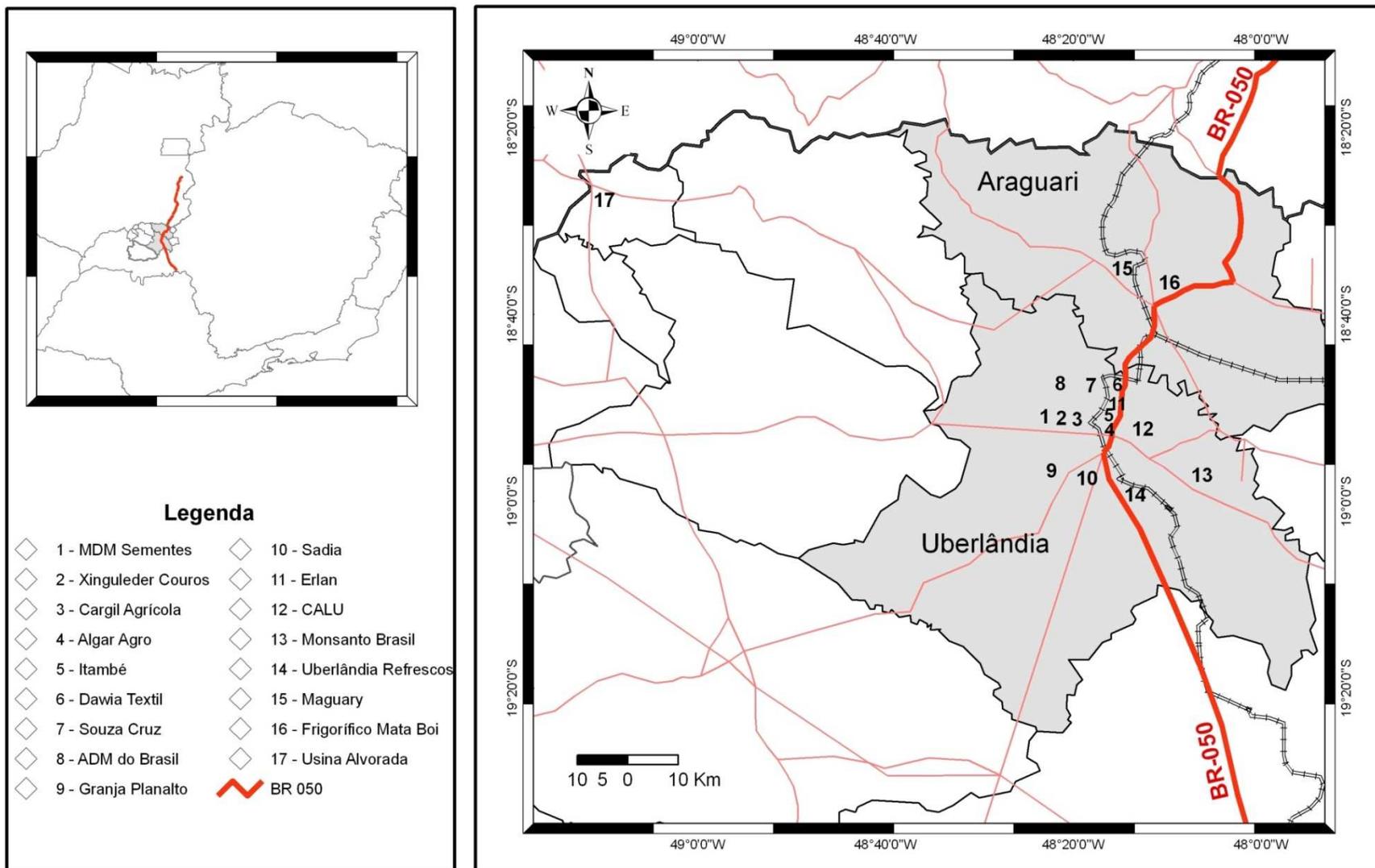
<sup>164</sup> Excluindo-se a participação dos combustíveis, as linhas associadas ao processamento de grãos passam para 2,5%, e aquelas associadas ao processamento de carnes, para 1,4%. A fabricação de rações passa para 0,3%.

incentivo fiscal fornecido pelo governo de Minas Gerais. Isso demonstra a noção das economias complementares a São Paulo, que saem da fronteira do interior paulista, como áreas que apresentam algumas particularidades, no caso, devido às condições distintas oferecidas por outra unidade da federação.

O segundo elemento refere-se aos impactos do sistema de transporte do eixo de desenvolvimento São Paulo-Brasília na organização do espaço no âmbito microrregional. Nesse caso, conforme pode ser observado na Figura 5.2<sup>165</sup>, elaborado a partir de empresas que constatamos estarem entre as principais da microrregião, existe uma relação direta entre a localização da indústria e as vias de transporte, que, beneficia uma concentração dessas atividades nos municípios de Uberlândia e Araguari.

---

<sup>165</sup> Devido à escala utilizada nesta figura, os números que correspondem aos estabelecimentos industriais não foram colocados no posicionamento exato de sua localização, mas em um local aproximado.



**Figura 5.2.** Localização de estabelecimentos industriais selecionados na microrregião de Uberlândia

Fonte: GEOMINAS (s/d), IBGE (s/d). Elaborado por Fernando Braconaro; Fernando C. Mesquita, 2010.

A relação dos estabelecimentos industriais com a BR-050 é fortalecida pela construção do Distrito Industrial no município de Uberlândia, onde se localizam as indústrias de 1 a 7, 10 e 11 na Figura 5.2 (UNEDI, s/d). As empresas fora dessa área (8, 9, 12, 13 e 14) se localizam próximo a essa área e à outros eixos rodoviários. As empresas 15 e 16, localizadas no município de Araguari, seguem a orientação, respectivamente, da FCA e da BR-050. Entre os principais estabelecimentos industriais selecionados, o único que se localiza fora dos municípios cortados pela BR-050 é a Usina Alvorada, pertencente ao setor sucroalcooleiro, em Araporã.

Esse posicionamento próximo às rodovias e ferrovias facilita o escoamento da produção tanto em relação ao eixo São Paulo-Brasília, quanto em direção às demais regiões do país, do mesmo modo agiliza o processo de aquisição da matéria-prima na região Centro-Oeste.

No caso específico do município de Uberlândia, cabe ressaltar, conforme apontam Bessa e Soares (2003, p. 21), que a infraestrutura rodoferroviária

inclui também a construção de terminais rodoviário e ferroviário modernos para atender à demanda regional da circulação terrestre, cujos fluxos de passageiro e de carga são crescentes. Além destes terminais, tem-se a Estação Aduaneira Interior-Eadi de Uberlândia, administrada e operada pela Companhia Vale do Rio Doce, que oferece, por meio de suas infra-estruturas, serviços aduaneiros para a realização de operações de importação e exportação, primordialmente através dos portos de Vitória, Santos, Rio de Janeiro e Paranaguá. Atualmente, os serviços da Eadi-Uberlândia são utilizados por agroindústrias (Braspelco, Cargill Agrícola, Rezende Alimentos, Cameco, entre outras); por empresas atacadistas (Tecidos Tita, Metal Grampo, entre outras); e pela holding Algar

De forma geral, consideramos que a condição periférica da produção industrial em Uberlândia claramente não sofre alterações diante de sua maior capacidade de inserção na economia global. Pelo contrário, essa posição intensifica o crescimento e a especialização no setor de alimentos e bebidas. A principal diferença que podemos constatar entre a dinâmica de inserção espacial que ocorre diante do processo de globalização e, entre 1930 e 1980, a produção de alimentos, além de receber influência do centro dinâmico da economia brasileira – que continua sendo a principal –, passa a ser impulsionada pela demanda de outras regiões, algumas delas localizadas fora do país e outras na própria periferia nacional.

No entanto, isso não significa que Uberlândia tenda a se manter dependente apenas dos complexos de carnes e soja, assim como da produção alimentícia. Recentemente, o avanço da fronteira agrícola de cana-de-açúcar no Triângulo Mineiro está atraindo uma ampla gama de setores destinados à produção sucroalcooleira, que pode fortalecer novos tipos de

empreendimentos industriais e efeitos de encadeamentos distintos. Ao mesmo tempo, a própria produção de óleos vegetais recebe um novo impulso do mercado nacional a partir de 2005, mediante o incentivo à produção de biodiesel, inserindo-se, assim, um novo componente ao CAI da soja associado ao mercado de combustíveis renováveis.

Nesse contexto, não se deve excluir a possibilidade de a indústria de Uberlândia apresentar um dinamismo distinto nos próximos anos, parcialmente desvinculado da produção alimentícia, mas, até o momento, a constatação que fazemos é que o principal impacto do processo de reestruturação produtiva e abertura comercial nessa microrregião foi apenas promover uma reorganização interna do setor agroindustrial e, mais especificamente, da indústria de alimentos e bebidas.



## CONCLUSÕES

A compreensão da dinâmica industrial de Uberlândia pela ótica dos eixos de desenvolvimento não pretende tão somente demonstrar que as vias de comunicação do eixo São Paulo-Brasília apresentam uma importância maior do que as demais que cortam essa microrregião, ou mesmo considerar esses eixos apenas como “corredores de exportação” e redutores da distância em relação ao centro da economia brasileira.

Uma das principais conclusões que atingimos é que a periferia delimitada politicamente pelo interior paulista apresenta uma lógica de espacialização seguida pela atividade industrial ao longo de seus eixos, formando uma malha econômica que independe das fronteiras estaduais.

Essa lógica está baseada em uma condição que se constrói desde o processo de integração territorial no início da década de 1930, intensifica-se na desconcentração industrial nos anos de 1970 e que não se está alterando em decorrência dos elementos referentes à abertura comercial e à reestruturação produtiva, mantendo, assim, uma inércia na heterogeneidade desses eixos associada às regiões mais próximas e distantes da RMSP, conforme se definiu na desconcentração de 1970 a 1985.

Nesse sentido, a extensão do eixo São Paulo-Brasília para os Estados de Minas Gerais e Goiás constitui uma continuidade da periferia paulista. No entanto, embora seja correto afirmar que essas áreas são complementares ao interior do Estado de São Paulo, dado a heterogeneidade dessa região, é necessário distinguir de qual tipo de periferia o Triângulo Mineiro e, mais especificamente, Uberlândia, se caracterizam como continuidades. Essa questão se apresenta de forma relativamente simples, pois são nítidas, em relação ao sistema industrial, as diferenças do trecho de Minas Gerais quanto ao entorno próximo e médio da RMSP e suas semelhanças com a periferia distante paulista, sendo justamente esse o caráter organizacional o que define sua alta especialização na produção agroindustrial, sobretudo de alimentos e bebidas.

Sendo assim, a posição intermediária de Uberlândia entre São Paulo e Brasília, juntamente com sua proximidade de Goiânia e Belo Horizonte, fazem com que a sua localização geográfica, considerada “privilegiada” em relação ao sistema logístico de transportes e à abrangência de mercado consumidor, não seja refletida no sistema industrial. No caso, ao se

considerar que: i) o processo de desconcentração industrial da RMSP ocorre de forma desigual, não tendo a mesma intensidade nem mesmo sobre toda a extensão paulista do eixo delimitado pela Rodovia Anhanguera; e ii) a dinâmica de crescimento recente de Belo Horizonte, baseada em economias de aglomeração, mostra-se insuficiente para estender sua zona de influência para além de sua região metropolitana, é possível concluir que, devido à incapacidade desses núcleos de promover processos endógenos de industrialização, a posição de Uberlândia garante a essa microrregião apenas uma postura complementar, produtora de bens de menor valor agregado e baixa intensidade tecnológica.

Nesse contexto, consideramos que a relação entre a dinâmica da produção industrial no interior do território brasileiro e os eixos de desenvolvimento deve ser compreendida com base na hierarquia urbana associada aos dois tipos de inserções periféricas e, nesse sentido, aos processos responsáveis por alavancar o dinamismo industrial da região, pois as verticalidades espaciais que “aproximam” a periferia em relação ao centro dinâmico, propiciadas pelo avanço no sistema de transporte multimodal, por si só, são insuficientes para impulsionar os índices de crescimento relativo da atividade industrial.

No caso, embora os eixos de desenvolvimento se constituam a partir do conjunto formado pelas vias de transporte, os núcleos urbanos e a atividade industrial, constatamos que o eixo São Paulo-Brasília revela a existência de uma heterogeneidade nas esferas da produção e da circulação, assim como, que são desiguais as manifestações das mesmas diante das transformações econômicas ocorridas nos anos de 1990.

Sendo assim, os eixos de desenvolvimento, mesmo compreendidos como uma unidade territorial, devem ser abordados a partir de dois elementos distintos, associados, de um lado, à dinâmica no espaço dos fluxos e às interações espaciais e, de outro, às estruturas produtivas que se formaram no decorrer da inserção de seus núcleos urbanos na divisão regional do trabalho no país.

O caso da atividade industrial de Uberlândia reflete nitidamente esse esquema básico, tendo sua inserção na divisão regional do trabalho associada às vantagens comparativas em recursos naturais: durante os princípios do desenvolvimento urbano-industrial de São Paulo nos anos de 1930; durante o crescimento industrial e a construção de Brasília no final dos anos de 1950; apresentando uma diminuição com o processo de desconcentração industrial dos anos de 1970, quando a produção de fumo passa a ter grande destaque; para, em seguida, diante do contexto da abertura econômica e

reestruturação produtiva dos anos de 1990 e início de 2000, ser retomado de forma tão intensa quanto antes década de 1970. Ao mesmo tempo, o eixo São Paulo-Brasília, sendo de integração, de desconcentração ou de desenvolvimento, em nenhum momento teve como papel alterar essa forma básica, mas, pelo contrário, sempre atuou no sentido inverso, ou seja, para adequar no território nacional as estruturas produtivas periféricas interligadas ao centro do sistema.



## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABRAFRIGO. **Empresas – 06.26.2008: ‘Caso Braspelco’ afeta Bertin e BNDES**. 26 de junho de 2008. sem paginação. Disponível em: <<http://bit.ly/hDg1G5>>. Acesso em: 15 de dez. 2010.

ANFAVEA. **Anuário da indústria automobilística brasileira 2009**. São Paulo: Ipsis, 2009. Disponível em: <<http://bit.ly/gINRWW>>. Acesso em: out. 2010.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS INDÚSTRIAS DE ÓLEOS VEGETAIS. sem paginação. Disponível em: <<http://www.abiove.com.br/>>. Acesso em: nov. 2010.

AUTOBAN. **Histórico**. sem paginação. Disponível em: <<http://bit.ly/eto65E>>. Acesso em: dez. 2010.

BANCO CENTRAL, **Relatório Anual 2007**. Brasília, v. 43. 2007. Disponível em: <<http://bit.ly/fJIHyx>>. Acesso em: jul. 2010.

BECKER, B. K. Crescimento econômico e estrutura espacial do Brasil. **Revista Brasileira de Geografia**, Rio de Janeiro, ano 34, n. 4, p. 101-115, 1972.

BELIK, W. **Muito além da porteira**. Mudanças nas formas de coordenação da cadeia agroalimentar no Brasil. Campinas: Unicamp, IE, 2001.

BENKO, G. **Economia, espaço e globalização na aurora do século XXI**. São Paulo: Hucitec, 2002.

BESSA, K. C. F. **A dinâmica da rede urbana no Triângulo Mineiro: convergências e divergências entre Uberaba e Uberlândia**. Uberlândia: [s.n], 2007

BESSA, K. C. F.; SOARES, B. R. Novas espacialidades urbano-regionais perante a expansão do meio técnico-científico-informacional: o exemplo de Uberlândia. **Mercator - Revista de Geografia da UFC**, v. 2, n. 4, p. 19-34, jul./dez. 2003. Disponível em: <<http://bit.ly/eJFvoi>>. Acesso em: jun. 2010.

BRANDÃO, C. A. **Triângulo: capital comercial, geopolítica e agroindustrial**. 1989, 184 f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento e Planejamento Regional) – CEDEPLAR, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 1989.

\_\_\_\_\_. **Território e Desenvolvimento: as múltiplas escalas entre o local e o global**. Campinas: Editora da Unicamp, 2007.

BRASIL. **II Plano Nacional de Desenvolvimento: 1975-1979**, Brasília, 1974.

\_\_\_\_\_. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Cadeia produtiva da soja**. Brasília: IICA: Mapa/SPA, 2007.

\_\_\_\_\_. Ministério do Trabalho e Emprego. **Relação Anual de Informações Sociais (Rais) ano-base 1996**. Disponível em: <<http://bit.ly/gg6SL2>>. Acesso em: 15 de dez. 2010.

\_\_\_\_\_. Ministério do Trabalho e Emprego. **Relação Anual de Informações Sociais (Rais) ano-base 2007**. <Disponível em: <<http://bit.ly/gg6SL2>>. Acesso em: 15 de dez. 2010.

CAIADO, A. S. C. Desenvolvimento regional - novos requisitos para a localização industrial: o caso de São Paulo. In: **São Paulo em Perspectiva**, São Paulo, v. 10, n. Numero 2, 1996.

CAMPOS JÚNIOR, P. B. Goiás Nos Trilhos. **Conjuntura Econômica Goiana**, Goiânia, n. 2, p. 15-18, nov. 2004. Disponível em: <<http://bit.ly/eKtXp6>>. Acesso em: 1 nov. 2010.

CAMPOS, F.; DOLHNIKOFF, M. **Atlas: História do Brasil**. São Paulo: Scipione, 1994.

CANNABRAVA FILHO, P. **Ademar de Barros: trajetória e realizações**. São Paulo: Terceiro Nome, 2004.

CANO, W. **Raízes da concentração industrial em São Paulo**. 2. ed. São Paulo: T. A. Queiroz, 1983.

\_\_\_\_\_. **Desequilíbrios Regionais e concentração industrial no Brasil: 1930-1970**. São Paulo: Global Campinas, Editora da Universidade Estadual de Campinas, 1985.

\_\_\_\_\_. Algumas implicações espaciais da terceira revolução industrial no Brasil. In: GONÇALVES, M. F. (org.). **O novo Brasil urbano: impasses/dilemas/perspectivas**. Porto Alegre: Mercado Aberto, 1995.

\_\_\_\_\_. **Desconcentração regional produtiva do Brasil 1970-2005**. São Paulo, Editora da Unesp, 2008.

CANO, W.; GUIMARÃES, L. A questão regional no Brasil: traços gerais da sua evolução histórica. **Revista de Economia Política**, n. 10, p. 167-184, jul./dez., 1986.

CARDOSO DE MELLO, J. M. de. **O capitalismo tardio**. 3. ed. São Paulo: Brasiliense, 1982.

CARDOSO, F. H. Originalidade da cópia; a Cepal e a idéia de desenvolvimento. In: \_\_\_\_\_. **As idéias e seu lugar: ensaios sobre as teorias do desenvolvimento**. Petrópolis: Vozes, 1993.

CARGILL. **Relatório Anual 2007**. São Paulo: [s.n.], Disponível em: <<http://bit.ly/gkZaQQ>>. Acesso em: dez. 2010.

CLEPS JÚNIOR, J. **Dinâmica e estratégias do setor agroindustrial no cerrado: o caso do Triângulo Mineiro**. 1998. 256 f. Tese (Doutorado em Geografia) – Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista. Rio Claro, 1998.

CLEPS, G. D. G. **Comércio atacadista de Uberlândia (MG): mudanças tecnológicas e estratégias territoriais**. 1997.181f. Dissertação (Mestrado em Geografia Humana) – Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista. Rio Claro, 1997.

COMISSÃO ECONÔMICA PARA A AMÉRICA LATINA (1949). Estudo Econômico da América Latina. In: BIELSCHOWSKY, R. (org). **Cinquenta anos de Pensamento na Cepal**. Rio de Janeiro: Record, 2000.

COMPANHIA MOGIANA DE ESTRADAS DE FERRO. **História e imagens da Companhia Mogiana de Estradas de Ferro**. Disponível em: <<http://www.cmef.com.br/>>. Acesso em: nov. 2010.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DO TRANSPORTE. **Malha Ferroviária**. Disponível em: <<http://bit.ly/hvcOkC>>. Acesso em: jan. 2010.

CORRÊA, R. L. **Estudos sobre a rede urbana**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2006.

DINIZ FILHO, L. L. **A dinâmica regional recente no Brasil:** desconcentração seletiva com “internacionalização” da economia nacional. 2000. Tese, 246 f. (Doutorado em Geografia Humana) – Departamento de Geografia, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2000.

\_\_\_\_\_. Para Onde Irão as Indústrias? In: ALBUQUERQUE, E. S. (org.). **Que País é Esse?** São Paulo: Globo, 2005.

DINIZ, B. P. C. **O Grande Cerrado do Brasil Central:** geopolítica e economia. 2006. 231 f. Tese (Doutorado em Geografia Humana) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006.

DINIZ, C. C. **Capitalismo, recursos naturais e espaço:** análise do papel dos recursos naturais e dos transportes para a dinâmica geográfica da produção agropecuária e mineral no Brasil e seus efeitos no padrão regional brasileiro. 1987. 279 f. Tese (Doutorado em Economia) – Instituto de Economia, Universidade Estadual de Campinas, 1987.

\_\_\_\_\_. Desenvolvimento poligonal no Brasil: nem desconcentração, nem contínua polarização. **Nova Economia**, Belo Horizonte, v. 3, n. 1, p. 35-64, set. 1993.

\_\_\_\_\_. **A dinâmica regional recente da economia brasileira e suas perspectivas.** Brasília: Ipea, jun. 1995. (Texto para discussão, 375).

\_\_\_\_\_. Impactos territoriais da reestruturação produtiva. In: RIBEIRO, L. C. de Q. (org.). **O futuro das metrópoles:** desigualdades e governabilidade. 1. ed. Rio de Janeiro: Revan, Fase, 2000.

DINIZ, C. C.; DINIZ, B. C. A região metropolitana de São Paulo: reestruturação, re-espacialização e novas funções. **EURE**, Santiago, v. XXXIII, núm. 098, p. 27-4, mayo, 2007. Disponível em: <<http://bit.ly/eNApF3>>. Acesso em: set. 2010.

DINIZ, C. C.; GONÇALVES, E. Possibilidades e tendências locacionais da indústria do conhecimento no Brasil. In: ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA, XXVIII, 2000. Campinas. **Anais da Anpec.** Campinas: Anpec, 2000.

EMPRESA BRASILEIRA DE PLANEJAMENTO DE TRANSPORTES. **Anuário Estatístico.** sem paginação. Disponível em: <<http://www.geipot.gov.br>>. Acesso em: set. 2010.

ERBER, F. S. O Padrão de Desenvolvimento Industrial e Tecnológico e o Futuro da Indústria Brasileira. **Revista de Economia Contemporânea**, vol. 5, UFRJ, 2001.

ESPÍNDOLA, C. J. Reestruturação Agroindustrial e as principais estratégias empresariais nos anos 90. **Cadernos Geográficos.** n. 9. Florianópolis: UFSC, 2005.

FERNANDES, A. Braspelco fecha fábrica e demite 617 funcionários. **Correio de Uberlândia**, Uberlândia, 9 nov. 2009. Economia. Disponível em: <<http://www.correiodeuberlandia.com.br>>. Acesso em: dez. 2010.

FREDERICO, S. **Sistemas de movimentos no território brasileiro:** os novos circuitos espaciais produtivos da soja. 2004. 219 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Instituto de Geociências, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2004.

FRIEDMANN, J. Regional economic policy for developing areas. **Papers in Regional Science**, v. 11, issue 1, p. 41-61, Jan. 1963.

FURTADO, A. T. Desconcentração Industrial. In: PATARRA, N. (org.). **Desconcentração Industrial**. São Paulo: Fundação Seade, 1986.

FURTADO, A. T.; QUADROS, R. Padrões de intensidade tecnológica da indústria brasileira: um estudo comparativo com os países centrais. **São Paulo em Perspectiva**, São Paulo, v. 19, n. 1, p. 70-84, jan./mar. 2005.

FURTADO, C. **Formação econômica do Brasil**. 32. ed. São Paulo: Companhia Edição Nacional, 2007.

GALINDO, O.; SANTOS, V. M. Centro Oeste: evolução recente da economia regional. In: AFFONSO, R. de B. A.; SILVA, p. L. B. (org.). **Desigualdades Regionais e Desenvolvimento**. 1ª ed. São Paulo: Editora da UNESP, 1995.

GALVÃO, A. C. F.; BRANDÃO, C. A. Fundamentos, motivações e limitações da proposta governamental dos Eixos Nacionais de Desenvolvimento e Integração. In: GONÇALVES, M. F.; BRANDÃO, C. A.; GALVÃO, A. C. (org.). **Regiões e Cidades, Cidades nas Regiões: o desafio urbano-regional**. 1 ed. São Paulo: Editora da Unesp, 2003.

GEOMINAS. **Site Oficial**. Disponível em: <[www.geominas.mg.gov.br](http://www.geominas.mg.gov.br)>. Acesso em jul. 2010.

GRIGOROVSKI, P. R. E. **Estratégias da Souza Cruz em 101 anos: os desafios para a longevidade saudável**. 2004. 460 f. Dissertação (Mestrado em Administração), Instituto COPPEAD de Administração, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2004.

GUIMARÃES NETO, L. Desigualdades e políticas regionais no Brasil: Caminhos e descaminhos. **Planejamento e Políticas Públicas**. Brasília, Ipea, n. 15, jun. 1997.

GUIMARÃES, E. N. **Infra-estrutura pública e movimento de capitais: a inserção do Triângulo Mineiro na divisão inter-regional do trabalho**. 1990. 224 f. Dissertação (Mestrado em Economia), Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 1990.

HIRSCHMAN, A. **A estratégia de desenvolvimento econômico**. Rio de Janeiro: Fundo de Cultura, 1961.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Cadastro Central de Empresas (Cempre)**. Disponível em: <<http://bit.ly/goHk5W>> Acesso em: dez. 2009.

\_\_\_\_\_. **Censo Agropecuário**. Disponível em: <<http://bit.ly/goHk5W>> Acesso em: dez. 2009.

\_\_\_\_\_. **Censo Demográfico 2010**. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/>>. Acesso em: jan. 2011.

\_\_\_\_\_. **Censo Industrial**. Disponível em: <[http:// biblioteca.ibge.gov.br](http://biblioteca.ibge.gov.br)> Acesso em: dez. 2009.

\_\_\_\_\_. **Pesquisa Industrial Anual – Empresa (PIA-Empresa)**. Disponível em: <<http://bit.ly/goHk5W>> Acesso em: dez. 2009.

\_\_\_\_\_. **Pesquisa Industrial Anual – Empresa (PIA-Empresa)**. Série Relatos Metodológicos, vol. 26. 2004. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/>>. Acesso em: nov. 2010.

\_\_\_\_\_. **Pesquisa Industrial Anual (PIA)**. Tabulações Especiais.

\_\_\_\_\_. **Pesquisa Pecuária Municipal (PPM)**. Disponível em: <<http://bit.ly/goHk5W>> Acesso em: 10 dez. 2009.

\_\_\_\_\_. **PIB dos Municípios**. Disponível em: <[http:// biblioteca.ibge.gov.br](http://biblioteca.ibge.gov.br)> Acesso em: 15 dez. 2010.

\_\_\_\_\_. **Produção Agrícola Municipal (PAM)**. Disponível em: <<http://bit.ly/goHk5W>> Acesso em: 20 dez. 2009.

\_\_\_\_\_. **Site Oficial**. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em: dez. 2010.

KAGEYAMA, A. et al. O novo padrão agrícola brasileiro: do Complexo Rural aos CAIs. In: DELGADO, G. et al. (org.). (1990) **Agricultura e políticas públicas**. Brasília: Ipea. 1990. p. 113-223.

LEMOS, M. B. **Espaço e capital**: um estudo sobre a dinâmica centro X periferia. 1988. 687 f. Tese (Doutorado em Economia) – Instituto de Economia, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 1988.

LENCIONI, S. **Reestruturação urbano-industrial: centralização do capital e desconcentração da metrópole de São Paulo**: a indústria têxtil. 1991. 297 f. Tese (Doutorado em Geografia Humana) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1991.

\_\_\_\_\_. Reestruturação Urbano-Industrial no Estado de São Paulo: a região da metrópole desconcentrada. **Espaços e Debates**, São Paulo, n. 38, p. 54-61, 1994.

\_\_\_\_\_. Da cidade e sua região à cidade-região. In: SILVA, J. B. da; LIMA, L. C.; ELIAS, D. (org.) **Panorama da Geografia Brasileira I**. São Paulo: Annablume, 2006.

\_\_\_\_\_. A transformação sócio-territorial das principais áreas metropolitanas da América do Sul: Buenos Aires, São Paulo e Santiago. A importância da indústria inovadora e de alta tecnologia no caso de São Paulo e sua relação com as transformações sócio-territoriais. In: ENCUESTRO DE GEOGRAFOS DE AMERICA LATINA, 12, Montevideu, 2009. **Descarga de trabajos completos**. Montevideu: [s.n.], 2009. Disponível em: <[www.egal2009.com](http://www.egal2009.com)>. Acesso em: 20 set. 2009.

LIMA, L. C. de O. Sistema Produtivo da Soja: Oligopólio Mundial, Investimento Estratégico e Arena Competitiva. In: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E SOCIOLOGIA RURAL (SOBER), XLVII, 2009, Porto Alegre. **Anais do XLVII Congresso da Sober**. Desenvolvimento Rural e Sistemas Agroalimentares: Os Agronegócios No Contexto De Integração Das Nações. Porto Alegre: 2009.

LOURENÇO, L. A. B. **Das fronteiras do império ao coração da república**: o território do Triângulo Mineiro na transição para a formação sócio-espacial capitalista na segunda metade do século XIX. 2007. 306 f. Tese (Doutorado em Geografia Humana) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007.

MAMIGONIAN, A. Marxismo e “globalização”: as origens da internacionalização mundial. \_\_\_\_\_. In: **Estudos de Geografia e de Pensamento Econômico**. Tese de Livre-Docência, FFLCH, USP, 2004a.

\_\_\_\_\_. Inserção de Mato Grosso ao mercado nacional e a gênese de Corumbá. In: \_\_\_\_\_. **Estudos de Geografia e de Pensamento Econômico**. Tese de Livre-Docência, FFLCH, USP, 2004b.

\_\_\_\_\_. Notas sobre os Frigoríficos do Brasil Central Pecuário. MAMIGONIAN, A. In: **Estudos de Geografia e de Pensamento Econômico**. Tese de Livre-Docência, FFLCH, USP, 2004c.

\_\_\_\_\_. O enigma brasileiro atual: Lula será devorado? **Revista Ciência Geográfica**, Bauru, v. 10, n. 2, p. 127-131, mai./ago. 2004d.

\_\_\_\_\_. O nordeste e o sudeste na divisão regional do trabalho. **Geografia Econômica**. Anais de Geografia Econômica e Social, Florianópolis, v. 2, p. 251-281, 2009.

MARTINI, P. R. et al. Sensoriamento Remoto da Trilha do Anhanguera: Mapeando o Percurso de um Pioneiro no Brasil do Século XVII. In: SIMPOSIO DE LA SOCIEDAD LATINO AMERICANA DE ESPECIALISTAS EM PERCEPCION REMOTA (SELPER), 11, 2004. **Anales del XI Simposio da la Selper**. Santiago: Universidad Catolica, 2004.

MARTINS, H. E. P. Periodização e análise do desenvolvimento industrial de Uberlândia segundo as tendências locacionais da indústria. **Sociedade & Natureza**, Uberlândia, v. 12, n. 23, p. 63-79, jan./jun, 2000.

MARTINS, J. S. **O cativo da terra**. São Paulo. Hucitec, 1986.

MATABOI. **A Empresa**. Disponível em: <<http://bit.ly/dN3YLe>>. Acesso em: dez. 2010.

MATUSHIMA, M. K.; SPOSITO, E. S. Dinâmica econômica en el estado de São Paulo: los desdoblamientos de un eje de desarrollo. **Scripta Nova**, Barcelona, vol. VI, núm. 126, 15 oct. 2002. Disponível em: <<http://bit.ly/hny5uH>>. Acesso em: jul. 2010.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Fazenda de Minas Gerais. Disponível em: <[www.fazenda.mg.gov.br](http://www.fazenda.mg.gov.br)>. Acesso em: nov. 2010.

MONBEING, P. **Pioneiros e Fazenderios de São Paulo**. São Paulo: Hucitec/Polis, 1984

MONSANTO. Centro de distribuição melhora operação logística e armazenagem de sementes de milho e sorgo. **Monsanto em Campo**, ed. X, ano II, sem paginação, jul. 2006. Disponível em: <<http://bit.ly/ibsUPZ>>. Acesso em: out. 2010.

MOREIRA, R. **O pensamento geográfico brasileiro: as matrizes brasileiras**. São Paulo: Contexto, 2010. v. 3.

MYRDAL, G. **Teoria Econômica e Regiões Subdesenvolvidas**. Rio de Janeiro, Textos de Economia Contemporânea, [s.n.], 1960.

NEGRI, B. A indústria de transformação do Estado de São Paulo (1970-89). In: SÃO PAULO. Secretaria de Planejamento e Gestão. **São Paulo no limiar do século XXI: diagnósticos setoriais da economia paulista (setores de indústria e serviços)**. São Paulo: Seade, 1992.

\_\_\_\_\_. **Concentração e desconcentração industrial em São Paulo (1889-1990)**. Campinas: Editora da Unicamp, 1996.

PACHECO, C. A. **A fragmentação da Nação**. Campinas: Unicamp, 1998.

PAIM, G. **Industrialização e economia natural**. Rio de Janeiro: Iseb, 1957.

- PARANHOS, R. Armazenagem de grãos será aumentada em 55,5%. **Correio de Uberlândia**, Uberlândia, 29 jul. 2009. Economia. sem paginação. Disponível em: <<http://www.correiodeuberlandia.com.br/>>. Acesso em: nov. 2010.
- PERROUX, F. **A economia do Século XX**. Lisboa: Presença, 1967.
- PRADO JÚNIOR, C. **História econômica do Brasil**. São Paulo: Brasiliense, 2008.
- PREBISCH, R. (1949). O desenvolvimento econômico da América Latina e alguns de seus principais problemas. In: BIELSCHOWSKY, R. (org.). **Cinquenta anos de pensamento na Cepal**. Rio de Janeiro: Record, 2000. v. 1.
- PREFEITURA DE UBERLÂNDIA. sem paginação. Disponível em: <<http://www.uberlandia.mg.gov.br/>>. Acesso em: out. 2010.
- RANGEL, I. Características e perspectivas da integração das economias regionais. **Revista do BNDE**, Rio de Janeiro, v. 5, n. 2, p. 43-71, jul./dez. 1968.
- REVISTA CARGILL, São Paulo: Departamento de Assuntos Corporativos, ano 30, abr./maio/jun. 2010. Disponível em: <<http://bit.ly/hgLQsU>>. Acesso em: dez. 2010.
- REVISTA INFOVIAS, **Artérias abertas do Centro-Oeste**. Edição 5, ano 1 - Abril/Maio de 2010. Acesso em: out. 2010.
- RIBEIRO, R. F. O Eldorado do Brasil Central: história ambiental e convivência sustentável com o Cerrado. In: ALIMONDA, H. (org.). **Ecologia Política: Natureza, Sociedad y Utopia**. Buenos Aires: Clacso, 2002.
- RODRIGUEZ, O. **O estruturalismo latino-americano**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2009.
- SADIA. **Comunicado ao mercado**. Unidade de Uberlândia dobrará número de funcionários. 2004. Disponível em: <<http://bit.ly/eW5DO7>>. Acesso em: nov. 2010.
- SAMPAIO, S. S. **Indústria e Território**. A estruturação do multicomplexo territorial industrial paulista. Campinas: Alínea, 2009.
- SANTOS, M. **Economia espacial: críticas e alternativas**. São Paulo: Hucitec, 1979.
- \_\_\_\_\_. Sociedade e Espaço: a formação social como teoria e como método. In: \_\_\_\_\_. **Espaço e Sociedade**. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 1982.
- \_\_\_\_\_. **A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção**. 2. ed. São Paulo: Hucitec, 1996.
- \_\_\_\_\_. **Espaço e Método**. São Paulo: Edusp, 2008.
- \_\_\_\_\_. **Por uma economia política da cidade**. São Paulo: Edusp, 2009.
- SERRA, J. Ciclos e mudanças estruturais na economia brasileira do pós-guerra. **Revista de Economia Política**, São Paulo, v. 2, n. 1, 1982a.
- \_\_\_\_\_. Ciclos e mudanças estruturais na economia brasileira do após-guerra: A crise recente. **Revista de Economia Política**, São Paulo, v. 2, n. 2, 1982b.

SILVEIRA, M. R. **A importância geoeconômica das estradas de ferro no Brasil**. 2003. 454 f. Tese (Doutorado em Geografia) – Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente, 2003.

SOARES, B. R. **Habitação e produção do espaço em Uberlândia**. 1988. 290 f. Dissertação (Mestrado em Geografia Humana) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1988.

SOUZA CRUZ. **Relatório Anual de 2004**. Disponível em: <<http://bit.ly/fLW154>>. Acesso em: 15 jun. 2010.

SPOSITO, E. S. Dinâmica econômica e descontinuidades territoriais urbanas: desconcentração das atividades industriais no Brasil. In: ENCUESTRO DE GEOGRAFOS DE AMERICA LATINA, 12, Montevideu, 2009. **Descarga de trabajos completos**. Montevideu: [s.n.], 2009. Disponível em: <[www.egal2009.com](http://www.egal2009.com)>. Acesso em: 30 out. 2010

\_\_\_\_\_. Reestruturação produtiva e urbana no Estado de São Paulo. **Scripta Nova**, Barcelona, vol. XI, núm. 245 (69), p. 69, 1 agosto 2007. Disponível em: <<http://bit.ly/fMAAtYw>>. Acesso em: 13 set. 2010.

SUPER Sadia. **IstoÉ Dinheiro**, São Paulo, n. 369, set. 2004. sem paginação. Disponível em: <<http://bit.ly/eG1dnF>>. Acesso em: 20 jan. 2011.

SUZIGAN, W. et al. A Dimensão Regional das Atividades de CT&I no Estado de São Paulo. In: FAPESP (Org.). **Indicadores de Ciência Tecnologia e Inovação em São Paulo 2004**. São Paulo: Fapesp, 2004. Disponível em: <<http://bit.ly/eSMCng>>. Acesso em: 15 jul. 2010.

TAVARES, M. da C. **Da substituição de importações ao capitalismo financeiro**. Rio de Janeiro: Zahar, 1979.

UBERLÂNDIA. Secretaria Municipal de Planejamento Urbano e Meio Ambiente. **Banco de Dados Integrados 2006**. v. 1. set. 2006. Disponível em: <<http://bit.ly/gmJxD0>>. Acesso em: 3 dez. 2010.

UNIÃO BRASILEIRA DE AVICULTURA. **Relatório Anual 2007/2008**. Brasília: Athalaia, [2009?]. sem paginação. Disponível em: <<http://bit.ly/hawTgP>>. Acesso em: dez. 2010.

UNIÃO DOS DISTRITOS INDUSTRIAIS DE UBERLÂNDIA. **Mapa do Distrito**. sem paginação. Disponível em: <<http://bit.ly/huOt74>>. Acesso em: 20 jan. 2011.

UNITED STATES DEPARTMENT OF AGRICULTURE. **World Meat, 2007**. Disponível em: <<http://www.usda.gov>>. Acesso em: dez. 2010.

\_\_\_\_\_. **World Meat, 2010**. Disponível em: <<http://www.usda.gov>>. Acesso em: dez. 2010.

VALDES, C. Brazil Emerges as Major Force in Global Meat Markets. **Amber Waves**. Apr. 2006. sem paginação. Disponível em: <<http://1.usa.gov/eQVMcL>>. Acesso em: dez. 2010.

VENON, R. International investment and international trade in product-cycle. **Quarterly Journal of Economics**, Cambridge, v. 80, i. 2, p. 190-207, May, 1966.

## APÊNDICE METODOLÓGICO

### 1. Análise dos dados do censo industrial

Na análise dos dados da indústria de transformação no Censo Industrial adotamos o seguinte procedimento: o primeiro passo foi estabelecer os municípios que compõem as microrregiões de Jundiaí, Campinas, Limeira, Pirassununga, Ribeirão Preto, São Joaquim da Barra, Ituverava, Uberlândia, Uberaba e Catalão, como pode ser observado no Anexo A. Em seguida, buscamos as informações sobre o VTI e o pessoal total ocupado sobre esses municípios nos Censos Industriais dos Estados de São Paulo, Minas Gerais e Goiás de 1970 e 1980<sup>166</sup>.

O segundo passo, a partir dos dados municipais, foi agregar em uma tabela todos os dados disponíveis sobre os setores industriais dos municípios que formam cada uma das microrregiões. Esse procedimento foi realizado da seguinte forma: i) definimos, na coluna, os 20 setores a dois dígitos disponíveis no Censo Industrial; e, ii) na linha, os municípios que correspondem à microrregião selecionada. Com base em cada microrregião foi realizada uma tabela distinta, totalizando 10 tabelas para cada ano e um total de 81 municípios analisados.

Nessa etapa surge um primeiro problema, pois alguns municípios, sobretudo, os de pequeno porte, embora apresentem os dados disponíveis para o VTI total e o pessoal total ocupado da indústria de transformação, não constam as informações setoriais sobre quais indústrias contribuem para esse total. Ou seja, ao se formar a tabela da microrregião, esses municípios contribuem para o valor total, mas não para o setorial, de forma que cabe observar, por exemplo, nas Tabela 3.1 e 3.3, que o total tabulado não corresponde a 100%.

A partir desses dados, o terceiro passo foi a realização de três tabelas: i) a Tabela 1, no Anexo B, que constitui a base para comparar o Eixo São Paulo-Brasília com a indústria brasileira, foi realizada com base na porcentagem do VTI e do pessoal ocupado dos setores industriais do eixo e do Brasil. Nesse caso, agregamos todo o conjunto de informações disponíveis nos 81 municípios que compõem as microrregiões do eixo, chegando a um valor total, que permitiu calcular essa porcentagem no país, disponibilizado pelo Censo Industrial do Brasil; ii) Tabela 3.1, foi realizada com base na porcentagem do VTI nos setores que formam as regiões divididas: periferia próxima, média e distante. Para isso, foram agregadas as microrregiões

---

<sup>166</sup> A participação desses municípios no censo industrial pode ser observada nas Tabelas 2, 3 e 4, no Anexo B.

que selecionamos para formar cada uma dessas subdivisões, gerando um valor total da indústria de transformação. Com base nesse total foi calculada a porcentagem do VTI setorial; e iii) a Tabela 3.2, com base na participação das periferias próxima, média e distante no total do eixo, o número relativo foi obtido da mesma forma que na Tabela 3.2; no entanto, a porcentagem foi calculada em relação à soma dos 81 municípios de todas as microrregiões.

Um quarto procedimento utilizado em todas as tabelas do Capítulo 3 foi agregar os setores industriais de acordo com sua classificação no Censo Industrial em três grupos: i) como indústria de baixa intensidade tecnológica; ii) de baixa-média intensidade tecnológica; e iii) de média-alta e alta intensidade tecnológica. Essa classificação, no entanto, é baseada na definição de Furtado e Quadros (2005), realizada com base na Cnae 1.0, ou seja, em uma pesquisa que segue metodologias distintas das do Censo Industrial.

Nesse caso, a adequação teve que ser realizada com alguns procedimentos próprios desta pesquisa.

Em primeiro lugar, com os setores que compõem o grupo de baixa intensidade tecnológica não tivemos grandes problemas, pois a classificação da Cnae e dos Censos Industriais não apresentam diferenças significativas.

Para o grupo de média-baixa intensidade tecnológica, a indústria de coque, refino de petróleo, combustíveis nucleares e álcool, que na Cnae corresponde a um grupo isolado, nos Censos Industriais pertence à indústria química. Sendo assim, ambos estão inseridos no nesse grupo. Dessa mesma forma, os setores do Censo Industrial "perfumaria, sabões e velas" e "produtos farmacêuticos e veterinários," que fazem parte da indústria química na Cnae 1.0, foram inseridos no grupo de média-baixa intensidade tecnológica.

Em relação aos dois grupos de alta e média-alta intensidade tecnológica, tivemos que considerá-los como um único grupo, devido à menor segregação no Censo Industrial. Nesse caso, surgem algumas diferenciações em relação à classificação de Furtado e Quadros (2005, p. 82).

A principal refere-se a indústria diversa, que foi agrupada com a de baixa intensidade tecnológica, mas que, no entanto, como demonstra Cano (2008, p. 257), engloba o setor de equipamentos de instrumentação para usos médico-hospitalares, pertencente à média-alta intensidade tecnológica (FURTADO e QUADROS, 2005, p. 82). Nesse caso, por esse ramo apresentar apenas 12,2% do VTI da indústria diversa no Brasil, optamos por incluir esse setor na produção de baixa intensidade tecnológica, onde se encaixa a maior parte dessa indústria, como é

o caso da indústria de brinquedos e de outros artefatos diversos, que incluem lápis, caneta, painéis de propaganda, carimbos, em que está 46,5% do VTI da indústria diversas.

Em relação às demais adaptações, embora diferentes, não houve uma grande divergência, no caso: o setor de “máquinas e equipamentos”, que corresponde a um setor isolado da Cnae 1.0, nos Censos Industriais estava englobado à indústria mecânica; o setor “máquinas para escritório e equipamentos de informática”, como demonstra Cano (2008, p. 258), “compreende parte dos antigos ramos de Mecânica e de Material Elétrico”; o setor de “fabricação e montagem de veículos automotores”, que na Cnae 1.0 é um setor isolado, pertencia ao grupo de “material de transportes no censo industrial”; os setores "máquinas, aparelhos e materiais elétricos" e "material eletrônico e de aparelhos e equipamentos de comunicação" pertenciam, no Censo Industrial, ao setor “material elétrico”; e o setor “outros materiais de transporte” pertencia ao setor “material de transporte”. No caso, todas essas industriais da Cnae 1.0, segundo Furtado e Quadros (2005), se agrupam em média-alta ou em alta intensidade tecnológica.

Ainda em relação à análise dos dados do Censo Industrial, tivemos um problema na análise referente à participação dos setores “extração de minerais” e “unidades auxiliares de apoio (utilidades) e de serviços de natureza industrial”.

Nesse caso, por nossa pesquisa se tratar de uma análise exclusiva da indústria de transformação, a contribuição desses setores foi excluída do resultado final. No entanto, dado o sigilo estatístico em alguns municípios não foi possível subtrair o valor da participação desses setores, sendo assim, tivemos que utilizar o valor total do município incluindo os mesmos. Porém, é importante destacar que isso não gera uma deformação nos dados, pois, além de esses casos serem relativamente baixos, esses setores agregam pouco valor ao total dessas regiões, como São Paulo, onde o Censo Industrial de 1980 revela uma participação relativa de apenas 2,1% do conjunto da indústria extrativista e das unidades de apoio no VTI total do Estado.

No Censo Industrial de 1970 não foi possível subtrair os dados do setor “extração de minerais” em Araras, Campinas, Campo Limpo Paulista, Cosmópolis, Buritizal, Igarapava, Itupeva, Leme, Limeira, Miguelópolis, Nova Odessa, Pirassununga, Pontal, Santa Bárbara do Oeste, Vinhedo e Ipameri. Já em 1980, esse setor não pode ser subtraído dos municípios de Cravinhos, Jardinópolis, Pontal, Santa Rita do Viterbo, Igarapava, Aguaí, Santa Cruz dos Palmares, Indaiatuba, Limeira, Vinhedo, Santa Cruz da Conceição, Campo Limpo Paulista e Várzea Paulista.

No Censo Industrial de 1980, não foi possível subtrair os dados do setor “unidades auxiliares de apoio (utilidades)” e de “serviços de natureza industrial” dos municípios de Barrinha, Brodowski, Igarapava, Ituverava, Leme, Aguaí, Araras, Cosmópolis, Guaíra, Santa Gertrudes, Santa Cruz da Conceição, Iracemópolis, e Ipameri.

Por fim, o caso específico da análise de Uberlândia, embora tenha sido realizada com base nesse mesmo procedimento, mereceu um maior destaque, com a inclusão das informações disponíveis no Censo Industrial de 1975, da variável de unidades locais e dados absolutos do pessoal total ocupado, formando a Tabela 7, no Anexo B e a Tabela 3.3, com base no VTI.

## **2. Análise dos dados na base online da Rais**

As tabelas do Capítulo 4, assim a Tabela 5.1, no Capítulo 5, foram realizadas com as informações disponíveis na base de dados online da Rais, no *site* do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), utilizando-se somente o vínculo ativo referente ao emprego industrial em 31/12 dos anos de 1996 e 2007, tendo como base a classificação da Cnae 1.0.

No caso dessa análise, os dados microrregionais não precisaram ser agregados a partir dos municípios, pois a Rais já fornece a opção de dividir as informações pelas microrregiões homônimas, tornando esse procedimento mais simples do que o anterior. Desse modo, optamos por colocar os problemas metodológicos em notas ao longo do texto.

## **3 – Tabulações Especiais da pesquisa industrial anual**

As tabulações especiais da PIA, que permitiu elaborar as Tabelas 5.2 no texto, além das 14, 15, 16, 17 e 18, no Anexo D, foram solicitadas ao IBGE em maio de 2009, sendo recebidas em julho desse mesmo ano. Essas tabulações se referem à microrregião de Uberlândia, apresentando informações a dois dígitos sobre os setores como um todo e a três dígitos da produção de alimentos e bebidas. O período da pesquisa corresponde a todos os anos entre 1996 e 2007. No caso dos dados relativos de Uberlândia no Brasil e em Minas Gerais, foi realizado o cálculo do valor com base nas tabelas da PIA disponíveis no sistema Sidra do IBGE.

Nesse caso, houve poucas alterações em relação às tabelas originais. Sendo utilizado o máximo de informações possível para decifrar os dados sigilosos presentes na pesquisa.

ANEXO A – DIVISÕES MUNICIPAIS DAS MICRORREGIÕES

MICRORREGIÃO	MUNICÍPIOS	MICRORREGIÃO	MUNICÍPIOS	MICRORREGIÃO	MUNICÍPIOS
<b>JUNDIAÍ (SP)</b>	Campo Limpo Paulista	<b>LIMEIRA (cont.)</b>	Santa Cruz da Conceição	<b>SÃO J. DA BARRA (cont.)</b>	Nuporanga
	Itupeva		Santa Gertrudes		Orlândia
	Jundiaí	<b>PIRASSUNUNGA (SP)</b>	Aguai		Sales Oliveira
	Louveira		Pirassununga		São Joaquim da Barra
	Várzea Paulista		Porto Ferreira		
<b>CAMPINAS (SP)</b>	Americana	<b>RIBEIRÃO PRETO (SP)</b>	Santa Cruz das Palmeiras	<b>ITUVERAVA (SP)</b>	Aramina
	Campinas		Barrinha		Buritizal
	Cosmópolis		Brodowski		Guará
	Elias Fausto		Cravinhos		Igarapava
	Holambra		Dumont	Ituverava	
	Hortolândia		Guataparã	<b>UBERABA (MG)</b>	Água Comprida
	Indaiatuba		Jardinópolis		Campo Florido
	Jaguariúna		Luís Antônio		Conceição das Alagoas
	Monte Mor		Pontal		Conquista
	Nova Odessa		Pradópolis		Delta
	Paulínia		Ribeirão Preto		Uberaba
	Pedreira		Santa Rita do Passa Quatro		Veríssimo
	Santa Bárbara d'Oeste		Santa Rosa de Viterbo	<b>CATALÃO (GO)</b>	Anhanguera
	Sumaré		São Simão		Campo Alegre de Goiás
	Valinhos		Serra Azul		Catalão
Vinhedo	Serrana	Corumbaíba			
<b>LIMEIRA (SP)</b>	Araras	Sertãozinho	Cumari		
	Conchal	<b>SÃO J. DA BARRA (SP)</b>	Davinópolis		
	Cordeirópolis		Guaíra		Goiandira
	Iracemápolis		Ipuã		Ipameri
	Leme		Jaborandi	Nova Aurora	
	Limeira		Miguelópolis	Ouvidor	
	Morro Agudo		Três Ranchos		

**Quadro 01** – Municípios correspondentes às microrregiões geográficas

Fonte: Banco de Dados SIDRA. Organizado pelo autor

ANEXO B – TABELAS COMPLEMENTARES AO CAPÍTULO III

**Tabela 01** – Eixo São Paulo-Brasília: estrutura industrial por participação no VTI e Pessoal Ocupado no Brasil em 1970 e 1980 (%)

Gêneros da Indústria	Pessoal Ocupado		VTI	
	1970	1980	1970	1980
<b>Baixa intensidade tecnológica</b>	<b>4,9</b>	<b>5,1</b>	<b>5,3</b>	<b>5,9</b>
Produtos alimentares e bebidas*	5,8	5,0	9,6	7,7
Fumo**	(-)	(-)	0,5	16,7
Têxtil	7,7	9,7	6,8	9,0
Vestuário, calçados e artefatos de tecidos	3,9	3,6	3,9	3,0
Couro e peles e produtos similares	4,5	2,3	5,9	2,8
Madeira	1,7	1,7	2,9	3,8
Papel e papelão	4,2	5,7	2,4	6,4
Editorial e gráfica	2,1	3,4	1,0	3,1
Produtos de minerais não metálicos	6,7	6,6	6,1	7,2
Mobiliário	4,3	5,5	4,7	6,4
Metalurgia	3,3	4,6	2,1	4,0
Diversas	2,1	4,0	2,5	2,5
<b>Média-Baixa Intensidade Tecnológica</b>	<b>2,5</b>	<b>5,0</b>	<b>2,6</b>	<b>11,5</b>
Química	2,2	5,8	2,1	14,0
Produtos farmacêuticos e veterinários	1,8	3,4	2,2	5,9
Perfumaria, sabões e velas	2,3	6,4	3,4	10,0
Produtos de matérias plásticas	1,8	3,4	1,2	3,8
Borracha	4,9	6,4	6,5	5,3
<b>Média-Alta e Alta Intensidade Tecnológica</b>	<b>4,8</b>	<b>7,3</b>	<b>4,3</b>	<b>7,0</b>
Mecânica	7,2	8,2	7,6	8,6
Material elétrico e de comunicações	4,6	5,7	3,2	6,4
Material de Transporte	2,2	7,0	2,1	5,5
<b>Total</b>	<b>5,2</b>	<b>5,9</b>	<b>5,4</b>	<b>7,9</b>

Fonte: IBGE – Censo Industrial 1970, 1980. Tabulado pelo autor.

(-) Dados ausentes, nulos ou sigilosos.

\* Dados agregados pelo somatório dos setores “produtos alimentares” e “bebidas”.

\*\*Dado de 1980 obtido por resíduo no município de Uberlândia. Ver Nota 53.

**Tabela 02 – Eixo São Paulo-Brasília: pessoal total ocupado nas microrregiões (exceto Uberlândia) nos anos de 1970 e 1980**

Gêneros da Indústria	Periferia Próxima				Periferia Média						Periferia Distante							
	Jundiaí		Campinas		Limeira		Pirassununga		Rib. Preto		S. J. da Barra		Ituverava		Uberaba		Catalão	
	1970	1980	1970	1980	1970	1980	1970	1980	1970	1980	1970	1980	1970	1980	1970	1980	1970	1980
Produtos de minerais não metálicos	4.268	7.373	6.536	10.756	1.685	3.505	1.203	2.068	931	1.497	73	154	98	156	731	1.587	21	448
Metalurgia	2.217	6.030	3.294	9.710	1.869	3.850	52	159	649	2.214	267	1.219	05	48	54	321	(-)	27
Mecânica	1.989	8.797	6.588	19.860	2.899	8.248	54	342	993	5.341	41	383	(-)	114	65	331	(-)	(-)
Material elétrico e de comunicações	824	2.673	3.841	10.284	81	315	(-)	(-)	429	320	(-)	(-)	(-)	(-)	61	195	(-)	(-)
Material de Transporte	41	1.732	1.956	12.205	1.044	4.355	(-)	85	225	639	(-)	70	(-)	76	63	78	(-)	(-)
Madeira	1.083	1.873	481	965	421	452	12	41	124	408	43	139	10	32	38	425	26	89
Mobiliário	583	1.317	1.885	4.016	438	1.546	232	416	1.025	1.340	51	157	40	78	132	340	25	22
Papel e papelão	287	733	1.457	2.541	833	2.249	(-)	114	183	381	(-)	(-)	(-)	(-)	28	39	(-)	(-)
Borracha	385	732	792	2.146	133	241	(-)	(-)	244	392	(-)	(-)	(-)	(-)	20	26	(-)	(-)
Couro e peles e produtos similares	(-)	(-)	775	764	(-)	(-)	284	(-)	(-)	(-)	(-)	30	(-)	(-)	129	146	(-)	(-)
Química	1.333	1.440	645	5.291	155	635	19	(-)	178	802	(-)	46	(-)	(-)	(-)	920	(-)	(-)
Prod. farmacêuticos e veterinários	(-)	(-)	549	1.105	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	52	(-)	(-)
Perfumaria, sabões e velas	(-)	(-)	388	1.486	(-)	(-)	(-)	(-)	52	122	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	21	(-)	(-)
Produtos de matérias plásticas	305	1.255	362	2.305	15	141	(-)	(-)	74	118	(-)	27	(-)	(-)	(-)	117	(-)	(-)
Têxtil	4.040	3.980	17.187	27.132	2.345	2.356	439	881	1.936	1.333	(-)	(-)	37	64	416	481	(-)	(-)
Vestuário, calçados e art. de tecidos	1.463	3.776	2.028	5.901	1.595	2.231	(-)	480	559	1.352	221	302	103	143	205	1.041	10	19
Produtos alimentares	3.221	5.228	6.558	9.302	2.755	3.379	815	864	3.334	4.177	879	1.331	831	388	943	1.643	386	421
Bebidas	635	1.265	715	659	229	153	242	192	1.297	1.021	(-)	(-)	31	08	26	59	(-)	(-)
Fumo	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
Editorial e gráfica	312	844	880	1.998	147	342	79	107	294	723	09	61	08	34	109	249	(-)	(-)
Diversas	98	145	923	2.362	(-)	600	12	112	169	897	(-)	(-)	(-)	(-)	38	52	(-)	(-)
<b>Total</b>	<b>25.591</b>	<b>51.837</b>	<b>63.271</b>	<b>134.764</b>	<b>17.853</b>	<b>36.501</b>	<b>4.294</b>	<b>7.086</b>	<b>13.693</b>	<b>25.593</b>	<b>2.179</b>	<b>5.174</b>	<b>1.404</b>	<b>1.564</b>	<b>3.136</b>	<b>8.304</b>	<b>700</b>	<b>1.267</b>

Fonte: IBGE – Censo Industrial 1970, 1980. Tabulado pelo autor.

(-) Dados ausentes, nulos ou sigilosos.

**Tabela 03** – Eixo São Paulo-Brasília: Pessoal Ocupado e VTI (mil Cr\$) nos municípios do Estado de São Paulo em 1970 e 1980

Municípios	Pessoal Ocupado		VTI (mil Cr\$)	
	1970	1980	1970	1980
Aguai	570	995	7.765	455.097
Americana	12.681	24.465	184.348	21.640.430
Aramina	09	12	31	1.012
Araras	4.606	7.286	155.388	5.910.839
Barrinha	80	237	220	412.868
Brodowski	146	334	1.075	70.776
Buritizal	12	09	19	1.813
Campinas	25.698	49.723	574.100	44.830.129
Campo Limpo Paulista	1.994	4.478	122.774	8.826.298
Conchal	234	255	18.119	88.412
Cordeirópolis	796	1.571	13.654	622.100
Cosmópolis	979	1.139	13.333	1.908.279
Cravinhos	225	664	6.866	242.240
Dumont	44	101	1.256	143.150
Elias Fausto	286	444	6.027	395.695
Guaíra	192	404	3.178	395.814
Guará	130	139	6.963	78.053
Guatapar*	(-)	(-)	(-)	(-)
Holambra*	(-)	(-)	(-)	(-)
Hortolândia*	(-)	(-)	(-)	(-)
Igarapava	984	802	11.423	1.149.710
Indaiatuba	3.229	8.491	41.643	5.075.808
Ipuã	129	156	3.040	90.289
Iracempolis	283	452	15.260	1.472.982
Itupeva	115	384	798	101.796
Ituverava	269	602	5.531	255.040
Jaborandi	10	16	41	127.138
Jaguariúna	364	1.374	2.724	1.019.109
Jardinópolis	221	617	1.501	312.574
Jundiá	21.590	41.759	434.054	34.712.014
Leme	2.256	3.828	35.796	3.272.914
Limeira	9.079	21.777	187.290	16.990.075
Louveira	364	1.490	3.932	896.586
Luís Antnio	52	37	115	13.798
Miguelópolis	108	101	807	38.540
Monte Mor	186	399	1.198	845.945
Morro Agudo	165	638	3.918	692.058
Nova Odessa	1.089	3.325	12.872	2.145.460
Nuporanga	14	43	81	10.467
Orlândia	1.058	2.058	55.454	3.354.837
Paulínia	1.828	3.633	79.168	59.009.656
Pedreira	3.277	5.101	30.173	1.834.026
Pirassununga	1.858	3.354	37.095	1.496.472
Pontal	383	751	10.269	1.198.028
Porto Ferreira	1.262	2.264	22.692	1.695.454
Pradópolis	289	418	18.586	1.922.199
Ribeirão Preto	8.650	13.603	119.080	7.414.511

Municípios	Pessoal Ocupado		VTI (mil Cr\$)	
	1970	1980	1970	1980
Sales Oliveira	28	454	310	357.952
Santa Bárbara d'Oeste	3.985	8.350	68.275	6.941.451
Santa Cruz da Conceição	19	74	66	15.823
Santa Cruz das Palmeiras	302	473	1.931	85.017
Santa Gertrudes	580	1.258	4.412	323.812
Santa Rita do Passa Quatro	607	582	6.339	653.667
Santa Rosa de Viterbo	495	1.020	19.018	1.110.074
São Joaquim da Barra	475	1.304	5.075	597.137
São Simão	324	193	3.920	21.087
Serra Azul	16	28	45	1.197
Serrana	201	759	7.789	2.297.541
Sertãozinho	1.960	6.249	47.373	5.073.965
Sumaré	3.403	12.160	124.243	13.873.581
Valinhos	5.099	8.937	212.390	9.394.418
Várzea Paulista	1.528	3.726	38.376	3.317.867
Vinhedo	1.167	3.247	23.476	3.752.147

Fonte: Censo Industrial, 1970 e 1980.

\*Esses municípios ainda não haviam se emancipado nesse período

**Tabela 04** – Eixo São Paulo-Brasília: Pessoal Ocupado e VTI (mil Cr\$) nos municípios do Estado de Minas Gerais em 1970 e 1980

Municípios	Pessoal Ocupado		VTI (mil Cr\$)	
	1970	1980	1970	1980
Água Comprida	(-)	38	14	7.000
Araguari	856	2.181	20.639	811.745
Araporã*	(-)	(-)	(-)	(-)
Campo Florido	14	45	151	31.193
Canápolis	35	36	168	6.158
Cascalho Rico	07	17	07	(-)
Centralina	10	34	52	5.426
Conceição das Alagoas	83	570	627	94.979
Conquista	82	312	1.749	1.153.933
Delta	(-)	(-)	(-)	(-)
Indianópolis	08	12	28	996
Monte Alegre de Minas	70	169	544	43.549
Prata	94	100	1.750	109.890
Tupaciguara	273	470	5.715	578.339
Uberaba	2.950	7.331	34.439	12.506.666
Uberlândia	2.855	9.474	93.517	9.049.843
Veríssimo	07	08	37	1.281

Fonte: Censo Industrial, 1970 e 1980.

\*Araporã ainda não havia se emancipado nesse período

**Tabela 05** – Eixo São Paulo-Brasília: Pessoal Ocupado e VTI (mil Cr\$) nos municípios do Estado de Goiás em 1970 e 1980

Municípios	Pessoal Ocupado		VTI (Cr\$)	
	1970	1980	1970	1980
Anhanguera	19	31	131	5.581
Campo Alegre de Goiás	11	(-)	38	(-)
Catalão	399	570	4.243	182.852
Corumbaba	28	67	299	12.906
Cumari	27	89	361	20.018
Davinópolis	(-)	18	(-)	3.541
Goiandira	27	25	580	3.360
Ipameri	160	203	1.736	50.572
Nova Aurora	12	11	42	1.097
Ouvidor	08	417	29	769.709
Três Ranchos	09	24	42	3.105

Fonte: Censo Industrial, 1970 e 1980.

(-) Dados ausentes, nulos ou sigilosos.

**Tabela 06** – Microrregião de Uberlândia: participação do VTI no total do eixo São Paulo-Brasília

Gêneros da Indústria	1970	1980
<b>Baixa intensidade tecnológica</b>	<b>4,5</b>	<b>7,6</b>
Produtos Alimentares e Bebidas*	8,6	8,4
Fumo**	(-)	100,0
Têxtil	(-)	3,2
Vestuário, calçados e artefatos de tecidos	1,7	4,6
Couro e peles e produtos similares	(-)	5,3
Madeira	1,9	1,1
Papel e papelão	(-)	0,4
Editorial e gráfica	7,0	3,9
Produtos de minerais não metálicos	1,0	2,4
Mobiliário	1,4	2,1
Metalurgia	2,4	1,7
Diversas	1,8	1,6
<b>Média-Baixa Intensidade Tecnológica</b>	<b>0,2</b>	<b>0,7</b>
Química	0,1	0,7
Produtos farmacêuticos e veterinários	(-)	(-)
Perfumaria, sabões e velas	(-)	(-)
Produtos de matérias plásticas	1,5	0,5
Borracha	0,4	1,6
<b>Média-Alta e Alta Intensidade Tecnológica</b>	<b>8,3</b>	<b>0,7</b>
Mecânica	13,1	0,6
Material elétrico e de comunicações	0,4	0,1
Material de Transporte	0,8	1,3
<b>Participação no Eixo</b>	<b>4,8</b>	<b>3,7</b>

Fonte: IBGE – Censo Industrial 1970, 1980. Tabulado pelo autor.

(-) Dados Inexistentes ou sigilosos.

\* Dados agregados pelo somatório dos setores “produtos alimentares” e “bebidas”.

\*\* Valor obtido por resíduo. Ver nota 53

**Tabela 07** – Microrregião de Uberlândia: número de unidades locais e pessoal total ocupado nos anos de 1970, 1975 e 1980

Gêneros da Indústria	Unidades Locais			Pessoal Total Ocupado		
	1970	1975	1980	1970	1975	1980
<b>Baixa intensidade tecnológica</b>	<b>472</b>	<b>544</b>	<b>647</b>	<b>3.377</b>	<b>7.109</b>	<b>8.869</b>
Produtos Alimentares e Bebidas*	214	231	293	2.065	3.711	4.000
Fumo	00	00	01	(-)	(-)	(-)
Têxtil	01	07	06	(-)	572	392
Vestuário, calçados e artefatos de tecidos	33	34	65	175	442	1.226
Couro e peles e produtos similares	02	06	06	00	45	25
Madeira	36	34	36	119	177	155
Papel e papelão	02	02	04	(-)	(-)	57
Editorial e gráfica	22	25	39	176	277	410
Produtos de minerais não metálicos	59	82	107	348	768	1.212
Mobiliário	45	43	26	154	260	391
Metalurgia	33	68	53	290	713	871
Diversas	25	12	11	50	144	130
<b>Média-Baixa Intensidade Tecnológica</b>	<b>18</b>	<b>25</b>	<b>30</b>	<b>72</b>	<b>229</b>	<b>470</b>
Química	06	09	105	18	105	314
Produtos farmacêuticos e veterinários	02	02	01	(-)	(-)	(-)
Perfumaria, sabões e velas	02	03	02	(-)	(-)	(-)
Produtos de matérias plásticas	04	03	03	23	65	54
Borracha	04	08	09	31	59	102
<b>Média-Alta e Alta Intensidade Tecnológica</b>	<b>98</b>	<b>95</b>	<b>77</b>	<b>427</b>	<b>1.164</b>	<b>1.178</b>
Mecânica	62	56	43	274	546	580
Material elétrico e de comunicações	20	08	07	39	19	30
Material de Transporte	16	31	27	114	599	568
<b>Total</b>	<b>547</b>	<b>665</b>	<b>729</b>	<b>4.208</b>	<b>9.190</b>	<b>12.493</b>

Fonte: IBGE – Censo Industrial, 1970 e 1980. Tabulado pelo autor

(-) Dados Inexistentes ou sigilosos

\* Dados agregados pelo somatório dos setores “Produtos Alimentares” e “Bebidas”

**Tabela 08** – Eixo São Paulo-Brasília: emprego industrial nas periferias próxima, média e distante entre 1985 e 1995

Gêneros da Indústria	Periferia Próxima		Periferia Média		Periferia Distante		Total	
	1985	1.995	1.985	1.995	1985	1995	1985	1995
Minerais não metálicos	13.711	10.993	7.028	8.815	1.830	1.491	19.808	22.569
Metalúrgica	21.803	22.994	3.658	5.416	2.764	3.686	28.410	28.225
Mecânica	20.850	18.394	13.060	9.112	1.044	577	27.506	34.954
Material elétrico e de comunicações	19.214	14.302	989	1.740	1.033	401	16.042	21.236
Material de transporte	21.946	15.827	6.996	5.041	525	623	20.868	29.467
Madeira e do mobiliário	8.002	5.352	4.083	3.725	1.215	1.430	9.077	13.300
Papel, papelão, editorial e gráfica	6.043	8.556	6.626	8.005	844	1.175	16.561	13.513
Borracha, fumo, couros, peles, similares e diversas	13.807	9.517	4.696	5.468	2.352	3.875	14.985	20.855
Química, produtos farmacêuticos, veterinários e perfumaria	22.134	29.387	3.849	5.427	2.743	3.874	34.814	28.726
Têxtil do vestuário e artefatos de tecidos	46.816	39.717	8.432	4.847	2.051	2.538	44.564	57.299
Calçados	4.097	3.027	997	492	1.327	2.514	3.519	6.421
Produtos alimentícios, bebidas e álcool etílico	18.372	27.660	22.663	29.882	12.903	16.862	57.542	53.938
<b>Total</b>	<b>216.795</b>	<b>205.726</b>	<b>83.077</b>	<b>87.970</b>	<b>30.631</b>	<b>39.046</b>	<b>293.696</b>	<b>330.503</b>

Fonte: Brasil, MTE – Rais, 1985 e 1995.

**Tabela 09** – Eixo São Paulo-Brasília: participação do emprego Industrial nas periferias próxima, média e distante entre 1985 e 1995 em relação ao total do eixo (%)

Gêneros da Indústria	Periferia Próxima		Periferia Média		Periferia Distante		Total	
	1985	1995	1985	1995	1985	1995	1985	1995
Minerais não metálicos	60,8	51,6	31,1	41,4	8,1	7,0	100	100
Metalúrgica	77,2	71,6	13,0	16,9	9,8	11,5	100	100
Mecânica	59,6	65,5	37,4	32,4	3,0	2,1	100	100
Material elétrico e de comunicações	90,5	87,0	4,7	10,6	4,9	2,4	100	100
Material de transporte	74,5	73,6	23,7	23,5	1,8	2,9	100	100
Madeira e do mobiliário	60,2	50,9	30,7	35,5	9,1	13,6	100	100
Papel, papelão, editorial e gráfica	44,7	48,2	49,0	45,1	6,2	6,6	100	100
Borracha, fumo, couros, peles, similares e diversas	66,2	50,5	22,5	29,0	11,3	20,5	100	100
Química de produtos farmacêuticos, veterinários, perfumaria	77,1	76,0	13,4	14,0	9,5	10,0	100	100
Têxtil do vestuário e artefatos de tecidos	81,7	84,3	14,7	10,3	3,6	5,4	100	100
Calçados	63,8	50,2	15,5	8,2	20,7	41,7	100	100
Produtos alimentícios, bebidas e álcool etílico	34,1	37,2	42,0	40,2	23,9	22,7	100	100
<b>Participação no eixo</b>	<b>65,6</b>	<b>61,8</b>	<b>25,1</b>	<b>26,4</b>	<b>9,3</b>	<b>11,7</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Fonte: Brasil, MTE – Rais, 1985 e 1995.

## TABELAS COMPLEMENTARES AO CAPÍTULO IV

**Tabela 10 – Eixo São Paulo-Brasília: emprego industrial e participação do eixo no total do país**

Gêneros da indústria	Pessoal Total Ocupado		% no Brasil	
	1996	2007	1996	2007
<b>Baixa Intensidade Tecnológica</b>	<b>211.207</b>	<b>280.631</b>	<b>6,3</b>	<b>5,9</b>
Produtos alimentícios e bebidas	70.006	98.017	7,4	6,8
Produtos do fumo	2.387	1.326	11,2	8,2
Produtos têxteis	33.509	33.816	10,7	10,1
Artigos do vestuário e acessórios	13.037	18.590	3,7	3,1
Couros e fabricação de artefatos de couro, artigos de viagem e calçados	6.151	4.946	2,3	1,3
Produtos de madeira	3.786	5.320	2,1	2,4
Celulose, papel e produtos de papel	11.271	14.590	8,9	9,2
Edição, impressão e reprodução de gravações	7.549	9.894	3,9	4,5
Produtos de minerais não metálicos	22.529	28.247	9,3	8,3
Metalurgia básica	7.288	12.420	3,4	5,0
Produtos de metal - exclusive maquinas e equipamentos	22.579	39.168	8,2	8,6
Móveis e indústrias diversas	11.115	14.297	5,3	4,8
<b>Média-Baixa Intensidade Tecnológica</b>	<b>45.962</b>	<b>75.908</b>	<b>7,9</b>	<b>8,9</b>
Coque, refino de petróleo, elaboração de combustíveis nucleares	2.651	7.214	4,6	6,7
Produtos químicos	24.777	37.609	9,4	11,1
Artigos de borracha e plástico	18.534	31.085	7,1	7,7
<b>Média-Alta Intensidade Tecnológica</b>	<b>51.026</b>	<b>107.068</b>	<b>8,6</b>	<b>11,3</b>
Máquinas e equipamentos	22.244	44.500	8,6	10,1
Máquinas para escritório e equipamentos de informática	1.686	3.498	9,2	8,5
Equipamentos de instrumentação para usos médico-hospitalares	4.503	7.010	11,9	12,2
Veículos automotores, reboques e carroceria	22.593	52.060	8,2	12,8
<b>Alta Intensidade Tecnológica</b>	<b>14.636</b>	<b>29.811</b>	<b>6,1</b>	<b>8,3</b>
Máquinas, aparelhos e materiais elétricos	10.432	13.312	7,9	7,3
Material eletrônico e de aparelhos e equipamentos de comunicações	2.310	13.212	3,1	15,3
Outros equipamentos de transporte	1.894	3.287	5,7	3,7
<b>Total</b>	<b>323.138</b>	<b>494.568</b>	<b>6,8</b>	<b>5,5</b>

Fonte: Brasil, MTE-Rais, 1996 e 2007

**Tabela 11 – Eixo São Paulo-Brasília: emprego industrial nas microrregiões (exceto Uberlândia) em 1996 e 2007**

Gêneros da indústria	Periferia Próxima				Periferia Média						Periferia Distante							
	Jundiaí		Campinas		Limeira		Pirassununga		Ribeirão Preto		S. J. Barra		Ituverava		Uberaba		Catalão	
	1996	2007	1996	2007	1996	2007	1996	2007	1996	2007	1996	2007	1996	2007	1996	2007	1996	2007
Alimentícios e bebidas	8.097	9.132	15.256	17.022	10.350	6.260	2.783	2.784	18.507	23.300	3.464	9.726	1.225	2.660	3.070	8.327	238	936
Produtos do fumo	(-)	(-)	120	04	(-)	(-)	(-)	(-)	16	145	(-)	(-)	(-)	(-)	01	(-)	(-)	(-)
Produtos têxteis	4.677	2.726	26.619	29.413	777	495	248	182	301	241	80	02	194	153	51	38	04	120
Artigos do vestuário e acessórios	932	2.001	7.376	9.597	1.154	1.280	377	283	1.566	2.576	43	294	34	18	271	537	167	320
Couros e artefatos de couro, artigos de calçados	1.088	12	397	445	657	337	518	405	403	508	185	270	54	703	1.740	1.316	13	23
Produtos de madeira	1.316	1.315	1.026	1.223	741	871	18	43	173	199	16	147	(-)	(-)	377	514	07	70
Celulose, papel e produtos de papel	1.249	2.110	3.642	5.982	3.048	2.931	1.200	1.339	1.985	1.944	07	08	(-)	(-)	29	16	(-)	(-)
Edição, impressão e gravações.	884	971	3.909	4.709	511	712	123	339	1.033	1.640	31	69	16	43	310	509	20	41
Coque, refino, comb. nucleares e álcool	(-)	174	20	1.448	(-)	2.134	68	20	730	810	734	2.466	(-)	(-)	195	13	218	146
Produtos químicos	3.697	4.578	15.384	22.519	461	2.038	113	79	2.559	3.919	12	225	162	234	1692	2.018	412	1.065
Artigos de borracha e plástico	5.479	8.032	10.006	15.776	1.031	2.837	75	710	1.304	2.312	38	27	05	20	242	543	08	209
Produtos de minerais não metálicos	4.417	5.311	7.392	9.373	5.536	7.935	3.034	2.718	625	751	08	45	16	121	525	601	263	488
Metalurgia básica	731	1.188	4.386	5.829	993	2.351	31	20	345	1.310	146	1.258	(-)	01	231	97	295	252
Produtos de metal - exclusive máquinas e equipamentos	8.126	7.079	7.977	15.545	2.227	5.854	209	576	1.424	6.642	1.215	351	80	115	293	1.023	11	165
Máquinas e equipamentos	2.348	4.779	10.764	19.150	4.674	5.550	59	90	3.001	11.027	190	1.027	68	236	816	1.560	(-)	336
Máquinas para escritório e informática	255	1.091	1.382	2.322	08	39	(-)	(-)	37	41	(-)	02	(-)	01	(-)	(-)	(-)	(-)
Máquinas, aparelhos e materiais elétricos	1.126	2.925	7.021	6.457	484	874	867	1.413	228	834	342	591	(-)	(-)	208	87	(-)	07
Mat. eletrônico e de comunicações	737	2.187	1.360	10.613	88	238	(-)	(-)	44	145	03	06	(-)	(-)	01	01	(-)	(-)
Equipamentos médico-hospitalares	166	203	2.251	3.220	59	134	01	422	2.008	2.762	03	49	03	(-)	02	11	(-)	01
Veículos automotores	2.276	9.729	15.466	31.002	3.966	7.702	16	06	345	745	167	301	12	12	78	42	01	2287
Outros equipamentos de transporte	39	90	1.513	2.020	229	937	25	38	66	136	(-)	07	(-)	01	(-)	15	(-)	02
Móveis e industrias diversas	726	496	2.974	4.486	3.659	4.434	580	936	1447	2066	132	84	218	333	548	825	33	33
Reciclagem	43	186	185	405	39	229	11	50	27	81	02	09	(-)	(-)	(-)	62	(-)	11
<b>Total</b>	<b>48.409</b>	<b>66.315</b>	<b>146.426</b>	<b>218.560</b>	<b>40.692</b>	<b>56.172</b>	<b>10.356</b>	<b>12.453</b>	<b>38.174</b>	<b>64.134</b>	<b>6.818</b>	<b>16.964</b>	<b>2.087</b>	<b>4.021</b>	<b>10680</b>	<b>18.155</b>	<b>1.690</b>	<b>6.512</b>

Fonte: Brasil, MTE-Rais, 1996 e 2007

(-) Dados ausentes, nulos ou sigilosos

ANEXO D – TABELAS E QUADROS COMPLEMENTARES AO CAPÍTULO V

**Tabela 12** – Microrregião de Uberlândia: emprego industrial entre os anos de 1996 e 2007

<b>Gêneros da Indústria</b>	<b>1996</b>	<b>1997</b>	<b>1998</b>	<b>1999</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>
<b>Baixa Intensidade Tecnológica</b>	<b>15.630</b>	<b>16.705</b>	<b>16.428</b>	<b>16.661</b>	<b>17.951</b>	<b>17.517</b>	<b>22.226</b>	<b>20.639</b>	<b>23.608</b>	<b>24.142</b>	<b>25.630</b>	<b>28.233</b>
Produtos alimentícios e bebidas	7.016	7.430	7.858	8.064	9.198	8.582	12.551	11.448	13.708	14.226	15.371	17.870
Produtos do fumo	2.250	2.202	1.723	1.484	1.203	1.043	953	861	1.056	1.029	1.047	1.177
Produtos têxteis	558	524	468	430	494	436	437	403	437	496	497	446
Artigos do vestuário e acessórios	1.117	1.088	1.083	1.254	1.400	1.413	1.361	1.313	1.479	1.591	1.887	1.684
Couros e artefatos de couro, artigos de viagem e calçados	1.096	1.308	1.184	1.443	1.434	1.762	2.210	2.302	2.226	1.990	1.619	1.557
Produtos de madeira	112	125	121	118	120	150	843	703	796	702	879	938
Celulose, papel e produtos de papel	111	115	117	135	157	164	219	163	176	195	236	260
Edição, impressão e reprodução de gravações	712	845	808	765	839	833	863	958	919	847	914	861
Produtos de minerais não metálicos	713	706	681	676	631	680	782	620	731	824	800	904
Produtos de metal - exclusive maquinas e equipamentos	1.017	1.329	1.363	1.191	1.332	1.302	1.421	1.344	1.444	1.468	1.652	1.818
Metalurgia básica	130	131	151	151	145	153	154	150	151	181	130	114
Móveis e industrias diversas	798	902	871	950	998	999	432	374	485	593	598	604
<b>Média-Baixa Intensidade Tecnológica</b>	<b>1.317</b>	<b>1.460</b>	<b>869</b>	<b>804</b>	<b>885</b>	<b>923</b>	<b>1.271</b>	<b>1.459</b>	<b>1.636</b>	<b>1.608</b>	<b>1.465</b>	<b>1.556</b>
Coque, refino de petróleo e combustíveis e álcool*	686	780	163	05	05	04	228	227	224	235	00	03
Produtos químicos	285	342	357	469	524	539	620	758	822	808	918	934
Artigos de borracha e plástico	346	338	349	330	356	380	423	474	590	565	547	619
<b>Média-Alta Intensidade Tecnológica</b>	<b>604</b>	<b>584</b>	<b>560</b>	<b>578</b>	<b>600</b>	<b>712</b>	<b>715</b>	<b>629</b>	<b>643</b>	<b>560</b>	<b>948</b>	<b>1.189</b>
Máquinas e equipamentos	324	235	282	348	394	504	494	358	421	362	654	745
Máquinas para escritório e equipamentos de informática	04	04	05	05	06	02	00	01	01	00	10	02
Equipamentos de instrumentação médico-hospitalares	10	06	11	08	02	04	05	88	31	28	68	208
Veículos automotores, reboques e carrocerias	266	339	262	217	198	202	216	182	190	170	216	234
<b>Alta Intensidade Tecnológica</b>	<b>255</b>	<b>275</b>	<b>272</b>	<b>175</b>	<b>203</b>	<b>197</b>	<b>209</b>	<b>188</b>	<b>177</b>	<b>179</b>	<b>127</b>	<b>187</b>
Máquinas, aparelhos e materiais elétricos	156	149	162	110	136	138	154	125	92	85	56	124
Material eletrônico e aparelhos de comunicações	77	104	92	31	23	18	23	18	24	26	26	22
Outros equipamentos de transporte	22	22	18	34	44	41	32	45	61	68	45	41
<b>Total</b>	<b>17.806</b>	<b>19.024</b>	<b>18.129</b>	<b>18.218</b>	<b>19.639</b>	<b>19.349</b>	<b>24.421</b>	<b>22.915</b>	<b>26.064</b>	<b>26.489</b>	<b>28.170</b>	<b>31.165</b>

Fonte: Brasil, MTE-Rais, 1996 e 2007

**Tabela 13 – Microrregião de Uberlândia: emprego industrial entre os anos de 1996 e 2007 (%)**

<b>Gêneros da Indústria</b>	<b>1996</b>	<b>1997</b>	<b>1998</b>	<b>1999</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>
<b>Baixa Intensidade Tecnológica</b>	<b>87,8</b>	<b>87,8</b>	<b>90,6</b>	<b>91,5</b>	<b>91,4</b>	<b>90,5</b>	<b>91,0</b>	<b>90,1</b>	<b>90,6</b>	<b>91,1</b>	<b>87,9</b>	<b>90,6</b>
Produtos alimentícios e bebidas	39,4	39,1	43,3	44,3	46,8	44,4	51,4	50,0	52,6	53,7	52,7	57,3
Produtos do fumo	12,6	11,6	9,5	8,1	6,1	5,4	3,9	3,8	4,1	3,9	3,6	3,8
Produtos têxteis	3,1	2,8	2,6	2,4	2,5	2,3	1,8	1,8	1,7	1,9	1,7	1,4
Artigos do vestuário e acessórios	6,3	5,7	6,0	6,9	7,1	7,3	5,6	5,7	5,7	6,0	6,5	5,4
Couros e artefatos de couro, artigos de viagem e calçados	6,2	6,9	6,5	7,9	7,3	9,1	9,0	10,0	8,5	7,5	5,6	5,0
Produtos de madeira	0,6	0,7	0,7	0,6	0,6	0,8	3,5	3,1	3,1	2,7	3,0	3,0
Celulose, papel e produtos de papel	0,6	0,6	0,6	0,7	0,8	0,8	0,9	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8
Edição, impressão e reprodução de gravações	4,0	4,4	4,5	4,2	4,3	4,3	3,5	4,2	3,5	3,2	3,1	2,8
Produtos de minerais não metálicos	4,0	3,7	3,8	3,7	3,2	3,5	3,2	2,7	2,8	3,1	2,7	2,9
Produtos de metal - exclusive maquinas e equipamentos	5,7	7,0	7,5	6,5	6,8	6,7	5,8	5,9	5,5	5,5	5,7	5,8
Metalurgia básica	0,7	0,7	0,8	0,8	0,7	0,8	0,6	0,7	0,6	0,7	0,4	0,4
Móveis e industrias diversas	4,5	4,7	4,8	5,2	5,1	5,2	1,8	1,6	1,9	2,2	2,1	1,9
<b>Média-Baixa Intensidade Tecnológica</b>	<b>7,4</b>	<b>7,7</b>	<b>4,8</b>	<b>4,4</b>	<b>4,5</b>	<b>4,8</b>	<b>5,2</b>	<b>6,4</b>	<b>6,3</b>	<b>6,1</b>	<b>5,0</b>	<b>5,0</b>
Coque, refino de petróleo e combustíveis nucleares e álcool*.	3,9	4,1	0,9	(-)	(-)	(-)	0,9	1,0	0,9	0,9	(-)	(-)
Produtos químicos	1,6	1,8	2,0	2,6	2,7	2,8	2,5	3,3	3,2	3,1	3,1	3,0
Artigos de borracha e plástico	1,9	1,8	1,9	1,8	1,8	2,0	1,7	2,1	2,3	2,1	1,9	2,0
<b>Média-Alta Intensidade Tecnológica</b>	<b>3,4</b>	<b>3,1</b>	<b>3,1</b>	<b>3,2</b>	<b>3,1</b>	<b>3,7</b>	<b>2,9</b>	<b>2,7</b>	<b>2,5</b>	<b>2,1</b>	<b>3,2</b>	<b>3,8</b>
Máquinas e equipamentos	1,8	1,2	1,6	1,9	2,0	2,6	2,0	1,6	1,6	1,4	2,2	2,4
Máquinas para escritório e equipamentos de informática	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
Equipamentos de instrumentação médico-hospitalares	0,1	(-)	0,1	(-)	(-)	(-)	(-)	0,4	0,1	0,1	0,2	0,7
Veículos automotores, reboques e carrocerias	1,5	1,8	1,4	1,2	1,0	1,0	0,9	0,8	0,7	0,6	0,7	0,8
<b>Alta Intensidade Tecnológica</b>	<b>1,4</b>	<b>1,4</b>	<b>1,5</b>	<b>1,0</b>	<b>1,0</b>	<b>1,0</b>	<b>0,9</b>	<b>0,8</b>	<b>0,7</b>	<b>0,7</b>	<b>0,4</b>	<b>0,6</b>
Máquinas, aparelhos e materiais elétricos	0,9	0,8	0,9	0,6	0,7	0,7	0,6	0,5	0,4	0,3	0,2	0,4
Material eletrônico e aparelhos de comunicações	0,4	0,5	0,5	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Outros equipamentos de transporte	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,1	0,2	0,2	0,3	0,2	0,1
<b>Total</b>	<b>100,0</b>	<b>96,6</b>	<b>100,0</b>									

Fonte: Brasil, MTE-Rais, 1996 e 2007

(-) Dados ausentes, nulos ou sigilosos.

**Tabela 14 – Microrregião de Uberlândia: participação no VTI entre os anos de 1996 e 2007 (%)**

Gêneros da indústria	Valor da Transformação Industrial (%)											
	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Produtos Alimentícios e bebidas	28,1	35,5	38,8	51,3	45,2	58,0	63,8	71,2	66,5	62,5	61,3	62,8
Produtos do fumo	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
Produtos têxteis	(-)	(-)	(-)	(-)	1,1	(-)	0,4	(-)	(-)	(-)	0,5	(-)
Artigos do vestuário e acessórios	0,1	0,1	0,1	0,3	0,3	0,3	0,2	0,3	0,2	0,4	0,4	0,4
Couros de artefatos de couro, artigos de viagem e calçados	1,9	1,4	1,6	1,3	0,5	1,6	5,9	2,3	3,9	1,6	1,7	1,7
Produtos de madeira	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	0,3	0,3	0,4	0,7	0,4
Celulose, papel e produtos de papel	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	0,1
Edição, impressão e reprodução de gravações	1,1	0,9	1,3	1,4	(-)	(-)	1,9	1,1	0,9	1,2	1,3	0,8
Coque, refino de petróleo, elab. de combustíveis nucleares e álcool	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	1,6
Produtos químicos	0,6	1,2	0,8	1,9	2,6	1,9	1,2	1,1	1,7	1,7	2,2	1,6
Artigos de borracha e material plásticos	0,3	0,3	0,4	0,8	1,0	0,5	0,8	0,7	0,5	0,8	0,7	0,3
Produtos de minerais não-metálicos	0,4	0,4	0,8	1,2	0,7	1,5	0,6	0,5	0,4	0,5	0,4	0,3
Metalurgia básica	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
Produtos de metal - exceto máquinas e equipamentos	1,0	0,7	1,3	2,1	3,2	1,9	4,7	2,5	1,9	2,8	1,6	1,6
Máquinas e equipamentos	0,2	0,1	0,1	0,2	0,3	0,3	0,2	1,3	0,2	0,3	0,3	0,4
Máquinas para escritório e equipamentos de informática	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
Máquinas, aparelhos e materiais elétricos	0,1	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
Material eletrônico e de aparelhos e equipamentos de comunicações	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
Equipamentos de instrumentação médico-hospitalares, instrumentos de precisão e ópticos, equipamentos para automação industrial, cronômetros e relógios	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
Veículos automotores, reboques e carroças	0,1	0,1	0,1	0,2	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	0,1	0,1
Outros equipamentos de transporte	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
Móveis e indústrias diversas	0,1	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	0,1	0,1	(-)	(-)
Reciclagem	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
<b>Total Tabulado*</b>	<b>34,0</b>	<b>40,7</b>	<b>45,3</b>	<b>60,7</b>	<b>54,9</b>	<b>66,0</b>	<b>79,7</b>	<b>81,3</b>	<b>76,6</b>	<b>72,3</b>	<b>71,2</b>	<b>72,1</b>
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Fonte: IBGE. Pesquisa Industrial Anual. Tabulações Especiais: Microrregião de Uberlândia.

(-) Dados inexistentes ou sigilosos.

\*Valor total se refere à quantidade de dados tabulados

<b>Empresas</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>
Braspelco/Xiguleder	Acima de 50	Acima de 50	Acima de 50	Acima de 50	Entre 10 e 50	Entre 06 e 10	Até 01
Souza Cruz	Até 01	Até 01	Até 01	Entre 01 e 10	Entre 01 e 10	Entre 04 e 6	Entre 01 e 10
ADM do Brasil	Entre 10 e 50	Entre 10 e 50	Entre 01 e 10	Entre 01 e 10	Entre 10 e 50	Entre 10 e 20	Até 01
ABC - Indústria e Comércio	Entre 10 e 50	Entre 10 e 50	Entre 10 e 50	Acima de 50	Entre 10 e 50	Entre 20 e 40	Entre 10 e 50
Cargill Agrícola	Entre 01 e 10	Entre 10 e 50	Entre 10 e 50	Acima de 50	Acima de 50	Entre 20 e 40	Entre 10 e 50
Rezende/Sadia Alimentos	Até 01	Até 01	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
Frigorífico Mataboi	Entre 01 e 10	Entre 01 e 10	Entre 10 e 50	Entre 10 e 50	Entre 01 e 10	Entre 06 e 10	Entre 50 e 100

**Quadro 02.** Principais empresas industriais exportadoras de Uberlândia entre 2001 e 2007 (em milhões de US\$)

Fonte: MDIC.

**Tabela 15 –** Microrregião de Uberlândia: número de unidades locais, pessoal total ocupado e pessoal por unidade no setor de alimentos e bebidas

<b>Gêneros da indústria</b>	<b>Unidades Locais</b>		<b>Pessoal Ocupado</b>		<b>Pes. Ocupado/Unidade</b>	
	1996	2007	1996	2007	1996	2007
Abate e preparação de produtos de carne e de pescado	06	12	1.065	9.154	177,5	762,8
Processamento, preservação e produção de conservas de frutas e outros vegetais	08	05	1.124	588	140,5	117,6
Produção de óleos, gorduras vegetais e animais	03	04	639	1.038	213	259,5
Laticínios	18	09	740	850	41,1	94,4
Moagem, fabricação de produtos amiláceos e de rações balanceadas para animais	05	10	177	454	35,4	45,4
Fabricação e refino de açúcar e Torrefação e moagem de café	01	02	27	289	(-)	(-)
Fabricação de outros produtos alimentícios	06	06	795	842	132,5	140,3
Fabricação de bebidas	05	06	630	1.294	126	215,7
<b>Total</b>	<b>53</b>	<b>54</b>	<b>5.197</b>	<b>14.509</b>	<b>98,1</b>	<b>269,0</b>

Fonte: IBGE. Pesquisa Industrial Anual. Tabulações Especiais: Microrregião de Uberlândia.

(-) Dados inexistentes ou sigilosos.

**Tabela 16** – Microrregião de Uberlândia: unidades locais e pessoal ocupado nos anos de 1996 e 2007

Gêneros da indústria	Unidade Locais		Pessoal Ocupado	
	1996	2007	1996	2007
<b>Baixa Intensidade Tecnológica</b>	<b>107</b>	<b>124</b>	<b>7.943</b>	<b>19.006</b>
Produtos alimentícios e bebidas	53	54	5.197	14.509
Produtos do fumo	01	01	(-)	(-)
Produtos têxteis	01	02	(-)	(-)
Artigos do vestuário e acessórios	10	17	388	955
Couros e fabricação de artefatos de couro, artigos de viagem e calçados	08	06	925	1.033
Produtos de madeira	01	06	(-)	744
Celulose, papel e produtos de papel	01	03	(-)	174
Edição, impressão e reprodução de gravações	03	05	293	376
Produtos de minerais não-metálicos	13	12	494	483
Metalurgia básica	01	02	(-)	(-)
Produtos de metal - exceto máquinas e equipamentos	10	13	501	558
Móveis e indústrias diversas	05	03	145	174
<b>Média-Baixa Intensidade Tecnológica</b>	<b>12</b>	<b>20</b>	<b>371</b>	<b>2.170</b>
Coque, refino de petróleo, combustíveis nucleares e produção de álcool	02	03	(-)	1.183
Produtos químicos	06	09	169	664
Artigos de borracha e material plásticos	04	08	202	323
<b>Média-Alta Intensidade Tecnológica</b>	<b>09</b>	<b>15</b>	<b>279</b>	<b>745</b>
Máquinas e equipamentos	05	10	227	745
Máquinas para escritório e equipamentos de informática	01	01	(-)	(-)
Equipamentos de instrumentação para usos médico-hospitalares	(-)	01	(-)	(-)
Veículos automotores, reboques e carroças	03	03	52	88
<b>Alta Intensidade Tecnológica</b>	<b>06</b>	<b>01</b>	<b>194</b>	<b>(-)</b>
Máquinas, aparelhos e materiais elétricos	03	(-)	194	(-)
Material eletrônico e de aparelhos e equipamentos de comunicações	02	01	(-)	(-)
Outros equipamentos de transporte	01	(-)	(-)	(-)
<b>Total</b>	<b>135</b>	<b>161</b>	<b>13.230</b>	<b>23.672</b>

Fonte: IBGE. Pesquisa Industrial Anual – 1996 e 2007. Tabulações Especiais: Microrregião de Uberlândia.

(-) Dados inexistentes, nulos ou sigilosos.

**Tabela 17** – Microrregião de Uberlândia: participação do VTI dos grupos do setor de alimentos e bebidas no total da microrregião entre 1996 e 2007 (%)

Gêneros da indústria	Valor da Transformação Industrial (%)											
	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Produtos de carne e de pescado	1,6	2,0	1,8	4,1	5,5	6,8	7,8	16,4	19,9	17,0	19,3	16,9
Conservas de frutas e outros vegetais	2,9	1,5	5,4	4,4	3,1	9,7	4,0	6,1	4,2	2,6	1,9	2,8
Óleos, gorduras vegetais e animais	16,4	25,6	23,0	29,8	23,7	(-)	(-)	29,4	26,4	31,3	19,8	22,5
Laticínios	1,8	1,4	1,6	2,1	4,7	1,4	1,0	1,9	0,8	0,7	1,4	3,2
Moagem, produtos amiláceos e rações	0,8	1,5	1,4	1,6	2,3	1,7	6,0	10,7	10,0	5,4	9,7	7,6
Fabricação e refino de açúcar	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
Torrefação e moagem de café	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
Outros produtos alimentícios	3,2	2,4	1,7	3,7	1,7	0,8	0,8	0,6	1,5	1,0	0,7	0,5
Bebidas	1,2	1,2	3,9	3,6	3,5	3,3	2,1	3,8	2,2	3,2	2,8	2,9
<b>Total*</b>	<b>28,1</b>	<b>35,5</b>	<b>38,8</b>	<b>51,3</b>	<b>45,2</b>	<b>58,0</b>	<b>63,8</b>	<b>71,2</b>	<b>66,5</b>	<b>62,5</b>	<b>61,3</b>	<b>62,8</b>

Fonte: IBGE. Pesquisa Industrial Anual. Tabulações Especiais: Microrregião de Uberlândia.

(-) Dados inexistentes ou sigilosos

\*Valor referente ao total do setor de alimentos e bebidas na microrregião de Uberlândia

**Tabela 18** – Microrregião de Uberlândia: participação do VTI dos grupos do setor de alimentos e bebidas no total do setor entre 1996 e 2007 (%)

Gêneros da indústria	Valor da Transformação Industrial (%)											
	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Produtos de carne e de pescado	5,7	5,5	4,6	8,0	12,2	11,7	12,2	23,0	29,9	27,2	31,5	26,9
Conservas de frutas e outros vegetais	10,3	4,2	13,9	8,6	6,9	16,7	6,3	8,6	6,3	4,2	3,1	4,5
Óleos, gorduras vegetais e animais	58,4	72,0	59,3	58,1	52,4	(-)	(-)	41,3	39,7	50,1	32,3	35,9
Laticínios	6,4	3,9	4,1	4,1	10,4	2,4	1,6	2,7	1,2	1,1	2,3	5,1
Moagem, produtos amiláceos e rações	2,8	4,2	3,6	3,1	5,1	2,9	9,4	15,0	15,0	8,6	15,8	12,1
Refino de açúcar e Torrefação e moagem de café*	0,7	(-)	(-)	3,9	1,5	(-)	(-)	3,2	2,3	2,1	9,3	10,1
Outros produtos alimentícios	11,4	6,8	4,4	7,2	3,8	1,4	1,3	0,8	2,3	1,6	1,1	0,8
Bebidas	4,3	3,4	10,1	7,0	7,7	5,7	3,3	5,3	3,3	5,1	4,6	4,6
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Fonte: IBGE. Pesquisa Industrial Anual. Tabulações Especiais: Microrregião de Uberlândia.

(-) Dados inexistentes ou sigilosos

\*Dado obtido por resíduo.