



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS  
Instituto de Economia

IMPACTOS DA REESTRUTURAÇÃO PRODUTIVA  
SOBRE A REGIÃO METROPOLITANA DE SÃO PAULO  
NO FINAL DO SÉCULO XX

**Maria de Fátima Infante Araujo**

Tese de Doutorado apresentada ao Instituto de Economia da UNICAMP para obtenção do título de Doutor em Economia Aplicada – área de concentração: Desenvolvimento Econômico, Espaço e Meio Ambiente, sob a orientação do Prof. Dr. José Francisco Graziano da Silva.

*Este exemplar corresponde ao original da tese defendida por Maria de Fátima Infante Araujo em 11/05/2001 e orientada pelo Prof. Dr. José Francisco Graziano da Silva.*

*CPG, 11/05/2001*

A handwritten signature in black ink, appearing to be "JFG", written over a horizontal line.

Campinas, 2001

UNICAMP

UNICAMP  
BIBLIOTECA CENTRAL

UNIDADE 30  
Nº CHAMADA T/UNICAMP  
Ar 15i  
V \_\_\_\_\_ EX \_\_\_\_\_  
TOMBO BCI 50132  
PROC 16.837102  
C \_\_\_\_\_ DX \_\_\_\_\_  
PREÇO R\$ 11,00  
DATA 3/10/102  
Nº CPD \_\_\_\_\_

CM00171077-B

BIB ID 249029

**FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELO  
CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO DO INSTITUTO DE ECONOMIA**

Ar15i Araujo, Maria de Fátima Infante.  
Impactos da reestruturação produtiva sobre a região metropolitana de São Paulo no final do século xx / Maria de Fátima Infante Araujo. -- Campinas, SP : [s.n.], 2001.

Orientador: Jose Francisco Graziano da Silva.  
Tese (Doutorado) – Universidade Estadual de Campinas.  
Instituto de Economia.

1. São Paulo, Região Metropolitana de (SP) - Condições econômicas. 2. Economia regional. I. Silva, José Graziano da.  
II. Universidade Estadual de Campinas. Instituto de Economia.  
III. Título.

Dedico para  
Ana Carolina, Samuel,  
Niette, Abdon Augusto (em memória) e  
à minha grande família.

196134981

## **Agradecimentos**

A elaboração deste estudo se estendeu por um longo tempo e o fato de ter chegado a algum formato conclusivo é resultado da cooperação, do apoio e da ajuda de inúmeras pessoas e instituições, às quais, neste espaço, agradeço.

Ao meu amigo e orientador José Graziano da Silva que, com acuidade, rigor acadêmico e sensibilidade, esteve presente em todos os momentos de elaboração deste trabalho, indicando caminhos e provocando a reflexão crítica, sempre muito estimulante.

Aos professores do Instituto de Economia da Unicamp, Mariano Laplane, Jorge Tapia e Carlos Antonio Brandão, pela leitura atenta que fizeram da versão preliminar deste estudo e pelas sugestões para seu aperfeiçoamento, fundamentais à precisão do foco da análise, permitindo sua continuidade e conclusão.

Aos amigos do Nesur (Núcleo de Economia Social Urbana e Regional) da Unicamp, com os quais iniciei os estudos sobre a Região Metropolitana de São Paulo e tive o prazer de participar do convívio intelectual e profissional – sempre profícuo e fraterno: Pacheco, Rovená, Barjas, Ana Cristina, Ulisses, Flora, Gustavo, Galvão, Luís Diniz, Eduardo Fagnani, Neide, Rinaldo e, em especial, Aurea, pela leitura e sugestões sempre precisas e Claudia, pelo constante apoio.

Ao meu amigo Pedro Paulo Martoni Branco, companheiro de uma já longa trajetória profissional, sempre cheia de desafios instigantes ao meu aperfeiçoamento intelectual e com quem tive o privilégio de compartilhar e aprender a exercer com rigor ético e responsabilidade social a gestão de instituições públicas. Reconheço e agradeço seu empenho na minha formação acadêmica, desde a indicação para este programa de Doutorado até a oportunidade de exercer a coordenação técnica da Pesquisa da Atividade Econômica Paulista durante sua gestão na Fundação Seade, bem como sua leitura e contribuição à formulação final deste trabalho.

Agradeço à Fundação Seade – Sistema Estadual de Análise de Dados, na pessoa de seu diretor executivo, Prof. Dr. Flavio Fava de Moraes, pelo apoio institucional à realização desta tese. Ao diretor adjunto de Produção de Dados, Dr. Luiz Henrique Proença Soares, pela compreensão e amizade, possibilitando, juntamente com Lucinda, Osvaldo e Caiado, a difícil tarefa de conciliar o exercício de

minhas atividades rotineiras com a elaboração deste trabalho acadêmico. Agradeço também a presteza e atenção com que Maria José, Graça e Cidinha me auxiliaram nesta trajetória. A eles e a todos meus companheiros e amigos da Geind – Gerência de Produção de Dados e Indicadores Socioeconômicos, pelo privilégio e o prazer de conviver nestes últimos dez anos em um ambiente adequado para pensar, investigar, ousar, discutir, pesquisar, aprender e inovar. A responsabilidade pelo meu contínuo aprendizado reputo ao corpo técnico com o qual tive a felicidade de interagir na realização e análise da Paep – Pesquisa da Atividade Econômica Paulista e da Paer – Pesquisa da Atividade Econômica Regional, fundamentais à compreensão das transformações em curso em nossa sociedade. Agradeço ao esforço de muitos na elaboração de tabulações especiais, gráficos e na discussão de temas relacionados a este estudo: Flávio, Wadih, Miguel, Regina Marinho, Regina Paro, Eliane, Guilherme, M.Elena, Sarah, França, Daniela, Lígia, Roberto Novais, César, Ana Paula, André, Rodolfo, Solimar, Otávio e Alda. Aos meus amigos da PED – Pesquisa de Emprego e Desemprego, Sinésio, Paula, Nádia e equipes, agradeço as opiniões, sugestões e tabulações especiais da pesquisa.

Ao amigos do Deind – Departamento de Indústria, do IBGE, Silvio Salles, Wasmalia e Magdalena Góes, pelo rico convívio no aprendizado da produção de informações econômicas do Brasil e pelas tabulações especiais elaboradas para este estudo.

Meu agradecimento especial a todos que me auxiliaram diretamente na elaboração deste trabalho. Às leituras atentas e contribuições valiosas de Vagner Bessa, Roberto Bernardes, Rosa Marques, Rui Quadros e Cláudia Antico. À Maria do Carmo, Roberta, Vânia e, mais uma vez, Cláudia Antico, pelo exaustivo trabalho de revisão, copidesque e formatação do documento em suas várias versões. À Silvia, pela presteza e cuidado na elaboração do CD-ROM que contém o anexo estatístico. Ao Paulo Afonso e M. Emilia, pela colaboração na finalização deste trabalho.

Finalmente, um agradecimento especial à minha pequena família. Ao Samuel, pelo apoio e reiterado incentivo ao término desta jornada e à minha filha Ana Carolina, pelo seu carinho, fonte de energia para a conclusão deste trabalho e para pensar o futuro.

## RESUMO

Este estudo aborda os impactos da reestruturação produtiva na Região Metropolitana de São Paulo no final do século XX. Derivadas de determinações econômicas, as transformações na base técnica de produção, ao longo da década de 90, acarretaram alterações estruturais na indústria e nos serviços, bem como na estrutura ocupacional.

Esse estudo permitiu demonstrar empiricamente a convergência entre a reestruturação produtiva e a concentração regional da produção industrial na RMSP. Os processos inovadores e a ruptura entre as trajetórias da produção e do emprego na evolução da economia metropolitana são enfatizados.

As transformações no mercado de trabalho acirraram as já históricas dificuldades de inclusão dos trabalhadores na estrutura ocupacional da região. A evolução das ocupações no setor serviços aprofunda a heterogeneidade e indica, uma tendência à polarização no mercado de trabalho regional, com graves conseqüências sociais.

A estrutura econômica da RMSP foi profundamente modificada pelas novas tecnologias e formas de organização da produção recriando, na região, novos nexos intra e intersetoriais, como também de suas relações regionais. A RMSP deixou de ser predominantemente industrial e passou a se caracterizar como uma metrópole onde os serviços produtivos assumem papel central na estrutura de produção e emprego, *exatamente porque* se mantém como a principal região industrial do país.

**Palavras chave:** Região Metropolitana de São Paulo; reestruturação produtiva; economia regional.

## SUMMARY

This study approaches the impacts of the productive reorganization in the Metropolitan Region of São Paulo (MRSP) in the end of twenty century. Derivatives from economic determination, the transformation in the production technique base, in the course of the ninety's, had caused structural alterations in the industry and in the services, as well as in the occupational structure.

This study allowed demonstrating empirically the convergence between the productive reorganization and the regional concentration of the industrial production in the MRSP. The innovative processes and the rupture between the paths of the production and the employment in the evolution of the metropolitan economy are highlighted.

The transformations in the labor market had incited the historical difficulties of inclusion of the workers in the occupational structure of the region. The evolution of the occupations in the service sector deepens the heterogeneity and indicates a trend, of polarization on the regional labor market, with serious social consequences.

The economic structure of the MRSP has been deeply modified by new technologies and forms of organization of the production bringing up new intra and inter sectors nexuses and in its regional relations as well. The MRSP acquired characteristics where the productive services assume a central role in the production structure and in the employment structure, accurately because it is remained as the main industrial region of the country.

**Key Words:** Metropolitan Region of São Paulo; productive reorganization; regional economy.

# IMPACTOS DA REESTRUTURAÇÃO PRODUTIVA SOBRE A REGIÃO METROPOLITANA DE SÃO PAULO NO FINAL DO SÉCULO XX

<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>1</b>
<b>CAPÍTULO 1 – DETERMINANTES HISTÓRICO–ESTRUTURAIS DA METROPOLIZAÇÃO: A FORMAÇÃO DA REGIÃO METROPOLITANA DE SÃO PAULO.....</b>	<b>15</b>
A Formação de Algumas Metrôpoles da América Latina.....	19
A Formação da Região Metropolitana de São Paulo e os Fatores que Impulsionaram seu Desenvolvimento.....	24
Os Anos 70: A Consolidação da RMSP como Centro Dinâmico do País.....	27
A Primeira Metade dos Anos 80: O Impacto da Crise na Maior Região Metropolitana Nacional.....	32
A Transformação na Estrutura Produtiva da Região Metropolitana de São Paulo no Período 1985-97.....	35
A Terciarização da Estrutura Produtiva Paulista: os Indicadores das Contas Regionais do IBGE.....	36
A Produção da Indústria de Transformação de São Paulo Permanece Estável no Cenário Nacional: a Atualização do VTI 1985-96 do IBGE.....	45
<b>CAPÍTULO 2 – REESTRUTURAÇÃO PRODUTIVA: A NOVA DINÂMICA DA ECONOMIA METROPOLITANA NOS ANOS 90.....</b>	<b>57</b>
Sinais da Reestruturação Produtiva: a Dinâmica Setorial de Concentração-Desconcentração Industrial na RMSP na Década de 90.....	58
A Estrutura da Indústria de Transformação da RMSP em 1996.....	69
Sob o Comando da Grande Empresa.....	70
A Distribuição Setorial da Indústria de Transformação Metropolitana em 1996.....	75
A Nova Dinâmica da Produção Industrial na Região Metropolitana de São Paulo .....	80
Os Novos Paradigmas Tecnológicos na Produção Industrial da Região Metropolitana de São Paulo.....	81
Novo Formato Organizacional: Os Nexos Intersetoriais da Grande Empresa Industrial e a Plataforma Informacional.....	94

<b>CAPÍTULO 3 – AS TRANSFORMAÇÕES DA ESTRUTURA OCUPACIONAL DA REGIÃO METROPOLITANA DE SÃO PAULO – 1988-99</b> .....	105
A Transformação da Estrutura Ocupacional da RMSP no Contexto Metropolitano Nacional e de Alguns Países Desenvolvidos.....	109
A Trajetória de Terciarização da Estrutura Ocupacional Metropolitana.....	120
A Posição nas Ocupações: O Predomínio de Empregos Sem Vínculos Formais e de Ocupações Precárias na RMSP.....	126
A Evolução das Ocupações no Setor Serviços e a Tendência à Polarização do Mercado de Trabalho na RMSP.....	128
Evolução dos Segmentos do Setor Serviços.....	133
Evolução do Rendimento Médio dos Ocupados na RMSP.....	144
As Ocupações no Setor Serviços e seus Nexos entre Oportunidades de Trabalho e Características de Qualificação.....	146
A Concentração dos “Serviços Produtivos” na RMSP.....	149
Um Contraponto entre a Dinâmica das Ocupações nas Regiões Metropolitanas de São Paulo e do Rio de Janeiro na Década de 90: a Predominância das Ocupações de Baixa Qualificação.....	155
 <b>CAPÍTULO 4 – CONSIDERAÇÕES FINAIS: OS IMPACTOS DA REESTRUTURAÇÃO PRODUTIVA NA RMSP NO FINAL DO SÉCULO XX</b> .....	 167
O Perfil Produtivo e os Impactos da Reestruturação Produtiva na RMSP.....	169
A Tendência à Polarização do Mercado de Trabalho da RMSP.....	176
Impactos Sociais da Reestruturação Produtiva na RMSP.....	180
Impactos Espaciais da Reestruturação Produtiva na RMSP.....	184
Implicações Derivadas da Reestruturação Produtiva na RMSP.....	189
 <b>BIBLIOGRAFIA</b> .....	 195
<b>ANEXO ESTATÍSTICO</b> .....	211

## Relação de Gráficos, Tabelas e Quadros

### Gráficos

<b>Gráfico 1:</b> Projeção da Participação do VTI da Indústria de Transformação em Relação ao Total do País (Simulação) Estado de São Paulo, Região Metropolitana e Interior – 1970-2000.....	7
<b>Gráfico 2:</b> Participação do VTI da Indústria de Transformação em Relação ao Total do País Estado de São Paulo, Região Metropolitana e Interior – 1970-1996.....	8
<b>Gráfico 3:</b> Participação do Estado de São Paulo no Valor Adicionado Bruto Nacional, segundo Atividades Econômicas – 1985-1997.....	39
<b>Gráfico 4:</b> Participação no Valor Adicionado Bruto de Intermediação Financeira Estados de São Paulo, Rio de Janeiro e Distrito Federal – 1985-1997.....	40
<b>Gráfico 5:</b> Participação no Valor Adicionado Bruto das Atividades Imobiliárias, Aluguéis e Serviços Prestados às Empresas Estados de São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais – 1985-1997.....	40
<b>Gráfico 6:</b> Participação no Valor Adicionado Bruto de Comunicação Estados de São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais – 1985-1997.....	41
<b>Gráfico 7:</b> Distribuição do Valor Adicionado Bruto, segundo Setores de Atividade Econômica Estado de São Paulo – 1985-1997.....	45
<b>Gráfico 8:</b> Participação do Valor de Transformação Industrial e do Pessoal Ocupado do Estado de São Paulo em Relação ao Brasil – 1985-1996.....	46
<b>Gráfico 9:</b> Participação da RMSP no Valor Adicionado da Indústria de Transformação do Estado de São Paulo – 1985-1996.....	55
<b>Gráfico 10:</b> Índices de Ocupação, segundo Setores de Atividade Região Metropolitana de São Paulo – 1988-1999.....	122
<b>Gráfico 11:</b> Participação dos Ocupados, segundo Setores de Atividade Região Metropolitana de São Paulo – 1988-1999.....	125
<b>Gráfico 12:</b> Índice de Ocupação no Setor Serviços, segundo Posição na Ocupação Região Metropolitana de São Paulo – 1992-1999.....	132
<b>Gráfico 13:</b> Índice de Ocupação nos Serviços Relacionados à Produção Região Metropolitana de São Paulo – 1988-1999.....	134
<b>Gráfico 14:</b> Participação de Ocupados nos Serviços Relacionados à Produção Região Metropolitana de São Paulo – 1988-1999.....	134
<b>Gráfico 15:</b> Índice de Ocupação nos Serviços Relacionados à Produção, segundo Posição na Ocupação Região Metropolitana de São Paulo – 1988-1999.....	136
<b>Gráfico 16:</b> Índices de Ocupação nos Serviços de Distribuição Região Metropolitana de São Paulo – 1992-1999.....	137

<b>Gráfico 17:</b> Participação de Ocupados nos Serviços de Distribuição Região Metropolitana de São Paulo – 1988-1999.....	138
<b>Gráfico 18:</b> Índices de Ocupação nos Serviços de Distribuição, segundo Posição na Ocupação Região Metropolitana de São Paulo – 1992-1999.....	139
<b>Gráfico 19:</b> Índices de Ocupação nos Serviços Sociais Região Metropolitana de São Paulo – 1992-1999.....	140
<b>Gráfico 20:</b> Participação dos Ocupados nos Serviços Sociais Região Metropolitana de São Paulo – 1988-1999.....	141
<b>Gráfico 21:</b> Índices de Ocupação nos Serviços Pessoais Região Metropolitana de São Paulo – 1992-1999.....	142
<b>Gráfico 22:</b> Participação dos Ocupados nos Serviços Pessoais Região Metropolitana de São Paulo – 1988-1999.....	142
<b>Gráfico 23:</b> Evolução da Pobreza no Brasil e na RMSP 1995-1999.....	181
 <b>Tabelas</b>	
<b>Tabela 1:</b> Participação do Valor da Transformação Industrial da RMSP em Relação ao Brasil e ao Estado de São Paulo, segundo Categorias de Uso e Atividades Principais Região Metropolitana de São Paulo - 1959-1985.....	33
<b>Tabela 2:</b> Índice de Crescimento do Valor Adicionado Bruto e Distribuição Setorial, segundo Setores de Atividade Brasil e Estado de São Paulo - 1985-1997.....	36
<b>Tabela 3:</b> Participação no Valor Adicionado Bruto do Brasil, a Preço Básico, segundo Atividades Econômicas Estados de São Paulo, Rio de Janeiro, Minas Gerais, Rio Grande do Sul e Distrito Federal 1985-1997.....	38
<b>Tabela 4:</b> Evolução do Volume do Valor Adicionado Bruto, segundo Setores e Subsetores de Atividade Econômica Estado de São Paulo - 1985-1997.....	43
<b>Tabela 5:</b> Estrutura do Valor Adicionado Bruto, segundo Setores de Atividade Econômica Brasil e Estado de São Paulo - 1985-1997.....	44
<b>Tabela 6:</b> Participação do Valor de Transformação Industrial e do Pessoal Ocupado do Estado de São Paulo em Relação ao Brasil, segundo Atividades Principais Estado de São Paulo - 1985-1996.....	50
<b>Tabela 7:</b> Participação da População Ocupada em Atividades Não-Agrícolas, Residente na Região Metropolitana de São Paulo em Relação ao Estado, segundo Atividades Seleccionadas - 1992-1998.....	52
<b>Tabela 8:</b> Participação da Indústria da Região Metropolitana de São Paulo em Relação ao Brasil, segundo Setores e Atividades Principais – 1996.....	54

<b>Tabela 9:</b> Proporção do Número de Empresas, Valor Adicionado e Pessoal Ocupado da Indústria de Transformação da Região Metropolitana de São Paulo, em Relação ao Estado de São Paulo, segundo Porte, Categorias de Uso e Atividades Seleccionadas – 1996.....	58
<b>Tabela 10:</b> Valor Adicionado das Unidades Locais da Indústria de Transformação Instaladas entre 1990 e 1996, segundo Atividades Econômicas Estado de São Paulo e Região Metropolitana - 1990-96.....	61
<b>Tabela 11:</b> Unidades Locais de Empresas Multilocais da Indústria de Transformação que Receberam e Transferiram, entre 1994 e 1996, Fases do Processo Produtivo Antes Executadas por Outra Unidade da Empresa, segundo Porte, Categorias de Uso e Atividades Seleccionadas Estado de São Paulo e Região Metropolitana – 1996.....	63
<b>Tabela 12:</b> Proporção e Distribuição de Unidades Locais de Empresas Multilocais da Indústria de Transformação que Receberam e Transferiram, entre 1994 e 1996, Fases do Processo Produtivo Antes Executadas por Outra Unidade da Empresa, segundo Porte, Categorias de Uso e Atividades Seleccionadas Estado de São Paulo e Região Metropolitana – 1996.....	64
<b>Tabela 13:</b> Proporção de Empresas Multilocais da Indústria de Transformação que Assinalaram como "Crucial" ou "Muito Importante" Fatores Responsáveis para a Transferência de Fases do Processo Produtivo entre suas Unidades Produtivas, por Tipos de Fator, segundo Porte, Categorias de Uso e Atividades Seleccionadas Região Metropolitana de São Paulo – 1996.....	66
<b>Tabela 14:</b> Proporção do Valor Adicionado de Empresas Multilocais da Indústria de Transformação que Assinalaram como "Crucial" ou "Muito Importante" Fatores Responsáveis para a Transferência de Fases do Processo Produtivo entre suas Unidades Produtivas, por Tipos de Fator, segundo Porte, Categorias de Uso e Atividades Seleccionadas Região Metropolitana de São Paulo – 1996.....	67
<b>Tabela 15:</b> Distribuição Regional em Relação ao Estado de São Paulo e Participação Setorial do Número de Empresas, Valor Adicionado e Pessoal Ocupado na Indústria de Transformação, segundo Porte, Categorias de Uso e Atividades Seleccionadas Região Metropolitana de São Paulo – 1996.....	76
<b>Tabela 16:</b> Distribuição e Participação Setorial do Valor Adicionado das Unidades Locais da Indústria de Transformação, por Capital Controlador da Empresa, segundo Porte, Categorias de Uso e Atividades Seleccionadas Região Metropolitana de São Paulo – 1996.....	78
<b>Tabela 17:</b> Empresas da Indústria de Transformação que Inovaram em Produto, no Período 1994-96, por Tipo de Inovação, segundo Atividades Econômicas Região Metropolitana de São Paulo – 1996.....	83
<b>Tabela 18:</b> Distribuição do Valor Adicionado das Unidades Locais Pertencentes a Empresas da Indústria de Transformação com Staff em P&D, segundo Atividades Econômicas Estado de São Paulo, Região Metropolitana e Interior – 1996.....	84
<b>Tabela 19:</b> Empresas da Indústria de Transformação com Staff em P&D e Pessoal com Nível Superior Alocado em Atividades de P&D, segundo Atividades Econômicas Região Metropolitana de São Paulo – 1996.....	85

<b>Tabela 20:</b> Total de Empresas da Indústria de Transformação e Empresas Inovadoras em Produtos e/ou Processos, segundo Porte, Categorias de Uso e Atividades Seleccionadas Estado de São Paulo, Região Metropolitana e Interior – 1996.....	86
<b>Tabela 21:</b> Distribuição do Valor Adicionado do Total das Empresas da Indústria de Transformação e das Empresas Inovadoras em Produtos ou Processos, segundo Porte, Categorias de Uso e Atividades Seleccionadas Estado de São Paulo, Região Metropolitana e Interior – 1996.....	88
<b>Tabela 22:</b> Empresas Inovadoras da Indústria de Transformação e Participação no Valor Adicionado Total, por Origem do Capital, segundo Porte Região Metropolitana de São Paulo – 1996.....	90
<b>Tabela 23:</b> Empresas Inovadoras da Indústria de Transformação e sua Proporção no Valor Adicionado da RMS e Participação no Estado, segundo Fontes de Informação Consideradas Muito Importantes ou Cruciais para Inovação Região Metropolitana de São Paulo – 1996.....	92
<b>Tabela 24:</b> Proporção de Pequenas, Médias e Grandes Empresas da Indústria de Transformação Beneficiárias de Apoio Técnico e/ou Financeiro para a Implantação de Programas de Qualidade e Produtividade por Parte de Clientes e Fornecedores, segundo Atividades Seleccionadas Região Metropolitana de São Paulo – 1996.....	96
<b>Tabela 25:</b> Distribuição do Valor Adicionado de Unidades Locais de Empresas da Indústria de Transformação com Ligações em Rede de Longa Distância, por Principais Interlocutores, segundo Porte, Categorias de Uso e Atividades Seleccionadas Região Metropolitana de São Paulo – 1996.....	99
<b>Tabela 26:</b> Distribuição do Valor Adicionado de Unidades Locais de Empresas da Indústria de Transformação com Ligações em Rede Local, por Principais Interlocutores, segundo Porte, Categorias de Uso e Atividades Seleccionadas Região Metropolitana de São Paulo – 1996.....	100
<b>Tabela 27:</b> Proporção do Valor Adicionado de Unidades Locais de Empresas da Indústria de Transformação com Ligações em Rede, por Tipo, segundo Porte, Categorias de Uso e Atividades Seleccionadas Estado de São Paulo, Região Metropolitana e Interior – 1996.....	101
<b>Tabela 28:</b> População Ocupada em Atividades Não-Agrícolas Residente em Áreas Urbanas, segundo Setores de Atividade Brasil e Região Metropolitana de São Paulo – 1992-98.....	108
<b>Tabela 29:</b> População Ocupada em Atividades Não-Agrícolas Residente em Áreas Urbanas, segundo Setores de Atividade Brasil e Regiões Metropolitanas – 1992-98.....	111
<b>Tabela 30:</b> Distribuição do Emprego, segundo Setores de Atividade Brasil e Região Metropolitana de São Paulo – 1970-98.....	116
<b>Tabela 31:</b> Distribuição do Emprego, segundo Setores de Atividade Países Seleccionados – 1970-1990.....	117
<b>Tabela 32:</b> População Ocupada em Atividades Não-Agrícolas Residente em Áreas Urbanas, segundo Setores e Atividades Seleccionadas Região Metropolitana de São Paulo – 1992-1998.....	119

<b>Tabela 33:</b> Distribuição dos Ocupados, segundo Setores de Atividade Região Metropolitana de São Paulo – 1988-1999.....	123
<b>Tabela 34:</b> Taxas de Participação e de Desemprego e Distribuição da População em Idade Ativa, segundo Situação Ocupacional Região Metropolitana de São Paulo – 1988-1999.....	124
<b>Tabela 35:</b> Estimativa dos Ocupados, segundo Posição na Ocupação Região Metropolitana de São Paulo – 1988-1999.....	127
<b>Tabela 36:</b> Estimativa dos Ocupados, segundo Setores e Atividades Seleccionadas Região Metropolitana de São Paulo – 1988-1999.....	131
<b>Tabela 37:</b> Distribuição dos Ocupados e Índice de Ocupação, segundo Setores e Atividades Seleccionadas Região Metropolitana de São Paulo – 1988-1999.....	131
<b>Tabela 38:</b> Rendimento Médio Real dos Ocupados no Trabalho Principal, segundo Setores e Atividades Seleccionadas Região Metropolitana de São Paulo – 1988-1999.....	145
<b>Tabela 39:</b> Rendimento Médio Real dos Ocupados no Trabalho Principal, segundo Posição na Ocupação Região Metropolitana de São Paulo – 1988-1999.....	145
<b>Tabela 40:</b> Unidades Locais Pertencentes a Empresas com Despesas em Propaganda e Publicidade, segundo Porte e Categorias de Uso Estado, Interior e Região Metropolitana de São Paulo – 1996.....	151
<b>Tabela 41:</b> Empresas de Serviços de Informática, segundo Faixas de Pessoal Ocupado e Receita Estado de São Paulo e Região Metropolitana – 1996.....	152
 <b>Quadros</b>	
<b>Quadro 1:</b> Setores, Atividades Seleccionadas e Ocupações que Mais Cresceram e Decresceram Região Metropolitana de São Paulo – 1992-1998.....	157
<b>Quadro 2:</b> Setores, Atividades Seleccionadas e Ocupações que Mais Cresceram e Decresceram Região Metropolitana do Rio de Janeiro – 1992-1998.....	162

# IMPACTOS DA REESTRUTURAÇÃO PRODUTIVA SOBRE A REGIÃO METROPOLITANA DE SÃO PAULO NO FINAL DO SÉCULO XX

## INTRODUÇÃO

A Região Metropolitana de São Paulo – RMSP, instituída pela Lei complementar nº 12 de 1974, é composta por 39 municípios,<sup>1</sup> constituindo-se no maior aglomerado urbano do país e o principal da América do Sul, além de ser um dos maiores em termos internacionais.

O Município de São Paulo é a terceira cidade mais populosa do mundo e a região do ABCD<sup>2</sup> compreende um dos principais núcleos industriais do país. Abrangendo uma área de 18 mil hectares, com uma população de 17,8 milhões de habitantes, em 2000, a RMSP estende-se, na direção leste-oeste, num contínuo urbano de 80 Km, alcançando, na direção norte-sul, 40 km de extensão.

Nesta região encontram-se cinco dos seis maiores municípios do Estado: São Paulo, com 10,4 milhões de habitantes, Guarulhos, com pouco mais de 1 milhão (somados estes dois municípios abarcam 64% da população da RMSP), Santo André, São Bernardo do Campo e Osasco. Entre os municípios desta área, apenas três possuem população inferior a 20 mil pessoas – Pirapora do Bom Jesus, Salesópolis e São Lourenço da Serra – e nenhum tem menos de 10 mil habitantes.

A Região Metropolitana vem se inserindo, de forma privilegiada, na cadeia dos fluxos internacionais, financeiros, produtivos e culturais. Topo da rede urbana brasileira,<sup>3</sup> detentora de uma grande, concentrada, complexa e diversificada estrutura

---

<sup>1</sup> A saber: São Paulo, Osasco, Carapicuíba, Barueri, Cajamar, Santana de Parnaíba, Pirapora do Bom Jesus, Cotia, Itapevi, Jandira, Vargem Grande Paulista, Taboão da Serra, Itapeçerica da Serra, Embu, Embu-Guaçu, Jujubim, Santo André, São Bernardo do Campo, São Caetano do Sul, Mauá, Diadema, Ribeirão Pires, Rio Grande da Serra, Mogi das Cruzes, Suzano, Poá, Itaquaquecetuba, Ferraz de Vasconcelos, Guararema, Salesópolis, Biritiba Mirim, Guarulhos, Arujá, Santa Isabel, Franco da Rocha, Mairiporã, Caieiras e Francisco Morato.

<sup>2</sup> A região do ABCD é composta pelos municípios de Santo André, São Bernardo do Campo, São Caetano do Sul, Mauá, Diadema, Ribeirão Pires e Rio Grande da Serra.

<sup>3</sup> Recente estudo realizado sobre a nova configuração da rede urbana brasileira localiza a RMSP no topo da hierarquia urbana brasileira, qualificando sua centralidade. Ver Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada - IPEA, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, Universidade Estadual de Campinas - Unicamp (1999).

produtiva, a região passa por processos de terciarização de sua economia, com expressivo crescimento dos serviços especializados de apoio à produção.

A RMSP, predominantemente industrial na década de 70, constituiu a base e o cenário da crise dos anos 80 e da reestruturação tecnoprodutiva da década de 90, que produziram intensas transformações estruturais. Mudanças inter e intra-setoriais nas estruturas de produção e ocupacional, associadas a alterações na base técnica da produção industrial, colocaram em marcha um novo processo de reestruturação da região, cuja natureza, dimensão e implicações ainda estão por ser investigadas. Desse contexto, deriva a escolha do tema desta pesquisa: *impactos da reestruturação produtiva sobre a Região Metropolitana de São Paulo no final do século XX*.

O tema comporta inúmeras abordagens e tratamento disciplinar muito diversificado. Este estudo procurará demonstrar a ocorrência de profundas mudanças na base técnica e na estrutura produtiva da RMSP na década de 90. As transformações derivadas dos novos paradigmas da produção e de sua disseminação na estrutura produtiva metropolitana têm implicações essenciais para a definição de ações estratégicas de desenvolvimento de longo prazo para o conjunto da RMSP. Ao seu papel de centro hegemônico da economia brasileira, derivado da concentração da produção industrial, agrega-se a importância dos serviços que hoje encontram-se nesta área, tanto os de natureza financeira como os auxiliares à produção (como é o caso das telecomunicações e informática, apenas para citar os mais importantes).

Com a finalidade de oferecer perspectiva histórica às considerações que se seguem sobre as transformações recentes da Região Metropolitana de São Paulo, cabe, inicialmente, fazer referência aos principais momentos da trajetória de formação desse aglomerado metropolitano e à crise urbana/metropolitana contemporânea.

Como se sabe, a RMSP, embora tributária das transformações capitalistas do final do século XIX, ganhou densidade econômica e importância funcional sobretudo a partir da década de 20. Vinda de uma trajetória histórica marcada pelo processo de industrialização brasileiro, São Paulo – antes a cidade, depois a metrópole –

transformou-se no decorrer do processo de industrialização do Brasil.

De cidade grande, já no início do século, São Paulo tornou-se o principal centro industrial do país da década de 40. Com a integração do mercado nacional, a Capital paulista constituiu-se na principal metrópole nacional, permanecendo, inquestionavelmente, no topo da rede urbana brasileira até hoje.<sup>4</sup>

A Região Metropolitana de São Paulo tem seu desenvolvimento e consolidação associados a fatores como:

- dinâmica demográfica fortemente influenciada pela migração – de origem estrangeira até 1930 e de brasileiros, posteriormente. A RMSP passou a ser o principal destino da migração nacional, absorvendo entre 1950 e 1970, cerca de 3,3 milhões de migrantes. A periferia da região saltou de 460 mil para 2,2 milhões de habitantes e o Município de São Paulo transformou-se numa cidade de 5,9 milhões de habitantes;
- forma de organização da produção e do emprego em que a classe trabalhadora industrial ocupa posição estratégica, mesmo quando numericamente inferior à dos demais setores de atividade. Com padrão fortemente atrelado à dinâmica da produção industrial, na década de 20, cerca de 41% dos ocupados, na cidade de São Paulo, eram trabalhadores da indústria. Em 1950, passaram a ser 45% dos ocupados na região metropolitana;
- estrutura produtiva altamente heterogênea e com ampla diversificação da indústria e crescente concentração da produção na região. Com a consolidação do processo de unificação do mercado nacional, a RMSP transformou-se no centro dinâmico da indústria nacional (1930-1950). A partir do Plano de Metas, desenvolveu-se um novo padrão de acumulação, derivado dos investimentos industriais voltados à implantação da indústria pesada – química, mecânica, material de transportes e elétrico e de comunicações (1950-1970). A região transformou-se num dos maiores centros urbanos do mundo, respondendo, em

---

<sup>4</sup> Estudo coordenado por Cano (1992) e realizado no âmbito do projeto *São Paulo no Limiar do Século XXI* descreve a trajetória de formação da RMSP, no período 1870-1990, e enuncia alguns sinais de sua futura transformação estrutural (Araujo e Pacheco, 1992).

1970, por aproximadamente 75% do VTI do Estado de São Paulo e cerca de 44% do VTI do Brasil;

- padrão de organização social caracterizado pela crescente mobilidade social, expressa na expansão de ocupações mais qualificadas e na redução do emprego doméstico e de outras ocupações de menor qualificação, resultando na constituição de uma significativa classe média metropolitana, ao mesmo tempo em que se aprofundou a heterogeneidade social na RMSP;
- formato de expansão urbana caracterizado pela reprodução do uso do solo através de loteamentos periféricos – conformando um padrão de ocupação urbana de baixa qualidade – e pelas altas taxas de crescimento populacional dos municípios do entorno metropolitano como: Guarulhos, Osasco, São Bernardo do Campo, Diadema, Mauá, Barueri, entre outros.

Essas características estruturais de crescimento da região levaram ao surgimento de formas de regulação e de gestão regional, culminando, na década de 70, com a constituição da Região Metropolitana de São Paulo.

A partir de meados da década de 80, principalmente durante os anos 90, profundas mudanças passaram a alterar as bases estruturais da dinâmica de desenvolvimento desta região:

- a dinâmica populacional alterou-se devido às mudanças na direção dos fluxos migratórios, provocando menor impacto no crescimento populacional da região. A RMSP apresentou na década de 80, pela primeira vez, menor ritmo de crescimento que o Estado de São Paulo;
- a desconcentração industrial, iniciada no final dos anos 70, a estagnação econômica e os períodos de recessão da década de 80 atingiram fortemente as atividades industriais da RMSP. Neste ambiente de profunda crise na produção industrial, desenvolveram-se transformações terciárias;
- a Região Metropolitana de São Paulo foi objeto de vários planos de desenvolvimento regional, sem muito sucesso, sendo que o padrão de desigualdades urbanas ampliou-se. O crescimento populacional dos municípios

do entorno intrametropolitano acentuou-se, fortalecendo-se a embrionária experiência de gestão consorciada entre os municípios do Grande ABC.

No bojo deste profundo e complexo conjunto de alterações, a partir dos anos 90, teve início a configuração do que se poderia identificar como as transformações da estrutura de produção e da estrutura ocupacional na Região Metropolitana de São Paulo. Cabe notar que este processo é recente e se realiza em um ambiente em que tanto as empresas quanto os mercados vivenciam alterações nos processos de produção e nos mix de produtos, derivando fortes impactos locacionais.<sup>5</sup>

Neste estudo, o conceito de "reestruturação produtiva" adotado "compreende o processo através do qual uma empresa reestrutura sua produção, introduzindo novas tecnologias de manufatura, novos equipamentos automatizados ou novas técnicas de organização e gestão da produção, com o objetivo de aumentar a produtividade do trabalho e do capital, reduzir custos diretos e indiretos e focalizar suas atividades em produtos nos quais tenha maior competência e maior capacidade de competição no mercado" (Fundação Seade, 1996). O ajuste derivado da reestruturação tecnoprodutiva realizado pelas empresas, segundo Coutinho (1992) "tem seguido – e deve se intensificar – na direção de mudanças organizacionais bem mais abrangentes. Neste caso, incluem-se sobretudo as estratégias de especialização da produção (focalização), de controle de qualidade e de reestruturação administrativa que caracterizam a cultura empresarial das novas formas flexíveis de produção".

A unidade de análise dos impactos urbano-espaciais do processo de reestruturação será a Região Metropolitana de São Paulo em seu conjunto. Considerou-se, tal como Rochefort (1998:158), que "as funções metropolitanas de hoje acarretam uma vasta reorganização dos espaços urbanos e suburbanos, novas articulações se produzem entre subespaços, que se estendem agora à escala de uma verdadeira região urbana". Esta área é entendida como aglomeração multipolar, em que se articulam os "fluxos materiais e imateriais de decisões, de conhecimento, de informações, de homens, bens e riqueza" (Rochefort, 1998:155).

---

<sup>5</sup> Negri e Pacheco (1993:44), referindo-se ao ajuste da indústria da RMSP e seus impactos espaciais, afirmam tratar-se "muitas vezes de alterar de forma significativa o que é produzido e a forma como se produz".

A perspectiva dos estudos anteriores realizados sobre a dinâmica espacial da indústria no Brasil apóia-se nas pesquisas realizadas nos anos 70 e 80, que mostraram um intenso processo de desconcentração industrial da Região Metropolitana de São Paulo (Cano, 1977, 1992, 1998; Cano e Negri, 1986).

O valor da produção industrial mostrou-se crescente em outras regiões do país e no interior do Estado de São Paulo, enquanto, para a RMSP, registravam-se perdas relativas. Segundo Negri e Pacheco (1993), "a desconcentração relativa deve ser explicada, desde o final da década de 1970, no contexto do que foi a matriz setorial de investimentos da economia brasileira desde então, quer no contexto do II PND, quer no ajuste exportador da década de 1980: prioritariamente insumos básicos, bens intermediários, bens intensivos em recursos naturais, agropecuária, etc. Evidentemente, a maioria desfavoráveis à Grande São Paulo". Agravando este cenário, a crise e a estagnação da economia brasileira, durante a década de 80, afetaram sobremaneira o desenvolvimento da região metropolitana, promovendo a estagnação da sua produção industrial neste período, ao mesmo tempo em que se concentrava, em seu território, parte significativa das transformações mais dinâmicas do setor terciário.

Na comparação entre os indicadores de desempenho da indústria e os de serviços, no período 1970-90, destacam-se as taxas positivas de crescimento do setor terciário, levando à percepção da tendência de "terciarização" da economia da região metropolitana. Com a constatação desse fenômeno, criou-se um senso comum, alimentado pela imprensa, de que a RMSP estaria sofrendo impactos de processos de "reversão da polarização"<sup>6</sup> econômica, resultando na sua "desindustrialização". Esta visão difundiu-se devido, principalmente, ao fato de a RMSP apresentar fortes inibidores à atividade industrial, como altos custos de aglomeração, controles ambientais restritivos à instalação industrial e movimento

---

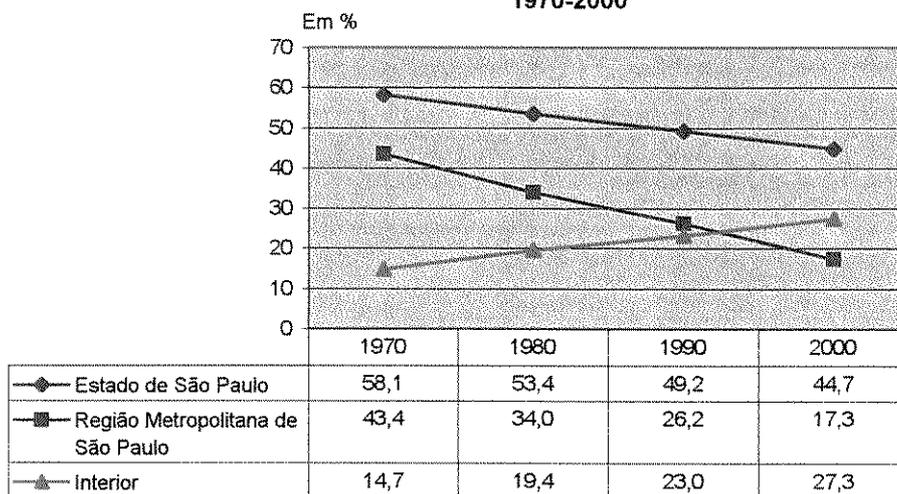
<sup>6</sup> Segundo Azzoni (1986) esse conceito se refere " (...) ao ponto no qual o processo de polarização espacial em um país terminaria, passando-se, a partir desse ponto, a um processo de desconcentração espacial das atividades econômicas e da população." Também a esse respeito, ver Diniz Filho (2000).

sindical dinâmico, quando comparada a outras regiões do país, em especial ao interior do Estado de São Paulo<sup>7</sup>.

Caso a trajetória de desconcentração produtiva do Estado de São Paulo, principalmente a da região metropolitana, no período 1970-90, fosse de fato tomada como inexorável para o futuro, estar-se-ia vivenciando hoje um profundo processo de transformação na distribuição espacial da produção industrial do Estado, com forte desindustrialização da RMSP.

Se, por exemplo, num exercício de extrapolação pura e simples dos dados de distribuição da produção industrial, de 1970, 1980 e 1990, fosse projetada, para 2000, a mesma trajetória passada através de regressão linear simples, seriam contabilizadas perdas, em trinta anos, de mais de 50% na participação industrial da RMSP no total da produção nacional (Gráfico 1). O resultado final mostraria uma completa inversão nos pesos relativos entre a indústria do interior do Estado e a da RMSP, no período 1990-2000.

**Gráfico 1**  
**Projeção da Participação do VTI da Indústria de Transformação**  
**em Relação ao Total do País (Simulação)**  
**Estado de São Paulo, Região Metropolitana e Interior**  
**1970-2000**



Fonte: Pacheco (1998: 71), para 1970, 1980 e 1990.

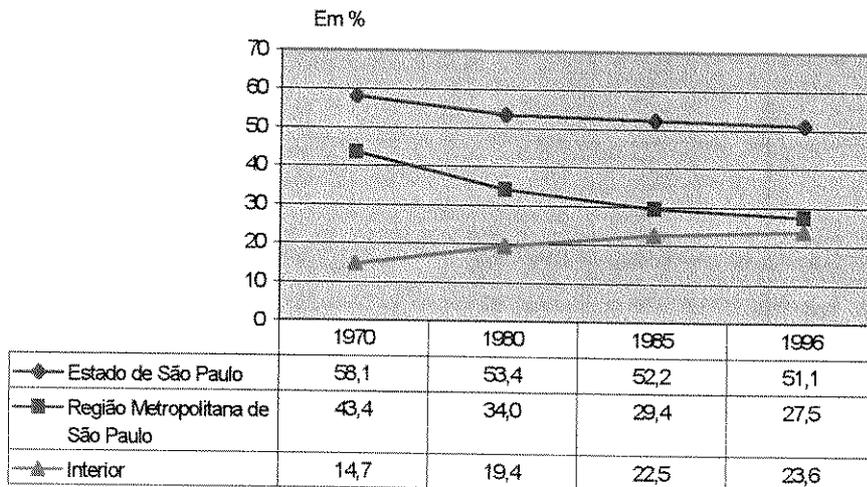
<sup>7</sup> A mudança é relativa e pode ser explicada, também, pela trajetória das outras economias regionais (diga-se outros estados da federação). Ver Diniz Filho (2000) e Pacheco (1998).

Os dados utilizados para a elaboração dessas projeções mostram que, entre 1980 e 1994, a indústria brasileira praticamente não cresceu e a produção de São Paulo ficou estagnada. Na realidade, constatou-se que tal rota sofreu uma inflexão, estabilizando a participação relativa da produção paulista e metropolitana no cenário nacional.

As informações sobre o valor da transformação industrial – VTI, da Pesquisa Industrial Anual – PIA de 1996, recentemente disponibilizadas pelo IBGE, em comparação com os dados de 1985 (devidamente ajustados metodologicamente à PIA-96, pelo próprio IBGE), permitem verificar que, do ponto de vista da distribuição regional, a produção industrial no território nacional não seguiu a trajetória de desconcentração apontada pelas simples projeções dos dados de 1970 a 1990 (Gráfico 2).

Ao contrário, a produção industrial estadual estabiliza-se permanecendo em torno de 51% da produção nacional. Da mesma forma, a participação do VTI da RMSP na produção nacional posterior à 1985 apresenta uma evolução praticamente estável.

**Gráfico 2**  
**Participação do VTI da Indústria de Transformação**  
**em Relação ao Total do País**  
**Estado de São Paulo, Região Metropolitana e Interior**  
**1970-1996**



Fonte: Fundação IBGE. Censos Econômicos, 1970, 1980 e 1985, Pesquisa Industrial Anual - PIA 1996.

Essa dinâmica se altera quando a análise é feita com os dados de pessoal ocupado, onde se constata significativo movimento de desconcentração do emprego industrial para outras regiões do país.

Estudos realizados por Negri e Pacheco (1993), no início dos anos 90, já apontavam para a característica nitidamente defensiva dos ajustes realizados pelas empresas que, apesar das diferenças setoriais, tinham alguns pontos comuns. Os autores chamam atenção para o fato de que "grande parte das empresas instaladas na Área Metropolitana de São Paulo realizou, ao final da década de 80 e início dos 90, um significativo ajuste em suas unidades produtivas.<sup>8</sup> Ainda que este ajuste muitas vezes revelasse uma mera acomodação passiva às orientações da política econômica, sobretudo durante os períodos recessivos, ele conduziu a ganhos acentuados de produtividade, ampliação do peso dos mercados externos e importantes mudanças organizacionais no interior das empresas".<sup>9</sup>

Estudos recentes baseados na Pesquisa da Atividade Econômica Paulista – Paep 1996<sup>10</sup> realizada pela Fundação Seade, – sinalizam para a formação, na década de 90, de novos nexos produtivos entre a RMSP e as regiões mais industrializadas do Estado de São Paulo, bem como para o intenso processo de reestruturação tecnológica da indústria metropolitana, podendo indicar que profundas transformações processaram-se nas esferas produtivas da RMSP, alterando tendências de declínio anteriormente prognosticadas.

Diante do significado dessa mudança de trajetória, emergem necessariamente questões acerca da natureza e abrangência das transformações estruturais e tecnológicas ocorridas na base econômica da RMSP, no período recente (1985-2000), e seus impactos sobre a região.

---

<sup>8</sup> Sobre a estratégia de ajuste e as transformações na estrutura organizacional das empresas industriais de São Paulo, ver Souza (1992).

<sup>9</sup> Segundo Pacheco e Negri, o sentido em que utilizaram "a expressão ajuste passivo é para salientar que a trajetória das empresas foi fortemente dependente da política econômica e, muitas vezes, o ajuste restringiu-se a mudanças organizacionais que visavam reduzir o volume do emprego. Evidentemente, muitas empresas avançaram programas de reestruturação mais abrangentes, até porque estes programas respondiam a seus interesses em ampliar o volume de exportações". Sobre as limitações deste ajuste diante das transformações internacionais, ver Suzigan (1992).

<sup>10</sup> Ver número exclusivo da revista São Paulo em Perspectiva, Fundação Seade, n.13, jan/jun, 1999 dedicado à análise da economia paulista a partir dos dados da Paep.

## Hipóteses da Investigação

As transformações ocorridas nas últimas décadas, na Região Metropolitana de São Paulo, apontam para dois movimentos interagentes. O primeiro, similar ao verificado em outras grandes metrópoles do mundo, diz respeito ao fato de que o setor serviços cresceu mais rapidamente que os demais setores, respondendo a demandas das empresas, principalmente daquelas envolvidas em atividades industriais. O segundo refere-se às mudanças da indústria de transformação que, apesar de permanecer como uma das atividades fundamentais na região metropolitana, registrou decréscimo em sua participação no emprego. Essa relação explica-se pelo fato de que "para crescer, o setor de prestação de serviços depende de um forte setor manufatureiro" (Sassen, 1998:87).

Neste estudo, pretende-se mostrar que a *RMSP* passou por mudanças profundas que redefiniram seu papel de grande metrópole do país. São elas:

- transformações ocorridas na base técnica de produção, que acarretaram alterações estruturais na indústria e nos serviços produtivos, bem como na estrutura ocupacional;
- a *RMSP* deixou de ser predominantemente industrial e passou a se caracterizar como uma metrópole de serviços produtivos, *exatamente porque* se mantém como a principal região industrial do país.

Um dos impactos importantes da reestruturação produtiva sobre a *RMSP* foi a redefinição de sua função nacional, agora como o pólo dos serviços financeiros e auxiliares do processo produtivo.

O resultado desse conjunto de transformações foi um aprofundamento da heterogeneidade estrutural anteriormente existente, pois hoje a região comporta, no setor serviços, desde segmentos *modernos* que adotam alta tecnologia e conhecimento intensivo, em que é crescente a existência de relações de trabalho com vínculos precários ou *flexíveis*, até segmentos *atrasados*, ligados,

preponderantemente, aos serviços pessoais,<sup>11</sup> sendo estes os mais numerosos, devido à concentração da pobreza na RMSP.

Decorrem dessas transformações implicações de naturezas distintas sobre a região metropolitana:

- a transformação estrutural ocorrida na RMSP, no sentido da constituição de uma metrópole de serviços – e de serviços produtivos –, significou a concentração de atividades comerciais, financeiras, tecnológicas e de informação. A maior presença de serviços produtivos concentrados em uma região onde prevalece a *atmosfera industrial*<sup>12</sup> define, em última instância, o novo caráter que passa a assumir o desenvolvimento desta área *vis-à-vis* outras regiões do Estado e do país;
- a reestruturação produtiva sobre a estrutura ocupacional da RMSP aprofundou a heterogeneidade anteriormente existente. Implicações de natureza social derivam da formação de uma estrutura ocupacional tendente à polarização.<sup>13</sup> Agrega-se a esta a baixa capacidade de incorporação de pessoas ao mercado de trabalho, que deve ser contraposta com políticas de incremento à produção e ações públicas integradoras voltadas ao equilíbrio social;
- cabe considerar que as grandes aglomerações urbanas, particularmente as de caráter metropolitano, ressurgem no cenário contemporâneo da economia mundial como locais estratégicos à gestão dos fluxos financeiros, comerciais e de produção industrial. Essas concentrações urbanas vêm passando por transformações estruturais profundas, que derivam tanto das especificidades histórico-estruturais do seu desenvolvimento e do desenvolvimento de seu próprio país, quanto do grau de inserção e do nível de participação destas nos fluxos de transações internacionais.

---

<sup>11</sup> Cabe ressaltar que os serviços pessoais também apresentam alta diversidade, contando com segmentos muito modernos, fruto da disseminação de novos hábitos de consumo e da adoção de novas tecnologias em seu processo de produção. Ver Singer (1978); Kon (1992); Cardoso de Mello e Novais (1998).

<sup>12</sup> Segundo Benko y Lipietz (1992) "(...) para estar em el centro de la información no es suficiente consultar un terminal de ordenador, es necesario estar allí donde estan los demás, es preciso comer juntos, intercambiar o sonsocar confiancias, es decir, bañarse en una *atmósfera*, la palabra clave de la concepción marshalliana del distrito. La telemática no há suplantado aún el cara a cara." Ver também a esse respeito, Campolina Diniz e Gonçalves (2000).

<sup>13</sup> Entende-se polarização como a existência de um núcleo superior de trabalhadores de qualificação e renda superiores, e em outra extremidade, grande volume de ocupações com baixa qualificação, renda e crescente precarização das relações de trabalho.

Se as hipóteses adotadas mostrarem-se verdadeiras, seria possível supor que a Região Metropolitana de São Paulo esteja agregando às características de pólo central da rede urbana brasileira a função essencial, típica do novo contexto econômico, de irradiar, para as demais metrópoles e centros urbanos nacionais, as decisões decorrentes da ampliação dos fluxos de bens, serviços e informações.

### **Procedimentos Metodológicos**

Para demonstrar as hipóteses adotadas, será utilizada como fonte básica de informação a Pesquisa da Atividade Econômica Paulista – Paep, ano-base 1996. Alguns de seus resultados propiciam apreender aspectos da dinâmica industrial e de alguns segmentos do setor terciário, dos primeiros cinco anos da década de 90, como é o caso da adoção pelas empresas industriais de inovação de processo e/ou de produto, ou os investimentos em plantas novas e em capacidade produtiva. As informações da Paep serão fundamentais para definir e identificar as novas características da indústria e de alguns segmentos terciários da Região Metropolitana de São Paulo, além de caracterizar a estrutura da indústria de transformação metropolitana: as divisões mais importantes, seu perfil inovador e a centralização e concentração territorial. Através dos dados da Paep, serão observadas as transformações tanto na estrutura produtiva quanto as de base tecnológica e organizacional da produção da RMSP. Outras variáveis e informações serão utilizadas para verificar as mudanças na estrutura produtiva, incluindo-se dados do IBGE, referentes às Contas Regionais do Brasil 1985-97, à Pesquisa Industrial Anual (PIA) de 1996 e ao Censo Industrial de 1985, este último devidamente ajustado (pelo próprio IBGE) metodologicamente à PIA 1996.

Para a análise do setor serviços, adotou-se a classificação sugerida por Singelmann (1978) que separa os segmentos funcionalmente, de acordo com o local em que a atividade é iniciada na cadeia de conexões da produção: serviços de distribuição, serviços relacionados à produção, serviços sociais e serviços pessoais. Esta classificação permitiu comparar a estrutura dos serviços da RMSP com outros países analisados na bibliografia (Castells, 1999; Sassen, 1998).

Para a compreensão das transformações na estrutura ocupacional e do ajuste no nível de emprego industrial – visto que, ao longo da década de 90, presenciou-se sua redução significativa –, serão utilizados, para a Região Metropolitana de São Paulo, dados da Pesquisa de Emprego e Desemprego – PED, realizada pela Fundação Seade e Dieese para o período 1988-99, objetivando analisar a distribuição do pessoal ocupado por setor de atividade e posição na ocupação e o grau de qualificação das ocupações na RMSP.

Complementarmente, serão apresentados dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios – PNAD, da Fundação IBGE, para o período 1992-98, visando analisar a distribuição do pessoal ocupado, por setor de atividade, para a população metropolitana do Brasil, e em ramos, setores de atividades e ocupações, para as Regiões Metropolitanas de São Paulo e do Rio de Janeiro. Essa última região foi selecionada para servir de contraponto aos processos de terciarização derivados das transformações em curso na RMSP.

Observações metodológicas acerca dos objetivos, escopo, abrangência temporal e regional, cobertura e características amostrais, classificação dos setores e subsetores de atividade e principais conceitos relativos às cinco principais fontes de dados acima indicadas, utilizadas neste estudo, encontram-se sintetizados no Anexo Estatístico – Resenha Metodológica das Fontes de Informação.

Esse estudo está estruturado em quatro partes. No Capítulo 1, é realizada uma síntese do processo de formação das metrópoles na América Latina, onde a urbanização e a industrialização foram duplamente concentradas no tempo e no espaço. Abordam-se a urbanização brasileira, em particular os determinantes da metropolização de São Paulo, os principais momentos e fatores que impulsionaram seu desenvolvimento e as características estruturais do crescimento e consolidação da Região Metropolitana de São Paulo.

São enfocados também alguns aspectos essenciais ao exame da natureza e da dinâmica das transformações estruturais na RMSP. Partindo-se da análise da evolução da estrutura produtiva paulista e dos setores dinâmicos da indústria e dos serviços no contexto nacional, passando pelas alterações da estrutura produtiva paulista e os seus impactos na economia da Região Metropolitana de São Paulo, são

identificadas as principais transformações na estrutura produtiva metropolitana na década de 90.

No Capítulo 2, são abordados com maior profundidade os impactos das transformações tecnológicas e organizacionais da indústria de transformação da Região Metropolitana de São Paulo, na década de 90; a caracterização da estrutura industrial metropolitana e os sinais de reestruturação produtiva na dinâmica de concentração da indústria intensiva em ciência na região. Também é feita uma rápida discussão acerca dos novos paradigmas produtivos da Terceira Revolução Industrial e os limites de sua assimilação na estrutura e nos processos de produção da RMSP no período.

Os impactos das transformações da estrutura ocupacional da Região Metropolitana de São Paulo, bem como sua trajetória de terciarização, são analisados no Capítulo 3. A evolução das ocupações no setor serviços aprofunda a heterogeneidade e sinaliza, enquanto tendência, a polarização do mercado de trabalho regional. A concentração da produção dos serviços produtivos em empresas e setores inovadores na Região Metropolitana de São Paulo não é acompanhada pela dinâmica de geração das ocupações. Nesta parte do trabalho, é feito um contraponto deste aspecto com indicadores de países desenvolvidos e de outras metrópoles brasileiras, no sentido de pontuar, nas trajetórias sinalizadas pelos indicadores de crescimento dos serviços, as diferenças existentes nos marcos do movimento geral de redução do emprego industrial, nas principais economias do mundo e nas principais regiões metropolitanas do Brasil.

Finalmente, no Capítulo 4, apresenta-se uma síntese dos impactos da reestruturação produtiva sobre a RMSP, mostrando sua abrangência econômica/social/espacial, assim como algumas possíveis implicações desses processos para seu desenvolvimento futuro.

## CAPÍTULO 1 – DETERMINANTES HISTÓRICO-ESTRUTURAIS DA METROPOLIZAÇÃO: A FORMAÇÃO DA REGIÃO METROPOLITANA DE SÃO PAULO

Com o objetivo de auxiliar a compreensão da formação da Região Metropolitana de São Paulo e seu desenvolvimento, será feito, inicialmente, um breve enunciado de alguns aspectos determinantes da *formação de algumas metrópoles na América Latina*, seguido de aspectos relacionados à *formação da RMSP e os fatores que impulsionaram seu desenvolvimento*, circunstanciando o perfil produtivo da região nas décadas de 70 e 80. Finalmente, serão analisadas as transformações estruturais da economia paulista no contexto nacional, bem como seu impacto na estrutura produtiva metropolitana no período 1985-1996.

A escolha desse percurso deve-se ao fato de que, para compreender o processo de *formação* das cidades contemporâneas e as transformações urbanas ocorridas nas diferentes nações com o desenvolvimento do capitalismo, é fundamental buscar os determinantes de sua constituição, ou seja, resgatar as circunstâncias históricas das transformações urbanas, assim como aquelas referentes à formação do capitalismo em cada país e a etapa vivida pelo capitalismo em âmbito mundial (Cardoso de Mello, 1982; Oliveira, 1985).

Nos países de capitalismo tardio, como o Brasil, a urbanização e a industrialização fizeram-se de um só golpe – duplamente concentradas no tempo e no espaço, definindo a natureza e os traços básicos da espacialidade desses países (Faria, 1991).

Diferentemente, nos países de capitalismo *originário* (Inglaterra) e *atrasados*,<sup>14</sup> o processo de industrialização ocorreu ao longo do século XIX e a urbanização/metropolização estendeu-se até meados do século XX.<sup>15</sup> A Inglaterra concluiu a primeira revolução industrial no início do século XIX, tendo como motor a indústria têxtil.

---

<sup>14</sup> Sobre os determinantes da constituição do capitalismo e as características e a natureza de seu desenvolvimento nos diferentes países, ver Oliveira (1985). O autor denominou países de industrializações atrasadas aqueles cujos "processos de constituição do capitalismo se completam na vigência do capitalismo concorrencial (...) França, Alemanha, Estados Unidos, Rússia, Itália, Japão, etc."

<sup>15</sup> Sobre a periodização da urbanização européia nos séculos XIX e XX, ver Soja (1993), Aymonino (1972) e Morse (1975).

Na Inglaterra, a indústria, nos seus primórdios, era mais rural que urbana. Somente a partir da década de 1780, quando "a revolução industrial explodiu" ou, quando é dada a "partida para o crescimento auto-sustentável", culminando, em 1840, com a implantação da indústria pesada e a construção das ferrovias, que as cidades inglesas passaram a ser cenário das novas formas de organização social que, daí em diante, regerão o mundo (Hobsbawm, 1977:43-45).

Nos Estados Unidos, a exemplo da Europa, a industrialização também teve seu início no campo: antes de 1840, "o capital comercial concentrava-se em núcleos pequenos, densos e sobretudo costeiros, ocupados por artesãos, lojistas, fazendeiros, administradores e mercadores ao norte – Nova York, Filadélfia, Baltimore e Boston e ao sul, servindo principalmente à produção algodoeira escravocrata de exportação, Savannah, Charleston, Mobile e Nova Orleans" (Soja, 1993:213).

A segunda revolução industrial amadureceu após a metade do século XIX (1870-1890), através de um padrão tecnológico complexo, derivado do desenvolvimento obtido pela química e pela física, pelo uso do motor a combustão, pela eletricidade, além de novas formas de organização, escala do trabalho e de concorrência – com a produção em massa e a formação dos trustes, oligopólios e cartéis. Na Inglaterra, assim como nos Estados Unidos, Japão, Alemanha e demais países capitalistas *atrasados*, essa grande transformação produziria "também duas novas peças que se destacariam no cenário das principais economias líderes: o capital bancário e financeiro e o estado estruturante, formulador e executor de políticas de industrialização" (Cano, 1993:17; Belluzzo, 1984:27-41).

Enquanto isso, aqui no Brasil convivía-se com a escravidão. Naquele momento, constituía-se uma sociedade em que o escravismo transformara-se num regime social caracterizado pelo monopólio da terra e pela sujeição dos trabalhadores. Essa organização social foi posta em xeque somente quando a falta de mão-de-obra tornou-se um entrave à acumulação, o que ocorreu no final do século XIX. A superação da crise da economia mercantil-escravista cafeeira nacional e as novas relações sociais de produção – relações capitalistas de produção – formaram a zona de expansão cafeeira do oeste paulista, com a incorporação de fluxos crescentes de

imigrantes europeus para o trabalho assalariado nas lavouras de café. As elites conservadoras de uma sociedade eminentemente rural e escravista, portanto, sequer tinham idéia do significado, ou intenção de participar, do processo de industrialização em curso no mundo, pois estavam confortáveis no papel de promotores da economia primário-exportadora que cabia ao país na então divisão internacional do trabalho.

A partir de 1850, com a lei de terras e da migração, começam a ser criadas as pré-condições para o surgimento do capital industrial, derivado, em grande medida, do capital cafeeiro paulista.

Entre 1880 e 1930, instalaram-se, no Brasil, as primeiras indústrias de bens de consumo leves, "com tecnologia não muito complexa, baixa densidade de capital por trabalhador, baixa relação capital-produto e acesso fácil ao mercado internacional de equipamentos, esse implante industrial (...) se arrastou por mais de 50 anos (...)" (Cano, 1993:15). De acordo com Cardoso de Mello (1992:59), o Brasil levou cerca de "cem anos, de 1830 a 1930, para imitar a inovação fundamental da Primeira Revolução Industrial, o setor têxtil. E noventa anos, de 1890 a 1980, para copiar os avanços da Segunda Revolução Industrial (...), o aço, a eletricidade, a química básica, o petróleo, o automóvel, os eletrodomésticos, chegando até máquinas e equipamentos mais sofisticados". O Brasil ingressou na segunda revolução industrial com o Plano de Metas (segunda metade dos anos 50), muito embora esse terreno tenha sido preparado nos 26 anos antecedentes de industrialização restringida.

Entre 1956 e 1960, realizou-se a primeira fase da industrialização pesada, cuja maturação estendeu-se até fins da década de 70, quando todos os esforços estavam voltados no sentido de se completar a industrialização brasileira aos moldes do padrão taylorista fordista, vigente no pós-guerra.<sup>16</sup> A essa altura o país já estava na *contramão da história*, pois, neste mesmo período, já se maturava o que iria constituir-se na terceira revolução industrial.

As recentes transformações estruturais ocorridas nos principais países têm produzido um ambiente de profundas incertezas, gerando fortes *tensões sobre o futuro*, devido ao aprofundamento da heterogeneidade estrutural de suas economias

---

<sup>16</sup> Ver Tavares (1998a e 1998b), Castro (1985) e Lessa (1998).

(Tavares, 1992). Ampliam-se as defasagens temporais entre os países, à medida que a terceira revolução industrial avança nas economias desenvolvidas.

Novos determinantes, derivados seja da reestruturação tecnocientífica, em particular em sua dimensão informacional e telemática, seja da ampliação em escala global dos fluxos de capital e de comércio, vêm produzindo impactos e conformando nexos estruturadores de novas relações patrimoniais e espaciais.<sup>17</sup>

O cenário internacional do final do século XX aponta para a constituição de um *novo paradigma de produção industrial*: transformações nos processos de trabalho, nas estruturas produtivas e nas estratégias empresariais, criando novas formas de competição. Isso gera, também, a formação de uma estrutura informacional alicerçada em redes – derivadas dos avanços da telecomunicação integrada à informática – capazes de informar e controlar, nos mais diferentes níveis e em escala mundial, qualquer função ou atividade, viabilizando a gestão centralizada dos grandes complexos empresariais (Castells, 1995 e 1999).

Ao mudar o padrão tecnológico, o processo de reestruturação tem provocado impactos significativos nos países desenvolvidos, redundando na ampliação dos desequilíbrios e desigualdades sociais em escala internacional, dificultando, e até mesmo inibindo, a possibilidade de uma melhor distribuição dos frutos do progresso técnico e potencializando um ambiente de graves incertezas para indivíduos, organizações e países, não só os centrais, mas também os periféricos (Tavares e Fiori, 1997; Furtado, 1998).

Países como o Brasil têm sofrido fortemente os efeitos das mudanças estruturais básicas da chamada *terceira revolução industrial* e da nova divisão internacional do trabalho, que vêm sendo desenhadas no âmbito das economias centrais. Isso tem agravado problemas estruturais, decorrentes da recente industrialização brasileira, cuja história, como visto, apresenta enorme defasagem temporal em relação a países como a Inglaterra, Alemanha, Estados Unidos, Japão, entre outros. A reestruturação do padrão fordista de acumulação, juntamente com a crise do *Welfare State*, em fins dos anos 60 e início dos 70, provocou a chamada

---

<sup>17</sup> Ver, a respeito dos determinantes da reestruturação produtiva e da globalização, Bauman (1989), Fiori (1997), Belluzzo (1995), Coutinho (1992 e 1995), Chesnais (1995) e Tavares e Fiori (1997).

*crise urbana* e abriu o atual período de reestruturação em âmbito mundial, com fortes implicações sobre o futuro das metrópoles latino-americanas (Castells, 1974 e 1986).

### **A Formação de Algumas Metrôpoles da América Latina**

Neste tópico, procurar-se-á entender a especificidade histórica da formação das cidades latino-americanas e as características econômicas estruturais que marcaram seu desenvolvimento.

Na América Latina, a origem das cidades e sua localização estiveram subordinadas às instruções da Metrópole, que visavam, prioritariamente, resguardar a proteção e o suprimento dos navios e a defesa do território, ou seja, os interesses econômicos, militares e políticos do colonizador. "Mais tarde, com a independência e a constituição de uma economia primário-exportadora, o crescimento de suas cidades deu-se praticamente em cima da urbanização organizada pelo antigo colonizador. Com o surgimento posterior da industrialização, o sistema urbano sofreu as modificações necessárias a uma forma de desenvolvimento voltado para dentro, ampliando as antigas e maiores concentrações urbanas e estabelecendo, quase sempre, uma nova hierarquização urbana a nível nacional" (Cano, 1989:66).

Morse (1973:11) constata que "para um observador versado na história das cidades européias, com seu crescimento orgânico e sua lenta sedimentação de funções, o ato de fundar num instante uma cidade nos confins do Novo Mundo parece quase sem fundamento. A cidade européia (...) cresceu como um organismo, de dentro para fora, ao passo que as americanas cresceram como mecanismos, de fora para dentro (...) A cidade do Novo Mundo é provisória (...)".

Diferentemente das cidades européias, na América Latina, durante todo o período colonial, as cidades tinham o traço da instabilidade, porque, além de se localizarem num vasto continente, "as rotas do comércio regional e as economias regionais levariam gerações ou mesmo séculos para atingir características permanentes" (Morse, 1973:12). As cidades latino-americanas eram individualmente ligadas à metrópole: "se uma região não produzia para a metrópole, sua economia girava quase que exclusivamente em torno do mercado local" (Morse, 1973:12).

Durante três séculos, até fins do século XVIII, as cidades latino-americanas tiveram vida efêmera, transplantadas ou mesmo abandonadas, por sofrerem ataques indígenas, terremotos ou por não possuírem solo e clima propícios. Buenos Aires "foi fundada, abandonada e fundada novamente quarenta anos mais tarde (...) Havana localizava-se originalmente na costa sul de Cuba (...) foi removida para costa norte, tornando-se finalmente porto onde as frotas se encontravam" (Morse, 1973:12).

A partir de meados do século XVIII, iniciou-se um período de súbito crescimento demográfico em grande parte da América Latina, tanto nas cidades quanto na área rural, além das alterações no antigo equilíbrio do sistema agrícola colonial, que produziu mais tarde, com o esgarçamento dos vínculos latifundiários, uma densa migração para os centros urbanos. Morse (1970:15) aponta como sinal precursor "do novo sentido cosmopolita e da atração das cidades maiores (...) as reformas urbanas de certos administradores do século XVIII, como Gomes Freire de Andrade, no Rio de Janeiro, e Revillagigedo, na cidade do México. (...) Lima foi quase completamente reconstruída e modernizada, após o terremoto de 1746; o que se passou nas grandes cidades passou-se também, em menor escala, nas cidades provinciais mais importantes". Essas cidades receberam melhorias equivalentes: novos edifícios públicos, hospitais, ruas e iluminação, saneamento, jardins e reformas administrativas.

Com a independência, as novas capitais nacionais passaram a desempenhar papéis políticos e econômicos decisivos. O comércio, livre das amarras mercantilistas, a abertura dos portos, ajudando a capitalizar as economias urbanas, e a crescente pauta de importação de produtos dos países industrializados deram a essas cidades condições de, paulatinamente, estenderem seus domínios sobre as áreas rurais.

O crescimento das cidades, a partir de então, passou a ser alimentado, em grande medida, pelas migrações internas, além de ter absorvido, durante todo o transcurso do século XIX, com ênfase para a segunda metade, o impacto da imigração estrangeira, que desembarcou em grandes levas na América Latina, ocupando nas cidades, segundo Morse, funções de destaque: comerciais, empresariais e administrativas. "No Brasil meridional e na região do Prata, chegaram

em grandes massas, em todos os níveis econômicos, constituindo a maior proporção no crescimento demográfico urbano" (Morse, 1970:17).

O Brasil apresentou, nos primórdios de sua urbanização, diferentemente de outros países latino-americanos, um processo muito desconcentrado de fornecimento de mercadorias, subordinado aos interesses da monarquia portuguesa e, em última instância, às atividades coloniais, por força de suas dimensões continentais, do ritmo, natureza e diversidade espacial e temporal das atividades econômicas (Prado Jr., 1942; Novais, 1979). Posteriormente, com o desenvolvimento do capitalismo, o padrão de urbanização modificou-se, *voltando-se para dentro* e adquirindo características peculiares. Fortemente induzido por processos econômicos muito diferenciados, este padrão produziu profunda heterogeneidade regional, com grandes concentrações urbanas nas várias regiões do país e, de maneira notável, na Região Metropolitana de São Paulo (Cano, 1989:67).

Da mesma forma, nos demais países da América Latina, com a expansão do capitalismo, desenvolveu-se e ampliou-se o processo de heterogeneidade estrutural, derivando uma profunda heterogeneidade regional. Como visto, "herdamos do colonizador um sistema de cidades voltado para fora, com uma infra-estrutura primário-exportadora que pouco tinha a ver com nossas necessidades concretas de integração de nosso mercado nacional. Isto gerou um sistema urbano complexo, que teve que ser submetido a várias adaptações" (Cano, 1989:66).

Com a industrialização para dentro, entre 1930 e 1950, e a segunda etapa do processo pós-1950 (produção de bens intermediários e de consumo duráveis baseada em tecnologias modernas e maior densidade de capital), desenvolvida em alguns países, como o Brasil, aprofundou-se a heterogeneidade estrutural dessas sociedades, contrariamente aos países centrais, cuja tendência caminhou para a homogeneização dos sistemas econômicos com o avanço da industrialização e do progresso técnico.

Tavares (1981) ressalta três tipos de problemas causados pela heterogeneidade estrutural das sociedades latino-americanas:

- o primeiro deriva-se da dinâmica da industrialização tardia, ou seja, "del avance desigual, y periódicamente bloqueado, de las fuerzas productivas capitalistas, que

se da a través de la reproducción – en breve lapso en un espacio económico reducido – de las bases técnicas de un sistema industrial que alcanzó un grado de desarrollo superior y transnacionalizado, a partir de sus bases nacionales de origen (...) problemas de la modernidad del capitalismo tardío”;

- o segundo é fruto da formação histórica desses países, cujos determinantes do atraso econômico, político e social estão revelados nas questões agrária, de emprego e de organização do Estado e podem ser sintetizados nas condições de pobreza absoluta e de marginalização de significativa parcela da população;
- o terceiro advém das questões referentes ao funcionamento e organização dos mercados capitalistas e sua expansão, o que "envuelve la articulación dinámica entre fracciones de capital de las más diversas naturalezas y procedencias, mediada por la creciente intervención económica del Estado" (Tavares, 1981:23).

A expansão do mercado interno, que acompanha o processo de industrialização, convive com as condições de extrema pobreza e de marginalização da população.

As transformações estruturais ocorridas nos países da América Latina, no período 1950-80, produziram profundas alterações na produção e no emprego, na dimensão e caráter das grandes cidades e nas relações rural-urbano, com repercussões diretas na distribuição de renda, no crescimento econômico e no processo de urbanização. A concentração excessiva de população e de atividades num único núcleo urbano dominante, em países onde a concentração é mais dispersa (como no Brasil), ou em grandes metrópoles (São Paulo ou Bogotá), tem excedido "con amplitud la capacidad de asimilación productiva de los demás sectores y de los núcleos urbanos donde se han concentrado el flujo migratório y el incremento demográfico" (Pinto, 1984).

Para Pinto (1984), o modelo de desenvolvimento dos países latino-americanos do pós-guerra é o responsável pelo processo de concentração espacial das atividades econômicas e de população em áreas urbanas – com forte tendência à metropolização. Na opinião do autor, um maior grau de dinamismo econômico não seria capaz de resolver os problemas do emprego, da distribuição desigual de renda

e da persistente heterogeneidade estrutural da região, pois importantes fatores de inibição à superação das iniquidades – as crescentes *deseconomias de escala* inerentes à grande metrópole – sobrepuseram-se às anomalias existentes.

A tendência à metropolização e o inevitável crescimento da população urbana (entre 1950 e 1975 a América Latina duplicou sua população) são conseqüências, de um lado, do extraordinário dinamismo da economia urbana e do seu mercado de trabalho no período e, de outro, da crise agrária, que se traduziu na transferência crescente da população subocupada nas áreas rurais para as áreas urbanas (Jaramillo, 1979; Rangel, 1999).

Esse fenômeno corresponde à ampliação da heterogeneidade do mercado de trabalho urbano, em especial da *terciarização espúria* da região, das iniquidades e *deseconomias* que têm caracterizado o processo de metropolização da maioria das grandes cidades latino-americanas (Cano, 2000). Três questões de natureza estrutural interpõem-se ao desenvolvimento desses países (Tavares, 1981):

- a articulação interindustrial, resultante do transplante de técnicas mais avançadas sobre uma base industrial que se conformou no processo de industrialização tardio e periférico, apresentando problemas advindos de uma base técnica incompleta, da desproporção micro-macro, ou seja, do tamanho de plantas e da dimensão econômica dos novos setores, bem como de desproporções setoriais;
- os padrões de produção e de consumo, constituídos a partir da conformação de mercados internos sob a liderança e nos moldes das grandes empresas internacionais, resultando em desajustes estruturais devido à criação de "un solo golpe las empresas, los sectores y los mercados oligopolizados". Segundo Tavares (1981:22), "el nudo de la cuestión está en el hecho de que estas estructuras de mercado se gestaran en economías desarrolladas, en las cuales la monopolización industrial ocurrió previamente, en tanto que los mercados de consumo masivo se desarrollieram después";
- a fragmentação e a marginalização existentes nos mercados de trabalho urbanos. A formação de um mercado de trabalho geral, fruto do desenvolvimento da industrialização e do processo de urbanização (externo à grande indústria), e a

formação de um mercado de trabalho específico (no âmbito da grande indústria, com funcionamento semelhante ao da estrutura oligopolizada internacional), numa situação de grave atraso na estrutura agrária dessas economias, são acompanhadas por forte movimento de marginalização, ou não assimilação, de crescentes parcelas da população no mercado de trabalho, resultando em "excedentes permanentes de población absolutamente no utilizables – frente al desarrollo de las fuerzas productivas capitalistas – y por lo tanto, incapaces de ser sometidas a la exploración capitalista en mercados de trabajo organizados" (Tavares, 1981:22).

Questões estruturais dessa natureza recolocam-se diante da atual reestruturação produtiva. Os níveis de heterogeneidade estrutural da sociedade aprofundam-se sob o impacto dos novos paradigmas da produção, afetando as relações intersetoriais, a base técnica da produção e os padrões de produção e consumo, com novas determinações advindas da grande empresa e trajetórias de aprofundamento da marginalização, ou da não-inclusão, de trabalhadores no mercado de trabalho, em que a polarização surge como uma possibilidade desagregadora do tecido social.

No presente trabalho, constatou-se a permanência dessas questões, embora estas não tenham sido estudadas com a complexidade que se impõem, mas sim limitadas ao contexto de alguns de seus impactos na reestruturação produtiva da Região Metropolitana de São Paulo, observados durante a década de 90.

### **A Formação da Região Metropolitana de São Paulo e os Fatores que Impulsionaram seu Desenvolvimento**

A história do desenvolvimento da RMSP encontra-se estruturalmente vinculada ao processo de industrialização brasileira.<sup>18</sup> Lócus do nascimento e da consolidação da grande indústria no Brasil, particularmente na etapa da industrialização pesada, a partir da segunda metade da década de 50, a cidade de São Paulo acompanhou e vivenciou as transformações da estrutura produtiva do país, cujo resultado mais evidente foi o acelerado processo de urbanização e de metropolização da população,

---

<sup>18</sup> Sobre a formação da região metropolitana, ver síntese histórica em Araujo (1992).

ou seja, uma profunda transformação na ocupação espacial do território brasileiro. Grandes fluxos migratórios locais e nacionais de população rural passaram a se dirigir para áreas urbanas, particularmente para grandes cidades, de forma mais contundente para aquela onde o processo de industrialização veio a se concentrar – a Região Metropolitana de São Paulo (Cano, 1985:104).<sup>19</sup>

De um modesto núcleo urbano, que durante três séculos havia exercido as funções quase que exclusivamente de entreposto comercial, ao se aproximar do século XX, São Paulo transformou-se na cidade central da pujante economia cafeeira do oeste paulista. Embora de pequeno tamanho, se comparada a outras cidades do Brasil na época, contava com uma indústria nascente, um movimento comercial e bancário ascendente e exibía, no período, a maior taxa de crescimento demográfico de sua história (Prado Jr., 1983).

Na década de 20, o perfil da cidade já estava esboçado, contando São Paulo com significativo contingente de trabalhadores para a indústria e para o setor terciário, com os serviços de infra-estrutura básica, necessários à acumulação, implantados e com um sistema bancário estruturado. Essa década lançou as bases da sociedade urbano-industrial que se desenvolveu altamente concentrada na cidade de São Paulo, porém a verdadeira metropolização só aconteceu mais tarde, a partir dos anos 40 (Singer, 1973 e 1974; Cano, 1977).

Na década de 40, consolidaram-se os subúrbios industriais, atraindo populações operárias e formando várias cidades nos arredores de São Paulo que tiveram extraordinário desenvolvimento: São Caetano do Sul, Santo André, São Bernardo do Campo, Guarulhos e o futuro município de Osasco (Langenbuch, 1971; Villaça, 1978).

Às vésperas de sofrer os impactos do Plano de Metas, na segunda metade dos anos 50, a região metropolitana já apresentava sinais de alteração em sua estrutura básica: a construção das auto-estradas trouxe novos atrativos que alteraram radicalmente a localização industrial na região. Com o Plano de Metas, as modernas

---

<sup>19</sup> Se, na maioria dos países latino-americanos, as transformações ocasionadas pela industrialização levaram à concentração urbana da população e das atividades econômicas em poucas metrópoles, no Brasil, esse processo constituiu várias metrópoles, que se diferenciam em função tanto das dinâmicas econômicas, históricas e regionais particulares, quanto de suas relações com o pólo dinâmico – São Paulo.

plantas industriais, principalmente as automobilísticas, começaram a se instalar às margens das rodovias, mais precisamente da via Anchieta (Dean, 1971; Cano, 1977).

Com a industrialização pesada, a estrutura ocupacional da região transformou-se, ampliando sobremodo o emprego industrial e diversificando profundamente sua estrutura social: novos segmentos sociais surgiram com a grande empresa, com o desenvolvimento das funções do Estado e com a diversificação e modernização do setor terciário. Nos anos 60, a RMSP passou a ser o maior aglomerado metropolitano do país.

Finalizada a primeira etapa do processo de industrialização pesada (1956-62) e superada a crise de 1962-67, o Brasil ingressou em um período de elevadas taxas de crescimento do produto e da renda nacionais (os anos do *milagre econômico* – 1967-74). Tal desempenho foi possível, em parte, devido às reformas realizadas após o golpe de 1964, que estabeleceram as bases institucionais necessárias ao avanço e à modernização capitalista no Brasil. Com as medidas adotadas, o governo autoritário fortaleceu o poder do Estado e do gasto público: com a reforma tributária, promoveu forte centralização fiscal e financeira junto ao Governo Federal; com a reforma bancária e financeira, reordenou o mercado financeiro nacional, agilizou o crédito ao consumidor, instituiu a correção monetária e criou o sistema financeiro da habitação; e com a reforma administrativa, reordenou o aparelho do Estado (Tavares, 1998c).

Além disso, os governos militares – autoritários e fortemente estruturantes – alteraram as relações entre capital e trabalho, provocando acentuada queda do salário real. Ao mesmo tempo, expandiram-se os incentivos e subsídios regionais e setoriais, incluindo turismo, reflorestamento, pesca, produção aeronáutica e, mesmo, mercado de capitais e exportações. Esse conjunto integrado de ações permitiu o avanço da industrialização e da modernização conservadora da agricultura, como também criou as condições para significativa ampliação da participação do Brasil no comércio internacional.

Os vinte anos seguintes (1970-1990) foram marcados por trajetórias econômicas distintas para a RMSP:<sup>20</sup> pela primeira vez, a indústria metropolitana cresceu abaixo da média nacional, configurando um movimento de desconcentração das atividades industriais para a periferia nacional e, principalmente, para o interior do Estado de São Paulo.

Esse processo, ao contrário do que se poderia supor, reforçou seu caráter de principal área metropolitana nacional. De forma progressiva, sua economia, impulsionada na década de 70 pelo excepcional crescimento industrial, diversificou-se, ampliou-se e promoveu o surgimento de novas atividades terciárias. No segundo período – a década de 80 –, mesmo marcada pela crise da economia brasileira, que concentrou nessa área seus efeitos mais perversos, a região transformou-se na metrópole nacional por excelência, adquirindo características de *metrópole internacional* (Araujo et al, 1992).

Na passagem dos anos 70 para a crise dos anos 80, a produção terciária passou por mudanças estruturais importantes, sofisticando-se e diversificando-se, criando e passando a sediar a produção nacional de determinados serviços ultra-especializados.<sup>21</sup>

### ***Os anos 70: a consolidação da RMSP como centro dinâmico do País***

Ao iniciar os anos 70, a economia brasileira encontrava-se no auge do *milagre econômico*.<sup>22</sup> Com o intuito de transformar o país na quinta potência mundial e favorecido pelas facilidades do sistema financeiro privado internacional, o Brasil atrelou sua estratégia de desenvolvimento ao financiamento externo. A excepcional expansão da liquidez internacional, derivada do crescimento do mercado de eurodólares, sustentou um endividamento crescente, com baixas taxas de juros – estratégia esta que, posteriormente, transformou-se em grande obstáculo estrutural ao desenvolvimento da economia brasileira.

---

<sup>20</sup> Sobre o desenvolvimento econômico da RMSP nos anos 70 e 80, ver Araujo e Pacheco (1992), Araujo et alii (1992) e Negri (1996).

<sup>21</sup> Ver Cano e Semeghini (1992), Zimmermann (1990), Diniz Filho (1996), Bessa (1995) e Gonçalves e Semeghini (1987, 1989, 1992).

<sup>22</sup> Sobre os determinantes e o desenvolvimento da economia brasileira, ver Cano (1992, 1998, 2000), Cardoso de Mello (1982), Cardoso de Mello e Belluzzo (1998), Tavares (1998a, 1998b, 1998c), Pacheco (1998) e Coutinho e Belluzzo (1996).

A eclosão da primeira crise do petróleo em 1973 e a interrupção da trajetória de crescimento da economia mundial, somadas à retomada de pressões inflacionárias e à fragilidade na balança de pagamentos, levaram o governo brasileiro a formular, no final da década de 70, o II Plano Nacional de Desenvolvimento – PND.

O II PND propunha avançar significativamente na expansão da indústria de bens de capital, na petroquímica, nos insumos básicos, como também em infraestrutura, na substituição energética via Proálcool e na implantação da energia nuclear. Com metas sistematicamente revistas, já no contexto de crise internacional, o II PND encerrou a trajetória brasileira de consolidação da industrialização pesada. Segundo Cano (1992), no final dos anos 70, o Brasil pegou o último bonde da história – a história da segunda revolução industrial.

Dando seqüência aos incentivos regionais do início da década de 80, o II PND empreendeu também um conjunto de políticas de promoção à desconcentração industrial da Região Metropolitana de São Paulo, seja através de volumosos incentivos regionais, que induziram a transmigração de capitais produtivos de São Paulo para o restante do país, seja através de políticas de incentivo às exportações, que possibilitaram o avanço da agroindústria, principalmente na Região Sul, no sul de Goiás, no Mato Grosso do Sul e no Triângulo Mineiro (Guimarães Neto, 1989).

Como resultado da combinação desses fatores, a partir dos anos 80, o restante do país conseguiu "obter taxas de crescimento do seu produto e da sua renda interna superiores às de São Paulo que, pela primeira vez desde 1907, perdia pontos na sua concentração industrial: de 58%, observados no Censo de 1970, para 53%, no Censo de 1980" (Cano, 1992).

Contudo, em que pese o esforço governamental, foi o interior do Estado de São Paulo o maior beneficiário dessa desconcentração industrial (Cano, 1988). Entre 1970 e 1980, a participação da indústria metropolitana no total nacional caiu de 43% para 34%, enquanto a do interior do Estado aumentou de 15% para 20% (Negri, 1992).

Em 1970, a Região Metropolitana de São Paulo respondia por cerca de 43% do produto industrial brasileiro e por 75% do produto industrial paulista, sendo 48% na capital e 27% nos demais municípios. No entorno do município de São Paulo, a

maior expressão industrial localizava-se na região sudeste, composta por sete municípios, dentre os quais se destacam Santo André, São Caetano do Sul, São Bernardo do Campo, Mauá e Diadema. Em conjunto, esses cinco municípios eram responsáveis por mais de um quarto do produto industrial da RMSP, ou quase um quinto do total estadual. Esse resultado deve-se à instalação, na região do ABC, durante a década de 50, da maior parte do parque automobilístico do país,<sup>23</sup> bem como à concentração dos investimentos na grande empresa, que cria capacidade produtiva diante da demanda, assegurando o controle rápido dos mercados nacionais (Cano, 1985).

A RMSP tornou-se o principal destino da migração nacional. Entre 1950 e 1970, a população da região passou de 2,7 para 8,1 milhões de habitantes, absorvendo, nesses vinte anos, quase 3,3 milhões de migrantes. A população do entorno metropolitano saltou de cerca de 460 mil para 2,2 milhões de habitantes, sendo que o município de São Paulo transformou-se numa cidade de 5,9 milhões de pessoas (Cano e Pacheco, 1992a).

Estes são os anos de consolidação da região metropolitana, redefinindo seu papel de centro dinâmico da economia do país, "consolidando sua posição de comando no processo de acumulação e de integração do mercado a nível nacional" (Cano e Pacheco, 1992).

Essas transformações foram impulsionadas pelo excepcional crescimento industrial do período, repercutindo dinamicamente sobre os demais setores da economia urbana: durante os anos 70, o produto brasileiro cresceu a taxas de 11% a 12% ao ano e a produção industrial aumentou a taxas ainda mais elevadas, de 14% a 15% ao ano.

Com isso, ampliou-se a escala dos serviços de transportes, de distribuição e de apoio à produção, surgiram inúmeras novas atividades terciárias nas áreas de engenharia, consultoria, planejamento, *marketing*, informática e serviços financeiros e externalizaram-se serviços antes realizados no interior da unidade produtiva.

---

<sup>23</sup> São Caetano já contava com uma pequena unidade de montagem da General Motors desde a década de 30. Porém, foi nos anos 50 que se instalou a maior parte das montadoras, tanto em São Bernardo do Campo quanto em Santo André, enquanto a unidade da General Motors de São Caetano ampliou-se significativamente.

Também ampliaram-se as funções do Estado, seja no atendimento, ainda que precário, das demandas sociais, seja no provimento de infra-estrutura. Da mesma forma, as mudanças nos hábitos e padrões de consumo redefiniram o modo de vida urbano dessa sociedade, emergindo uma nova classe média significativamente numerosa, ao largo de uma estrutura de distribuição de renda regressiva.

Em que pese a expressiva taxa de crescimento obtida durante a década de 70, a indústria metropolitana, pela primeira vez no século, cresceu abaixo da média nacional (8% ao ano). Mesmo assim, esta região concentrava cerca de um terço da indústria de transformação brasileira, preservando a condição de maior complexo industrial do país, três vezes superior ao Estado do Rio de Janeiro – segundo maior produtor industrial no período.

Segundo Negri (1996), este grau de concentração foi alcançado a despeito de ter contra si uma política articulada pelo Governo Federal, de restrição aos investimentos industriais na Região Metropolitana de São Paulo, e uma política estadual de incentivo à interiorização da indústria. Por outro lado, diferentemente do período anterior, na década de 70 a desconcentração industrial colocou-se em marcha: tanto o produto industrial nacional quanto o da indústria do interior paulista cresceram a taxas superiores à da região metropolitana, 12% e 10%, respectivamente.

A trajetória de desconcentração industrial da RMSP, no âmbito do Estado de São Paulo, pode ser *medida* pelo declínio da sua participação relativa no produto industrial paulista: de 75%, em 1970, para 69%, em 1975, e para 63%, em 1980 (Censos Econômicos do IBGE, 1970, 1975, 1980). Este resultado deveu-se, em grande medida, à redução do ritmo de crescimento da indústria metropolitana no período 1975-80, quando sua taxa média caiu para 2% ao ano, quase quatro vezes inferior àquela registrada para o interior paulista (8% ao ano). O componente principal dessa redução foi a indústria do município de São Paulo, que, no mesmo período, apresentou decréscimo em seu produto industrial da ordem de quase 1% ao ano, enquanto a indústria dos demais municípios da RMSP, ao contrário, continuou a crescer à taxa de 6% ao ano, exatamente igual à média da indústria do país, exceto São Paulo.

Entre 1970 e 1980, praticamente todas as categorias e divisões industriais da RMSP reduziram sua participação no total nacional. Porém, em que pese o seu declínio relativo, a indústria continuou crescendo a taxas expressivas. Ao fim desse período, segundo dados dos Censos Econômicos, do IBGE, a concentração manteve-se elevada justamente nos segmentos mais complexos da estrutura produtiva.

Ao contrário da capital, os demais municípios da Região Metropolitana de São Paulo praticamente mantiveram sua importância no contexto nacional, chamando atenção a elevada presença da grande empresa em alguns gêneros da categoria de bens de capital e de consumo duráveis e intermediários: em 1980, concentravam cerca de 15% da indústria química nacional; um quinto da metalúrgica e mecânica; e, em razão do peso da automobilística do ABC, quase 40% da indústria de material de transporte do país.

Quanto à distribuição intrametropolitana, havia, em 1980, um equilíbrio entre os pesos relativos das indústrias predominantemente produtoras de bens de capital e de bens de consumo duráveis, na capital paulista e nos demais municípios da RMSP, ocorrendo maior concentração do grupo de indústrias predominantemente produtoras de bens de consumo não-duráveis, na capital, e de indústrias predominantemente produtoras de bens intermediários, no seu entorno.

Refletem-se, nesse movimento, tanto a participação da industrialização anterior quanto a importância do mercado consumidor metropolitano. Na RMSP, o próprio crescimento da economia do interior do Estado acabou por consolidar sua posição de principal centro urbano nacional.

Além da manutenção de uma forte performance industrial, o setor terciário metropolitano expandiu-se e diferenciou-se, ampliando seu grau de sofisticação e anunciando o caráter que esta economia urbana assumiria nos anos 80.

A trajetória de crescimento acelerado, no entanto, não alcançou os anos iniciais da nova década. A partir de 1978-79, com o recrudescimento do processo inflacionário e o agravamento do cenário internacional, a economia brasileira entrou, definitivamente, na crise que se estendeu pelos anos 80.

Comparativamente à década de 80, os anos 70 representaram um gigantesco esforço de modernização e avanço das bases materiais do capitalismo nacional. Ainda assim, nesse período, presenciou-se o agravamento da histórica desigualdade e pobreza da sociedade brasileira. A uma vertiginosa mobilidade social, combinou-se uma acentuada concentração de renda. Se, "em 1960, o 1% da população mais rica recebia 11,9% da renda, em 1980, receberia 16,9% (...) Por outro lado, os 50% mais pobres reduziram sua participação na renda no período de 17,4% para 12,6%. Portanto, a década de setenta representa, pelo aspecto econômico, o aprofundamento do progresso material e, com ele, o aprofundamento da miséria social brasileira" (Cano, 1992). Miséria, agora, não apenas rural, mas também urbana; ou ainda, uma urbanização da miséria rural como diria Rangel (1999).

### ***A primeira metade dos anos 80: o impacto da crise na maior região metropolitana nacional***

Contrastando com o desempenho dos anos 70, a economia brasileira dos anos 80 caracterizou-se por forte instabilidade, períodos de recessão e de estagnação econômica e persistência do processo inflacionário. Nos primeiros anos, 1981-83, verificaram-se as conseqüências de uma recessão sem precedentes, seguida por um pequeno período de recuperação, entre 1984 e 1986. A partir de 1987, observou-se uma etapa de relativa estagnação da economia, que se estendeu até o final da década, quando voltou à situação aguda de crise, cuja manifestação mais notável foi o recrudescimento do processo inflacionário, que colocou o país às portas da hiperinflação, acompanhada por políticas de corte recessivo no início dos anos 90.<sup>24</sup>

No caso da economia paulista, a trajetória estagnante foi ainda mais grave: é exemplar desse processo o desempenho da indústria e sua participação na formação do PIB estadual, que passou de 50%, em 1980, para 43%, em 1988.

O perfil da região metropolitana, portanto, mostrou-se qualitativamente diverso em fins dos anos 80, uma vez que sofreu com maior intensidade a conjuntura de crise da década. O impacto negativo manifestou-se através da queda de sua produção industrial e da redução da importância relativa de seu parque industrial.

<sup>24</sup> Sobre o período, ver Carneiro (1991) e Pacheco (1998) no que se refere aos impactos regionais.

O desempenho da indústria metropolitana, entre 1980 e 1985, medido pela evolução do Valor de Transformação Industrial – VTI (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE), apresentou queda real da ordem de 10% e a taxa média de crescimento diminuiu cerca de 2% ao ano.

Na Tabela 1, que apresenta as informações dos Censos Industriais do IBGE desde 1959 a 1985, agregadas por categorias de uso, observa-se para o período 1980-85, que a participação da indústria metropolitana no contexto nacional mantém-se declinante, passando de 35%, em 1980, para 29%, em 1985. A redução acentuada do VTI explicita a dimensão da recessão sofrida por parte desse setor da economia metropolitana, nos primeiros anos da década.

Entretanto, mesmo fortemente afetada pela grave crise e recessão dos primeiros anos da década de 80, parcela significativa da produção industrial, em relação tanto ao Brasil quanto ao Estado de São Paulo, continuou altamente concentrada na região metropolitana.

**Tabela 1**  
**Participação do Valor da Transformação Industrial da RMSP em Relação**  
**ao Brasil e ao Estado de São Paulo, segundo Categorias de Uso e Atividades Principais**  
**Região Metropolitana de São Paulo**  
**1959-1985**

Categorias de Uso e Atividades Principais	Em porcentagem							
	Em Relação ao Brasil				Em Relação a São Paulo			
	1959	1970	1980	1985	1959	1970	1980	1985
<b>Total</b>	<b>41,0</b>	<b>43,5</b>	<b>34,9</b>	<b>29,4</b>	<b>73,8</b>	<b>74,7</b>	<b>62,8</b>	<b>56,6</b>
<b>Predominantemente Produtoras de Bens</b>								
<b>de Consumo Não-Duráveis</b>	<b>31,5</b>	<b>35,4</b>	<b>27,1</b>	<b>23,3</b>	<b>64,7</b>	<b>66,7</b>	<b>60,2</b>	<b>53,9</b>
Têxtil	37,5	42,4	32,3	27,1	65,7	68,9	60,6	54,1
Vestuário, Calçados e Artefatos de Tecido	44,0	41,8	27,9	24,3	80,5	73,8	66,3	60,1
Alimentos e Bebidas	15,7	17,6	16,1	12,7	38,6	39,9	41,1	34,0
<b>Predominantemente Produtoras de Bens</b>								
<b>Intermediários</b>	<b>37,7</b>	<b>39,2</b>	<b>29,2</b>	<b>25,3</b>	<b>72,5</b>	<b>73,6</b>	<b>55,6</b>	<b>51,2</b>
Química	37,0	35,6	23,5	18,3	57,1	65,7	38,8	35,4
Produtos de Minerais Não-Metálicos	31,4	32,5	20,8	21,9	62,3	65,1	53,2	51,5
Metalurgia	38,9	43,1	39,1	30,1	89,7	81,7	72,8	64,2
<b>Predominantemente Produtoras de Bens</b>								
<b>de Capital e de Consumo Duráveis</b>	<b>74,3</b>	<b>65,5</b>	<b>49,8</b>	<b>43,5</b>	<b>90,6</b>	<b>86,6</b>	<b>73,1</b>	<b>65,4</b>
Mecânica	58,8	54,4	43,8	36,5	74,9	79,4	64,6	56,4
Material de Transporte	82,1	72,0	54,5	46,8	94,8	88,4	77,3	65,3
Material Elétrico e de Comunicação	75,9	73,4	54,7	46,5	94,8	93,0	81,2	72,7

Fonte: Fundação IBGE. Censos Industriais 1960, 1970, 1980 e 1985.

Em 1985, encontravam-se na região mais de 40% da produção brasileira das indústrias de bens de capital e de consumo duráveis – com destaque para a produção de material de transportes, elétrico e de comunicações – e mais de 30% do VTI da indústria metalúrgica nacional. Em relação ao Estado, a Região Metropolitana de São Paulo, embora com trajetória declinante, permaneceu demonstrando alto grau de concentração do VTI.

Em 1985, mais de 50% do VTI do Estado estava na RMSP – com ênfase para o grupo de indústrias predominantemente produtoras de bens de capital e de consumo duráveis, com 65% do VTI estadual na região. Além destas, mais de 60% do VTI da metalurgia e da indústria de vestuário, calçados e artefatos de tecidos permaneciam sendo produzidos na região metropolitana.

Em resumo, as transformações das décadas de 70 e 80 (principalmente até 1985) tiveram como resultado a implantação de parcela importante do parque industrial na periferia da RMSP, ou mesmo no interior do Estado.

As razões maiores desta *interiorização* já foram apontadas nos estudos de Cano (1992) e Negri (1996). Especificamente para a capital, é importante destacar que o reflexo dessa situação pode ser visualizado na própria composição setorial da indústria deste período, em que, ao lado de segmentos novos como material elétrico e comunicações, coexistem estabelecimentos da antiga indústria de bens de consumo, sobretudo a têxtil. De forma simplificada, a cidade de São Paulo tinha, em meados da década de 80, o seu parque industrial polarizado em dois perfis bastante distintos: de um lado, estabelecimentos relativamente antigos, montados ao longo dos períodos de maior crescimento da cidade e, por vezes, localizados em áreas muito valorizadas, sem perspectivas de ampliação; de outro, segmentos industriais mais novos, em que predominam plantas comparativamente menores, com maior requisito tecnológico, menor impacto ambiental e, por vezes, com necessidade de se situarem próximas aos mercados finais.

Esta heterogeneidade expressa-se, com clareza, na convivência de padrões técnicos muito distintos, na maior variabilidade dos tamanhos médios das plantas, bem como na sobrevivência de relações de trabalho mais diferenciadas na Capital

que nos demais municípios industriais da RMSP e do interior, onde o predomínio da grande empresa *universaliza* o assalariamento com registro em carteira.<sup>25</sup>

Este é um resultado tanto da herança dos primórdios da industrialização quanto da natureza estrutural do desenvolvimento econômico de países latino-americanos – cujo traço assenta-se na natureza da heterogeneidade estrutural derivada da dinâmica da industrialização tardia, conforme visto anteriormente – bem como da transformação da cidade-núcleo da maior região metropolitana nacional, até a crise que marcou a primeira metade dos anos 80.

Este processo permanece como parte integrante das transformações qualitativas da década de 90, quando o comando dos destinos da RMSP é crescentemente transferido ao seu setor terciário.

### **A Transformação na Estrutura Produtiva da Região Metropolitana de São Paulo no Período 1985-97**

A evolução da estrutura produtiva da Região Metropolitana de São Paulo, no período 1985-97, atrela-se ao crescimento dos setores mais dinâmicos da estrutura produtiva nacional. A indústria e os segmentos mais modernos do setor serviços, com maior valor agregado e conteúdo tecnológico, permanecem altamente concentrados no Estado de São Paulo e em grande medida na RMSP. Nesse contexto, buscou-se apreender os principais movimentos e transformações na estrutura produtiva da Região Metropolitana de São Paulo.

Visando extrair as implicações decorrentes da reestruturação tecnoprodutiva que, a partir da segunda metade dos anos 80 e mais claramente durante os anos 90, produziu fortes impactos na dinâmica socioeconômica e territorial da região, faz-se necessário dar respostas à questão sobre quais transformações estruturais levaram ao aprofundamento do caráter central da Região Metropolitana de São Paulo, ou, como diz Sassen, que movimentos fundamentaram sua *consolidação nacional*?<sup>26</sup>

---

<sup>25</sup> Exemplos de predomínio dessa relação de assalariamento são os municípios industriais do Vale do Paraíba e da região de Campinas, sendo válido também para o ABC.

<sup>26</sup> Segundo Sassen (1998, 1999), a expressão "consolidação nacional" significa o processo em que um centro urbano ou metropolitano passa a prevalecer sobre outros do mesmo país de forma inequívoca. A autora utiliza essa expressão para qualificar a supremacia de um centro financeiro sobre outros em um determinado país, ex: Londres, Nova Iorque, São Paulo, entre outros.

Para responder a esta questão, serão analisadas, na seqüência, as transformações das estruturas produtivas, a partir da ótica da RMSP, pontuando as tendências anunciadas pelas dinâmicas setoriais de crescimento do período 1985-97.

### **A terciarização da estrutura produtiva paulista: os indicadores das Contas Regionais do IBGE**

As transformações ocorridas no período 1985-97, em todas as Unidades da Federação, apresentaram, com intensidades diferentes, redução do peso relativo do Valor Adicionado Bruto (VAB) da agropecuária e da indústria, crescimento do setor serviços e da construção civil e manutenção da participação relativa do comércio.<sup>27</sup>

**Tabela 2**  
**Índice de Crescimento do Valor Adicionado Bruto e Distribuição Setorial,**  
**segundo Setores de Atividade**  
**Brasil e Estado de São Paulo**  
**1985-1997**

Setores de Atividade	1985		1991		1997	
	Índice	Distrib. Setorial	Índice	Distrib. Setorial	Índice	Distrib. Setorial
	(1)	%	(1)	%	(1)	%
<b>Brasil - VAB</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>111,7</b>	<b>100,0</b>	<b>136,5</b>	<b>100,0</b>
Agropecuária	100,0	11,2	115,0	7,3	140,8	7,7
Indústria	100,0	43,8	105,7	38,2	133,2	37,8
Ind. de Transformação	100,0	32,3	100,7	28,1	126,3	23,5
Serviços	100,0	45,0	115,0	54,5	137,5	54,5
Comércio	100,0	8,9	114,6	9,1	147,2	7,9
<b>Est. de São Paulo - VAB</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>105,2</b>	<b>100,0</b>	<b>128,7</b>	<b>100,0</b>
Agropecuária	100,0	5,6	118,7	4,6	146,3	4,6
Indústria	100,0	56,8	104,2	45,0	125,6	41,3
Ind. de Transformação	100,0	46,2	94,0	37,4	113,0	29,2
Serviços	100,0	41,5	115,2	50,3	140,2	54,1
Comércio	100,0	8,9	109,7	8,2	148,8	8,0

Fonte: Fundação IBGE. Contas Regionais do Brasil 1985-1997.

(1) Base: 1985 = 100

Nota: Ver Anexo Estatístico - Tabulações Complementares (II - Tabelas 2 e 3).

A indústria de transformação nacional, em 1985, representava 32% do VAB, passando para 23%, em 1997. Para o Estado de São Paulo, a redução foi ainda maior: de 46%, em 1985, para 29%, em 1997. Em sentido inverso, o setor serviços apresentou significativo crescimento nas estruturas produtivas regionais.

<sup>27</sup> Contas Regionais do Brasil 1985-97, IBGE, 1999. Para definições metodológicas ver Anexo Estatístico.

A soma dos serviços ligados às atividades imobiliárias, alugueis e serviços prestados às empresas com o segmento ligado à administração pública, defesa e seguridade social resultou na participação de 14% do produto nacional, em 1985, passando para 29%, em 1997. No Estado de São Paulo, o crescimento desses segmentos é consoante àquele verificado para o país, passando de 11% para 28%, entre 1985 e 1997.

Por outro lado, a evolução do VAB mostra que, durante esses 12 anos, a indústria de transformação, no Brasil, cresceu 26% – principalmente entre 1991 e 1997. Já no Estado de São Paulo, a evolução foi mais tímida, de apenas 13%, e ocorreu principalmente depois de 1993.

Tal dinâmica, de acordo com esses indicadores de Contas Regionais do IBGE, resultou na perda de participação da indústria de transformação paulista no contexto nacional.<sup>28</sup>

Observando a participação das principais atividades econômicas dos estados onde estas têm maior representação nacional (Minas Gerais, Rio Grande do Sul e Rio de Janeiro, em quase todas as atividades; somente em serviços financeiros o Distrito Federal desponta, neste período, com importância crescente), verificam-se mudanças significativas nas posições relativas dos estados, com São Paulo apresentando crescimento em quase todos setores – exceto na indústria de transformação (Tabela 3).

Em 1985, São Paulo detinha cerca de 52% da indústria de transformação nacional, reduzindo para 44%, em 1997. Ressalte-se que esta mudança está circunscrita ao contexto das transformações estruturais apontado anteriormente, visto que a participação do PIB total do Estado de São Paulo no PIB nacional, no mesmo período, permaneceu estabilizada (em torno de 35%). Da mesma forma, a agropecuária permanece ao redor de 20% no período, ou seja, parcela importante do *agrobusiness* nacional encontra-se em São Paulo, demandando inúmeros serviços,

---

<sup>28</sup> Como veremos adiante, a evolução da participação da indústria de transformação do Estado de São Paulo, relativamente aos demais estados da federação, apontada por esses dados de Contas Regionais do IBGE, é bastante controverso, principalmente quando cotejados com o desempenho deste setor medido através do VTI: o VTI da indústria de transformação para 1985 e 1996 aponta no sentido da manutenção da performance da indústria do Estado de São Paulo no cenário nacional – em torno de 51%.

visto que esta atividade está, em grande medida, ligada à exportação (com peso importante na balança comercial).

Entretanto, nesse mesmo período, cresceu o setor serviços, ampliando-se a concentração dos segmentos voltados às atividades de intermediação financeira: em 1997, cerca de 49% dessas atividades realizavam-se no Estado de São Paulo, predominantemente na capital.

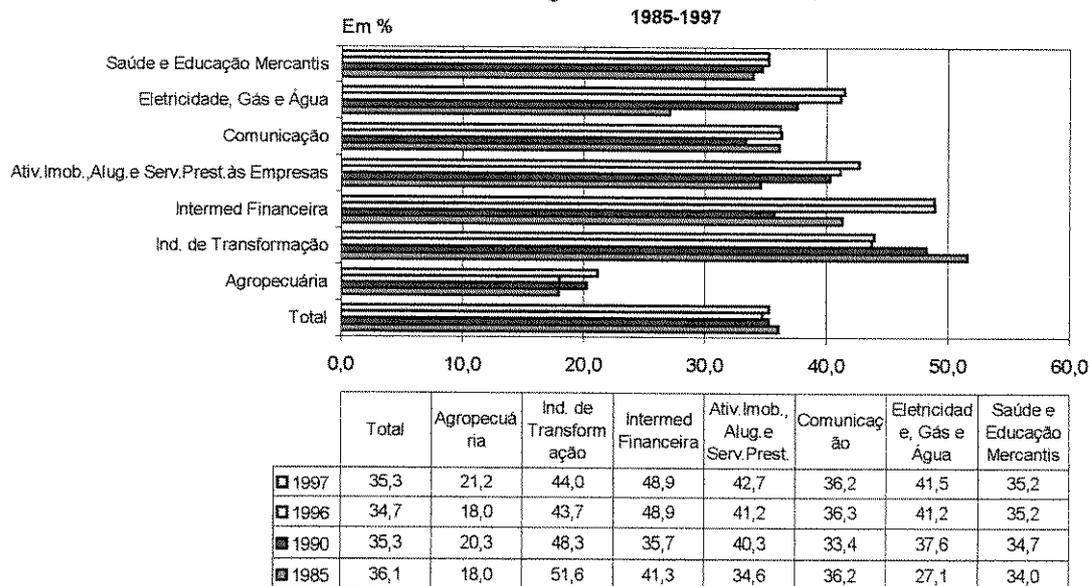
**Tabela 3**  
**Participação no Valor Adicionado Bruto do Brasil,**  
**a Preço Básico, segundo Atividades Econômicas**  
**Estados de São Paulo, Rio de Janeiro, Minas Gerais, Rio Grande do Sul e Distrito Federal**  
**1985-1997**

Atividades Econômicas	Em porcentagem												
	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
<b>Total</b>													
São Paulo	36,1	35,2	37,6	37,6	37,6	35,3	34,9	36,5	37,4	35,0	35,5	34,7	35,3
Rio de Janeiro	13,4	12,0	11,9	11,8	11,7	11,4	12,2	12,3	12,1	11,2	11,4	10,9	11,0
Minas Gerais	9,3	9,3	9,4	9,3	8,9	8,9	9,3	9,0	8,9	9,9	9,7	10,1	10,0
<b>Agropecuária</b>													
São Paulo	18,0	11,8	15,2	14,9	14,4	20,3	22,2	23,8	21,0	19,9	21,5	18,0	21,2
Rio Grande do Sul	11,3	14,9	14,8	14,6	13,4	11,7	11,6	12,8	12,2	12,6	13,9	13,8	12,8
Minas Gerais	14,7	14,0	15,4	15,1	14,9	12,5	13,5	11,8	12,5	14,1	11,3	11,3	11,1
<b>Indústria de Transformação</b>													
São Paulo	51,6	51,5	52,8	52,0	49,9	48,3	46,4	45,4	45,5	44,5	45,7	43,7	44,0
Rio Grande do Sul	8,1	7,7	8,3	8,5	8,7	9,5	9,1	10,4	11,8	12,2	10,2	10,2	11,0
Minas Gerais	8,3	7,8	8,0	7,8	7,8	8,1	8,4	8,4	8,2	8,6	8,7	9,3	9,6
<b>Intermediação Financeira</b>													
São Paulo	41,3	41,3	41,3	41,3	41,0	35,7	39,2	44,1	48,5	47,7	49,6	48,9	48,9
Rio de Janeiro	17,4	17,4	17,4	17,4	16,8	13,2	14,3	14,4	14,6	11,9	11,4	10,5	9,9
Distrito Federal	11,6	11,6	11,6	11,6	18,5	26,4	20,4	15,6	13,4	12,6	11,9	13,1	14,7
<b>Atividades Imobiliárias, Aluguéis e Serviços Prestados às Empresas</b>													
São Paulo	34,6	36,2	38,2	40,5	44,5	40,3	39,0	39,5	40,2	41,9	45,1	41,2	42,7
Rio de Janeiro	16,1	15,6	11,9	13,7	16,1	10,7	12,2	12,9	14,4	13,6	12,9	12,4	12,2
Minas Gerais	7,3	7,5	9,3	8,5	6,7	8,9	8,9	9,3	8,7	8,9	8,4	9,4	9,1
<b>Comunicação</b>													
São Paulo	36,2	31,4	33,1	37,5	35,6	33,4	35,6	31,3	31,8	35,4	35,6	36,3	36,2
Rio de Janeiro	28,3	31,1	29,3	24,9	25,8	27,3	23,1	28,2	22,7	21,2	19,7	16,3	17,0
Minas Gerais	8,1	8,8	8,8	8,5	9,3	8,8	9,8	9,2	9,6	9,4	9,2	10,4	10,4
<b>Eletricidade, Gás e Água</b>													
São Paulo	27,1	31,6	36,6	27,2	38,1	37,6	32,7	40,5	38,9	39,9	40,9	41,2	41,5
Rio de Janeiro	32,7	26,7	22,2	22,8	19,6	16,9	18,6	16,6	15,2	14,3	13,4	13,1	12,9
Minas Gerais	13,6	14,9	13,2	16,1	11,0	11,1	9,5	10,3	11,2	11,9	11,5	12,0	12,4
<b>Saúde e Educação Mercantis</b>													
São Paulo	34,0	35,2	35,1	36,4	37,9	34,7	34,6	34,3	34,7	35,2	35,6	35,2	35,2
Rio de Janeiro	12,3	11,3	11,8	12,4	11,2	11,6	11,5	11,4	10,4	10,7	10,9	11,6	10,6
Minas Gerais	9,6	9,5	9,0	9,3	8,8	8,8	9,4	9,9	9,1	9,3	9,5	9,2	9,6

Fonte: Fundação IBGE. Contas Regionais do Brasil 1985-1997.

Nota: Ver Anexo Estatístico - Tabulações Complementares (II - Tabela 1).

**Gráfico 3**  
**Participação do Estado de São Paulo no Valor Adicionado Bruto Nacional,**  
**segundo Atividades Econômicas**



Fonte: Fundação IBGE. Contas Regionais do Brasil 1985-1997.

Ampliou-se, também, a concentração do produto derivado das atividades voltadas à infra-estrutura básica (eletricidade, gás e água) em São Paulo, chegando a representar, em 1997, cerca de 42% deste segmento no país.

As atividades de comunicação (serviços de telefonia, correios, telégrafos e demais serviços afins), no Estado de São Paulo, respondiam por 36% do VA nacional, em 1997. A manutenção desta performance deve-se ao crescimento de aproximadamente 300% no volume acumulado do produto desse segmento, no período 1985-97. As atividades de serviços prestados às empresas, imobiliárias e aluguéis, tal como calculadas em Contas Regionais (não possibilitando a desagregação do conjunto), aumentaram sua concentração no Estado de São Paulo, passando de cerca de 35%, em 1985, para 43%, em 1997.

Esses serviços mais estratégicos, em face dos novos paradigmas da produção, apontam para a concentração, no Estado de São Paulo (e na RMSP, como será visto adiante), de atividades essenciais e típicas de grandes centros urbanos.

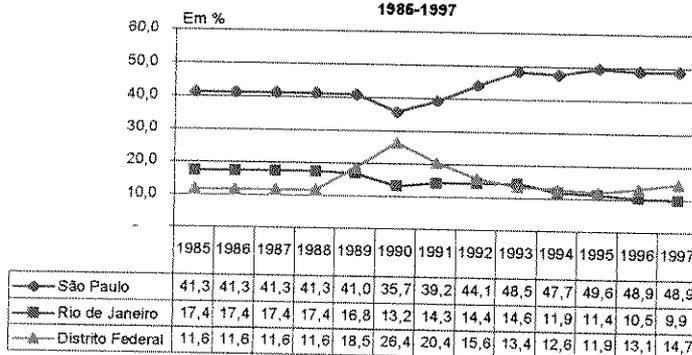
São Paulo consolidou-se, assim, como principal centro financeiro do país, suplantando outros centros de importância nacional, como mostra o Gráfico 4.

O Rio de Janeiro, entre 1985 e 1997, perdeu posição em quase todas as atividades econômicas, com exceção da indústria extrativa mineral (concentrando cerca de 56% da produção nacional predominantemente de petróleo) e da indústria de transformação – que praticamente não alterou sua posição (em torno de 8%).

Em comunicação e em intermediação financeira, o Rio de Janeiro reduziu a participação em relação à economia nacional, de 28% para 17%, no primeiro caso, e de 17% para 10%, no segundo.

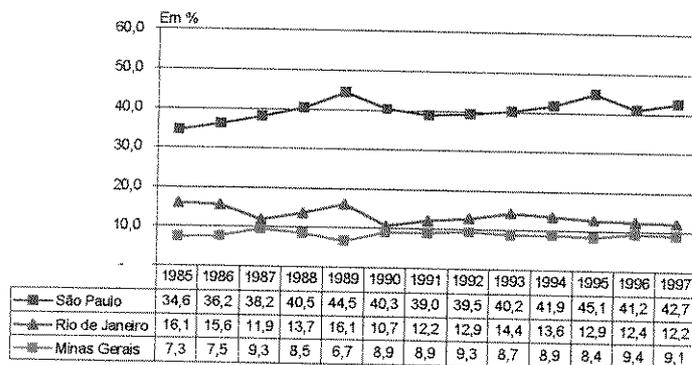
Os serviços especializados, desenvolvidos para dar suporte às atividades das empresas e para o conjunto daquelas em processo de reestruturação, inclusive para aquelas envolvidas no circuito financeiro, destacam-se na estrutura produtiva do Estado de São Paulo, no período, passando a representar cerca de 17% do VAB em 1997 (em 1985 era 5% – como mostra a Tabela 5).

**Gráfico 4**  
Participação no Valor Adicionado Bruto de Intermediação Financeira  
Estados de São Paulo, Rio de Janeiro e Distrito Federal  
1986-1997



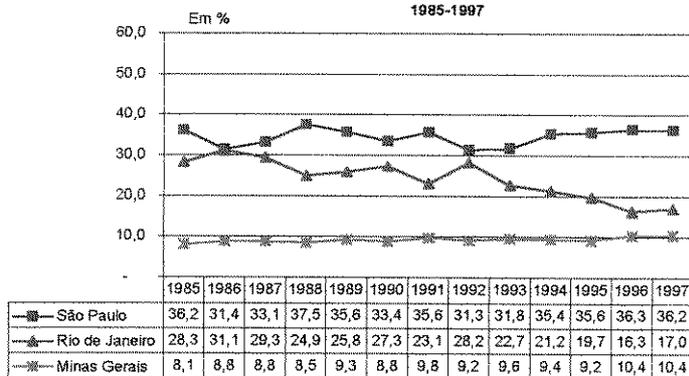
Fonte: Fundação IBGE. Contas Regionais do Brasil 1985-97.

**Gráfico 5**  
Participação no Valor Adicionado Bruto das Atividades Imobiliárias, Aluguéis e Serviços  
Prestados às Empresas  
Estados de São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais  
1985-1997



Fonte: Fundação IBGE. Contas Regionais do Brasil 1985-97.

Gráfico 6  
Participação no Valor Adicionado Bruto de Comunicação  
Estados de São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais  
1985-1997



Fonte: Fundação IBGE. Contas Regionais do Brasil 1985-97.

Ampliou-se, em muito, a participação de São Paulo na produção dos serviços especializados, chegando a 43% do VAB dessa atividade em 1997 (Gráfico 5). Essa trajetória é acompanhada pelo crescimento dos empregos nos serviços produtivos, como será visto no Capítulo 3.

Como mencionado anteriormente, a participação de São Paulo no VAB de comunicações é estável relativamente ao Brasil, acompanhando o crescimento dos investimentos realizados neste segmento durante este período (Tabela 4).

Os demais estados importantes na produção deste setor – Rio de Janeiro e Minas Gerais – encontram-se em patamares muito distantes da produção paulista (Gráfico 6).

O desempenho deste serviço foi crucial para o desenvolvimento do novo paradigma de produção. Sua trajetória no Estado de São Paulo sinaliza, ao menos, para a manutenção de níveis (embora com gargalos) de infra-estrutura de comunicações estratégicas ao suporte das transformações que se processam, em particular, nas estruturas de produção.

Esses indicadores mostram maior concentração no Estado de São Paulo, não somente da indústria – que perde participação relativa –, mas também do volume do valor adicionado dos serviços, especialmente aqueles voltados ao suporte dos novos paradigmas de produção e dos processos de gestão e tomadas de decisão, típicos de grandes metrópoles – neste caso, a RMSP.

Como visto anteriormente, as mudanças processaram-se num período de tímido crescimento econômico, em que o valor adicionado do Estado de São Paulo cresceu apenas 29%, entre 1985 e 1997, com 46% para a agropecuária, cerca de 40% para os serviços, 26% para a indústria e apenas 13% para a indústria de transformação (Tabela 2).

A maior parte das atividades econômicas apresentou crescimento, mesmo que reduzido (Tabela 4), sendo que apenas três divisões da indústria de transformação – mecânica, têxtil e vestuário e calçados – registraram redução efetiva do valor produzido no período, pois, em grande medida, sofreram migração de sua produção para outras regiões do país: o têxtil, para o Sul e Nordeste; vestuário e calçados para o Nordeste, principalmente, e o mecânico basicamente para a Região Sul.<sup>29</sup>

No setor serviços, sobressaem, na RMSP, os segmentos vinculados aos novos requerimentos derivados das transformações da economia: serviços prestados às empresas; serviços de comunicação; e serviços de intermediação financeira que, desde a década passada, participam como componentes importantes das transformações estruturais e tecnoprodutivas do aparato produtivo metropolitano.<sup>30</sup>

Dado significativo e emblemático é o crescimento dos serviços de comunicação no Estado de São Paulo que, no período 1985-97, aumentaram cerca de 300% (para o Brasil, este segmento cresceu aproximadamente 200%).

Por outro lado, os serviços financeiros, mesmo reduzindo relativamente sua presença na estrutura produtiva e apresentando evolução abaixo do índice do VAB total do Estado, ampliaram seu grau de concentração em São Paulo e se destacaram, uma vez que correspondem a um dos segmentos estratégicos à *consolidação nacional* da Região Metropolitana de São Paulo durante a década de 90.

---

<sup>29</sup> Sobre a desconcentração de alguns segmentos industriais para outros estados da federação, ver Pacheco (1998).

<sup>30</sup> O caráter pioneiro (nos anos 80) que os bancos tiveram na informatização de seus processos de trabalho e de produção, aliado à crescente concentração deste segmento na RMSP, contribuiu para a rápida difusão do uso de tecnologias de informação e de automação para outros segmentos.

**Tabela 4**  
**Evolução do Volume do Valor Adicionado Bruto,**  
**segundo Setores e Subsetores de Atividade Econômica**  
**Estado de São Paulo**  
**1985-1997**

Setores e Subsetores de Atividade Econômica	Base 1985=100		
	1990	1996	1997
<b>Valor Adicionado Bruto</b>	<b>105,7</b>	<b>123,9</b>	<b>128,7</b>
<b>Agropecuária</b>	<b>113,4</b>	<b>141,1</b>	<b>146,3</b>
<b>Indústria</b>	<b>100,7</b>	<b>113,0</b>	<b>119,2</b>
Extrativa Mineral	106,0	108,3	120,3
<b>Transformação</b>	<b>96,7</b>	<b>107,1</b>	<b>113,0</b>
Minerais Não-Metálicos	114,1	139,7	155,6
Metalúrgica	91,6	99,6	105,8
Mecânica	92,6	82,1	85,6
Material Elétrico e de Comunicação	96,0	110,3	113,5
Material de Transporte	88,3	119,2	129,3
Papel e Papelão	117,5	137,0	143,0
Borracha	104,1	116,2	120,3
Química	93,7	102,0	109,7
Produtos Farmacêuticos e Veterinários	99,1	106,7	124,1
Perfumaria, Sabões e Velas	142,3	189,8	204,6
Produtos de Matérias Plásticas	96,9	131,6	133,1
Têxtil	86,9	81,5	76,0
Vestuário, Calçados e Artefatos de Tecidos	71,4	56,6	51,7
Produtos Alimentares	113,3	120,8	125,2
Bebidas	155,8	259,7	280,3
Fumo	104,8	123,5	112,2
Editorial e Gráfica	117,5	137,0	143,0
Indústrias Diversas (1)	98,0	108,3	113,1
Serviços de Eletricidade, Gás e Água	152,0	179,5	189,9
Construção Civil	115,7	128,7	135,7
<b>Serviços</b>	<b>114,2</b>	<b>136,7</b>	<b>140,2</b>
Comérc. e Repar. de Veículos e de Obj. Pessoais e de Uso Doméstico	108,9	145,5	148,8
Alojamento e Alimentação	110,7	121,4	123,2
Transportes e Armazenagem	120,2	176,6	186,0
Comunicações	174,4	393,4	401,1
Instituições Financeiras	102,7	118,2	123,8
Atividades Imobiliárias, Aluguéis e Serviços Prestados às Empresas	124,9	147,0	149,9
Administração Pública, Defesa e Seguridade Social	110,5	122,2	124,0
Saúde e Educação Mercantis	110,5	122,2	124,0
Outros Serviços Coletivos, Sociais e Pessoais	123,0	120,8	127,0
Serviços Domésticos Remunerados	88,0	118,3	129,8

Fonte: Fundação Seade; Fundação IBGE. Contas Regionais do Brasil 1985-1997.

(1) Agregam os gêneros Madeira, Mobiliário, Couros e Peles.

Nota: Ver Anexo Estatístico - Tabulações Complementares (II - Tabela 3).

A transformação na estrutura produtiva do Estado de São Paulo vem sendo determinada pela dinâmica de redução da indústria de transformação na estrutura de produção do Estado, que passou de 46% para 29% do valor adicionado, entre 1985 e 1997, e pela expansão do peso relativo do setor serviços – principalmente, o segmento que reúne as atividades imobiliárias, aluguéis e serviços prestados às empresas –, que saltou de 5% para 17%, e o de administração pública, defesa e seguridade social, que passou de 6% para 11% (Tabela 5).

Os segmentos saúde e educação mercantis e o de comunicações também ampliaram sua presença na estrutura produtiva estadual. A atividade relativa às instituições financeiras – maior expressão do setor serviços em 1985 (cerca de 15%

do VA estadual) – chegou a 1997 representando 9% do VA, muito embora a trajetória desse segmento, neste período, tenha apresentado crescimento.

**Tabela 5**  
**Estrutura do Valor Adicionado Bruto, segundo Setores de Atividade Econômica**  
**Brasil e Estado de São Paulo**  
**1985-1997**

Setores de Atividade Econômica	Em porcentagem			
	Brasil		São Paulo	
	1985	1997	1985	1997
<b>Total</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
Agropecuária	11,2	7,7	5,6	4,6
Indústria Extrativa Mineral	3,3	1,0	0,0	0,0
Indústria de Transformação	32,3	23,5	46,2	29,2
Eletricidade, Gás e Água	2,6	3,5	2,0	4,1
Construção	5,6	9,8	4,7	8,0
Comércio e Repar. de Veículos e de Obj. Pessoais e de Uso Doméstico	8,9	7,9	8,9	8,0
Alojamento e Alimentação	1,6	1,8	1,0	0,8
Transportes e Armazenagem	2,8	2,0	2,0	1,4
Comunicações	1,0	2,0	1,0	2,1
Intermediação Financeira	13,2	6,4	15,1	8,9
Ativid. Imobiliárias, Aluguéis e Serviços Prestados às Empresas	5,3	14,3	5,1	17,3
Administração Pública, Defesa e Seguridade Social	9,1	14,9	5,9	11,1
Saúde e Educação Mercantis	1,7	3,3	1,6	3,3
Outros Serviços Coletivos, Sociais e Pessoais	0,9	1,5	0,6	0,8
Serviços Domésticos	0,5	0,4	0,5	0,4

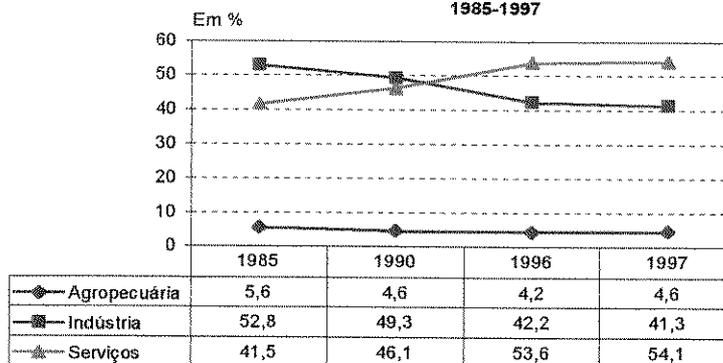
Fonte: Fundação IBGE. Contas Regionais do Brasil 1985-1997.

Nota: Ver Anexo Estatístico - Tabulações Complementares (II - Tabela 2).

Portanto, foi a partir de meados da década de 80 que se processou, no Estado de São Paulo, uma grande mudança na sua estrutura produtiva. Esses dados, referentes às Contas Regionais, para o período 1985-97, mostram contínuo crescimento do setor serviços e decréscimo da indústria, chegando esta, em 1997, a alcançar o mesmo valor relativo dos serviços em 1985 (41%).

Ou seja, o setor serviços superou a posição da indústria entre 1990 e 1996 e a agropecuária apresentou uma pequena redução em sua posição relativa no período 1985-97, passando de 5,6% para 4,6% do Valor Adicionado do Estado – o que pode ser explicado, em grande parte, pelos problemas enfrentados no início do Plano Real (queda de preços, crise de endividamento, seca e geadas, etc).

**Gráfico 7**  
**Distribuição do Valor Adicionado Bruto,**  
**segundo Setores de Atividade Econômica**  
**Estado de São Paulo**  
**1985-1997**



Fonte: Fundação IBGE. Contas Regionais do Brasil 1985-1997.

O vulto da transformação na estrutura produtiva de São Paulo coloca o desafio de se buscar o entendimento acerca da dinâmica de transformação da indústria paulista e metropolitana, assim como sua participação na produção nacional.

Essa discussão problematiza-se visto que a desconcentração relativa da indústria de transformação do Estado de São Paulo, apontada pelas Contas Regionais do Brasil (Tabela 2), parece não ser confirmada pela Pesquisa Industrial Anual – PIA de 1996, do IBGE, divulgada recentemente<sup>31</sup>, principalmente considerando o ajuste metodológico realizado pelo IBGE entre esta pesquisa e o Censo Industrial de 1985, para a evolução da distribuição regional da indústria no território nacional.

### ***A produção da indústria de transformação de São Paulo permanece estável no cenário nacional: a atualização do VTI 1985-96 do IBGE***

Os dados referentes à produção industrial de 1985 e de 1996, do IBGE, passaram por um grande ajuste metodológico, visando sua compatibilização, ou seja, alinharam-se metodologicamente os resultados dos Censos Econômicos de 1985 às características da PIA-96. “A adaptação consistiu em compatibilizar o âmbito (somente as unidades das empresas industriais com 5 ou mais pessoas ocupadas), a unidade de investigação (transformar os estabelecimentos em unidades locais –

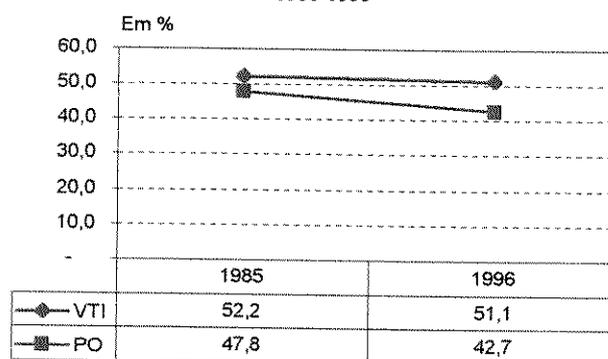
<sup>31</sup> Fundação IBGE. *Pesquisa Industrial Anual 1996*. Rio de Janeiro, volume 15 Empresa, 2000. Ver metodologia de Contas Regionais do Brasil e da Pesquisa Industrial Anual – PIA no Anexo Estatístico (Resenha Metodológica das Fontes de Informação).

endereços) e a classificação de atividades.(...) As informações destes estabelecimentos foram agrupadas de maneira a formar as unidades locais, compatibilizando-se a unidade de investigação (...) Com base no valor da produção industrial foi identificada a atividade principal de cada unidade local industrial, ou seja, identificou-se a divisão (2 dígitos) da CNAE predominante na unidade local com base nos códigos a 4 dígitos dos estabelecimentos que a compunham. Por fim, as informações dos estabelecimentos de cada unidade local foram alocadas, para efeito de tabulação, na divisão de atividades preponderante na unidade local” (IBGE, 2000).<sup>32</sup>

Essas mudanças, efetuadas na base de dados do Censo Industrial de 1985, permitiram a divulgação, pelo IBGE, tanto da participação relativa dos estados da Federação na produção industrial nacional em 1985, compatível com aquela computada em 1996, quanto da composição setorial da indústria de transformação, com a distribuição relativa do VTI e do pessoal ocupado para estados e Brasil.

Com os resultados ajustados do Valor de Transformação Industrial – VTI para os anos de 1985 e 1996, pode-se verificar que a participação da indústria de transformação do Estado de São Paulo permanece estável neste período, em torno de 51% da produção nacional.

**Gráfico 8**  
Participação do Valor de Transformação Industrial e do Pessoal Ocupado do Estado de São Paulo em Relação ao Brasil 1985-1996



Fonte: Fundação IBGE, 2000.

<sup>32</sup> Mais detalhes, ver Anexo Estatístico (Resenha Metodológica das Fontes de Informação).

Estas informações, recentemente produzidas, colocam em discussão as análises formuladas a partir dos dados estatísticos disponíveis no início da década de 90, confirmando-se a assertiva de Cano sobre a precariedade dos dados que consubstanciavam as conclusões sobre a desconcentração paulista e metropolitana.<sup>33</sup>

A ausência de informações posteriormente à realização do Censo Econômico do IBGE de 1985 levou a que se produzissem inúmeras *proxis* para o acompanhamento do desenvolvimento regional. Muitos foram os estudos e análises de economia regional que se valeram de dados disponíveis, sendo que na maioria dos casos, tais estudos dispunham apenas de informações de registros administrativos, captadas para outros fins que não os de mensuração da atividade econômica propriamente dita.<sup>34</sup>

Utilizando as informações relativas à evolução do mercado de trabalho e das ocupações, também foram formuladas conclusões acerca da continuidade, na década de 90, da desconcentração industrial, inclusive com desindustrialização de São Paulo, em especial de sua Região Metropolitana. Em que pese o fato de essas constatações estarem restritas, tão somente, à dinâmica do mercado de trabalho, na verdade, alguns autores, ao generalizarem a análise para o conjunto da economia, equivocaram-se por não estarem atentos ao fato de que a trajetória das ocupações e do emprego não mais se realizava de forma convergente à trajetória da produção e do desenvolvimento econômico, tal como no paradigma anterior de crescimento, como procura-se demonstrar mais adiante.<sup>35</sup>

Alguns estudos, utilizando encadeamentos entre o VTI do Censo Industrial de 1985 e a evolução da produção física da PIM-PF – ambos do IBGE –, ou mesmo a

---

<sup>33</sup> Analisando os dados do período 1970-85, Wilson Cano afirma haver uma tendência desconcentradora clara, que se prolongaria até 1990. A partir de então identifica-se uma tendência, nas palavras dele, de “suave” reconcentração industrial em São Paulo. Ou afirma: “A crise da década de 1980, que parece ter afetado mais a economia de São Paulo, aumentando a desconcentração, muito mais pelas quedas mais altas da produção paulista do que por ‘maiores altas’ na produção periférica, constituindo, talvez, uma desconcentração mais de caráter ‘estatístico’” (Cano, 1995).

<sup>34</sup> Como exemplo, cabe lembrar que estudos, como *São Paulo no Limiar do Século XXI* (Cano, 1992), utilizaram, para o período pós-1985, os dados do Valor Adicionado Fiscal da Secretaria da Fazenda do Estado de São Paulo em suas análises sobre o desenvolvimento regional do Estado.

<sup>35</sup> Como exemplo, cita-se o estudo de Sabóia (1999): *Desconcentração industrial no Brasil nos anos 90 – um enfoque regional*, que identifica forte movimento de desconcentração industrial, no sentido do interior dos estados e esvaziamento da Região Metropolitana de São Paulo, sugerindo a formação de um novo modelo centrado em variados conjuntos de pequenas aglomerações industriais espalhadas em diversas regiões do país. Segue o movimento identificado por Diniz e Crocco (1996), que utilizaram como fonte básica de dados a Rais - comparando os anos de 1989 e 1997.

dinâmica de desconcentração industrial identificada a partir dos dados da Rais e do Caged do Ministério do Trabalho, levaram a conclusões que devem ser revistas à luz das novas informações produzidas e recentemente divulgadas – seja em sua abordagem regional, seja em seus argumentos explicativos.

Pacheco debita da discussão sobre a continuidade da desconcentração da produção industrial a deficiência das estatísticas, ao afirmar: “Controvérsia se há, deve-se à reconhecida precariedade dessas estatísticas que encadeiam a distribuição do VTI aferido pelo Censo Industrial de 1985 com a evolução da produção física, que deriva tanto do fato de estimar-se a participação das demais regiões pelo resíduo Brasil menos a soma dos percentuais dos estados cujas amostras têm representatividade na PIM-PF, quanto de uma provável desatualização do painel da PIM, em razão da ausência de censo industrial mais recente. Para corrigir essas impropriedades, seria preciso contar com informações censitárias atualizadas” (Pacheco, 1999).

Com essas ressalvas, o autor afirma a continuidade da desconcentração da produção corrente para o período 1985-97. “Menor, sem dúvida, pelo baixo aumento da capacidade instalada, mas nem por isso há reconcentração da atividade produtiva. Esta desconcentração continuou apresentando reduções da participação de São Paulo (em função do menor peso da metrópole) e do Rio de Janeiro (...) e significou ganhos para Minas Gerais, Paraná, Santa Catarina, para o interior de São Paulo e para (...) outras regiões brasileiras (Norte, Centro-Oeste e Espírito Santo). Assim, o interior de São Paulo, como nos quinze anos anteriores, ampliou sua participação no produto industrial do país, chegando em 1997, a responder por 23,4% desse total, quando detinha 14,6% da indústria nacional em 1970, e 22,5% em 1980” (Pacheco, 1999).

Embora o autor reconheça que no período pós-1993 tal tendência fique menos nítida, “ou seja, há desconcentração no conjunto do período 1985 a 1997, mas, sobretudo, para o período pós-1993, é difícil identificar a partir dos dados da produção física alguma regularidade mais evidente de comportamento, inclusive no âmbito setorial, capaz de orientar a estruturação de um novo padrão locacional. Para tanto, ter-se-ia que analisar as tendências do investimento ou, (...) a evolução do

emprego industrial por gênero, na medida em que esse é um dos poucos indicadores que podem elucidar se há concentração ou desconcentração industrial” (Pacheco, 1999).

Atualmente, se dispõe de uma base de dados estatísticos atualizada e de qualidade superior à existente no período em que estas análises foram feitas, capaz de informar essa discussão com maior precisão.

No período 1985-96, verificaram-se a inexistência de movimento de desconcentração do Valor de Transformação Industrial da indústria de transformação paulista para os demais estados da Federação e a ocorrência de movimentos no âmbito da distribuição setorial, sem contudo afetar a participação do conjunto da produção paulista. Além disso, como mostram os dados da Tabela 6 (Censo Industrial 1985 e PIA 1996), houve aumento da concentração da indústria brasileira no Estado, em particular das principais divisões da estrutura industrial paulista, como alimentos e bebidas (de 37% para 41%), química (de 55% para 58%), máquinas de escritório e equipamentos de informática (de 49% para 65%), edição, impressão e reprodução de gravações (de 49% para 58%) e produtos de minerais não-metálicos (de 35% para 43%).

Por outro lado, embora o nível de concentração permanecesse alto, a produção de algumas atividades registrou significativa desconcentração em favor dos demais estados da Federação: a automobilística (de 82% para 74%); a produção de máquinas e equipamentos (69% para 62%); e a fabricação de produtos de metal – exclusive máquinas e equipamentos (de 63% para 56%).

Outras atividades praticamente mantiveram a mesma participação na indústria nacional, como é o caso da produção de máquinas, de aparelhos e material elétrico (em torno de 70%) e da fabricação de produtos têxteis (em torno de 50%).

Ao se analisar, no entanto, a participação do Estado de São Paulo, sob a ótica do pessoal ocupado – PO, a desconcentração manifesta-se de modo mais abrangente. A indústria de transformação paulista reduziu sua participação do pessoal ocupado no total nacional de 47% para 42%. Apenas três divisões ampliaram sua concentração de pessoal ocupado: edição, impressão e reprodução de gravações (de 46% para 47%); máquinas de escritório e equipamentos de

informática (de 56% para 57%); e fabricação de outros equipamentos de transporte (de 43% para 46%). A participação relativa de PO na indústria nacional permanece inalterada para a indústria de alimentos e bebidas; papel e celulose; produtos de minerais não-metálicos; e equipamentos de instrumentação médica. Os demais reduziram sua performance relativa.

A desconcentração do pessoal ocupado e a manutenção da participação relativa do VTI do Estado de São Paulo indicam mudanças dos patamares de produtividade, derivadas da assimilação de novas tecnologias e novos processos de trabalho nos principais setores da indústria brasileira, reafirmando a presença dinâmica desse Estado no cenário nacional.<sup>36</sup>

**Tabela 6**  
Participação do Valor da Transformação Industrial e do Pessoal Ocupado  
do Estado de São Paulo em Relação ao Brasil, segundo Atividades Principais  
Estado de São Paulo  
1985-1996

Atividades Principais	Em porcentagem			
	VTI		PO	
	1985	1996	1985	1996
<b>Total</b>	<b>52,2</b>	<b>51,1</b>	<b>47,8</b>	<b>42,7</b>
Fabricação de Prod. Alimentícios e Bebidas	37,0	40,7	30,2	30,2
Fabricação de Produtos do Fumo	15,7	6,3	21,4	17,5
Fabricação de Prod. Têxteis	50,6	49,8	49,8	46,2
Confeção de Artigos de Vestuário e Acessórios	43,4	38,7	44,0	35,7
Prepar. de Couros e Fab. de Art. de Couros, Art. de Viagem e Calçados	30,1	23,3	28,2	23,7
Fabricação de Produtos de Madeira	20,6	18,5	14,4	11,9
Fabr. de Celulose, Papel e Produtos de Papel	57,4	60,7	54,0	53,4
Edição, Impressão e Reprodução de Gravações	48,8	58,1	46,0	47,4
Fabric. de Coque, Ref. de Petr., Elab. de Comb. Nucleares e Prod. de Alcool	54,6	52,0	39,4	31,1
Fabricação de Prod. Químicos	54,9	57,8	56,1	54,0
Fabricação de Artigos de Borracha e Plásticos	66,6	64,1	64,0	57,8
Fabr. de Produtos de Minerias Não-Metálicos	35,1	42,7	35,9	36,7
Metalurgia Básica	37,4	31,2	42,2	37,5
Fabricação de Prod. de Metal-Exclusive Máq. e Equip.	62,9	55,7	59,9	55,3
Fabricação de Máq. e Equip.	69,2	62,0	64,1	58,0
Fabricação de Máq. p/ Escrit. e Equip. de Informática	49,4	65,2	56,0	57,1
Fabricação de Máq., Aparelhos e Mat. Elétricos	71,6	70,5	71,2	64,4
Fabric. de Mat. Eletrônico e de Aparelhos e Equip. de Comun.	55,6	49,8	61,4	54,9
Fabr. de Equip. de Instrum. Médica	59,3	56,2	56,1	56,2
Fabric. e Montagem de Veículos Aut. Reboques e Carrocerias	81,8	73,7	81,8	65,3
Fabr. de Outros Equipamentos de Transporte	42,8	37,2	42,8	45,6
Fabricação de Móveis e Ind. Diversas	58,6	42,5	49,5	37,9
Reciclagem	79,2	52,9	67,4	42,4

Fonte: Fundação IBGE. Censo Industrial 1985 e Pesquisa Industrial Anual 1996.

Nota: Ver Anexo Estatístico - Tabulações Complementares (II - Tabela 13).

<sup>36</sup> Sobre o intenso debate metodológico acerca da produtividade, ver Carvalho e Feijó (1999), Fundação Seade (1995), Quadros e Bernardes (1996) e Bonelli (1994).

A distinção entre a trajetória da produção e do emprego industrial sinaliza para a existência de diferentes padrões regionais de reestruturação industrial com níveis desiguais de produtividade. Essas evidências problematizam a utilização dos dados de emprego (ou pessoal ocupado) para a aferição da distribuição regional da indústria no país.

Essa discussão, embora não seja a questão central do presente estudo, é estratégica para a contextualização da Região Metropolitana de São Paulo no cenário da produção industrial nacional. As novas evidências empíricas, sem dúvida, colocam outros parâmetros, e mais atuais, para a discussão regional nacional e, em particular, para a RMSP, uma vez que reafirmam a força polarizadora desta área.

Mesmo assim, cabe registrar que esses movimentos ocorrem no contexto de redução real da produção industrial no Brasil. Entre 1985 e 1997, apenas as Regiões Centro-Oeste e Norte (Amazonas e Pará) apresentaram crescimento real do VTI, sendo que a diminuição foi de 15%, para o Brasil, e de 17%, para São Paulo. Do ponto de vista do emprego, a variação negativa foi bem maior em São Paulo, cerca de 13% do pessoal ocupado (323.368 pessoas), enquanto no total nacional da indústria de transformação a queda foi de 3% (cerca de 146 mil pessoas).

As transformações captadas a partir do confronto de dados de 1985 e de 1996 – anos de crescimento econômico atípicos, o primeiro antes das intervenções do Plano Cruzado e o segundo posterior ao Real – podem estar influenciadas pela conjuntura positiva do segundo ano, uma vez que, na realidade, as transformações estão acontecendo num contexto de redução da capacidade produtiva do país.

Os períodos de instabilidade e de recessão econômica mostraram-se suficientemente fortes para condicionar, conforme será visto na seqüência, o caráter defensivo das transformações que ocorreram na indústria paulista. Ao contrário dos demais países desenvolvidos, o cenário macroeconômico deste período é de crise, com poucos anos de crescimento que não conseguiram recuperar posições perdidas, ainda que haja registro de ganho de produtividade no seu percurso.

Cabe considerar que a trajetória da produção industrial e as transformações da estrutura produtiva do Estado de São Paulo, reveladas neste capítulo, estão, em grande medida, determinadas pela dinâmica de transformação da economia

metropolitana. Inúmeros estudos têm demonstrado o alto grau de concentração da estrutura produtiva paulista na RMSP, inclusive no período recente.

No arcabouço das pesquisas econômicas, são poucas aquelas com cobertura metropolitana: o Censo Econômico de 1985, do IBGE; e a Paep de 1996, da Fundação Seade. A PIA do IBGE alcança, em seu desenho amostral, representatividade para a RMSP, embora não divulgue este nível de desagregação regional. O Departamento de Indústria do IBGE produziu, por solicitação deste estudo, tabulações especiais da PIA 1996 para a RMSP e seu encadeamento metodológico com o Censo Industrial de 1985 (Tabela 7).

**Tabela 7**  
**Participação do Valor da Transformação Industrial e do Pessoal Ocupado**  
**da Região Metropolitana de São Paulo em Relação ao Brasil, segundo Atividades Principais**  
**Região Metropolitana de São Paulo**  
**1985-1996**

Atividades Principais	Em porcentagem			
	VTI		PO	
	1985	1996	1985	1996
<b>Total</b>	<b>29,23</b>	<b>27,48</b>	<b>29,60</b>	<b>21,65</b>
Fabricação de Prod. Alimentícios e Bebidas	11,81	12,53	12,40	7,31
Fabricação de Produtos do Fumo	15,70	6,32	17,52	8,04
Fabricação de Prod. Têxteis	27,90	24,68	25,20	21,08
Confeção de Artigos de Vestuário e Acessórios	33,77	28,73	31,86	20,41
Prepar. de Couros e Fab. de Art. de Couros, Art. de Viagem e Calçados	5,04	2,73	6,06	3,80
Fabricação de Produtos de Madeira	5,74	6,17	5,38	3,71
Fabr. de Celulose, Papel e Produtos de Papel	35,10	23,63	36,94	26,73
Edição, Impressão e Reprodução de Gravações	44,42	52,96	36,72	32,71
Fabric. de Coque, Ref. de Petr., Elab. de Comb. Nucleares e Prod. de Álcool	3,20	9,72	4,52	1,06
Fabricação de Prod. Químicos	34,98	40,13	41,00	31,13
Fabricação de Artigos de Borracha e Plásticos	48,50	47,03	50,84	41,63
Fabr. de Produtos de Minerais Não-Metálicos	17,61	19,33	16,99	13,12
Metalurgia Básica	20,14	10,76	29,15	16,87
Fabricação de Prod. de Metal-Exclusive Máq. e Equip.	47,11	39,46	46,00	39,20
Fabricação de Máq. e Equip.	39,57	37,42	36,60	32,18
Fabricação de Máq. p/ Escrit. e Equip. de Informática	45,25	51,68	52,40	44,42
Fabricação de Máq., Aparelhos e Mat. Elétricos	50,54	39,63	52,70	40,43
Fabric. de Mat. Eletrônico e de Aparelhos e Equip. de Comun.	38,77	25,43	47,25	26,27
Fabr. de Equip. de Instrum. Médica	46,41	36,99	38,72	34,34
Fabric. e Montagem de Veículos Aut. Reboques e Carrocerias	56,27	38,73	57,25	40,49
Fabr. de Outros Equipamentos de Transporte	18,17	16,63	21,88	20,25
Fabricação de Móveis e Ind. Diversas	40,91	25,55	33,07	18,29
Reciclagem	30,94	9,64	39,20	11,81

Fonte: Fundação IBGE. Censo Industrial 1985 e Pesquisa Industrial Anual 1996. Tabulação Especial.

Observa-se na RMSP, tal como a dinâmica do Estado de São Paulo, forte desconcentração do pessoal ocupado neste período, permanecendo o VTI praticamente estável – com uma perda relativa de apenas 1,5 ponto percentual.

Em 1985, cerca de 29% do VTI e 30% do PO da indústria de transformação do Brasil estavam na RMSP. Em 1996, a participação no valor produzido pela indústria nacional na região passou para 27% e o pessoal ocupado reduziu-se para 22%.

Destacam-se, com aproximadamente 40% do VTI nacional na RMSP, as indústrias de edição, impressão e reprodução de gravação; de borracha e plástico; química e fabricação e montagem de veículos; de máquinas e materiais elétricos; de máquinas para escritório e equipamentos de informática; e a fabricação de produtos de metal (exclusive máquinas e equipamentos).

Ampliaram a produção em 1996, ou permaneceram no mesmo patamar de 1985 na RMSP, a indústria de alimentos e bebidas (13%), edição, impressão e reprodução de gravações (53%), produtos químicos (40%), produtos de minerais não metálicos (19%), máquinas para escritório e equipamentos de informática (52%), inclusive o refino de petróleo e combustíveis (10%). Nas demais divisões da indústria, observa-se redução da participação relativa da RMSP no contexto nacional.

A análise sob a ótica do pessoal ocupado, mostra que a desconcentração da RMSP se estende a todos os segmentos da indústria de transformação, cuja participação passou de 30% em 1985, para 22%, em 1996. Tal como para a indústria estadual, observa-se que na RMSP, mudanças nos patamares de produtividade de alguns dos mais importantes segmentos industriais apontam no sentido da difusão de novas tecnologias e processos de trabalho, sinalizando para a permanência de dinamismo industrial da região no contexto nacional.

Analisando a produção metropolitana no território estadual, verifica-se, conforme dados da PNAD para o período 1992-98, que a participação da RMSP permanece central na distribuição regional do emprego no Estado. Cabe salientar – em breve registro metodológico – que a PNAD, diferentemente das pesquisas econômicas (PIA e Censos Industriais) é um levantamento anual de base domiciliar, ou seja, sua amostra tem por referência os domicílios e não as empresas. Além disso, a menor área de cobertura com representatividade das PNADs corresponde às regiões metropolitanas e não às unidades da federação (como a PIA), naqueles lugares onde elas existem, obviamente. Isso significa que os dados das PNADs têm,

para as regiões metropolitanas, nível de precisão estatística muito bom, menor somente que o dos Censos Industriais, devido ao nível de erro admitido no caso (10%, 5% e 1%). Segundo as PNADs, no período 1992-98, a RMSP concentrava em torno de 53% da população ocupada do Estado. Em 1998, cerca de 54% da PEA-Restrита da indústria de transformação e aproximadamente 53% daquela de prestação de serviços estavam na região metropolitana.

**Tabela 8**  
**Participação da População Ocupada (1) em Atividades Não-Agrícolas,**  
**Residente na Região Metropolitana de São Paulo, em Relação ao Estado,**  
**segundo Atividades Seleccionadas**  
**1992-1998**

Atividades Seleccionadas	Em porcentagem					
	1992	1993	1995	1996	1997	1998
Total	53,6	53,9	53,0	53,0	52,0	52,7
Indústria de Transformação	58,1	58,0	56,5	54,8	55,5	54,0
Indústria da Construção	47,2	46,0	47,4	43,5	44,7	41,9
Outras Atividades Industriais	43,2	47,2	44,3	55,9	46,4	46,5
Comércio de Mercadorias	54,1	55,3	53,3	54,7	49,5	53,2
Prestação de Serviços	52,6	52,1	51,2	51,5	51,1	52,7
Serviços Auxiliares	60,1	58,7	59,9	62,5	61,3	60,9
Transporte ou Comunicação	53,8	59,2	57,3	55,5	60,1	58,2
Serviços Sociais	49,2	51,5	49,7	51,6	49,3	51,7
Administração Pública	39,0	38,0	39,0	35,8	39,0	39,8
Outras Atividades	65,1	65,5	67,6	68,9	64,0	67,9

Fonte: Fundação IBGE. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios - PNAD.

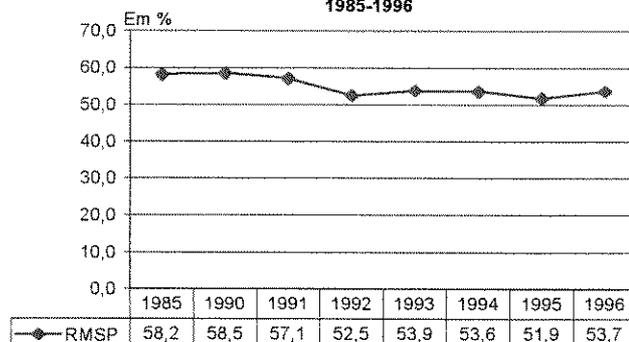
Tabulações Especiais do Projeto Urbano, Universidade Estadual de Campinas - Unicamp/  
 Instituto de Economia - IE, 2000.

(1) PEA Restrita: exclui os membros não remunerados da família que trabalham menos de 15 horas na semana, além das pessoas ocupadas no autoconsumo e na autoconstrução.

A dinâmica deste período é de pequena redução relativa da população ocupada na indústria metropolitana. Pode-se considerar, pela baixa margem de erro associada à PNAD, que a participação relativa do pessoal ocupado da RMSP, em relação ao Estado, permaneceu estável na década de 90.

Através dos dados da série 1985-96 do valor adicionado da indústria de transformação, da Dipam – Secretaria da Fazenda do ESP, observa-se, entre 1991 e 1992, forte mudança no patamar da participação relativa da indústria da RMSP no Estado. De 1985 a 1991, a participação metropolitana oscilou em torno de 58% da produção estadual, diminuindo e permanecendo estável de 1992 até 1996 em cerca de 53%. Embora o conceito de Valor Adicionado se distinga do utilizado pela Paep 1996, esta série ilustra a dinâmica da indústria de transformação da RMSP no período.

**Gráfico 9**  
**Participação da RMSP no Valor Adicionado (1) da Indústria de**  
**Transformação do Estado de São Paulo**  
**1985-1996**



**Fonte:** DIPAM - Secretaria da Fazenda do Estado de São Paulo.

(1) Valor das saídas de mercadorias, acrescido do valor das prestações de serviço no seu território, deduzido o valor das entradas de mercadorias, em cada ano civil.

A estrutura industrial da RMSP, em 1996, nos 10 principais gêneros da indústria de transformação pela DIPAM, coincide com aquela identificada pela Paep, e analisada no capítulo 2.

Em 1996, a estrutura da indústria de transformação do Estado de São Paulo, segundo a Pesquisa da Atividade Econômica Paulista – Paep,<sup>37</sup> era composta de 40.786 empresas (e 48.228 unidades locais com mais de cinco pessoas ocupadas), das quais cerca de 57% localizavam-se na RMSP. A concentração da produção, medida pelo valor adicionado da indústria de transformação, nessa região, atingiu por volta de 71% e o pessoal ocupado alcançou 63%. Com produção predominantemente realizada em grandes empresas (61% do VA da RMSP), a região metropolitana detinha cerca de 75% do VA das grandes empresas do Estado.

Em suma, esses dados reiteram a importância da indústria metropolitana paulista no contexto da produção estadual e nacional, assim como indicam alterações significativas no seu padrão de funcionamento no período estudado, alvo das análises dos próximos Capítulos.

<sup>37</sup> A metodologia da Paep encontra-se resumida no Anexo Estatístico. Para maiores detalhes, ver CD-ROM Paep/ Seade, 1998. As tabelas relativas à Paep estão em versão detalhada – com as divisões da indústria e porte das empresas – no Anexo Estatístico (Tabulações Complementares, CD-ROM anexado a esta tese).

## **CAPÍTULO 2 – REESTRUTURAÇÃO PRODUTIVA: A NOVA DINÂMICA DA ECONOMIA METROPOLITANA NOS ANOS 90**

Como visto anteriormente, as transformações ocorridas na estrutura produtiva da RMSP, nas duas últimas décadas, similares às que ocorrem nas grandes metrópoles, baseiam-se:

- no setor serviços, que cresceu mais rapidamente que os demais, respondendo a demandas de empresas comerciais e de atividades industriais;
- na indústria de transformação, que permaneceu fundamental, muito embora com peso decrescente na estrutura produtiva metropolitana.

Desde meados dos anos 90, a reestruturação econômica emite seus sinais e já se mostra de grande profundidade, tanto na esfera produtiva quanto na social, organizacional e espacial. Movimentos ditados pelas transformações nos paradigmas tecnológicos e gerenciais de produção, principalmente os derivados do avanço da telemática, somados aos requerimentos exigidos pelo “novo” padrão de financiamento alicerçado no investimento direto externo – IDE, provocaram impactos redefinidores das relações intra e intersetoriais, regionais e sociais de grande magnitude, promovendo transformações estruturais – na produção e no trabalho – da Região Metropolitana de São Paulo.<sup>38</sup>

Na década de 90, as transformações tecnológicas produziram movimentos de “reconcentração de capital”, envolvendo os principais segmentos oligopolizados, “sejam os bancos no setor financeiro, sejam as empresas multinacionais nos setores produtivos” (Cano, 1990:22), além de um significativo movimento de “concentração espacial” das atividades de alto conteúdo tecnológico na Região Metropolitana.

Neste capítulo, serão utilizados os dados da Pesquisa da Atividade Econômica Paulista – Paep, que se caracteriza por ser um levantamento econômico de natureza estrutural realizado nas empresas da indústria de transformação do Estado de São Paulo (com mais de cinco pessoas ocupadas), com um estrato amostral para o

---

<sup>38</sup> Sobre o papel do Investimento Direto Externo – IDE e das empresas estrangeiras no crescimento da economia e na reestruturação da indústria brasileira na década de 90, ver Laplane e Sarti (1997).

conjunto de empresas com 5 a 29 pessoas ocupadas e censitária para aquelas com mais de 30 empregados. Os dados referem-se a 1996 e estão agregados de acordo com a Classificação Nacional de Atividades, do IBGE, de 1995. Do ponto de vista regional, a Paep apresenta resultados para a RMSP e demais regiões do estado (interior e regiões administrativas).<sup>39</sup>

### **Sinais da Reestruturação Produtiva: a Dinâmica Setorial de Concentração - Desconcentração Industrial na RMSP na Década de 90**

Como se pode observar através dos indicadores da Paep, apresentados na Tabela 9, mais de 70% do valor adicionado da produção da indústria de transformação paulista se realiza na RMSP. Em praticamente todas as divisões da indústria estadual, a maior fatia produzida encontrava-se na RMSP, inclusive nas principais – química, alimentos e bebidas, automobilística, máquinas e equipamentos e edições e gráfica –, situando-se, preponderantemente em áreas do interior do Estado, apenas a indústria de refino de petróleo e álcool (88% do VA), a indústria de móveis e acessórios (50% do VA) e, com menor expressão, a indústria da madeira (45% do VA) e a fabricação de outros equipamentos de transporte (47% do VA).

**Tabela 9**  
**Proporção do Número de Empresas, Valor Adicionado e Pessoal Ocupado da Indústria de Transformação da Região Metropolitana de São Paulo, em Relação ao Estado de São Paulo, segundo Porte, Categorias de Uso e Atividades Seleccionadas 1996**

Porte, Categorias de Uso e Atividades Seleccionadas	Em porcentagem		
	Empresa	VA	PO
<b>Indústria de Transformação</b>	<b>57,5</b>	<b>71,3</b>	<b>63,1</b>
Pequeno Porte (5 a 99 pessoas ocupadas)	57,1	67,7	58,8
Médio Porte (100 a 499 pessoas ocupadas)	61,6	66,0	61,8
Grande Porte (mais de 500 pessoas ocupadas)	61,7	74,6	67,9
<b>Bens de Consumo Não-Duráveis</b>	<b>54,7</b>	<b>63,9</b>	<b>55,3</b>
<b>Bens de Consumo Intermediários</b>	<b>57,1</b>	<b>72,9</b>	<b>66,5</b>
<b>Bens de Capital e de Consumo Duráveis</b>	<b>66,6</b>	<b>76,8</b>	<b>70,1</b>
Indústrias do Complexo Metalmeccânico	65,0	75,5	69,7
Indústrias Intensivas em Ciência	72,9	82,4	72,4

Fonte: Fundação Seade. Pesquisa da Atividade Econômica Paulista - Paep, 1996.

Nota: Ver Anexo Estatístico - Tabulações Complementares (II.1 - Tabelas AE).

<sup>39</sup> Além da indústria, a Paep pesquisou as empresas comerciais, de serviços de informática, da construção civil e os bancos. Para maiores detalhes acerca da metodologia da Paep, ver Anexo Estatístico (Resenha Metodológica das Fontes de Informação).

Mudando de intensidade, mas não de prevalência, todos os grupos da indústria de transformação na RMSP, em todos os indicadores (número de empresas, valor adicionado e pessoal ocupado), apresentaram mais de 50% de participação na estrutura estadual de produção industrial.

Vale destacar a concentração das indústrias intensivas em ciência<sup>40</sup> (82% do VA estadual na RMSP), sinalizando para o papel difusor de novas técnicas que, possivelmente, esta estrutura metropolitana está desempenhando. Além disso, cerca de 73% das empresas (portanto de sedes de empresas) das divisões mais estratégicas do atual paradigma industrial localizam-se na RMSP.<sup>41</sup>

Os impactos locacionais derivados do processo de reestruturação produtiva da região metropolitana diferem, em alguma medida, dos observados em estudos anteriores. Embora trabalhando com referenciais teóricos diversos, vários autores problematizam a permanência na RMSP da atividade industrial propriamente dita, seja pelo lado da especialização em setores de alta tecnologia, conforme prevê Pacheco (1999), seja pelo lado da especialização dos centros de decisão, de acordo com Azzoni (1995).

Pacheco, por exemplo, ao analisar, no início dos anos 90, os ajustes sofridos na localização espacial das atividades econômicas nas metrópoles brasileiras, acerta ao chamar atenção para o fato de que, para as antigas metrópoles industriais, em especial a RMSP, deva prevalecer a localização de indústrias mais intensivas em tecnologia com requerimentos de alta qualificação de mão-de-obra. Porém, o autor parece equivocarse ao apontar a tendência de que a Região Metropolitana de São Paulo siga perdendo peso na produção industrial do país, quando afirma que “mesmo as empresas já instaladas na área metropolitana devem privilegiar

---

<sup>40</sup> Adotou-se neste estudo a taxonomia setorial elaborada por Pavitt, que considera *intensivos em ciência* segmentos industriais com elevado esforço de inovação tecnológica e de interação com sistemas de ciência e tecnologia capazes de criar oportunidades tecnológicas de mercado. (Pavitt, 1984)

<sup>41</sup> A Paep pesquisou as empresas que podem ser unilocais, ou seja uma única unidade, neste caso coincide a sede e a unidade produtiva em um só local; ou multilocais no caso de empresas com mais de uma unidade local, neste caso a sede da empresa foi responsável por responder os questionários direcionados às suas unidades locais. Dada esta diferenciação, foram organizadas duas bases de dados da Paep: a Base de Empresa- que contém informações provenientes de sedes de empresas e a Base de Unidades Locais – que contém, além das empresas unilocais, as ULs das empresas multilocais. Na RMSP estão localizadas 23.499 empresas e 27.693 unidades locais (com mais de 5 pessoas ocupadas).

inversões em outras regiões”<sup>42</sup> (Pacheco, 1999:34). Esta era a percepção do estudo realizado em fins da década de 80, publicado em 1992, intitulado *São Paulo no Limiar do Século XXI*. Verificou-se, então, a existência do processo de desconcentração industrial da RMSP, nas décadas de 70 e 80, no bojo do processo de interiorização industrial do Estado de São Paulo ao se afirmar que as “transformações das últimas décadas tiveram como resultado deslocar parcela do parque industrial mais moderno para a periferia da Metrópole, ou mesmo para o interior do Estado.” Apontava-se como razões maiores desta interiorização, especificamente para a Capital, “a questão ambiental, expressa no maior controle das agências governamentais, quanto a valorização e relativa escassez de terrenos adequados à expansão industrial e a permanente redefinição do uso do solo para outros fins” (Araujo e Pacheco, 1992:55-92).

Por outro lado, para Azzoni (1995), a assimilação, por parte de diversos setores da indústria de transformação, do progresso técnico como “redução do preço dos insumos e produtos, novos materiais, novos processos produtivos, padronização de produtos e processos, possibilidade de controle à distância, informática, etc” liberta-os dos requisitos locacionais que os prendiam às áreas centrais no passado, fazendo com que as empresas busquem baratear custos de produção em outros locais e mantenham os centros decisórios na RMSP. O autor considera que a longo prazo a tendência seja reforçar as cidades intermediárias próximas aos centros industriais, sem contudo esvaziar esses centros, uma vez que são “locais naturais de centralização do poder econômico (...). A produção se distribui melhor no território, mantendo a concentração do poder decisório no local tradicional: a área metropolitana” (Azzoni, 1995:303).

Entretanto, diversamente dessas análises, verifica-se a ampliação da concentração dos investimentos em plantas industriais novas na RMSP, bem como o

---

<sup>42</sup> Considerações acerca da complexidade derivada das dificuldades de modernização do parque produtivo instalado levaram Pacheco a valorizar os gargalos decorrentes da idade das plantas, dos estrangulamentos de infra-estrutura de transportes, poluição, etc., tal como visto por Ferro (1990:113 e seg.), diante das dificuldades enfrentadas pelo pólo metalmeccânico, que gira em torno da indústria automobilística metropolitana, para empreender processos de modernização administrativa e de produção. Pacheco (1999:35) enfatiza o fato de que “a perda relativa da indústria metropolitana tem um sentido bem mais complexo do que o mero transplante da capacidade produtiva anteriormente instalada na Grande São Paulo, e está longe de qualquer processo de desindustrialização.

fato de os deslocamentos intra-empresas de fases ou produtos entre suas plantas denotarem a atração das unidades instaladas na região metropolitana.

Os investimentos realizados pelas empresas industriais em plantas novas (unidades locais novas – Tabela 10) ou em ampliação da capacidade instalada das unidades locais existentes, no período 1990-96, dirigem-se, em sua maioria, para a RMSP: das 15 mil unidades instaladas no Estado, 7,8 mil (cerca de 52%) localizavam-se na RMSP, representando 62% do VA das unidades novas. Esses investimentos ocorreram, preponderantemente, nas principais divisões da indústria metropolitana – química, automobilística, edição, impressão e reprodução de gravações e máquinas e equipamentos.

Tabela 10  
Valor Adicionado das Unidades Locais da Indústria de Transformação Instaladas  
entre 1990 e 1996, segundo Atividades Econômicas  
Estado de São Paulo e Região Metropolitana  
1990-96

Atividades Econômicas	RMSP			Total do Estado		
	ULs	VA (R\$) (em milhões)	Distrib. Reg VA (%)	ULs	VA (R\$) (em milhões)	Distrib. Reg VA (%)
Total	7.803	6.192	62,2	15.013	9.949	100,0
Extrativa	10	6	12,7	192	50	100,0
Fabric. Prod. Aliment. Bebidas	452	147	21,7	1.490	679	100,0
Fabric. Prod. Têxteis	428	252	59,1	764	467	100,0
Conf. Art. Vest. Acessórios	1.947	475	75,5	2.857	630	100,0
Prep. Couros Fabr. Artif. Calçados	135	31	18,0	601	175	100,0
Fabr. Celulose, Papel, Prod. Papel	208	183	50,0	315	367	100,0
Edição, Impressão Reprod. Gravações	543	678	67,8	900	1.000	100,0
Fabr. Coque, Ref. Petróleo, Comb. Alcool	2	4	10,1	10	36	100,0
Fabr. Prod. Químicos	350	1.005	84,9	600	1.184	100,0
Fabr. Artigos Borracha e Plástico	581	627	67,4	909	990	100,0
Fabr. Produtos Minerais Não-Metálicos	237	175	52,0	805	337	100,0
Meturgia Básica	192	163	64,4	370	253	100,0
Fabr. Prod. de Metal - Excl. Máq. e Equip.	880	552	70,4	1.468	784	100,0
Fabr. de Máq. e Equipamentos	507	772	57,9	882	1.333	100,0
Fabr. de Máq. p/ Escrit., Equip. Informática	49	113	84,7	51	133	100,0
Fabr. Máq. Apar. e Mat. Elétricos	197	227	61,6	320	368	100,0
Fabr. Mat. Eletrônico Apar. Equip. Comunicação	116	92	62,4	166	148	100,0
Fabr. Equip. Instrum. Méd., Instr. Prec., Autom. Ind.	124	49	61,8	178	80	100,0
Fabr. Mont. Veic. Automotores, Reboq. Carrocerias	188	434	76,3	369	569	100,0
Fabr. Outros Equip. de Transporte	23	15	37,7	65	39	100,0
Outras	634	181	46,6	1.712	387	100,0

Fonte: Fundação Seade. Pesquisa da Atividade Econômica Paulista - Paep 1996.

Pode-se observar também que a concentração do VA de unidades locais novas da indústria química (85%) e da automobilística (76%) é maior que a média da concentração da indústria de transformação na RMSP (71% – Tabela 15). Agrega-se a estes dois segmentos – os dois mais importantes da estrutura industrial metropolitana –, a indústria de confecção e vestuário, sinalizando forte tendência à concentração destes segmentos industriais na RMSP.

As unidades locais que realizaram investimentos em ampliação da capacidade produtiva, na RMSP, respondem por 53% do VA estadual e cerca de 53% destas pertencem a empresas das principais divisões da indústria metropolitana.

Estar dividindo com o interior do Estado a preferência dos investimentos novos, apesar de tantas externalidades negativas do ponto de vista locacional (ver os motivos alegados para saírem da RMSP, Tabelas 13 e 14), só reafirma o potencial da RMSP e sinaliza para a renovação do parque industrial e para a superação da idéia de prevalência de estruturas arcaicas de produção na região.

Verifica-se, também, a permanência da RMSP como espaço dinâmico da produção industrial no Estado de São Paulo, através do fluxo intra empresas. Os movimentos – de transferência e de recepção de fases do processo produtivo ou de produtos entre plantas da mesma empresa – foram possíveis de serem identificados, para o período 1994-96, a partir de questões formuladas pela Paep às empresas e às suas unidades locais. A Paep indagou se a unidade local da empresa havia recebido, entre 1994 e 1996, fases do processo produtivo e/ou fabricado produtos que anteriormente eram manufaturados em outra unidade da empresa e, da mesma forma, se a unidade local havia transferido fases e/ou a fabricação de produtos para outra unidade da empresa em outro local. Com esses dados, pôde-se perceber a opção das empresas do Estado de São Paulo pela localização de suas plantas industriais e os critérios adotados para essa escolha.

Observou-se que os ajustes microeconômicos das empresas multilocais levaram a um rearranjo do mix de produtos ou de fases do processo produtivo entre plantas da mesma empresa em maior proporção nas unidades locais situadas na Região Metropolitana – espaço considerado tradicionalmente com elevado peso dos

"velhos" complexos metalmecânico e químico (*brownfield regions*) –, do que nas plantas localizadas no interior do Estado – considerado como "novo" território onde se estabelece um parque industrial mais recente e mais moderno (*greenfield regions*).<sup>43</sup>

A principal conseqüência decorrente dessas constatações é, sem dúvida, a tendência evidenciada de reforçar os aspectos referentes à concentração industrial na RMSP. Os impactos da reestruturação industrial e, principalmente, aqueles derivados da reorganização da grande empresa, dos processos produtivos e das mudanças na estrutura dos mercados têm feito com que os novos requisitos locacionais recaiam, essencialmente, sobre a região metropolitana e suas cidades limítrofes.

No Estado de São Paulo, 393 unidades locais de empresas multilocais receberam e 291 transferiram fases ou produtos executados de/para outras unidades.

**Tabela 11**  
**Unidades Locais de Empresas Multilocais da Indústria de Transformação que Receberam e Transferiram, entre 1994 e 1996, Fases do Processo Produtivo Antes Executadas por Outra Unidade da Empresa, segundo Porte, Categorias de Uso e Atividades Seleccionadas**  
**Estado de São Paulo e Região Metropolitana - 1996**

Porte, Categorias de Uso e Atividades Seleccionadas	ULs que Receberam			ULs que Transferiram		
	Est. de São Paulo	RMSP	% da RMSP em Relação ao Est.SP	Est. de São Paulo	RMSP	% da RMSP em Relação ao Est.SP
<b>Indústria de Transformação</b>	<b>393</b>	<b>269</b>	<b>68,4</b>	<b>291</b>	<b>219</b>	<b>75,3</b>
Pequeno Porte (5 a 99 pessoas ocupadas)	90	68	75,6	50	42	84,0
Médio Porte (100 a 499 pessoas ocupadas)	154	98	63,6	105	79	75,2
Grande Porte (500 e mais pessoas ocupadas)	148	102	68,9	136	98	72,1
<b>Bens de Consumo Não-Duráveis</b>	<b>136</b>	<b>82</b>	<b>60,3</b>	<b>109</b>	<b>80</b>	<b>73,4</b>
Edição, Impressão, Reprod. Gravações	7	7	100,0	7	7	100,0
Fabric. Prod. Aliment. Bebidas	39	17	43,6	36	20	55,6
<b>Bens de Consumo Intermediários</b>	<b>168</b>	<b>124</b>	<b>73,8</b>	<b>136</b>	<b>107</b>	<b>78,7</b>
Fabric. Prod. Químicos	45	33	73,3	31	29	93,5
Fabric. Art. Borracha e Plástico	26	21	80,8	20	18	90,0
<b>Bens de Capital e de Consumo Duráveis</b>	<b>88</b>	<b>64</b>	<b>72,7</b>	<b>45</b>	<b>32</b>	<b>71,1</b>
<b>Indústrias do Complexo Metalmecânico</b>	<b>66</b>	<b>45</b>	<b>68,2</b>	<b>40</b>	<b>27</b>	<b>67,5</b>
Fabric. Montagem de Veic. Automotores	18	15	83,3	14	13	92,9
Fabric. de Máquinas e Equipamentos	38	24	63,2	17	9	52,9
<b>Indústrias Intensivas em Ciência</b>	<b>23</b>	<b>18</b>	<b>78,3</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>100,0</b>
Fabric. de Mat. Eletrônicos e de Comunicação	5	2	40,0	2	2	100,0
Fabric. de Máq. p/ Escrit., Equip. Informática	.	.	.	1	1	100,0
Fabric. de Instr.Méd., Instr.Prec., Autom.Ind.	10	10	100,0	2	2	100,0
Fabr. Outros Equip. de Transporte	7	6	85,7	.	.	.

Fonte: Fundação Seade. Pesquisa da Atividade Econômica Paulista - Paep 1996.

Nota: Ver Anexo Estatístico - Tabulações Complementares (II.1 - Tabelas AR 4.1 e AR 7.1).

<sup>43</sup> Ver a respeito Rodriguez-Pose e Arbix (1999).

A RMSP concentrou parcela significativa desse fluxo, com cerca de 219 unidades locais que transferiram e 269 que receberam fases do processo de produção ou produtos entre unidades das empresas multilocais.

Esse fluxo, aparentemente pequeno, denota a importância central da RMSP na movimentação intra-empresa (de concentração e desconcentração de fases ou produtos industriais), com destaque para maior performance receptora das ULs das empresas metropolitanas. Apresentam-se, a seguir, alguns aspectos desta dinâmica.

A maior proporção de unidades receptoras de fases ou produtos na RMSP encontra-se nas indústrias intensivas em ciência – cerca de 20% das ULs – destacando-se as divisões de instrumentos de precisão e automação industrial (26%) e de outros equipamentos de transporte (35%).

Tabela 12  
Proporção e Distribuição de Unidades Locais de Empresas Multilocais da Indústria de Transformação que Receberam e Transferiram, entre 1984 e 1986, Fases do Processo Produtivo Antes Executadas por Outra Unidade da Empresa, segundo Porte, Categorias de Uso e Atividades Seleccionadas  
Estado de São Paulo e Região Metropolitana - 1986

Porte, Categorias de Uso e Atividades Seleccionadas	Empreentagem							
	ULs que Receberam				ULs que Transferiram			
	Est. de São Paulo		RMSP		Est. de São Paulo		RMSP	
	Proporção	Distribuição	Proporção	Distribuição	Proporção	Distribuição	Proporção	Distribuição
<b>Indústria de Transformação</b>	<b>9,3</b>	<b>100,0</b>	<b>9,8</b>	<b>100,0</b>	<b>6,6</b>	<b>100,0</b>	<b>7,5</b>	<b>100,0</b>
Pequeno Porte (5 a 99 pessoas ocupadas)	4,6	22,9	5,2	25,4	2,4	17,0	3,1	19,3
Médio Porte (100 a 499 pessoas ocupadas)	11,2	39,3	11,5	36,6	7,7	36,3	9,2	36,1
Grande Porte (500 e mais pessoas ocupadas)	17,1	37,7	18,0	38,1	13,7	46,7	14,5	44,7
<b>Bens de Consumo Não-Duráveis</b>	<b>6,6</b>	<b>34,7</b>	<b>6,2</b>	<b>30,3</b>	<b>5,0</b>	<b>37,6</b>	<b>5,7</b>	<b>36,5</b>
Edição, Impressão, Reprod. Gravações	4,4	1,7	5,4	2,5	4,4	2,5	5,2	3,3
Fabric. Prod. Aliment. Bebidas	6,3	10,0	7,0	6,2	5,4	12,5	6,7	9,0
<b>Bens de Consumo Intermediários</b>	<b>11,2</b>	<b>42,8</b>	<b>12,9</b>	<b>46,0</b>	<b>8,8</b>	<b>46,8</b>	<b>10,5</b>	<b>48,8</b>
Fabric. Prod. Químicos	11,3	11,5	10,2	12,3	7,3	10,5	8,2	13,0
Fabric. Art. Borracha e Plástico	10,1	6,6	11,7	7,9	7,4	6,7	9,6	8,3
<b>Bens de Capital e de Consumo Duráveis</b>	<b>13,6</b>	<b>22,5</b>	<b>13,5</b>	<b>23,7</b>	<b>6,7</b>	<b>15,6</b>	<b>6,6</b>	<b>14,8</b>
<b>Indústrias do Complexo Metalmeccânico</b>	<b>12,5</b>	<b>16,7</b>	<b>11,9</b>	<b>16,9</b>	<b>7,3</b>	<b>13,7</b>	<b>6,8</b>	<b>12,3</b>
Fabric. Montagem de Veic. Autotratores	14,1	4,6	14,2	5,7	11,1	5,0	12,6	6,2
Fabric. de Máquinas e Equipamentos	13,7	9,7	12,3	8,8	5,9	5,9	4,7	4,3
<b>Indústrias Intensivas em Ciência</b>	<b>18,5</b>	<b>5,8</b>	<b>20,5</b>	<b>6,9</b>	<b>4,2</b>	<b>1,9</b>	<b>5,6</b>	<b>2,5</b>
Fabric. de Mat. Eletrônicos e de Comunicação	13,0	1,4	7,8	0,7	4,5	0,7	7,2	0,9
Fabric. de Máq. p/ Escrit., Equip. Informática	.	.	.	.	7,5	0,3	7,5	0,5
Fabric. de Instr. Méd., Instr. Prec., Autom. Ind.	21,4	2,7	26,1	3,9	5,0	0,8	6,1	1,1
Fabr. Outros Equip. de Transporte	27,2	1,8	35,5	2,2	.	.	.	.

Fonte: Fundação Seade. Pesquisa da Atividade Econômica Paulista - Paep 1986.

Nota: A proporção corresponde ao total de casos com resposta positiva em relação ao conjunto das ULs de empresas multilocais do Estado de São Paulo.

Ver Anexo Estatístico - Tabulações Complementares (II.1 - Tabelas AR.4.2 e 7.2).

Entre as unidades locais da RMSP que receberam, entre 1994 e 1996, fases ou produtos industriais de outra UL da mesma empresa, destaca-se que 18% eram de grande porte, 16% pertenciam à indústria têxtil, 20% à indústria de fabricação de metais, 19% à de papel e papelão, 14% à de minerais não-metálicos e 14% à indústria automobilística.

Embora as empresas multilocais da RMSP mantenham unidades locais mais receptoras do que transferidoras de fases ou produtos para outras, entre as unidades que transferiram para plantas de outras regiões alguma fase ou produto industrial, destacam-se as empresas de grande porte (14%), em maior proporção as ULs do setor de bens de consumo intermediário (10%), as indústrias de fabricação de metais (14%), papel e papelão (14%) e minerais não-metálicos (15%). Além dessas, 13% das unidades locais da indústria automobilística transferiram alguma etapa da produção para outra UL da própria empresa.

As empresas da RMSP indicaram os motivos que as levaram a transferir fases do processo de produção entre suas plantas industriais, sendo que os fatores considerados mais importantes (crucial ou muito importante) foram, de acordo com a proporção do número de unidades (Tabela 13), necessidade de maior espaço físico (42%), racionalização da atividade de cada planta (39%), custo da mão-de-obra (35%) e problemas de logística de abastecimento (29%).

Quando observam-se os motivos alegados para a transferência, de acordo com a proporção do VA, os fatores alteram-se (Tabela 14): custo da mão-de-obra (51%), racionalização da atividade de cada planta (50%), incentivos públicos fiscais (45%) e maior espaço físico (35%).

Portanto, verifica-se que os fatores alegados para a opção de saída da RMSP são decorrentes de ajustes nos custos de produção (mão-de-obra), ou derivados de estrangulamentos diante da escassez de espaço físico (para ampliação e/ou modernização das plantas) e aqueles que se traduzem em fatores "espúrios" de atração, como os incentivos fiscais oferecidos em outras regiões/municípios.

Tabela 13

Proporção de Empresas Multilocais da Indústria de Transformação que Assinalaram como "Crucial" ou "Muito Importante" Fatores Responsáveis para a Transferência de Fases do Processo Produtivo entre suas Unidades Produtivas, por Tipos de Fator, segundo Porte, Categorias de Uso e Atividades Seleccionadas

Região Metropolitana de São Paulo - 1996

Porte, Categorias de Uso e Atividades Seleccionadas	Desatualiz. do Layout da Planta	Maior Espaço Físico	Racionaliz. da Ativid. de Cada Planta	Custo de Mão-de-Obra	Ausência de Mão-de-Obra Qualific.	Probl. de Logística de Abastecim.	Proximid. c/ Mercado Final	Proximid. c/ Forneced.	Delibrid. da Infra-Estrut. Urbana	Probl. de Qualid. de Vida	Conflitos Trabalhistas	Incent. Públicos/Fiscais	Probl. e Custos Ambient.
Indústria de Transformação	18,5	42,5	39,0	35,4	5,9	29,3	21,4	10,1	10,7	9,2	13,5	19,1	8,6
Pequeno Porte (5 a 99 pessoas ocupadas)	4,7	47,3	20,7	29,9	2,3	21,8	14,1	9,1	13,9	12,2	9,6	9,8	9,0
Médio Porte (100 a 499 pessoas ocupadas)	17,1	42,0	37,2	30,6	9,7	24,9	22,3	9,7	9,6	7,5	19,8	15,3	9,7
Grande Porte (500 e mais pessoas ocupadas)	30,0	37,8	56,4	45,7	4,1	41,4	26,5	11,6	9,3	8,6	9,4	30,8	7,0
Bens de Consumo Não-Duráveis	11,9	33,3	39,0	39,3	1,9	24,4	13,1	7,3	11,5	10,0	13,1	22,2	10,8
Edição, Impressão, Reprod. Gravações	11,4	49,6	43,3	11,4	.	.	27,4	11,4	25,6	.	.	.	.
Fabric. Prod. Aliment. Bebidas	19,5	42,7	52,6	18,9	10,4	35,1	24,9	8,7	10,4	11,2	10,4	33,8	10,4
Bens de Consumo Intermediários	22,7	50,1	44,3	32,8	11,5	32,8	30,6	14,1	13,6	8,2	10,9	13,9	8,0
Fabric. Prod. Químicos	12,6	28,3	36,8	37,4	14,6	30,3	30,4	17,2	4,6	4,6	14,0	13,2	8,1
Fabric. Art. Borracha e Plástico	19,8	72,1	26,6	34,5	.	33,0	16,7	.	8,2	.	.	9,6	9,6
Fabric. Prod. de Madeira	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Bens de Capital e de Consumo Duráveis	20,2	41,9	28,2	35,0	.	29,6	14,2	5,9	3,8	10,4	19,5	26,1	6,7
Indústrias do Complexo Metalmeccânico	21,0	46,8	29,7	39,2	.	29,1	14,8	23,4	5,1	10,4	23,2	25,9	8,9
Fabric. Montagem de Veic. Automotores	29,1	52,0	24,0	43,2	.	24,0	31,3	8,1	12,8	6,4	25,2	37,7	11,7
Fabric. de Máquinas e Equipamentos	12,3	41,5	44,0	37,1	.	37,7	.	.	.	8,1	19,0	10,3	.
Indústrias Intensivas em Ciência	17,2	26,2	22,9	25,7	.	31,2	12,7	.	.	10,5	7,6	22,9	.
Fabric. de Mat. Eletrôn. e de Comunic.	33,3	66,7	33,3	33,3	.	.	.	.	.	.	33,3	33,3	.
Fabric. de Máq. p/ Escrif. Equip. Informát.	.	.	42,1	100,0	.	.	.	.	.	57,9	.	42,1	.
Fabric. de Instr. Méd., Instr. Prec., Autom. Ind.	41,2	36,4	25,5	.	.	61,8	.	43,8	.	.	.	25,5	.
Fabr. Outros Equip. de Transporte	.	.	.	.	.	43,8	43,8	.	.	.	.	.	.

Fonte: Fundação Seade, Pesquisa da Atividade Econômica Paulista - Paep 1996.

Nota: Proporção, em percentagem na linha, corresponde ao total de casos com resposta positiva em relação ao conjunto de empresas multilocais da RMSP. Ver Anexo Estatístico - Tabulações Complementares (II.1 - Tabela AR 3.2).

Tabela 14

Proporção do Valor Adicionado de Empresas Multilocais da Indústria de Transformação que Assinalaram como "Crucial" ou "Muito Importante" Fatores Responsáveis para a Transferência de Fases do Processo Produtivo entre suas Unidades Produtivas, por Tipos de Fator, segundo Porte, Categorias de Uso e Atividades Seleccionadas  
Região Metropolitana de São Paulo - 1996

Porte, Categorias de Uso e Atividades Seleccionadas	Desatualiz. do Layout da Planta	Maior Espaço Físico	Racionaliz. da Ativid. de Cada Planta	Custo de Mão-de-Obra	Ausência de Mão-de-Obra Qualific.	Probl. de Logística de Abastecim.	Proximid. c/ Mercado Final	Proximid. c/ Forneced.	Deficiênc. da Infra-Estrut. Urbana	Probl. de Qualid. de Vida	Conflitos Trabalhistas	Incent. Públicos/Fiscais	Problemas e Custos Ambientais
<b>Indústria de Transformação</b>	27,9	34,8	49,7	50,7	5,7	27,9	30,2	15,0	10,0	7,4	13,4	45,2	8,7
Pequeno Porte (5 a 99 pessoas ocupadas)	0,8	35,4	21,5	23,8	0,6	26,5	13,9	5,0	9,4	4,4	7,0	4,6	5,5
Médio Porte (100 a 499 pessoas ocupadas)	17,2	31,8	48,9	38,5	18,9	31,6	35,4	16,0	3,7	3,5	22,6	18,0	3,9
Grande Porte (500 e mais pessoas ocupadas)	30,4	35,3	50,5	53,3	3,5	27,4	29,7	15,0	11,2	8,2	12,0	51,3	9,7
<b>Bens de Consumo Não-Duráveis</b>	18,4	27,2	66,4	23,7	0,2	35,2	32,2	6,7	2,4	0,9	2,1	18,5	8,9
Edição, Impressão, Reprod. Gravações	4,2	11,7	57,9	3,7	.	.	7,3	3,5	30,4	.	.	.	.
Fabric. Prod. Aliment. Bebidas	1,9	40,0	70,5	1,3	0,5	43,5	56,3	0,4	0,5	0,8	0,5	9,7	0,5
Bens de Consumo Intermediários	25,5	35,9	59,8	49,8	13,7	27,1	45,4	31,1	8,3	6,3	5,0	32,5	0,7
Fabric. Prod. Químicos	13,4	18,1	31,9	59,4	7,2	18,9	67,7	58,0	0,1	0,1	2,5	51,8	0,3
Fabric. Art. Borracha e Plástico	36,8	35,9	75,5	70,0	.	20,9	12,9	.	1,2	.	.	1,2	1,2
Fabric. Prod. de Madeira	.	.	.	.	.	.	.	.	.	12,2	.	.	.
<b>Bens de Capital e de Consumo Durável</b>	38,1	39,6	26,9	72,3	.	23,4	8,2	0,2	17,1	2,6	28,7	71,7	17,7
Indústrias do Complexo Metalmeccânico	33,4	42,6	19,3	80,3	.	19,2	9,3	0,1	19,9	15,0	32,6	73,2	20,8
Fabric. Montagem de Veic. Automotores	32,5	39,4	17,1	83,3	.	17,1	10,2	.	23,5	0,9	31,9	77,4	22,7
Fabric. de Máquinas e Equipamentos	36,1	61,1	49,7	66,3	.	44,1	.	0,9	.	31,0	37,7	28,1	.
Indústrias Intensivas em Ciência	68,4	21,3	81,4	16,5	.	48,9	0,7	.	.	.	1,9	62,2	.
Fabric. de Mat. Eletrôn. e de Comunic.	88,0	91,5	88,0	3,5	.	.	.	.	.	13,8	8,5	3,5	.
Fabric. de Máq. p/ Escrit., Equip. Informát.	.	.	86,2	100,0	.	.	.	.	.	.	.	86,2	.
Fabric. de Instr. Méd., Instr. Prec., Autom. Ind.	99,1	0,9	97,4	.	.	98,3	.	.	.	.	.	97,4	.
Fabr. Outros Equip. de Transporte	.	.	.	.	.	5,5	5,5	5,5	.	.	.	.	.

Fonte: Fundação Seade. Pesquisa da Atividade Econômica Paulista - Paep 1996.

Nota: Proporção, em percentagem na linha, corresponde ao total de casos com resposta positiva em relação ao conjunto de empresas multilocais da RMSP. Ver Anexo Estatístico - Tabulações Complementares (I.1 - Tabela AR 3.3).

Os novos fatores locacionais determinados, em grande medida, pelos processos de reestruturação produtiva tendem a privilegiar a localização de produção das grandes empresas (multiplantas) e dos principais segmentos industriais (mais modernos) na RMSP. Tanto as mudanças técnicas que buscam maior integração e coordenação entre fornecedores, produtores e distribuidores, no sentido de flexibilizar o processo produtivo e ajustar estoques (peças e componentes), quanto a possibilidade de se estabelecer redes de distribuição e sistemas tipo *just-in-time* e *kan-ban*, coordenados e formando redes de empresas entre o processo fabril e demais atividades, vêm colocando a necessidade imperativa de proximidade entre plantas, favorecendo a reaglomeração espacial da atividade industrial.

Por outro lado, os novos processos produtivos e a automação reforçam fatores entendidos como externalidades – a concentração de serviços profissionais, universidades e centros de pesquisa e outras infra-estruturas – favoráveis à RMSP. O conjunto de condições sistêmicas eleva a atratividade dos grandes centros urbanos e, neste caso, da região metropolitana, pois "a reestruturação de redes produtivas em escala internacional traz um avanço das formas de 'sourcing' global, tanto para suprimento de peças ou de matérias-primas, como de conhecimentos tecnológicos e recursos humanos qualificados, abrindo possibilidades marginais de inserção no mercado mundial, dentro de um panorama de desconcentração restrita tanto da pesquisa tecnológica como de fornecedores e prestadores de serviços"<sup>44</sup> (Pacheco, 1998).

Em resumo, a Região Metropolitana de São Paulo apresentou maior força de atração de fases do processo de produção ou de produtos para suas unidades locais de empresas multilocais no Estado do que outras regiões. Este fato torna-se ainda mais relevante quando se constata que pesa, contra a RMSP, fortes fatores restritivos à localização industrial, que têm levado outras empresas multilocais – mesmo que em menor número – a transferir partes do processo de produção para unidades situadas em outras regiões.

A reestruturação tecnoproductiva da indústria de transformação metropolitana não só renova o aparato productivo já existente, como também amplia setores intensivos em ciência ou com tecnologia atualizada. Significa dizer que restam ainda antigas fábricas, porém, com pequeno peso na geração de valor da produção industrial da região, já apresentando sinais de inserção no processo de reestruturação.

### **A Estrutura da Indústria de Transformação da RMSP em 1996**

A estrutura industrial da Região Metropolitana de São Paulo, como mencionado anteriormente, apresenta alto grau de diversificação e de heterogeneidade. De acordo com dados da Paep 1996, existem na região 23.499 empresas e 27.693 unidades locais (com mais de cinco empregados). A grande maioria das empresas é de pequeno porte (90%), emprega cerca de um terço do pessoal ocupado da RMSP, tem baixa participação no valor adicionado e caracteriza-se por apresentar baixa produtividade<sup>45</sup> (R\$18.706,00/pessoa ocupada), predominando as empresas produtoras de bens de consumo não-duráveis (42%).

No extremo oposto, um pequeno número de empresas de grande porte (2% das empresas) responde por 61% do valor adicionado da RMSP. Operam na região 1.515 unidades locais e 437 sedes de empresas de grande porte, conformando atividade econômica de alta produtividade (R\$55.660,00/pessoa ocupada), distribuídas entre as indústrias de bens intermediários e bens de capital e de consumo duráveis.

A seguir, apresentam-se algumas das principais características da estrutura industrial metropolitana.

---

<sup>44</sup> A esse respeito ver Coutinho (1995).

<sup>45</sup> Ver Tabela referente à média de produtividade (VA/PO) das empresas industriais - Anexo Estatístico - Tabulações Complementares (II.1 - Tabela AE 8).

### ***Sob o comando da grande empresa***

Não é novidade dizer que a dinâmica industrial da RMSP encontra-se sob determinações e comando das grandes empresas.<sup>46</sup> Segundo Souza (1993), são estas que impõem o dinamismo da reestruturação e as mudanças nas relações entre grandes (GEs) e pequenas/médias (PMEs) empresas na evolução da economia, seja das empresas, seja do emprego. As grandes empresas promoveram ajustes de vários tipos:

- racionalizando o emprego;
- descentralizando ou desverticalizando a produção e, com isso, promovendo o surgimento de redes de fornecedores;
- fragmentando e deslocando espacialmente fases do processo produtivo;
- criando novos mercados;
- generalizando o uso de técnicas e métodos de trabalho racionalizadores e redutores dos custos de produção – essenciais em face do acirramento da concorrência internacional (Souza, 1993:57).

Na busca de maior flexibilidade, ou seja, “maior eficiência dinâmica em oposição à eficiência estática (combinar os fatores de forma ótima): capacidade de gerar novas idéias e/ou responder rapidamente a novas idéias, onde quer que elas tenham se originado, de forma a construir vantagens a partir delas, antecipando-se aos concorrentes”, as grandes empresas se reestruturaram (Souza, 1993).

A grande empresa industrial, segundo João Furtado (2000:12-18), vem comandando os processos de transformação e de globalização produtiva. “O setor produtivo integrado internamente à grande empresa vai dando lugar à cadeia produtiva integrada a partir do comando centralizado da mesma grande empresa, agora renovada, enxuta, despida de atividades menores e secundárias, outorgadas a outras empresas, sejam elas novos parceiros ou ex-concorrentes que foram sendo relegados aos papéis secundários”. Historicamente centrais na estrutura de produção da RMSP, as grandes empresas apresentam os maiores índices de

---

<sup>46</sup> Ver a respeito Souza (1993).

inovação tecnológica e de articulação da produção em redes informatizadas, sinalizando potenciais de integração produtiva na região metropolitana, inclusive, em alguns setores, fazendo parte das grandes cadeias produtivas integradas. Por cadeias produtivas entende-se, segundo Furtado (2000), “um espaço relevante de articulação das empresas e das forças que determinam a dinâmica e a competitividade das atividades econômicas”.<sup>47</sup>

Os efeitos da reestruturação promovida pelas grandes empresas “refletem-se não só no interior das unidades produtivas que os promovem, mas também sobre o ambiente externo, na medida que assumem diversas formas de externalização: subcontratações, reorganização das relações com fornecedores e compradores (como forma de viabilizar o *just in time*, por exemplo), etc. Pode-se considerar, portanto, que o movimento das grandes empresas na direção da flexibilidade provoca alterações no campo das pequenas e médias empresas”, bem como transformações nas estruturas urbanas em que estas se localizam (Souza, 1993). A concentração da grande empresa na região metropolitana delinea os contornos da reestruturação tecno-produtiva e condiciona o desenvolvimento das grandes metrópoles, como no caso da Região Metropolitana de São Paulo.

Segundo a Paep, grandes empresas são aquelas com mais de 500 pessoas ocupadas. Em 1996, existiam, na RMSP, 436 GEs: 294 na cidade de São Paulo; 70 na região do ABC; e 72 nos demais municípios da metrópole. Essas empresas representam cerca de 62% das GEs do Estado de São Paulo, sendo que para as GEs do segmento de bens de capital e de consumo duráveis a concentração amplia-se para cerca de 66%.

São gerados na RMSP cerca de 75% do VA das GEs da indústria de transformação do Estado, sendo que estas são responsáveis por 61% do VA da indústria metropolitana. Portanto, a GE está duplamente concentrada – tanto regionalmente quanto estruturalmente – na RMSP.

---

<sup>47</sup> Ver Furtado (2000:12-18) e Souza (1992), acerca do papel determinante da grande empresa no desenvolvimento e geração de pequenas e médias empresas.

Sob a ótica do pessoal ocupado, as GEs da região respondem por cerca de 68% dos ocupados das GEs do Estado, sendo que este segmento aloca 41% do PO da indústria de transformação da RMSP, refletindo outro aspecto fundamental, com conseqüências sociais para a região, relativo ao caráter que assume a busca de maior flexibilidade por parte das empresas, espelhando os tipos de ajuste que estas foram submetidas.

As grandes empresas, diferentemente das PMEs, têm no aumento da flexibilidade uma decisão estratégica. Para as pequenas e médias empresas a flexibilidade é parte inerente de sua organização, tomando as feições de uma constante “desorganização”, essencial à competitividade das mesmas. Porém, Souza (1993:66-67) alerta que “não se pode confundir flexibilidade com desrespeito à legislação. A esse respeito, são ilustrativos: mão-de-obra de segunda linha; operários sem qualificação e malremunerados; não observância de legislação trabalhista, etc (...). Nota-se que a busca (e alcance) de flexibilidade (...) pode representar de fato a proliferação de formas precárias de trabalho”, conforme será examinado no Capítulo 3.

Do ponto de vista das “plantas” industriais, a estrutura setorial das unidades locais de grande porte (ULGs) da indústria da RMSP é liderada pela automobilística, com 19% do VA das ULGs da região, seguida pela química (16%), alimentos e bebidas (11%), máquinas e equipamentos (10%) e edição, impressão e reprodução de gravação (8%).

O grau de concentração da produção das ULGs na RMSP, relativamente ao Estado, é muito alto: mais de 60% do VA das ULGs de dez divisões da indústria de transformação se realiza na RMSP. Em ordem decrescente:

- 100% do VA das ULGs da indústria de máquinas de escritório e equipamentos de informática;
- cerca de 92% do VA das ULGs da indústria de edição, impressão e reprodução de gravação;
- perto de 84% do VA das ULGs de confecção de vestuários e acessórios;

- 78% do VA das ULGs da indústria de material eletrônico e aparelhos e equipamentos de comunicação;
- cerca de 68% do VA das ULGs que fabricam artigos de borracha e plástico;
- aproximadamente 66% do VA das ULGs da fabricação e montagem de veículos automotores;
- 63% do VA das ULGs de máquinas e equipamentos;
- cerca de 62% do VA das ULGs que fabricam produtos de metal (exclusive máquinas e equipamentos), máquinas, aparelhos e material elétrico e produtos químicos.

A dinâmica regional da grande empresa, captada pela Paep, reafirma a sua concentração na RMSP, como já mostrado anteriormente. Cerca de 61% das ULGs da RMSP receberam fases do processo produtivo antes realizadas por outra unidade da empresa e 50% transferiram para outras unidades das empresas fases ou a fabricação de produtos no período 1994-96 (Tabelas 11 e 12).

As 102 ULGs de empresas multilocais da RMSP que receberam fases do processo produtivo antes executadas por outra unidade da empresa representam cerca de 69% das existentes no Estado de São Paulo com este perfil. Estas plantas estão assim distribuídas: 53% em unidades locais produtoras de bens de consumo intermediários, 30% em bens de consumo não-duráveis; e 17% em bens de capital e consumo duráveis.

As 98 ULGs de empresas multilocais da RMSP que transferiram fases do processo produtivo ou a fabricação de produtos para outra unidade da empresa correspondem a cerca de 72% das que fizeram este movimento no Estado de São Paulo. Destas, 53% são unidades locais produtoras de bens de consumo intermediários, 38% de bens de consumo não-duráveis e 9% de bens de capital e consumo duráveis. Estas unidades citam, como fatores cruciais para essa transferência (Tabela 13), a racionalização das atividades de cada planta (em 56% dos casos), o custo de mão-de-obra (em 46%) e problemas relacionados à logística de abastecimento (41%). Esses são os motivos que também preponderam nas grandes empresas produtoras de bens de consumo não-duráveis. Para as grandes

empresas de bens intermediários, agrega-se a estes a necessidade de maior espaço físico. Para as grandes empresas de bens de capital e de consumo duráveis, os fatores cruciais alegados compreendem a busca de maior espaço físico, o custo da mão-de-obra e a oferta de incentivos fiscais.

A reestruturação produtiva altera e agrega novas funções às grandes empresas, que passam a assumir papel fundamental na difusão e busca contínua de inovação (Piore e Sabel, 1984). A relação entre plantas recoloca-se em meio à crescente especialização, cujo caráter defensivo leva à maior focalização e exige maior flexibilidade em face das incertezas do mercado (Carslsson, 1991).

A difusão das máquinas de controle numérico acelerou as mudanças no processo de trabalho e a diferenciação dos produtos, assim como refez as relações entre empresas, principalmente o papel das grandes empresas diante das demais. Isto porque as pequenas e médias empresas passam a assumir parte da produção das grandes e a se relacionar com elas enquanto fornecedoras. Segundo Souza (1993:48), "as relações fornecedor/cliente evoluíram, freqüentemente, para relações de colaboração mais estreitas na forma de redes".

Observando a nova dinâmica da produção industrial na RMSP, apresentada mais adiante, constatam-se, por um lado, a forte presença da GE inovadora e, por outro, o caráter ainda incipiente da formação de redes com clientes/fornecedores nas GEs da região.

Verificou-se, empiricamente (Paep 1996), que as grandes empresas inovadoras da indústria de transformação localizadas na RMSP apresentaram maior concentração na produção do VA em relação às do Estado e em maior proporção que as de menor porte. Das 437 GEs existentes na RMSP, cerca de 64% (281) são inovadoras e produzem aproximadamente 79% do VA das GEs inovadoras do Estado. Maior ainda é a concentração na região metropolitana do VA das GEs inovadoras da indústria produtora de bens de capital e de consumo duráveis (cerca de 82%) e das GEs inovadoras produtoras de bens intermediários (80%).

Além disso, observou-se que as grandes empresas da RMSP estão, em grande proporção, ligadas através de sistema de troca e consulta eletrônica de dados

organizados em rede local e em rede externa: das 1.952 ULGs, 1.659 apresentavam rede local e apenas 199 não possuíam esta ligação. Da mesma forma, 1.698 tinham ligação em rede de longa distância e 159 não utilizavam esta tecnologia. Os principais contatos das ULGs através da rede local são: cerca de 83% interdepartamento; 71% intradepartamento; e em 75% das unidades com a administração central. A principal relação das ULGs através das ligações em rede de longa distância se realiza com outras UIs da empresa (cerca de 76%), seguida pelas relações com os bancos (cerca de 59%).

As demais relações das ULGs parecem fracas ou incipientes – com clientes (19%), fornecedores (12%), revendedores e distribuidores (14%) – se fortalecendo quando consideradas para as ULGs de bens de capital e de consumo duráveis – 42% com revendedores e distribuidores, cerca de 30% com fornecedores e 43% com clientes.

Finalmente, a estrutura patrimonial das GEs localizadas na RMSP é composta por 1.039 grandes empresas (53%) com capital controlador de origem nacional, 388 com capital estrangeiro e 522 com capital misto (nacional e estrangeiro). Porém, do ponto de vista da produção do VA, estas empresas aproximam-se: a GE nacional produz cerca de 46% do VA e a estrangeira, 44% (Anexo Estatístico – Tabulações Complementares II.1 (Tabelas AE 3.1, AE 3.2 e AE 3.3)).

### ***A distribuição setorial da indústria de transformação metropolitana em 1996***

A estrutura industrial metropolitana – descrita na Tabela 15 – acompanha a distribuição setorial do Estado, pois, com exceção de seis divisões (fabricação de produtos de madeira, móveis e acessórios, refino de petróleo, alimentos e bebidas, metalurgia básica e minerais não-metálicos), as demais estão concentradas, em mais de 50% do valor adicionado, na Região Metropolitana de São Paulo.

As indústrias de bens de consumo não-duráveis representam 27% do VA da indústria metropolitana, predominando, em número de empresas, a indústria de edição, impressão e gravação, seguida pela de alimentos e bebidas (a produção de bebidas foi a atividade industrial que mais cresceu no período 1985-97; o índice real

do valor adicionado bruto indica ampliação de cerca de 180% deste segmento, como apresentado na Tabela 5).

As indústrias produtoras de bens de consumo intermediários respondem por cerca de 39% do VA da produção industrial metropolitana. Nesta categoria encontra-se a principal atividade da produção industrial da RMSP: a indústria química, com 17% do VA da região.

**Tabela 15**  
Distribuição Regional em Relação ao Estado de São Paulo e Participação Setorial do Número de Empresas, Valor Adicionado e Pessoal Ocupado da Indústria de Transformação, segundo Porte, Categorias de Uso e Atividades Seleccionadas  
Região Metropolitana de São Paulo  
1996

Porte, Categorias de Uso e Atividades Seleccionadas	Em porcentagem					
	No. de Empresas		Valor Adicionado		Pessoal Ocupado	
	Distrib. Regional	Particip. Setorial	Distrib. Regional	Particip. Setorial	Distrib. Regional	Particip. Setorial
<b>Indústria de Transformação</b>	<b>57,5</b>	<b>100,0</b>	<b>71,3</b>	<b>100,0</b>	<b>63,1</b>	<b>100,0</b>
Pequeno Porte (5 a 99 pessoas ocupadas)	57,1	90,2	67,7	16,4	58,8	31,3
Médio Porte (100 a 499 pessoas ocupadas)	61,6	8,0	66,0	22,5	61,8	27,4
Grande Porte (500 e mais pessoas ocupadas)	61,7	1,9	74,6	61,1	67,9	41,3
<b>Bens de Consumo Não-Duráveis</b>	<b>54,7</b>	<b>45,2</b>	<b>63,9</b>	<b>27,5</b>	<b>55,3</b>	<b>33,7</b>
Edição, Impressão Reprod. Gravações	65,8	7,3	88,1	8,6	79,2	5,6
Fabric. Prod Aliment. Bebidas	38,9	6,8	57,2	10,3	45,6	9,0
<b>Bens de Consumo Intermediários</b>	<b>57,1</b>	<b>36,2</b>	<b>72,9</b>	<b>39,1</b>	<b>66,5</b>	<b>37,4</b>
Fabric. Prod. Químicos	67,5	5,3	83,8	16,8	78,5	8,8
Fabric. Art. Borracha e Plástico	73,3	8,5	78,5	6,1	76,3	8,0
<b>Bens de Capital e de Consumo Duráveis</b>	<b>66,6</b>	<b>18,6</b>	<b>76,8</b>	<b>33,4</b>	<b>70,1</b>	<b>28,8</b>
Indústrias do Complexo Metalmeccânico	65,0	14,4	75,5	26,4	69,7	24,0
Fabric. Montagem de Veic. Automotores	64,2	3,1	85,8	14,0	80,4	11,0
Fabric. de Máquinas e Equipamentos	61,8	7,6	63,6	9,0	58,5	8,9
Indústrias Intensivas em Ciência	72,9	4,2	82,4	7,1	72,4	4,9
Fabric. de Mat. Eletrôn. e de Comunicação	79,5	1,6	87,7	4,7	74,7	2,3
Fabric. de Máq. p/Escrev. Equip. Informática	91,6	0,4	93,6	0,6	93,1	0,5
Fabric. de Instr. Méd., Instr. Prec., Autom. Ind.	70,5	1,7	79,3	1,2	72,8	1,4
Fabr. Outros Equip. de Transporte	54,1	0,5	53,2	0,6	56,4	0,7

Fonte: Fundação Seade. Pesquisa da Atividade Econômica Paulista - Paep.

Nota: Ver Anexo Estatístico - Tabulações Complementares (II.1 - Tabelas AE 1.6, 1.7, 1.8).

Na categoria bens de capital e de consumo duráveis, as indústrias geram cerca de 33% do VA da RMSP. A fabricação e montagem de veículos e a produção de máquinas e equipamentos representam 14% e 9% do VA regional, respectivamente. Essa categoria de uso é passível de uma subdivisão, que auxilia a observação da atual fase de transformação: as indústrias do complexo metalmeccânico e as indústrias intensivas em ciência, verificando-se grande predomínio da primeira (26% do VA metropolitano) sobre a segunda (cerca de 7% do VA metropolitano). Ambas estão concentradas na Região Metropolitana de São Paulo (mais de 75% do VA).

Estudo realizado pelo Nesur (Unicamp,1999), em convênio com a Fundação Seade, demonstra que, paralelamente à grande concentração da produção industrial paulista, a RMSP tem um baixo “coeficiente de especialização”<sup>48</sup> e, portanto, alta diversificação. Além disso, a RMSP possui “quocientes de localização”<sup>49</sup> setoriais maiores, mesmo que próximos, aos do Estado, o que significa que a proporção relativa da maioria dos setores na RMSP é semelhante à do Estado, indicando baixo grau de especialização setorial.

Pode-se concluir que a estrutura industrial da Região Metropolitana de São Paulo, em 1996, é bastante diversificada, altamente heterogênea e muito concentrada.

Do ponto de vista da estrutura patrimonial, cerca de 62% do VA das unidades locais metropolitanas têm o capital controlador de origem nacional, 31% estrangeiro e 7% misto (nacional e estrangeiro). As unidades locais de empresas de capital estrangeiro são predominantemente aquelas de grande porte, que produzem cerca de 81% do VA das empresas estrangeiras. Nas unidades locais das empresas de capital nacional, a produção de valor encontra-se distribuída: 28% nas pequenas; 30% nas médias; e 42% nas unidades locais das grandes empresas.

A diferença setorial na região metropolitana é marcante: enquanto as unidades de capital nacional concentram-se nos grupos de bens de consumo não-duráveis e bens intermediários (36% e 38% do VA), as empresas estrangeiras encontram-se, principalmente, na categoria de bens de capital e de consumo duráveis, dividindo

<sup>48</sup> O coeficiente de especialização de uma dada região com relação ao país tem a seguinte expressão:

$Q^r = \frac{1}{2} \sum_i | (V_{ij}/\sum_i V_{ij}) - (\sum_j V_{ij}/\sum_i \sum_j V_{ij}) |$ , onde:  $V_{ij}$  = valor da variável V correspondente ao setor “i” e região “j”;  $\sum_i V_{ij}$  = valor da variável V correspondente ao total regional;  $\sum_j V_{ij}$  = valor da variável V correspondente ao total setorial;  $\sum_i \sum_j V_{ij}$  = valor da variável V correspondente ao total global (soma de todos os setores em todas as regiões). Portanto o “coeficiente de especialização” é um indicador do grau de especialização de uma região em um determinado contexto territorial – no caso, em relação ao Estado de São Paulo. A RMSP apresentou o resultado mais próximo de zero – 0,12 para a variável PO e 0,10 para a variável VA –, indicando maior semelhança relativa à estrutura industrial estadual.

<sup>49</sup> O quociente de localização permite identificar melhor quais setores respondem pelo grau de especialização detectado. Segundo o estudo, “os quocientes de localização compreendem uma medida da proporção que um dado setor de atividade apresenta no conjunto da região com relação à proporção que este mesmo setor apresenta no conjunto do Estado”. O quociente de localização  $Q_{ij} = (V_{ij}/\sum_i V_{ij}) / (\sum_j V_{ij}/\sum_i \sum_j V_{ij})$ , onde:  $V_{ij}$  = valor da variável V correspondente ao setor “i” e região “j”;  $\sum_i V_{ij}$  = valor da variável V correspondente ao total regional;  $\sum_j V_{ij}$  = valor da variável V correspondente ao total setorial;  $\sum_i \sum_j V_{ij}$  = valor da variável V correspondente ao total global (soma de todos os setores em todas as regiões). Se  $Q_{ij} = 1$ , a proporção daquele setor na região é igual à daquele setor no total do Estado. Se  $Q_{ij} > 1$ , o tamanho relativo do setor é maior na região do que no Estado. Se  $Q_{ij} < 1$ , é menor na região do que no Estado.

com as nacionais a produção dos bens intermediários (48% e 38%, respectivamente).

Vale destacar que nas indústrias intensivas em ciência prevalecem aquelas de capital nacional (cerca de 61% do VA), sendo que as de capital estrangeiro e as de capital misto respondem por 20% e 19%, respectivamente, da produção.

**Tabela 16**  
**Distribuição e Participação Setorial do Valor Adicionado das Unidades Locais da**  
**Indústria de Transformação, por Capital Controlador da Empresa,**  
**segundo Porte, Categorias de Uso e Atividades Selecionadas**  
**Região Metropolitana de São Paulo**  
**1996**

Porte, Categorias de Uso e Atividades Selecionadas	Em porcentagem					
	Nacional		Estrangeiro		Nac. e Estrang.	
	Distrib.	Particip. Setorial	Distrib.	Particip. Setorial	Distrib.	Particip. Setorial
<b>Indústria de Transformação</b>	<b>62,1</b>	<b>100,0</b>	<b>30,6</b>	<b>100,0</b>	<b>7,3</b>	<b>100,0</b>
Pequeno Porte (5 a 99 pessoas ocupadas)	92,3	28,5	5,9	3,7	1,9	4,9
Médio Porte (100 a 499 pessoas ocupadas)	74,4	29,9	18,8	15,4	6,7	22,9
Grande Porte (500 e mais pessoas ocupadas)	46,2	41,6	44,3	81,0	9,5	72,2
<b>Bens de Consumo Não-Duráveis</b>	<b>79,3</b>	<b>36,3</b>	<b>14,3</b>	<b>13,3</b>	<b>6,4</b>	<b>24,7</b>
Edição, Impressão Reprod. Gravações	97,5	15,6	1,6	0,5	0,8	1,1
Fabric. Prod Aliment. Bebidas	50,3	6,2	29,1	7,3	20,6	21,5
<b>Bens de Consumo Intermediários</b>	<b>62,6</b>	<b>37,9</b>	<b>31,3</b>	<b>38,5</b>	<b>6,2</b>	<b>31,8</b>
Fabric. Prod. Químicos	40,8	9,9	52,0	25,7	7,2	14,8
Fabric. Art. Borracha e Plástico	71,2	7,6	25,7	5,5	3,2	2,9
<b>Bens de Capital e de Consumo Duráveis</b>	<b>47,1</b>	<b>25,7</b>	<b>43,5</b>	<b>48,2</b>	<b>9,4</b>	<b>43,6</b>
Indústrias do Complexo Metalmeccânico	43,7	19,1	49,3	43,7	7,1	26,1
Fabric. Montagem de Veíc. Automotores	29,4	6,2	60,4	25,8	10,2	18,2
Fabric. de Máquinas e Equipamentos	57,7	9,8	38,4	13,3	3,9	5,7
Indústrias Intensivas em Ciência	60,8	6,7	20,4	4,5	18,9	17,5
Fabric. de Mat. Eletrôn. e de Comunicação	53,6	4,1	19,3	3,0	27,2	17,4
Fabric. de Máq. p/Escrit. Equip. Informática	73,2	0,6	26,8	0,5	.	.
Fabric. de Instr.Méd., Instr.Prec., Autom.Ind.	81,0	1,3	18,4	0,6	0,6	0,1
Fabr. Outros Equip. de Transporte	73,3	0,7	26,7	0,5	.	.

Fonte: Fundação Seade. Pesquisa da Atividade Econômica Paulista - Paep 1996.

Nota: Ver Anexo Estatístico - Tabulações Complementares (II.1 - Tabelas AE 3.1, AE 3.2 e AE 3.3).

Em resumo, foi possível observar, através dos dados da Paep, as seguintes características da estrutura industrial metropolitana:

- predominância das grandes empresas, que geram cerca de 61% do VA da indústria de transformação da RMSP, representando 75% do total do Estado de São Paulo;
- as cinco principais divisões da indústria da RMSP, de acordo com a distribuição do VA, em 1996, eram a química, a automobilística, a de máquinas e

equipamentos, a de alimentos e bebidas e a de edição, impressão e reprodução de gravações. Essas indústrias concentram na região mais de 57% do VA estadual e, no caso da química, da automobilística e da edição e impressão, mais de 80% do VA;

- a média da produtividade (VA/PO) das empresas metropolitanas está acima da média do Estado, com exceção da indústria de alimentos e bebidas. Destaca-se a produtividade média da grande empresa, que é duas vezes maior que a média do total da indústria de transformação;
- na estrutura patrimonial das empresas industriais da RMSP prevalece o VA das unidades locais das empresas de capital nacional (cerca de 62%). Também é majoritariamente nacional na indústria de edição, impressão e gravação (97% do VA), na de alimentos e bebidas (50% do VA) e na de máquinas e equipamentos (58% do VA). Nas indústrias química (52% do VA) e automobilística (60% do VA) é maior a presença do capital estrangeiro. Nas unidades locais de grande porte, 46% do VA são produzidos em empresas nacionais e 44% em estrangeiras;
- antecipando algumas características que serão analisadas mais adiante, verificou-se que a estrutura industrial metropolitana é composta por cerca de 25% de empresas inovadoras que produzem aproximadamente 68% do VA industrial da região. Cerca de 82% do VA da grande empresa provém das inovadoras, assim chamadas aquelas empresas que no período 1994-96 desenvolveram algum tipo de transformação tecnológica, seja nos produtos, seja nos processos de produção. Nas principais divisões da indústria metropolitana, 2/3 do VA é gerado em empresas inovadoras. Da mesma forma, cerca de 74% do VA é produzido em empresas industriais que possuem ligações em rede de transmissão de informação de longa distância (94% do VA das de grande porte) e 75% do VA em empresas com rede local (94% do VA das de grande porte) da RMSP.

## **A Nova Dinâmica da Produção Industrial na Região Metropolitana de São Paulo**

A atual configuração da estrutura produtiva da Região Metropolitana de São Paulo, analisada anteriormente, deriva de duas ordens de determinantes: de um lado, sua crescente inserção no sistema financeiro global<sup>50</sup> e, de outro, a também crescente difusão de inovações tecnológicas e de novos processos de trabalho no âmbito da reestruturação produtiva do universo industrial, deslocando e criando novas demandas e impulsos para o desenvolvimento do setor serviços, principalmente aqueles ligados à produção.

Serão explorados, aqui, os aspectos decorrentes do segundo determinante. Apresenta-se neste tópico, uma análise descritiva das transformações tecnológicas e organizacionais da indústria de transformação na RMSP, durante a década de 90. Esta elaboração pretende enfrentar um duplo desafio: o primeiro, de natureza quantitativa, diz respeito à análise da abrangência e da amplitude da difusão da reestruturação tecnoproductiva na região metropolitana; e o segundo refere-se à análise da natureza das transformações em curso que derivam, em grande medida, da reestruturação tecnológica e de seus impactos nos formatos organizacionais da indústria de transformação.<sup>51</sup>

Para tanto, será feita, inicialmente, uma análise sobre os novos paradigmas tecnológicos na produção industrial da RMSP, em que são abordados o caráter, a natureza e a abrangência do processo de inovação. Na seqüência, analisam-se as mudanças de natureza organizacional, derivadas da incorporação das tecnologias de informação na gestão e nos processos de produção industrial, e a conseqüente concentração da plataforma informacional do aparelho produtivo industrial estadual na RMSP.

---

<sup>50</sup> Sobre a natureza e as características estruturais da inserção da economia brasileira no sistema financeiro internacional, ver Tavares (2000). Segundo Tavares, a força desta determinação deriva da continuidade, no Brasil, do caráter "subdesenvolvido e financeiramente mais submetido do que nunca, apesar do grau de desenvolvimento industrial já alcançado em 1980". Para a autora, as condições de superação do subdesenvolvimento (por meio de estratégias nacionais de desenvolvimento, tal como Furtado) devem "levar em conta o fato novo da 'divisão de trabalho intrafirmas internacionais' e o caráter mais acelerado da expansão do capital industrial no pós-guerra (...). Isso começou a ocorrer depois da retomada da dominação imperial norte-americana na ordem internacional que acelerou a 'globalização', sobretudo dos mercados financeiros, além do controle crescentemente centralizado das comunicações e da informação" (Tavares, 2000).

<sup>51</sup> Sobre os condicionantes das transformações na estrutura produtiva nos anos 90 e sobre a dinâmica setorial e espacial, ver Coutinho e Associados (2000).

Para a abordagem desses aspectos da reestruturação industrial da Região Metropolitana de São Paulo, serão utilizados os indicadores construídos através dos resultados da Pesquisa da Atividade Econômica Paulista – Paep/Seade de 1996.

### ***Os novos paradigmas tecnológicos na produção industrial da Região Metropolitana de São Paulo***

No correr do século XX, a RMSP esteve vinculada às transformações da base técnica de produção da indústria nacional, em que as inovações acompanharam os investimentos vinculados à importação de tecnologia, "seja pela simples via da aquisição externa de máquinas e equipamentos – bens de capital em geral – típica dos primeiros momentos – seja pela via da formalização de contratos de transferência de tecnologia e assistência técnica, mais afeta às fases da industrialização pesada e própria dos empreendimentos mais complexos" (Unicamp, 1999).

Nesse particular, as transformações mais significativas ocorreram a partir das empresas estrangeiras, que trouxeram as tecnologia *up to date*, nos setores dinâmicos do paradigma fordista de produção, sendo emblemática desse processo a implantação do setor automobilístico na RMSP. O esforço inovador da indústria nacional sempre mostrou-se tímido e de natureza complementar (Aurea e Galvão, 1998).

A retomada dos fluxos de investimentos externos, no transcurso da década de 90,<sup>52</sup> atraiu novas empresas e intensificou os movimentos de fusões e aquisições, acarretando transformações patrimoniais e estruturais de vulto na economia metropolitana.<sup>53</sup>

---

<sup>52</sup> Sobre o aumento dos investimentos diretos estrangeiros na década de 90 no Brasil, ver Rodrigues (2000).

<sup>53</sup> Ver Fleury e Fleury (2000).

A reestruturação tecnológica e gerencial posta em marcha no início dos anos 90 se fez imersa em questões de natureza macroeconômica, voltadas à ampliação da competitividade da economia nacional.<sup>54</sup>

A abertura comercial, a estabilidade da moeda e a retomada de crescimento econômico, juntamente com novos requisitos da produção industrial, confluíram para que, no período 1994-96, as empresas industriais redefiniram suas condições de produção, empreendessem mudanças nos processos de trabalho e ampliassem seu *mix* de produtos, visando inclusive sua sobrevivência.<sup>55</sup>

Mesmo sofrendo as conseqüências dos poucos estímulos de natureza sistêmica e baixo dinamismo do início da década de 90, a economia metropolitana apresentou movimentos de reestruturação que resultaram em atividades e iniciativas inovadoras,<sup>56</sup> mesmo que, em grande parte, de natureza incremental.<sup>57</sup>

Vários são os fatores que podem explicar o desempenho inovador das empresas industriais.<sup>58</sup> Em primeiro lugar, o porte das empresas: como visto anteriormente, existe forte correlação entre o tamanho da empresa e sua propensão a inovar. Em segundo lugar, as características específicas dos setores industriais: empresas dos segmentos de bens de capital e de consumo duráveis – do complexo metalmecânico e das indústrias intensivas em ciência – e da indústria química apresentam maior desempenho inovador. Em terceiro lugar, a origem do capital

---

<sup>54</sup> Coutinho e Belluzzo (1996) chamam atenção para a importância de fatores sistêmicos, considerando simplista as interpretações que identificam nos aumentos de produtividade vantagens competitivas. Segundo os autores, a ampliação da competitividade depende "de fatores sistêmicos favoráveis como o câmbio adequado, custo de capital reduzido e infra-estrutura eficiente (...) e de certas características da estrutura empresarial, particularmente da capacidade de inovação das empresas". Os autores destacam, como vantagens competitivas no novo paradigma industrial, os processos de aprendizagem (*learning by doing*), as economias de escala dinâmicas, as redes eletrônicas de intercâmbio, as novas economias de aglomeração e a cooperação tecnológica no desenvolvimento de produtos e processos.

<sup>55</sup> Ver Quadros et alii (2001).

<sup>56</sup> O conceito de empresa inovadora aqui utilizado, tal como na Paep, acompanha a metodologia de estudo sobre inovação tecnológica adotada pela Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico/OCDE. A Paep considerou inovadora todas as empresas que, no período de 1994 a 1996, desenvolveram algum tipo de transformação tecnológica, seja nos produtos, seja nos processos de produção. A inovação de produto pode estar relacionada à elaboração de um produto com características inteiramente novas (inovação significativa) ou a ligeiras modificações realizadas em produto já existente (inovação incremental). Por sua vez, a inovação de processos corresponde à adoção de uma nova forma de produzir que, efetivamente, promova mudanças no desenvolvimento do processo produtivo, através da introdução e uso de máquinas e equipamentos mais automatizados e/ou de novos métodos de organização do trabalho.

<sup>57</sup> Entende-se por inovação de natureza incremental o substancial aperfeiçoamento tecnológico de produto previamente existente. Um produto tecnologicamente aperfeiçoado é um produto preexistente, cuja performance tenha sido substancialmente melhorada ou avançada. Um produto simples pode ser aperfeiçoado (em termos de melhor desempenho ou custo menor) através do uso de componentes ou matérias-primas de melhor desempenho, enquanto um produto complexo, que consiste na integração de um número de subsistemas técnicos, pode ser aperfeiçoado através de mudanças parciais em um dos subsistemas. Ver Anexo Metodológico acerca da Paep.

<sup>58</sup> Ver análise sobre o Desempenho Inovador da Indústria Paulista em Quadros et alii (2001).

controlador das empresas: as de capital estrangeiro e misto (nacional e estrangeiro) têm maior desempenho inovador do que aquelas de capital nacional. Finalmente, verificou-se que as empresas localizadas na RMSP apresentam maior desempenho inovador do que as do interior do Estado de São Paulo.

Inicialmente, observando-se os dados da Tabela 17, percebe-se forte hierarquia setorial entre as empresas da RMSP que realizaram inovação de produto no período 1994-96.

Realizaram inovações de produto cerca de 22% das empresas da RMSP, com maior intensidade na indústria de bens de capital e de consumo duráveis, em que se destacam os segmentos da indústria intensiva em ciência, seguidas pelas do complexo metalmeccânico.

**Tabela 17**  
**Empresas (1) da Indústria de Transformação que Inovaram em Produto,**  
**no Período 1994-96, por Tipo de Inovação, segundo Atividades Econômicas**  
**Região Metropolitana de São Paulo**  
**1996**

Atividades Econômicas	Inovação de Produto	Em porcentagem		
		Tipo de Inovação de Produto		
		Só Incremental (2)	Só Significativa (3)	Incremental e Significativa
<b>Total</b>	<b>21,8</b>	<b>8,6</b>	<b>3,2</b>	<b>10,1</b>
Mat. Escrit./Informat.	54,8	17,3	4,8	32,7
Instrum/Autom. Indust.	39,1	16,6	1,5	20,8
Eletrônica/Comunicação	34,4	9,2	4,1	21,1
Química	35,3	7,6	5,0	22,7
Máq./Equip.	30,2	9,4	4,4	16,4
Outros Equip. Transp.	35,8	18,3	3,7	12,8
Veículos/Autopeças	30,2	8,5	4,6	16,9
Borracha/Plástico	24,3	9,7	1,7	13,0
Material Elétrico	23,1	7,1	3,7	12,3
Metalurgia Básica	20,3	7,6	4,5	8,3
Outras Indústrias	18,2	7,0	2,6	8,7
Prod. Metal (Exc. Máq./Equip.)	23,4	12,3	3,4	7,8
Papel/Celulose	20,4	6,6	5,8	8,1
Têxtil	21,1	7,2	6,8	7,1
Min. Não-Metálicos	20,3	9,2	2,4	8,7
Edição/Impressão	19,4	9,3	2,8	7,3
Couro	14,7	8,9	0,4	5,3
Refino Petróleo/Alcool	25,0	-	-	25,0
Alimentos/Bebidas	19,2	8,7	5,0	5,6
Vestuário	11,8	5,9	0,8	5,0
Extração	7,3	1,6	1,6	4,0

Fonte: Fundação Seade. Pesquisa da Atividade Econômica Paulista - Paep 1996.

(1) Com sede somente no Estado de São Paulo.

(2) Refere-se a ligeiras modificações realizadas em produto já existente.

(3) Refere-se à elaboração de um produto com características inteiramente novas.

O esforço das empresas no sentido de realizarem atividades de pesquisa e desenvolvimento tecnológico<sup>59</sup> amplia sua propensão a inovar, pois deriva destas a capacitação necessária para introduzir inovação tecnológica nos produtos e/ou nos processos de produção.

Os indicadores da Paep relativos ao volume de pessoal de nível superior alocado em P&D e/ou ao valor adicionado das UIs de empresas que desenvolvem atividades de P&D, mostram que poucas empresas empreenderam esforço em P&D, estando este universo altamente concentrado na RMSP – exceção dos segmentos de bens de consumo não-duráveis, que possuem maior participação de empresas inovadoras no interior do Estado, principalmente na agroindústria de alimentos.

**Tabela 18**  
**Distribuição do Valor Adicionado das Unidades Locais Pertencentes a Empresas da Indústria de Transformação com Staff em P&D (1), segundo Atividades Econômicas**  
**Estado de São Paulo, Região Metropolitana e Interior**

Atividades Econômicas	Em porcentagem					
	Est. de São Paulo		RMSP		Interior	
	Distrib. Regional	Particip. Setorial	Distrib. Regional	Particip. Setorial	Distrib. Regional	Particip. Setorial
<b>TOTAL</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>60,0</b>	<b>100,0</b>	<b>40,0</b>	<b>100,0</b>
Alimentos e Bebidas	100,0	12,6	33,9	7,1	66,1	20,8
Têxtil	100,0	4,5	51,5	3,9	48,5	5,5
Vestuário e Acessórios	100,0	1,4	78,0	1,9	22,0	0,8
Couro e Calçados	100,0	0,9	17,7	0,3	82,3	1,8
Papel e Celulose	100,0	4,1	50,2	3,4	49,8	5,1
Edição e Impressão	100,0	6,5	85,2	9,2	14,8	2,4
Refino Petróleo e Álcool	100,0	1,3	5,2	0,1	94,8	3,0
Química	100,0	13,4	65,8	14,7	34,2	11,4
Borracha e Plástico	100,0	5,1	72,3	6,2	27,7	3,5
Minerais Não-Metálicos	100,0	3,7	52,3	3,2	47,7	4,4
Metalurgia Básica	100,0	4,5	40,4	3,0	59,6	6,7
Prod.Metal (Excl.Maç.e Eq.)	100,0	4,3	70,6	5,1	29,4	3,2
Máquinas e Equipamentos	100,0	10,0	64,3	10,8	35,7	8,9
Mat.Escrit./Equip.Inform.	100,0	0,2	100,0	0,4	-	-
Material Elétrico	100,0	3,0	68,0	3,4	32,0	2,4
Eletrônica e Comunicação	100,0	4,5	74,0	5,5	26,0	2,9
Equip.Méd/Precisão/Autom.	100,0	0,9	47,5	0,7	52,5	1,2
Veículos e Auto-Peças	100,0	14,7	69,2	17,0	30,8	11,3
Outros Equip. Transp.	100,0	0,8	39,1	0,5	60,9	1,2
Outras Indústrias	100,0	3,5	61,4	3,6	38,6	3,4

Fonte: Fundação Seade. Pesquisa da Atividade Econômica Paulista - Paep 1996.

(1) Com mais de 99 empregados e sede no Estado de São Paulo.

Consideram-se staff em P&D as pessoas de nível técnico e/ou superior, alocadas, integral ou parcialmente, para realizar atividades sistemáticas de P&D.

<sup>59</sup> Segundo Quadros et alii (1999): "Atividades de pesquisa e desenvolvimento tecnológico são aquelas que compreendem a investigação básica ou aplicada voltada para a aquisição de novos conhecimentos relevantes para a atividade produtiva da empresa, bem como o trabalho de comprovação ou demonstração de viabilidade técnica ou funcional de novos produtos ou processos, ou ainda, de aperfeiçoamento dos existentes. Estas atividades podem ser desenvolvidas internamente pela própria empresa (P&D interno), ou contratadas externamente a terceiros (P&D externo)".

Mais de 60% do VA das empresas que possuem staff em P&D no Estado de São Paulo estão na região metropolitana. Os dados da Paep (Tabela 18) mostram que, em 1996, a indústria química, máquinas e equipamentos, veículos e auto-peças da RMSP são as que mais realizam P&D sistemático.<sup>60</sup>

Novamente, as grandes indústrias produtoras de bens de capital e de consumo duráveis da RMSP são as que mais intensamente investem em pesquisa científica e tecnológica. Estão concentrados na região em cerca de 70% do VA das unidades locais de empresas de segmentos intensivos em ciência que realizam atividades de P&D. Este pode ser um sinalizador do potencial de desenvolvimento da RMSP em direção à geração de inovações.

No mesmo sentido, o indicador de densidade de pessoal de nível superior alocado em P&D (Tabela 19) encontra-se em maior proporção nas indústrias intensivas em ciência, seguidas pelas indústrias do complexo metalmeccânico e da indústria química, sendo que as duas últimas são as mais relevantes da estrutura industrial metropolitana, todas acima da média da região e do Estado.

**Tabela 19**  
**Empresas da Indústria de Transformação com Staff em P&D (1) e**  
**Pessoal com Nível Superior Alocado em Atividades de P&D,**  
**segundo Atividades Econômicas**  
**Região Metropolitana de São Paulo**  
**1996**

Atividades Econômicas	Empresas com Staff em P&D	Pessoal de Nível Superior em P&D	Pessoal em P&D/Pessoal de Empresas com Staff em P&D (%)
<b>Estado de São Paulo</b>	<b>3.422</b>	<b>9.105</b>	<b>0,5</b>
<b>Município de São Paulo</b>	<b>1.336</b>	<b>3.442</b>	<b>0,5</b>
<b>RMSP</b>	<b>2.137</b>	<b>6.740</b>	<b>0,6</b>
Mat. Escrit./Informát.	14	185	3,3
Instrum./Autom. Indust.	32	202	2,3
Material Elétrico	109	445	1,0
Química	203	747	1,0
Eletrônica/Comunicação	44	346	0,8
Máq./Equip.	196	469	0,7
Veículos/Autopeças	138	2600	0,7
Borracha/Plástico	198	363	0,6
Outros Equip. Transp.	14	28	0,5
Alimentos/Bebidas	148	245	0,4
Papel/Celulose	85	136	0,3
Têxtil	157	188	0,3
Edição/Impressão	114	63	0,1

Fonte: Fundação Seade. Pesquisa da Atividade Econômica Paulista - Paep.

(1) Com mais de 99 empregados e sede no Estado de São Paulo.

Consideram-se staff em P&D as pessoas de nível técnico e/ou superior, alocadas, integral ou parcialmente, para realizar atividades sistemáticas de P&D.

<sup>60</sup> Trata-se, neste caso, da proporção relativa ao VA das unidades locais das empresas que possuem staff em P&D – pessoas de nível técnico e/ou superior alocadas, integral ou parcialmente em atividades sistemáticas de P&D.

O esforço despendido pelas empresas em atividades de pesquisa e desenvolvimento tecnológico – seja de despesas em P&D, seja de staff e pessoal qualificado – concentra-se nas divisões da indústria mais inovadoras da RMSP.<sup>61</sup>

Em suma, a indústria de transformação da Região Metropolitana de São Paulo empreendeu algum esforço de inovação tecnológica e passou, no período 1994-96, por inúmeras transformações nos processos de trabalho e no mix de produtos, incorporando inovações incrementais em sua produção.

Conforme os resultados da Paep, 25% das empresas paulistas e 25% das empresas metropolitanas realizaram inovação de produto e/ou processo, no período 1994-96, sendo responsáveis pela produção de 66% e 68% dos respectivos valores adicionados industriais. A atividade inovadora apresenta-se concentrada na RMSP: cerca de 75% do VA das empresas inovadoras estavam, em 1996, na região e eram produzidos por 5.918 empresas da indústria de transformação.

Tabela 20  
Total de Empresas da Indústria de Transformação e Empresas Inovadoras em Produtos e/ou Processos, segundo Porte, Categorias de Uso e Atividades Seleccionadas  
Estado de São Paulo, Região Metropolitana e Interior  
1996

Porte, Categorias de Uso e Atividades Seleccionadas	Est. de São Paulo		RMSP				Interior	
	Total	Inovadoras	Total	% da RMSP em relação ao Est.SP	Inovadoras	% da RMSP em relação ao Est.SP	Total	Inovadoras
<b>Indústria de Transformação</b>	<b>40.786</b>	<b>10.156</b>	<b>23.499</b>	<b>57,6</b>	<b>5.918</b>	<b>58,3</b>	<b>17.287</b>	<b>4.238</b>
Pequeno Porte (5 a 99 pessoas ocupadas)	37.121	8.128	21.191	57,1	4.631	57,0	15.931	3.497
Médio Porte (100 a 499 pessoas ocupadas)	3.007	1.606	1.871	62,2	1.006	62,6	1.136	600
Grande Porte (500 e mais pessoas ocupadas)	657	422	437	66,5	281	66,6	221	141
<b>Bens de Consumo Não-Duráveis</b>	<b>19.363</b>	<b>3.811</b>	<b>10.610</b>	<b>54,8</b>	<b>2.020</b>	<b>53,0</b>	<b>8.753</b>	<b>1.791</b>
Edição, Impressão Reprod. Gravações	2.588	601	1.704	65,8	411	68,4	884	190
Fabric. Prod. Aliment. Bebidas	4.062	707	1.588	39,1	326	46,1	2.473	381
<b>Bens de Consumo Intermediários</b>	<b>14.873</b>	<b>4.081</b>	<b>8.513</b>	<b>57,2</b>	<b>2.400</b>	<b>58,8</b>	<b>6.360</b>	<b>1.681</b>
Fabric. Prod. Químicos	1.846	725	1.254	67,9	479	66,1	592	247
Fabric. Art. Borracha e Plástico	2.701	869	1.988	73,6	595	68,5	714	274
<b>Bens de Capital e de Consumo Duráveis</b>	<b>6.550</b>	<b>2.264</b>	<b>4.376</b>	<b>66,8</b>	<b>1.497</b>	<b>66,1</b>	<b>2.174</b>	<b>766</b>
Indústrias do Complexo Metalmeccânico	5.194	1.676	3.385	65,2	1.082	64,6	1.809	594
Fabric. Montagem de Veic. Automotores	1.139	361	732	64,3	261	72,3	407	100
<b>Indústrias Intensivas em Ciência</b>	<b>1.356</b>	<b>588</b>	<b>991</b>	<b>73,1</b>	<b>416</b>	<b>70,7</b>	<b>365</b>	<b>172</b>
Fabric. de Mat. Eletrôn. e de Comunicação	460	198	369	80,2	142	71,7	91	55
Fabric. de Máq. p/Escreit. Equip. Informática	113	70	104	92,0	62	88,6	10	8
Fabric. de Instr.Méd.,Instr.Prec., Autom.Ind.	580	253	409	70,5	167	66,0	171	86
Fabr. Outros Equip. de Transporte	202	67	109	54,0	44	65,7	93	23

Fonte: Fundação Seade. Pesquisa da Atividade Econômica Paulista - Paep 1996.

Nota: Ver Anexo Estatístico - Tabulações Complementares (II.1- Tabelas AE 1.5 e II.2 - Tabela AI 1.1).

<sup>61</sup> De acordo com levantamento realizado por Diniz e Gonçalves (2000), com base na Rais para o Brasil e suas regiões, em 1997, na RMSP, estava "concentrado 19% do emprego dos profissionais de formação tecnológica (ciências exatas, engenharia, biologia e saúde animal), representado por 33 mil profissionais, e 31% da ocupação ligada à informática e computação."

Quadros et alii (1999 e 2001) observaram que a proporção de empresas inovadoras da indústria paulista está muito distante daquela de outros países desenvolvidos: "a pesquisa do CNR-ISTAT da Itália, cujo período de análise refere-se a 1981-1985, demonstrou que a parcela de empresas inovadoras correspondia a 35% do total de 24.000 empresas investigadas." Na França, pesquisa realizada no período 1994-95 revelou que 41% das empresas industriais com mais de 20 pessoas ocupadas introduziram inovações tecnológicas: 34% de produto; 29% de processo e 23% inovaram em produto e processo (François e Favre, 1998). Na Alemanha (unificada), pesquisa industrial amostral, realizada anualmente em empresas com mais de cinco pessoas ocupadas, mostrou que, em 1995, 53% das empresas introduziram inovações (48% de produto e 43% de processo), 39% faziam P&D e 15% possuíam departamento de P&D (Licht, Schnell e Stahl, 1995).

Os autores assinalam, porém, que o desempenho inovador da indústria paulista aproxima-se ao de países como a Espanha e a Austrália. Na pesquisa australiana, de 1994-1997, a proporção de empresas inovadoras era de 26%. A pesquisa industrial espanhola para o período 1992-94, feita em uma amostra representativa, guarda alguma semelhança com os dados da Paep: para o total das empresas, a proporção das que introduziram inovações foi de 11%. Ao se considerar o universo das empresas com mais de cinco pessoas ocupadas (tal como a Paep), essa proporção sobe para 17% e, para as empresas com mais de 20 empregados, esse valor alcança 29% (INE apud Sanz-Menéndez e Garcia, 1998).

Este resultado mostra que a inclusão de empresas menores reduz muito o índice de empresas inovativas, ou seja, evidencia a forte correlação existente entre o tamanho das empresas e a introdução de inovações. Na RMSP, de acordo com a Paep, a proporção de empresas inovadoras cresce à medida que aumenta o tamanho: nas pequenas (de 5 a 99 pessoas ocupadas), cerca de 22% das empresas introduziram inovações; nas médias (de 100 a 499 pessoas ocupadas), a proporção sobe para 54%; e nas grandes empresas (com mais de 500 pessoas ocupadas) alcança 71% (ver Anexo Estatístico - Tabulações Complementares II.2 – Tabela AI 1.4).

A estrutura industrial das empresas inovadoras na RMSP diferencia-se daquela referente ao total das empresas, pois aumenta a participação do valor adicionado das divisões mais complexas e intensivas em tecnologia e conhecimento pertencentes ao grupo de indústrias de bens de capital e bens de consumo duráveis – o complexo metalmeccânico e as indústrias intensivas em ciência (de 33%, o total, para 41%, nas inovadoras).

De outro lado, as indústrias mais tradicionais, intensivas em trabalho (têxtil, alimentos e bebidas, vestuário, móveis, entre outras), têm presença reduzida (de 27% no total, para 21%, nas inovadoras), enquanto as indústrias de bens intermediários mantêm-se praticamente na mesma proporção (em torno de 39%).

**Tabela 21**  
**Distribuição do Valor Adicionado do Total das Empresas da Indústria de Transformação e das Empresas Inovadoras em Produtos ou Processos, segundo Porte, Categorias de Uso e Atividades Seleccionadas**  
**Estado de São Paulo, Região Metropolitana e Interior**  
**1996**

Porte, Categorias de Uso e Atividades Seleccionadas	Em porcentagem					
	Est. de São Paulo		RMSP		Interior	
	Total	Inovadoras	Total	Inovadoras	Total	Inovadoras
<b>Indústria de Transformação</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>
Pequeno Porte (5 a 99 pessoas ocupadas)	18,1	9,8	16,4	8,6	23,0	13,4
Médio Porte (100 a 499 pessoas ocupadas)	25,1	23,9	22,5	21,5	32,5	31,4
Grande Porte (500 e mais pessoas ocupadas)	56,9	66,3	61,1	69,9	44,5	55,3
<b>Bens de Consumo Não-Duráveis</b>	<b>30,0</b>	<b>23,3</b>	<b>27,5</b>	<b>20,6</b>	<b>37,4</b>	<b>31,6</b>
Edição, Impressão Reprod. Gravações	7,2	5,8	8,6	7,0	3,3	2,2
Fabric. Prod. Aliment. Bebidas	12,4	9,3	10,3	7,2	18,9	15,8
<b>Bens de Consumo Intermediários</b>	<b>37,9</b>	<b>37,9</b>	<b>39,1</b>	<b>38,8</b>	<b>34,4</b>	<b>35,4</b>
Fabric. Prod. Químicos	14,5	15,0	16,8	16,3	7,8	10,9
Fabric. Art. Borracha e Plástico	5,5	5,6	6,1	6,1	3,8	4,2
<b>Bens de Capital e de Consumo Duráveis</b>	<b>32,1</b>	<b>38,8</b>	<b>33,4</b>	<b>40,7</b>	<b>28,2</b>	<b>33,0</b>
Indústrias do Complexo Metalmeccânico	25,8	32,0	26,4	33,4	24,3	27,8
Fabric. Montagem de Veic. Automotores	12,1	16,7	14,0	20,4	6,6	5,6
Fabric. de Máquinas e Equipamentos	10,4	11,6	9,0	9,5	14,6	18,1
Indústrias Intensivas em Ciência	6,3	6,8	7,1	7,3	3,9	5,2
Fabric. de Mat. Eletrônicos e de Comunicação	3,9	4,1	4,7	4,8	1,4	2,0
Fabric. de Máq. p/Escreit. Equip. Informática	0,5	0,5	0,6	0,7	0,1	0,0
Fabric. de Instr. Méd., Instr. Prec., Autom. Ind.	1,1	1,3	1,2	1,3	0,9	1,3
Fabr. Outros Equip. de Transporte	0,8	0,9	0,6	0,5	1,5	1,9

Fonte: Fundação Seade. Pesquisa da Atividade Econômica Paulista - Paep 1996.

Nota: Ver Anexo Estatístico. Tabulações Complementares ( II.1-Tabelas AE 1.7 e II.2- Tabela AI 1.3).

Outra característica importante de diferenciação está no tamanho das empresas: enquanto as grandes empresas do total da indústria de transformação eram responsáveis pela produção de 61% do VA da RMSP, as grandes empresas

inovadoras produzem cerca de 70% do VA metropolitano. Além disso, no universo das empresas de grande porte (437) da RMSP, cerca de 81% do VA é produzido em empresas inovadoras (281).

Esses dados sinalizam a existência de uma dinâmica inovadora na atividade industrial da região metropolitana, derivada principalmente da grande empresa, o que não significa, contudo, esforço das empresas em atividades relacionadas, por exemplo, com pesquisa e desenvolvimento. Conforme visto, apenas 590 ULs de empresas investem em pesquisa científica e tecnológica na RMSP. O que ocorre em geral é a agregação de algumas vantagens competitivas do novo paradigma industrial, como os processos de aprendizagem (*learning by doing*).

Tendo em vista que a indústria inovadora está altamente concentrada na RMSP, considerou-se a análise feita por Quadros et alii (1999), para o Estado de São Paulo, pertinente para a região metropolitana. Os autores verificaram que, "dentro do grupo de empresas inovadoras, a proporção das que adotaram inovações de produto e de processo é expressivamente superior às que adotaram apenas um tipo de inovação (...) a parcela de firmas que introduziram inovações significativas de produto e de processo é maior do que a de firmas que adotaram apenas um tipo de inovação, para todos os tamanhos de empresas".

Portanto, quanto maiores, mais intensivas em tecnologia e em ciência e pertencentes ao grupo predominantemente produtor de bens de capital e de consumo duráveis, mais inovadoras serão as empresas – este perfil industrial encontra-se altamente concentrado na Região Metropolitana de São Paulo.

Vale destacar também que as grandes empresas de capital estrangeiro são as mais inovadoras (89% do VA), embora não estejam muito distantes daquelas de capital misto (nacional e estrangeiro, 85% do VA). As médias e grandes empresas inovadoras de capital nacional produzem, respectivamente, cerca de 60% e 77% do valor adicionado.<sup>62</sup>

---

<sup>62</sup> Segundo pesquisa realizada por Fleury e Fleury (2000), em empresas industriais com certificação ISO 9001 e 9002, em 1997, as empresas revelaram padrões como: "as empresas grandes e subsidiárias procuram diferenciar suas estratégias pela inovação; são as empresas grandes e subsidiárias que demonstram maior preocupação com a formação de competências por meio de investimentos em formação de recursos humanos; o padrão comum de estratégia empresarial tem preço e qualidade, como fatores qualificadores, e entrega e inovação, como fatores ganhadores de pedido."

**Tabela 22**  
**Empresas Inovadoras (1) da Indústria de Transformação e Participação**  
**no Valor Adicionado Total, por Origem do Capital, segundo Porte**  
**Região Metropolitana de São Paulo**  
**1996**

Porte de Empresas	Em porcentagem					
	Nacional		Estrangeiro		Nacional e Estrangeiro	
	Empresas	% no Valor Adicionado Total	Empresas	% no Valor Adicionado Total	Empresas	% no Valor Adicionado Total
5 a 99 pessoas ocupadas	21,5	30,4	53,1	56,8	39,0	65,1
100 a 499 pessoas ocupadas	53,1	60,5	56,1	57,6	70,1	57,0
500 e mais pessoas ocupadas	67,3	76,8	78,6	89,4	86,4	84,7

Fonte: Fundação Seade. Pesquisa da Atividade Econômica Paulista - Paep 1996.

(1) Com sede somente no Estado de São Paulo.

A origem do capital diferencia mais as empresas de pequeno porte inovadoras do que as médias e grandes. As pequenas, que possuem capital estrangeiro (190 ULs) ou nacional e estrangeiro (135 ULs) são mais inovadoras do que aquelas com capital de origem nacional (57% e 65% do VA, respectivamente).<sup>63</sup>

O caráter heterogêneo da indústria metropolitana faz com que a estratégia de inovação das empresas apresente um gradiente amplo de situações. Acrescenta-se a essa característica estrutural a circunstância conjuntural negativa, pois a reestruturação das empresas industriais realizou-se em um ambiente recessivo, fazendo com que as estratégias adotadas fossem marcadas por um componente fortemente defensivo (Coutinho e Ferraz, 1994), que privilegiou inovações nos processos de trabalho com mudanças organizacionais e enxugamento do emprego derivado de ajustes nos fatores de produção.

Por outro lado, algumas empresas, principalmente as de grande porte, buscaram soluções mais flexíveis, integradoras e de aumento de produtividade via introdução de novas tecnologias, conformando soluções de caráter sistêmico. Para Fleury (apud Bernardes, 2000), a definição de estratégia industrial de “modernização sistêmica” compreende “a busca da integração, da flexibilização e da produtividade, mediante a introdução das novas tecnologias de organização da produção, podendo haver ou não o uso de equipamentos microeletrônicos. Identificam-se, nestas

estratégias de reestruturação mais abrangentes, formas de adaptação global que compreendem ações direcionadas para a busca de novos padrões de produtividade e competência, sustentadas em mudanças profundas, envolvendo desde aspectos operativos (TQC, JIT, Kanban, CEP) até fatores culturais internos à empresa".<sup>64</sup>

Na estrutura industrial das empresas inovadoras (Tabela 21), sobressaem a automobilística e a química, que somadas representam cerca de 37% do VA produzido, ambas altamente concentradas na RMSP (92% do VA da primeira e 82% da segunda).

As indústrias intensivas em ciência participam com 7% da produção industrial inovadora da RMSP, encontrando-se no mesmo patamar de algumas das principais atividades da produção metropolitana, como alimentos e bebidas e edição, impressão e gravação, produção esta que se encontra concentrada no município de São Paulo e representa cerca de 73% do VA estadual.

A química inovadora, mais presente no município de São Paulo, responde por cerca de 74% do VA dessa indústria na cidade. A automobilística, mais concentrada na região do ABC (47% do VA de empresas inovadoras), corresponde a praticamente toda a produção desta divisão da região (98% do VA).

Do ponto de vista da distribuição intra-regional, a inovação tem sido incrementada na produção industrial em todas as sub-regiões da RMSP: cerca de 75% do VA do ABC, 69% do VA do município de São Paulo e 54% do VA dos demais municípios da RMSP advêm de empresas inovadoras, refletindo um processo de difusão espacial da atividade de inovação no território metropolitano.<sup>65</sup>

---

<sup>63</sup> Fleury e Fleury (2000) constataram, também, a internacionalização de empresas de pequeno porte presentes "no segundo e terceiro níveis das cadeias produtivas. Estas mantêm alta dependência das líderes de cadeia no plano operacional e alta dependência das matrizes no plano das competências tecnológicas" (op. cit.).

<sup>64</sup> Continua Bernardes (2000:243): "Não impedem, porém, que muitas dessas empresas adotem expedientes conservadores ou predatórios para algumas funções, tais como índices elevados de turn-over, trabalho temporário, empregos part-time, informalização (Ruas, 1994). Contudo, uma pesquisa realizada por Fleury & Humphrey (1993) revelou que o padrão de difusão dessas inovações era bastante desigual inter e intra-setores e que algumas das mais raras e 'sistêmicas' experiências de modernização se contrapunham a mudanças pontuais em um grande número de firmas". De acordo com o autor, "essas estratégias de reestruturação envolveram desde refocalização do negócio com a especialização em produtos mais competitivos até a externalização dos serviços com a flexibilização das relações e dos contratos de trabalho. Em alguns setores mais avançados foram disseminadas novas tecnologias organizacionais, redução do volume médio de estoques, simplificação dos níveis hierárquicos, diminuição dos índices de defeitos, disseminação de programas de controle de qualidade, renovação e atualização dos modelos, com a informatização e a racionalização dos fluxos de produção, aplicando técnicas de just-in-time, difundindo processos de integração informacional entre fornecedores e distribuidores, resultando em ganhos de eficiência" (Bernardes, 2000).

<sup>65</sup> Ver Anexo Estatístico. Tabulações Complementares (II.2 - Tabela AI 1.3).

A Paep, ao indagar as empresas sobre suas fontes de informação para a inovação, possibilitou identificar as principais relações desenvolvidas pelas empresas geradoras de iniciativas voltadas à inovação. Também evidenciam-se as principais estratégias tecnológicas das empresas e seus vínculos com as instituições e/ou mercado na decisão de inovar.

As fontes de informação para a inovação podem ser agrupadas em três conjuntos, de acordo com a natureza dos agentes: o mercado, a própria empresa e as instituições de pesquisa.

As empresas inovadoras da RMSP identificam no mercado, através das ligações com clientes, competidores e fornecedores, sua principal fonte para inovar. Em seguida, identificam nos departamentos internos, em especial naquele de P&D, outra fonte crucial para o desenvolvimento de inovações, cabendo ressaltar que essa é uma característica das grandes empresas altamente concentradas na região.

**Tabela 23**  
**Empresas Inovadoras (1) da Indústria de Transformação e sua Proporção no Valor Adicionado da RMSP e Participação no Estado, segundo Fontes de Informação Consideradas Muito Importantes ou Cruciais para Inovação Região Metropolitana de São Paulo 1996**

Fontes de Informação para Inovação	Empresas (Nº Absoluto)	Proporção no VA da RMSP	Participação do VA da RMSP no ESP
Clientes	3.965	75,1	73,7
Departamento P&D	1.756	64,4	77,1
Competidores	1.950	58,3	82,4
Fornecedores de Materias	2.625	49,6	75,6
Outros Departamentos	1.004	40,2	81,0
Outras Empresas do Grupo	363	38,6	85,7
Feiras e Exibições	150	34,9	72,2
Fornecedores de Bens de Capital	1.210	32,2	74,0
Publicações	815	24,4	78,3
Licenças e Patentes	639	23,1	74,7
Outras Fontes de Informação	369	23,0	91,5
Instituto de Pesquisa	700	21,3	74,4
Universidades	539	17,5	76,7
Consultorias	457	13,1	77,0

Fonte: Fundação Seade. Pesquisa da Atividade Econômica Paulista - Paep 1996.

(1) Com sede somente no Estado de São Paulo

Um terceiro grupo de fontes de informação para inovação é formado pelas Universidades e Institutos de Pesquisa. A Paep evidenciou uma baixa relação entre as empresas industriais e essas agências de produção de conhecimento científico e

tecnológico. A fraca interação entre as empresas e o aparato científico e tecnológico constitui-se numa “defasagem” importante da região metropolitana.

Nos demais domínios metropolitanos, dos países desenvolvidos, a concentração de empresas interage no sentido de acumular e gerar sinergias entre a indústria e os serviços avançados, induzindo a produção de inovações.<sup>66</sup> A matéria-prima essencial ao desenvolvimento e constituição dessas regiões é o conhecimento aplicado em campos estratégicos da produção industrial, gerado nos centros tecnológicos e de pesquisas das Universidades e dos Institutos de Pesquisa, como se verificam nas principais *tecnopóles*<sup>67</sup> do mundo.

O baixo grau de integração observado na RMSP, entre as empresas e as Universidades e Centros de Pesquisa no Brasil, vem de longa data e reside no formato assumido pelo processo de industrialização, pautado pela importação de tecnologias. Segundo Velho (1999:49-50),<sup>68</sup> "ao mesmo tempo que se desenvolvia uma política para o ensino superior, privilegiando a pesquisa científica e tecnológica e um extenso programa de formação de cientistas, visando à consolidação de um projeto científico brasileiro, a política econômico-industrial era desenvolvida mediante contratos de assistência técnica e uso de patentes pelas empresas nacionais, bem como incentivos à instalação de empresas internacionais". Este distanciamento, segundo dados apresentados na Tabela 23, ainda permanece.

A fragilidade nestas relações problematiza não só as relações da RMSP em sua trajetória competitiva, mas também, e principalmente, as possibilidades de a empresa industrial agregar fontes de conhecimento e saber.<sup>69</sup>

---

<sup>66</sup> Segundo Castells (1999), o caráter metropolitano da revolução tecnológica está na capacidade de geração de sinergias baseadas em conhecimento e informação, vinculados à produção industrial. Para a RMSP é um grande desafio constituir-se numa localidade onde se concentram conhecimentos científicos e tecnológicos, mão-de-obra qualificada, empresas e instituições – sem precisar reproduzir o padrão dos centros norte-americanos (por exemplo do Vale do Silício), ou, em outras palavras, transformar-se em um centro de inovações, talvez um centro de segundo nível no contexto internacional, visto ainda ser tênue a relação entre o aparato institucional techno-científico e as empresas inovadoras na RMSP, ao menos do ponto de vista dos processos ou fontes de informação que estimulam as atividades inovativas.

<sup>67</sup> Sobre os desenvolvimentos e a formação das tecnopóles, ou seja, os meios de inovação industrial de alta tecnologia, ver Castells e Hall (1994).

<sup>68</sup> Sobre a discussão recente da relação universidade/empresa no Brasil, ver *Revista Humanidades*, UnB, 1º semestre de 1999.

<sup>69</sup> Diniz e Gonçalves (2000) afirmam, mais otimistas, em relação à RMSP, não terem dúvidas sobre as condições favoráveis para a expansão da indústria do conhecimento nesta região e exemplificam com a "concentração de infra-estrutura e pessoal com formação técnico-científica, ambiente acadêmico-universitário e de pesquisa, disponibilidade de serviços modernos, maior base industrial do país, clima favorável aos negócios e base privilegiada no comando da economia brasileira e na integração com a economia mundial".

Coutinho alerta para a "indispensabilidade de formar redes articuladas de cooperação intensa e regular entre as instituições de pesquisa e formação de recursos humanos e as empresas produtoras" (Bernardes, 2000:prefácio). A necessidade de formação de redes, por um lado, e a fragilidade da formação dessas relações na estrutura industrial metropolitana, por outro, não serão aprofundadas neste trabalho. Esse é, todavia, um tema central a ser abordado pelas novas pesquisas e com a disponibilidade de novas informações que serão produzidas pela Paep 2000.

### ***Novo formato organizacional: os nexos intersetoriais da grande empresa industrial e a plataforma informacional***

É possível apontar, desde já, alguns nexos intersetoriais associados às relações entre os serviços e os principais grupos de produção industrial, que se destacam na Região Metropolitana de São Paulo.

Para as empresas industriais são estabelecidas duas relações básicas (de dependência e/ou de necessidades): aquelas entre fornecedores/produtores; e entre produtores/clientes.

Os dados da Paep, apresentados na Tabela 24, mostram que, na Região Metropolitana de São Paulo, empresas industriais que receberam de seus clientes e fornecedores apoio técnico e/ou financeiro para a implantação de programas de qualidade e produtividade constituem ainda uma fração pequena: 5% das pequenas empresas tiveram apoio de clientes e 6% de fornecedores; 13% e 12% das médias e 16% e 18% das grandes empresas, respectivamente.

Estas relações, embora ainda incipientes, encontram-se mais presentes nas empresas de grande porte das indústrias de bens de consumo duráveis e de bens

de capital e são mais fortes nas divisões da indústria mais intensivas em ciência.<sup>70</sup>

- cerca de 50% das grandes empresas fabricantes de material eletrônico e de equipamentos de comunicação, na RMSP, interagem com seus clientes, recebendo apoio direcionado à realização de programas de qualidade e produtividade, assim como cerca de metade das grandes empresas da indústria de borracha e plástico, da metalurgia básica, de produtos de metal (excusive máquinas e equipamentos), de equipamentos de precisão, instrumentação e automação industrial e da automobilística;
- nas relações com os seus fornecedores, cerca de 75% das grandes empresas fabricantes de instrumentos de precisão e de equipamentos de automação industrial, da RMSP, apresentam tais vínculos de apoio com seus fornecedores, como também cerca de 62% das grandes empresas da indústria extrativa e mais de 30% das grandes empresas de edição, impressão e gravação, da indústria têxtil e da de material eletrônico e de comunicação.

Cabe salientar que essas informações revelam a situação no ano de 1996, quando a presença, no conjunto da estrutura industrial, de articulações em rede entre clientes e fornecedores apresentava-se muito baixa – inclusive para o total das grandes empresas. Porém, os dados analisados mostram a existência dessas relações em alguns segmentos da indústria, ao mesmo tempo em que sinalizam o longo processo para superar o atraso e alcançar parcelas mais expressivas de empresas trabalhando articuladas em rede na RMSP.<sup>71</sup>

---

<sup>70</sup> Segundo Coutinho e Garcia (1997), nas indústrias de bens de consumo duráveis a relação fornecedor-produtor é formada por "cadeias complexas e hierarquizadas de supridores de partes e componentes; intensivas em telemática: gestão de estoques, codesenho, engenharia simultânea." Nas relações produtor-clientes/consumidores, os serviços são "intensivos em publicidade; as cadeias de distribuição são sofisticadas dada a importância dos serviços pós-venda; flexibilidade na produção responde às preferências dos consumidores; venda a crédito é chave". No grupo de indústrias de bens de capital destacam-se, nas relações comerciais com fornecedores de matérias-primas, as redes de supridores de partes e componentes intensivos em Pesquisa e Desenvolvimento – P&D conjunto e em engenharia simultânea. Nas relações produtor-clientes/consumidores, a "relação com o cliente/usuário é chave e exige comunicação freqüente; assistência técnica, serviços de manutenção, desenho simultâneo, engenharia simultânea são intensivos e exigem redes telemáticas sofisticadas."

<sup>71</sup> Empresa em rede, para Castells (1999:191) significa "aquela forma específica de empresa cujo sistema de meios é constituído pela interseção de segmentos de sistemas autônomos de objetivos". As redes podem ser organizadas em cinco tipos: rede de fornecedores (subcontratações ou acordos entre um cliente e seus fornecedores de insumos para a produção); rede de clientes (entre empresas industriais e seus meios de distribuição e comercialização – revendedores e usuários finais do mercado interno ou externo); rede de produtores (acordos de co-produção entre firmas visando a ampliação de produtos, escalas ou cobertura geográfica da produção); rede de cooperação tecnológica (visando a melhoria e aquisição de tecnologia e acesso compartilhado a conhecimento científico e tecnológico e desenvolvimento de P&D); coalizões-padrão (redes a partir de empresas que potencialmente definem os padrões globais e tendem a prender demais empresas a seus produtos proprietários) (Castells, 1999:209-210).

**Tabela 24**  
**Proporção de Pequenas, Médias e Grandes Empresas da Indústria de Transformação Beneficiárias de Apoio Técnico e /ou Financeiro para a Implantação de Programas de Qualidade e Produtividade por Parte de Clientes e Fornecedores, segundo Atividades Econômicas**  
**Região Metropolitana de São Paulo**  
**1996**

Atividades Econômicas	Em porcentagem					
	Apoio de Clientes			Apoio de Fornecedores		
	Pequenas	Médias	Grandes	Pequenas	Médias	Grandes
<b>Total</b>	<b>5,1</b>	<b>13,1</b>	<b>16,3</b>	<b>6,4</b>	<b>12,4</b>	<b>18,3</b>
Indústria Extrativa	-	-	-	3,3	-	61,9
Fabricação de Alimentos e Bebidas	5,4	5,0	5,4	7,7	16,5	16,3
Fabricação de Produtos Têxteis	1,2	4,1	12,8	4,1	10,9	39,6
Confec. de Vestuários e Acessórios	5,3	5,1	-	7,4	14,2	-
Prepar. e Confec. de Artif. de Couro	0,2	-	-	1,1	-	-
Fabric. de Celulose e Papel	3,4	8,1	20,6	4,7	11,6	12,3
Edição, Impressão, Reprod. de Grav.	3,5	6,8	8,0	2,6	23,9	31,4
Fab. e Ref. Petróleo, Álcool	-	-	-	-	-	-
Fabricação de Produtos Químicos	6,5	17,0	4,9	5,8	14,3	16,7
Fabricação de Artigos de Borracha e Plásticos	4,9	19,5	36,2	7,7	12,2	23,4
Fab. Prod. Mineriais Não-Metálicos	1,2	3,3	16,6	5,1	8,4	13,5
Metalurgia Básica	9,2	20,6	34,9	9,3	17,6	24,8
Fab. Prod. Metal (Excl. Máq. e Eq.)	7,1	20,1	30,2	6,8	8,8	17,6
Fab. de Máquinas e Equipamentos	7,3	9,0	11,3	7,6	12,3	3,2
Fab. de Máq. Escritório e Equip. de Informática	9,2	-	-	13,2	9,7	-
Fab. de Máq. Ap. e Mat. Elétrico	7,3	25,9	28,6	6,7	7,3	6,4
Fab. Mat. Eletrônico e Aparelhos e Equip. de Comunicações	15,4	14,2	50,0	15,0	2,7	30,4
Fab. Equip. Méd. Ótica e Relógios, Instr. Precisão, Automação Industrial	2,2	4,2	37,5	5,4	4,2	75,0
Fab. e Montagem de Veículos Automotores, Reboques e Carrocerias	11,1	29,4	32,7	10,0	12,1	13,2
Fab. Outros Equip. de Transp.	4,4	-	-	5,5	18,8	-

Fonte: Fundação Seade. Pesquisa da Atividade Econômica Paulista - Paep.

Nota: Dados relativos a empresas pequenas (na faixa de 5 a 99 pessoas ocupadas), médias (na faixa de 100 a 499 pessoas ocupadas) e grandes (com mais de 500 pessoas ocupadas).

A oferta de apoio por parte das empresas industriais aos seus clientes e fornecedores é uma relação ainda mais rara: somente as empresas das indústrias química, borracha e plástico, máquinas e equipamentos, elétrica, eletrônica e comunicação e de veículos automotores oferecem, em pequena proporção, aos clientes e fornecedores, apoio técnico e/ou financeiro para implantação de programas de qualidade e produtividade.

Enfim, na estrutura industrial da RMSP, quando clientes e fornecedores interagem formando redes de cooperação, as empresas industriais são quase que exclusivamente receptoras destes apoios.

## *A plataforma informacional*

A formação de redes e a conseqüente transformação na organização da produção e das empresas requerem crescente desenvolvimento e integração das infra-estruturas de comunicação e de informática. Geradoras de redes telemáticas dentro das empresas – através de equipamentos computadorizados – e nos centros urbanos – através de cabos de fibras ópticas, redes de comunicação via satélite, cabos de cobre, microondas, ondas de rádio, dentre outras –, as novas tecnologias de informação (TI) permitem a interligação instantânea dos fluxos de informações entre lugares.<sup>72</sup>

O suporte tecnológico das regiões transformou-se em condição estratégica e essencial ao desenvolvimento da produção e à competitividade da economia. Embora a infra-estrutura física/tecnológica exerça este papel central, é a transformação das plataformas informacionais do aparelho produtivo – das unidades fabris e das empresas – que, de fato, contribui para a competitividade do sistema e a possibilidade de geração de inovação. Segundo Castells e Hall (1994:28), um novo espaço industrial surge com o desenvolvimento de novas atividades industriais e com a difusão das novas tecnologias em todo o processo de produção.

A RMSP insere-se nesse contexto, estruturada ainda em patamares inferiores aos das metrópoles dos países desenvolvidos, porém, melhor equipada no contexto paulista, ou seja, a plataforma informacional estadual está, preponderantemente, vinculada à estrutura produtiva metropolitana.

Cerca de 70% dos terminais e computadores utilizados pelas empresas industriais, no Estado de São Paulo, encontram-se na RMSP, aumentando seu grau de concentração à medida que se intensificam os conteúdos tecnológicos e de ciência na produção industrial: no grupo das indústrias de bens de capital e de

---

<sup>72</sup> Segundo Castells (1999:190-191), as transformações nas formas organizacionais, em grande medida, constituíram-se em motores do desenvolvimento tecnológico. "Foi devido à necessidade de utilização de redes pelas novas organizações – grandes e pequenas – que os computadores pessoais e as redes de computadores foram amplamente difundidos. (...) Com a rápida transformação tecnológica, as redes – não as empresas – tornaram-se a unidade operacional real. (...), a cooperação e os sistemas de rede oferecem a única possibilidade de dividir custos e riscos, bem como de manter-se em dia com a informação constantemente renovada.(...) Mas as redes também atuam como porteiros. Dentro delas, novas oportunidades são criadas o tempo todo. Fora das redes, a sobrevivência fica cada vez mais difícil". Ver também Graham (1994 e 1996).

consumo duráveis, mais de 75% dos terminais e computadores do Estado estão na região metropolitana (Anexo Estatístico. Tabulações Complementares: II.2 -Tabela AE 9.2).

Em 1996, estavam informatizadas 17.865 unidades produtivas na RMSP (65%), responsáveis pela produção de 60% do VA, sendo 31% das unidades produtivas usuárias de redes informacionais.

Aproximadamente 25% das unidades locais<sup>73</sup> da indústria de transformação da RMSP (74% do VA da região, conforme dados da Tabela 25) possuíam sistema de troca e de consulta eletrônica externa de dados e informações, através de redes de longa distância.<sup>74</sup>

Mais de 90% das grandes empresas (ULs e VA) estavam conectadas ao ambiente externo, universo que representa 60% do total do Estado e mais de 58% das grandes empresas, da indústria de transformação paulista, que possuíam rede externa de troca ou consulta de dados. Prevaecem, com maior potencial de integração informacional externa, as principais atividades da indústria metropolitana: o complexo metalmecânico (81% do VA); a indústria química (78% do VA); e o grupo de indústrias intensivas em ciência (82% do VA).

O principal intercâmbio da indústria de transformação, em todas as suas divisões, é feito com os bancos. O desenvolvimento dos sistemas de informatização do setor bancário e a oferta de uma série de novos produtos e serviços voltados a pessoas físicas e jurídicas estimularam e/ou induziram uma rápida difusão das ligações com as empresas, a tal ponto que as unidades locais, que produzem cerca de 64% do VA industrial da RMSP, estão ligadas em rede com os bancos.

Em segundo lugar, prevaecem as ligações com outras unidades da empresa. Cerca de 8% das unidades locais da indústria da RMSP (49% do VA) e, o mais revelador, cerca de 75% das unidades locais de grande porte, na RMSP (77% do

---

<sup>73</sup> Para análise de algumas informações regionalizadas dos dados da Paep, como Valor Adicionado e Pessoal Ocupado, que dão a dimensão de porte e de importância econômica de cada região, deve-se utilizar o conceito de *unidade local*, ou seja, as filiais das empresas que possuam um sufixo do CGC diferente, uma vez que os dados econômicos gerais foram obtidos através das empresas (portanto de suas sedes), sendo depois rateados pelas suas Unidades Locais (UL), de forma a poderem ser captados o porte e o valor adicionado das empresas, em cada região que atuam. A exceção se faz para o setor de serviços de informática, onde foram pesquisadas somente as empresas, uma vez que o conceito de unidade local é de difícil aplicação.

<sup>74</sup> Rede de longa distância é definida como algum sistema de troca e consulta eletrônica externa de dados.

VA), relacionam-se através de redes de troca de dados e informações de longa distância.

Observa-se que a empresa integrada em rede informacional parece ser uma tendência organizacional da grande empresa, destacando-se na indústria química, na automobilística, na de material eletrônico e de comunicação, como também na grande empresa de alimentos e bebidas.

Os demais intercâmbios de troca de informações e dados – com clientes, fornecedores e revendedores – são bem menos intensos, em torno de 22% do VA das ULs da RMSP.

Os fluxos de informações internamente às empresas realizavam-se através de redes locais em, aproximadamente, 21% das unidades locais (produtoras de 76% do VA) da RMSP.

Tabela 25  
Distribuição do Valor Adicionado de Unidades Locais de Empresas da Indústria de Transformação com  
Ligações em Rede de Longa Distância, por Principais Interlocutores,  
segundo Porte, Categorias de Uso e Atividades Seleccionadas  
Região Metropolitana de São Paulo  
1996

Porte, Categorias de Uso e Atividades Seleccionadas	Total	Em porcentagem						
		Distribuidores/ Revendedores	Fornecedores	Clientes	Empr. de Transporte	Outras ULs da Empresa	Bancos	Outros
<b>Indústria de Transformação</b>	<b>74,2</b>	<b>21,1</b>	<b>21,2</b>	<b>23,0</b>	<b>13,4</b>	<b>48,7</b>	<b>63,6</b>	<b>14,9</b>
Pequeno Porte (5 a 99 pessoas ocupadas)	28,7	1,4	2,2	3,6	0,3	3,6	27,3	3,1
Médio Porte (100 a 499 pessoas ocupadas)	70,8	7,1	8,2	18,4	1,6	25,2	65,9	14,2
Grande Porte (500 e mais pessoas ocupadas)	92,8	35,3	34,5	32,4	24,0	76,8	76,0	20,1
<b>Bens de Consumo Não-Duráveis</b>	<b>66,3</b>	<b>5,6</b>	<b>9,2</b>	<b>13,4</b>	<b>5,4</b>	<b>42,2</b>	<b>54,8</b>	<b>9,7</b>
Edição, Impressão Reprod. Gravações	65,3	5,3	3,8	9,9	1,9	46,7	58,1	15,9
Fabric. Prod. Aliment. Bebidas	82,8	10,1	13,0	18,9	13,5	60,6	63,5	4,2
<b>Bens de Consumo Intermediários</b>	<b>73,6</b>	<b>15,6</b>	<b>14,5</b>	<b>26,5</b>	<b>8,3</b>	<b>46,6</b>	<b>67,9</b>	<b>16,0</b>
Fabric. Prod. Químicos	78,1	19,6	16,5	26,0	15,4	61,1	72,8	26,7
Fabric. Art. Borracha e Plástico	70,6	13,7	10,6	38,0	0,8	34,1	67,3	18,6
<b>Bens de Capital e de Consumo Duráveis</b>	<b>81,2</b>	<b>39,5</b>	<b>38,0</b>	<b>26,9</b>	<b>25,4</b>	<b>58,1</b>	<b>66,0</b>	<b>18,4</b>
<b>Indústrias do Complexo Metalmeccânico</b>	<b>80,9</b>	<b>46,2</b>	<b>44,8</b>	<b>25,7</b>	<b>30,0</b>	<b>53,0</b>	<b>67,6</b>	<b>14,8</b>
Fabric. Montagem de Veíc. Automotores	92,0	70,0	69,3	27,1	52,7	62,6	72,7	6,1
Fabric. de Máquinas e Equipamentos	69,8	26,0	21,6	20,4	8,3	45,8	61,3	23,2
<b>Indústrias Intensivas em Ciência</b>	<b>82,3</b>	<b>13,4</b>	<b>11,8</b>	<b>31,6</b>	<b>8,0</b>	<b>68,2</b>	<b>60,2</b>	<b>29,9</b>
Fabric. de Mat. Eletrôn. e de Comunicação	89,9	13,6	14,5	42,0	11,2	83,3	61,9	39,2
Fabric. de Máq. p/ Escrit., Equip. Informática	69,3	22,3	5,6	9,3	.	47,9	47,8	4,1
Fabric. de Instr. Méd., Instr. Prec., Autom. Ind.	61,5	10,0	3,1	10,5	1,4	26,6	60,6	11,0
Fabr. Outros Equip. de Transporte	67,6	9,7	10,8	3,5	.	35,7	56,3	10,8

Fonte: Fundação Seade - Pesquisa da Atividade Econômica Paulista - Pasp 1996.

Nota: Ver Anexo Estatístico. Tabulações Complementares (II.2 - Tabela AC 2.3).

Praticamente todas as grandes empresas (cerca de 90% das ULs e 94% do VA) e mais de 60% daquelas de médio porte (74% do VA) possuíam redes informacionais locais. Com exceção das pequenas empresas e das indústrias de confecção e de produtos de madeira, as demais divisões da indústria de transformação metropolitana produziam mais de 50% do seu valor adicionado em unidades que possuíam redes locais.

Tabela 26  
Distribuição do Valor Adicionado de Unidades Locais de Empresas da Indústria de Transformação com Ligações em Rede Local, por Principais Interlocutores, segundo Porte, Categorias de Uso e Atividades Seleccionadas  
Região Metropolitana de São Paulo  
1996

Porte, Categorias de Uso e Atividades Seleccionadas	Em porcentagem							
	Interdepartamento		Intradepartamento		Unidades com Adm. Central		Outros	
	Distrib.	Particip. Setorial	Distrib.	Particip. Setorial	Distrib.	Particip. Setorial	Distrib.	Particip. Setorial
<b>Indústria de Transformação</b>	<b>71,3</b>	<b>100,0</b>	<b>55,2</b>	<b>100,0</b>	<b>53,8</b>	<b>100,0</b>	<b>23,2</b>	<b>100,0</b>
Pequeno Porte (5 a 99 pessoas ocupadas)	23,3	6,6	12,0	4,3	7,3	2,7	2,4	2,1
Médio Porte (100 a 499 pessoas ocupadas)	67,3	24,7	37,5	17,8	30,7	14,9	11,5	13,0
Grande Porte (500 e mais pessoas ocupadas)	91,2	68,8	79,9	77,9	82,3	82,4	36,8	85,0
<b>Bens de Consumo Não-Duráveis</b>	<b>62,6</b>	<b>24,3</b>	<b>48,0</b>	<b>24,1</b>	<b>45,2</b>	<b>23,3</b>	<b>13,0</b>	<b>15,5</b>
Edição, Impressão Reprod. Gravações	64,7	9,5	46,3	8,8	47,3	9,2	18,1	8,0
Fabric. Prod Aliment. Bebidas	75,9	6,8	70,1	8,1	61,6	7,3	13,0	3,6
<b>Bens de Consumo Intermediários</b>	<b>70,2</b>	<b>37,0</b>	<b>51,5</b>	<b>35,1</b>	<b>49,7</b>	<b>34,7</b>	<b>22,6</b>	<b>37,0</b>
Fabric. Prod. Químicos	84,3	16,8	68,1	17,5	66,9	17,7	40,8	25,2
Fabric. Art. Borracha e Plástico	63,6	6,2	36,3	4,6	37,6	4,8	20,5	6,2
<b>Bens de Capital e de Consumo Duráveis</b>	<b>79,5</b>	<b>38,7</b>	<b>64,9</b>	<b>40,9</b>	<b>65,1</b>	<b>42,1</b>	<b>31,9</b>	<b>47,6</b>
<b>Indústrias do Complexo Metalmeccânico</b>	<b>79,9</b>	<b>31,0</b>	<b>62,6</b>	<b>31,4</b>	<b>63,6</b>	<b>32,6</b>	<b>31,4</b>	<b>37,0</b>
Fabric. Montagem de Veic. Automotores	92,6	17,5	74,4	18,2	79,7	20,0	40,9	23,1
Fabric. de Máquinas e Equipamentos	68,2	10,3	52,4	10,2	51,2	10,3	24,2	11,4
<b>Indústrias Intensivas em Ciência</b>	<b>77,6</b>	<b>7,8</b>	<b>73,6</b>	<b>9,5</b>	<b>71,0</b>	<b>9,4</b>	<b>33,9</b>	<b>10,6</b>
Fabric. de Mat. Eletrônicos e de Comunicação	88,9	6,2	88,6	7,9	85,5	7,8	41,3	8,9
Fabric. de Máq. p/ Escrit., Equip. Informática	70,1	0,6	61,3	0,6	53,0	0,6	3,2	0,1
Fabric. de Instr. Méd., Instr. Prec., Autom.Ind.	45,1	0,7	27,6	0,5	30,2	0,6	23,0	1,1
Fabr. Outros Equip. de Transporte	48,6	0,4	42,4	0,5	40,5	0,4	20,1	0,5

Fonte: Fundação Seade - Pesquisa da Atividade Econômica Paulista - Paep 1996.

Nota: Ver Anexo Estatístico. Tabulações Complementares (II.2 - Tabela AC 4.3).

Prevaecem, conforme pode ser observado na Tabela 26, os fluxos interdepartamentais – cerca de 71% do VA da Região e 91% do VA das grandes empresas são gerados em unidades locais que interconectam seus departamentos através de redes locais informatizadas. Os demais fluxos internos à empresa, seja com a administração central, seja intradepartamental, acompanham, em intensidade,

o porte das empresas: é baixa a proporção de empresas pequenas ligadas em rede informacional de qualquer natureza; as empresas médias apresentam maior estruturação em rede nas indústrias de bens de capital e de consumo duráveis, enquanto as grandes empresas da região estão trabalhando em rede. As tecnologias mais sofisticadas ainda eram pouco difundidas nas empresas industriais em 1996: Internet (8% das ULs) e EDI (5% das ULs). Porém, a diversidade no uso das mesmas internamente à estrutura industrial é muito grande.

É significativo o fato de que cerca de 64% do VA das grandes empresas da RMSP provinha de unidades locais com acesso à Internet. Também, nesse caso, é mais elevada a presença dessa tecnologia na região metropolitana (59% das ULs e 63% do VA) do que no restante do Estado. As indústrias mais intensivas em ciência, em particular as de material eletrônico e de comunicação, apresentam acesso maior à Internet, principalmente para consulta de informações e, secundariamente, para troca de informação entre clientes e fornecedores ou através de *home page* própria.

Tabela 27  
Proporção do Valor Adicionado de Unidades Locais de Empresas da Indústria de Transformação com Ligações em Rede, por Tipo, segundo Porte, Categorias de Uso e Atividades Seleccionadas Estado de São Paulo, Região Metropolitana e Interior 1996

Porte, Categorias de Uso e Atividades Seleccionadas	Em porcentagem								
	Est. de São Paulo			RMSP			Interior		
	Tipos de Rede			Tipos de Rede			Tipos de Rede		
	Externa	Interna	Internet	Externa	Interna	Internet	Externa	Interna	Internet
<b>Indústria de Transformação</b>	75,6	76,8	43,8	74,2	75,5	45,1	77,8	78,8	41,6
Pequeno Porte (5 a 99 pessoas ocupadas)	30,1	27,9	11,0	28,7	27,0	11,5	32,7	29,6	10,0
Médio Porte (100 a 499 pessoas ocupadas)	69,4	74,0	30,7	70,8	74,1	32,5	66,9	73,8	27,8
Grande Porte (500 e mais pessoas ocupadas)	93,4	94,1	60,5	92,8	94,2	63,8	94,4	93,9	55,9
<b>Bens de Consumo Não-Duráveis</b>	68,6	70,1	38,3	66,3	66,7	38,8	71,6	74,5	37,6
Edição, Impressão Reprod. Gravações	62,3	66,8	50,2	65,3	68,3	52,0	44,0	57,2	39,3
Fabric. Prod. Aliment. Bebidas	81,1	83,0	34,8	82,8	82,0	29,0	80,1	83,6	37,9
<b>Bens de Consumo Intermediários</b>	76,0	76,3	39,2	73,6	75,3	38,3	79,6	77,8	40,6
Fabric. Prod. Químicos	82,3	86,9	52,7	78,1	87,9	48,2	90,4	85,1	61,1
Fabric. Art. Borracha e Plástico	72,5	70,6	38,6	70,6	67,8	36,6	77,8	78,2	44,0
<b>Bens de Capital e de Consumo Duráveis</b>	81,8	83,7	54,5	81,2	82,8	57,6	83,0	85,6	48,2
<b>Indústrias do Complexo Metalmeccânico</b>	81,9	84,1	51,0	80,9	83,3	53,7	83,8	85,7	45,6
Fabric. Montagem de Veic. Automotores	92,2	92,9	56,8	92,0	93,4	62,5	92,5	92,0	44,3
Fabric. de Máquinas e Equipamentos	71,8	76,4	43,7	69,8	74,3	44,7	75,6	80,1	41,8
<b>Indústrias Intensivas em Ciência</b>	81,5	82,2	68,3	82,3	81,0	72,4	79,6	84,9	59,2
Fabric. de Mat. Eletrônicos e de Comunicação	89,6	91,2	86,0	89,9	91,8	88,5	88,7	89,4	78,8
Fabric. de Máq. p/Escrev. Equip. Informática	63,6	71,7	51,8	69,3	78,2	56,4	1,9	2,9	2,9
Fabric. de Instr. Méd., Instr. Prec., Autom. Ind.	66,4	60,2	26,9	61,5	49,1	34,1	73,4	76,3	16,6
Fabr. Outros Equip. de Transporte	68,8	71,3	42,4	67,6	50,0	21,5	69,8	88,7	59,4

Fonte: Fundação Seade. Pesquisa da Atividade Econômica Paulista - Paep 1996.

Nota: Ver Anexo Estatístico. Tabulações Complementares (II.2 - Tabelas AC 1.7, AC 3.7, AC 5.7).

Esses dados, sem dúvida, encontram-se defasados, pois o ritmo de crescimento da Internet, no Brasil, entre 1996 e 1999, foi muito intenso.<sup>75</sup> Porém, essas informações sinalizam para as tendências setoriais do processo de difusão desta tecnologia de comunicação no interior da estrutura industrial.

De forma bastante abrangente, observa-se que a indústria metropolitana incorporou as tecnologias de informação, ligando-se em rede, externa ou local, entre si e com diferentes agentes do mercado – clientes, fornecedores, bancos –, dando sinais de estar reestruturando seu formato organizativo e de gestão empresarial.

A grande empresa industrial em São Paulo possui, em grande medida, integração informacional em rede de troca de dados, local ou de longa distância, tanto em suas relações internas (departamentais), quanto externamente com as demais unidades da empresa ou com outros agentes – principalmente com os bancos. Esta característica leva a considerar a hipótese de que as mudanças no formato organizacional da grande empresa, do ponto de vista da sua estrutura informacional, fizeram com que este se aproximasse daquele prevalecente nas estruturas atuais das empresas internacionais, consoante com a matriz patrimonial, de origem internacional, de grande parcela das grandes empresas, principalmente as metropolitanas.

Mesmo assim, o surgimento de um novo modelo organizacional evidenciou-se somente para a grande empresa dos setores com maior complexidade e intensividade em ciência (ou conhecimento) da indústria de bens de capital e de consumo duráveis e na indústria química – principais atividades da indústria metropolitana.<sup>76</sup>

Para as demais divisões industriais, a resultante parece ser a ampliação da heterogeneidade estrutural, com a incorporação de inovações organizacionais em

---

<sup>75</sup> Ver a respeito, Fundação Seade (1999), Cadernos do Fórum São Paulo Século XXI, Caderno 13. Ciência, Tecnologia e Comunicação, 2000

<sup>76</sup> Fleury e Fleury (2000) concluem nesta mesma direção, observando que, entre as empresas por eles pesquisadas, “há uma baixa porcentagem de empresas articuladas em rede quer sejam empresas nacionais ou subsidiárias; a articulação em rede implica estabelecer relações entre iguais, criando sinergia para gerar capacitações; as posições que agregam maior valor nas cadeias produtivas: líder, ou fornecedor forte; são em geral, dominadas por empresas subsidiárias (não obstante sejam encontrados casos de empresas nacionais como líderes de cadeia e empresas subsidiárias como fornecedores fracos). Assim as posições chave para o desenvolvimento sustentado da indústria brasileira estão ocupadas por empresas transnacionais”.

níveis muito baixos e diferenciados entre as pequenas e médias empresas e nas diferentes divisões da indústria de transformação.

Em suma, concentram-se na RMSP, as grandes empresas industriais mais inovadoras, integradas em redes informacionais, e a maior fatia da produção das indústrias intensivas em ciência.

Portanto, ainda hoje, localiza-se na região metropolitana parcela significativa da grande empresa industrial, em processo de reestruturação, formada por modernas empresas, cabeças de redes em formação que, por sua forte presença estrutural, definem, em última instância, o caráter inovador determinante da futura competitividade regional da RMSP.

Isso coloca o grande desafio de, por um lado, fazer interagir, neste espaço metropolitano, os conhecimentos tecnológicos e científicos, instituições, empresas e mão-de-obra qualificada diretamente com a produção industrial e os principais serviços e, de outro, difundir e integrar o restante da estrutura produtiva em padrões superiores de inovação e de “modernização sistêmica”.

### **CAPÍTULO 3 – AS TRANSFORMAÇÕES DA ESTRUTURA OCUPACIONAL DA REGIÃO METROPOLITANA DE SÃO PAULO – 1988-99**

Neste capítulo, analisa-se como e quanto cresceram os serviços produtivos, aportando à Região Metropolitana de São Paulo traços básicos das transformações presentes nas grandes metrópoles contemporâneas, ao mesmo tempo em que se ampliaram as ocupações de menor qualificação dos serviços pessoais, sobretudo no serviço doméstico. Como visto anteriormente, as principais alterações no mercado de trabalho da RMSP aconteceram na década de 90 e decorrem, em larga medida, da reestruturação tecnoprodutiva. Estas mudanças podem ser apreendidas através da ampliação de novas ocupações, principalmente no setor serviços, em especial naqueles serviços ligados à produção, da redução dos ocupados no setor industrial, da baixa capacidade de geração de ocupações assalariadas, do aumento das ocupações sem vínculos formais, do crescimento das ocupações de mais baixa qualificação dos serviços pessoais e da elevação do desemprego, conferindo novas características à estrutura ocupacional da região metropolitana.<sup>77</sup>

Neste trabalho, para abordar as *transformações da estrutura ocupacional da RMSP, no período 1988-99*, a análise será subdividida em duas etapas.

Inicialmente, realiza-se uma contextualização das transformações ocorridas na RMSP, em face da dinâmica de mudanças estruturais das ocupações de outras regiões metropolitanas brasileiras, do Brasil urbano e de quatro países desenvolvidos (EUA, Japão, Alemanha e Reino Unido), através da comparação entre indicadores de terciarização da estrutura ocupacional dessas regiões.

Para esta análise, utilizou-se a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios – PNAD – do IBGE, para o período 1992-98, trabalhada em tabulações especiais realizadas para o Projeto Rurbano<sup>78</sup>, do Instituto de Economia da Unicamp, cujos

---

<sup>77</sup> Conforme Rodriguez (1998), “Lo nuevo em los años noventa es que, de ahora em adelante, a um grado de heterogeneidad más o menos significativo según los casos, se suman los efectos de la revolución tecnológica em curso.(...) Desde la perspectiva de la ocupación, la especificidad de la periferia sigue sendo dada por la heterogeneidad, es decir, por la elevada proporción del subempleo. Pero em las nuevas condiciones, por el camino de su reabsorción también transita el desempleo, que puede aumentar considerablemente y resistirse a caer (...) Se redefine, así, no sólo um nuevo umbral para la reabsorción, sino um nuevo tipo de umbral, donde confluyen los problemas ocupacionales preexistentes ligados al subempleo, com esos emergentes relacionados com el desempleo abierto, que multiplican, al interrelacionarse, la complejidad del conjunto de los problemas ocupacionales”.

<sup>78</sup> A respeito da metodologia adotada na elaboração das tabulações especiais das Pnad's, ver Graziano da Silva (coord.), 1999.

dados foram agregados para a população ocupada em atividades não-agrícolas, residente em áreas urbanas e metropolitanas do Brasil (Belém, Belo Horizonte, Curitiba, Fortaleza, Porto Alegre, Recife, Salvador, Vitória, Rio de Janeiro e, em especial, São Paulo).

Trabalhou-se com o conceito de *População Economicamente Ativa – PEA Restrita*, ou seja, a população ocupada exclusive os membros da família não-remunerados que trabalham menos de quinze horas na semana e as pessoas ocupadas no autoconsumo e na autoconstrução. Os dados da PEA Restrita para o Brasil foram distribuídos por setores de atividade, enquanto para a RMSP e para a RMRJ, foram desagregadas as ocupações.

Na segunda etapa, analisa-se a trajetória de terciarização da estrutura ocupacional metropolitana, em que se verifica *a evolução das ocupações no setor serviços e a tendência à polarização do mercado de trabalho*. Realiza-se, ainda, uma abordagem sobre *as relações existentes entre as ocupações no setor serviços e os nexos entre oportunidades de trabalho e características de qualificação*, atentando para *a concentração de alguns serviços produtivos modernos na RMSP*.

As observações empíricas deste processo de transformação basearam-se na Pesquisa de Emprego e Desemprego – PED, do convênio entre a Fundação Seade e o Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos – Dieese, durante o período 1988-99, para a RMSP. A base de dados da PED permitiu a elaboração de tabulações especiais da distribuição da população ocupada e sua evolução por setor de atividade, ramos e posição na ocupação. Foi possível, também, observar o perfil dos ocupados e dos desempregados, bem como a trajetória das ocupações *vis-à-vis* as qualificações derivadas da formação educacional dos trabalhadores.

Na seqüência, qualificam-se estas transformações por meio da comparação entre a dinâmica de evolução dos setores de atividade e das ocupações na RMSP e na Região Metropolitana do Rio de Janeiro – RMRJ, durante a década de 90, evidenciando, nestes contextos, a especificidade da dinâmica da estrutura ocupacional da RMSP.

Vale fazer rápida ressalva sobre as fontes de informação: a comparação entre os dados e indicadores destas duas pesquisas só é possível a partir de observações agregadas dos processos, em consequência das diferenças metodológicas e conceituais existentes. Diferentemente da PNAD, a PED considera PEA a *População em Idade Ativa – PIA* com dez anos e mais ocupada ou desempregada. Existem também diferenças conceituais e nas formas de agregação das divisões, atividades e segmentos que compõem cada setor de atividade, principalmente nas do setor serviços, conforme indicado no Anexo Estatístico deste trabalho.

Como ponto de partida, considerou-se que a análise das mudanças na estrutura ocupacional da RMSP requer algumas mediações: em primeiro lugar, cabe ressaltar os impactos derivados das diferentes políticas econômicas e ações empresariais no ritmo e na profundidade de trajetórias de mudança; em segundo, é preciso resguardar as especificidades das diferentes formações econômicas e sociais, quando da comparação das trajetórias de terciarização entre regiões e países.

No Brasil, a terciarização da estrutura ocupacional durante a década de 90 levou a PEA de serviços, tanto a urbana quanto a metropolitana, a crescer mais do que a do setor industrial. Observa-se, pelos dados da Tabela 28, que, nas áreas metropolitanas, a proporção de empregos terciários mostrou-se maior que para o total da população urbana do Brasil. Na população urbana brasileira, a relação entre a participação dos ocupados em serviços e a dos ocupados na indústria mostra-se crescente, passando de 2,6, em 1992, para 3,0, em 1998. Nas áreas metropolitanas (exceto a RMSP), esta relação é ainda maior, passando de 2,5, em 1992, para 3,2, em 1998.

Na RMSP, a exemplo do que ocorre em outros países densamente industrializados, as mudanças acontecem ao lado de uma estrutura produtiva predominantemente industrial. Cresce a relação entre os empregos do setor serviços e os da indústria, porém, em patamares inferiores ao restante da PEA urbana do Brasil e das demais PEA metropolitanas. Em 1992, a relação na RMSP era de 1,9, passando para 2,5, em 1998.

**Tabela 28**  
**População Ocupada (1) em Atividades Não-Agrícolas Residente em Áreas Urbanas, segundo Setores de Atividade**  
**Brasil e Região Metropolitana de São Paulo**  
**1992-98**

Setores de Atividade	1992	1993	1995	1996	1997	1998
<b>Brasil - Total Urbano</b>	<b>42.878</b>	<b>44.041</b>	<b>47.106</b>	<b>47.005</b>	<b>48.069</b>	<b>48.703</b>
Indústria						
No. Abs. (em 1.000 pessoas)	11.903	12.178	12.143	12.034	12.351	12.271
%	27,8	27,7	25,8	25,6	25,7	25,2
Serviços						
No. Abs. (em 1.000 pessoas)	30.975	31.863	34.962	34.971	35.718	36.432
%	72,2	72,3	74,2	74,4	74,3	74,8
Relação Serviços/Indústria	2,6	2,6	2,9	2,9	2,9	3,0
<b>Brasil Metropolitan (exceto RMSP)</b>	<b>17.689</b>	<b>18.096</b>	<b>19.413</b>	<b>19.174</b>	<b>19.302</b>	<b>19.467</b>
Indústria						
No. Abs. (em 1.000 pessoas)	5.023	5.054	5.035	4.790	4.838	4.660
%	28,4	27,9	25,9	25,0	25,1	23,9
Serviços						
No. Abs. (em 1.000 pessoas)	12.666	13.042	14.379	14.384	14.465	14.808
%	71,6	72,1	74,1	75,0	74,9	76,1
Relação Serviços/Indústria	2,5	2,6	2,9	3,0	3,0	3,2
<b>RMSP</b>	<b>6.450</b>	<b>6.651</b>	<b>7.026</b>	<b>6.990</b>	<b>6.961</b>	<b>7.096</b>
Indústria						
No. Abs. (em 1.000 pessoas)	2.231	2.233	2.172	2.097	2.083	2.005
%	34,6	33,6	30,9	30,0	29,9	28,2
Serviços						
No. Abs. (em 1.000 pessoas)	4.219	4.419	4.855	4.893	4.878	5.092
%	65,4	66,4	69,1	70,0	70,1	71,8
Relação Serviços/Indústria	1,9	2,0	2,2	2,3	2,3	2,5

Fonte: Fundação IBGE. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios - PNAD.

Tabulações Especiais do Projeto Rurbano, Instituto de Economia - IE/Unicamp, 2000.

(1) PEA Restrita: exclui os membros não remunerados da família que trabalham menos de 15 horas na semana, além das pessoas ocupadas no autoconsumo e na autoconstrução.

Nota: Ver anexo estatístico com o cálculo dos intervalos de confiança.

Em termos absolutos, entre 1992 e 1998, cresce a população ocupada na indústria no Brasil urbano, passando de 11,9 milhões de pessoas para 12,2 milhões. Nas regiões metropolitanas, ao contrário, há redução do número de ocupados na indústria – de 5,0 milhões de pessoas para 4,6 milhões – e crescimento acentuado das ocupações no setor serviços – de 12,6 milhões de pessoas para 14,8 milhões.

Os dados apontam para uma dinâmica peculiar do processo de terciarização da RMSP nesse contexto. Embora o crescimento relativo do setor serviços, na estrutura ocupacional da RMSP, seja o maior do período 1992-98 – passando de

65% para 72% (incluindo as atividades comerciais) –, em comparação às dinâmicas internas das estruturas ocupacionais das demais metrópoles nacionais, a proporção deste setor diante das ocupações industriais permanece bem inferior (2,5) à relação encontrada para o restante da PEA urbana brasileira (3,0) e para as demais metrópoles (3,2). Em outras palavras, a transformação da estrutura ocupacional da RMSP dá-se num contexto de forte presença do setor industrial como empregador de força de trabalho.

### **A Transformação da Estrutura Ocupacional da RMSP no Contexto Metropolitano Nacional e de Alguns Países Desenvolvidos**

Este tópico evidencia e compara um dos movimentos centrais que interagem na dinâmica de transformação da Região Metropolitana de São Paulo – o processo de terciarização. Formulado enquanto hipótese de trabalho, confronta os indicadores de crescimento do setor serviços da RMSP com aqueles das principais áreas metropolitanas nacionais e de alguns países desenvolvidos, guardando, evidentemente, as especificidades histórico-estruturais e as defasagens temporais das respectivas formações sociais.

Contrapõem-se, aos indicadores da RMSP, aqueles referentes à evolução da estrutura ocupacional de seis regiões metropolitanas brasileiras e de quatro países desenvolvidos. São utilizados os dados das PNADs do IBGE, no caso das regiões metropolitanas brasileiras, enquanto para os países – EUA, Japão, Alemanha e Reino Unido – consideram-se os indicadores sobre mercado de trabalho organizados e produzidos por Castells (1999), compilados no Anexo Estatístico do livro *Sociedade em Rede*.

No caso brasileiro, as mudanças estruturais difundiram-se pelo conjunto das economias metropolitanas, havendo diferenciações significativas entre as importâncias que as atividades, principalmente as do setor serviços, assumem diante do patamar em que se encontravam no início da década de 90.

Quando considerados os indicadores de evolução da população ocupada nas regiões metropolitanas brasileiras (Tabela 29), verifica-se que, durante quase toda a

década de 90, a relação entre a participação dos ocupados no setor serviços e a da população ocupada da indústria das RMs e do total das áreas urbanas do Brasil guarda grande convergência, distanciando-se no final da década, em decorrência da redução da participação dos empregos industriais nas estruturas ocupacionais das regiões metropolitanas. O diferencial entre a porcentagem de emprego em serviços e a de empregos industriais da PEA metropolitana e da PEA urbana brasileira variou de 0,08, em 1992, para 2,1, em 1998. Significa dizer que a taxa de crescimento da PEA industrial urbana do país, nesse período, embora negativa (-0,2), foi maior que a das regiões metropolitanas (-1,8), mostrando dispersão da produção industrial em outros centros urbanos ou aglomerações urbanas não-metropolitanas.<sup>79</sup>

Portanto, a transformação na estrutura ocupacional das regiões metropolitanas em direção à participação do setor serviços foi maior do que no restante da rede urbana brasileira não-metropolitana. Entre 1992 e 1998, o índice de terciarização<sup>80</sup> nas economias metropolitanas não só cresceu mais rapidamente (de 2,5 para 3,2), como também ultrapassou a relação existente para a PEA urbana do país (de 2,6 para 3,0).

Através das informações das principais regiões metropolitanas brasileiras, verifica-se que a dinâmica de terciarização é comum a todas, com diferenças significativas apenas na RMSP.

A variação do índice de terciarização, no período 1992-98, permite distinguir três grupos de regiões. O primeiro é composto pelas regiões metropolitanas do Rio de Janeiro e de Salvador, que mostraram maior grau de terciarização. Estas duas áreas destacam-se por ter seu desenvolvimento recente associado a atividades do setor serviços.

---

<sup>79</sup> Sabóia (1999), analisando dados da Rais (variáveis referentes ao volume de emprego formal e ao número de estabelecimentos), comparou as situações de 1989 e 1997 e identificou um processo de desconcentração da indústria em direção às cidades médias do interior dos estados brasileiros.

<sup>80</sup> O índice de terciarização foi proposto por Castells (1999) como um indicador da "economia de serviços", ou seja, um índice resultante da relação entre a participação dos empregos do setor serviços e a participação dos empregos no setor industrial. A análise comparativa, neste trabalho, irá centrar-se na evolução deste indicador, no período 1970-91, para alguns países do G7 e, nos anos 90, para as Regiões Metropolitanas brasileiras e para a RMSP.

**Tabela 29**  
**População Ocupada (1) em Atividades Não-Agrícolas Residente em Áreas**  
**Urbanas, segundo Setores**  
**Brasil e Regiões Metropolitanas**  
**1992-98**

Setores	(Em 1.000 pessoas)						1992/98 % ao ano	
	1992	1993	1995	1996	1997	1998		
<b>Brasil Urbano</b>								
Indústria	11.903	12.178	12.143	12.034	12.351	12.271	0,4	*
Serviços	30.975	31.863	34.962	34.971	35.718	36.432	2,8	***
Serviços/Indústria (2)	2,6	2,6	2,9	2,9	2,9	3,0		
<b>Metropolitano</b>								
Indústria	5.023	5.054	5.035	4.790	4.838	4.660	-1,2	***
Serviços	12.666	13.042	14.379	14.384	14.465	14.808	2,7	***
Serviços/Indústria (2)	2,5	2,6	2,9	3,0	3,0	3,2		
<b>RM São Paulo</b>								
Indústria	2.231	2.233	2.172	2.097	2.083	2.005	-1,8	***
Serviços	4.219	4.419	4.855	4.893	4.878	5.092	3,0	***
Serviços/Indústria (2)	1,9	2,0	2,2	2,3	2,3	2,5		
<b>RM Belo Horizonte</b>								
Indústria	386	405	400	395	447	396	0,9	
Serviços	935	991	1.110	1.128	1.101	1.134	3,2	***
Serviços/Indústria (2)	2,4	2,4	2,8	2,9	2,5	2,9		
<b>RM Rio de Janeiro</b>								
Indústria	911	951	942	844	825	792	-2,7	***
Serviços	3.075	3.111	3.327	3.372	3.361	3.376	1,8	***
Serviços/Indústria (2)	3,4	3,3	3,5	4,0	4,1	4,3		
<b>RM Porto Alegre</b>								
Indústria	439	441	409	394	410	385	-2,1	***
Serviços	871	868	972	977	981	1.013	2,8	***
Serviços/Indústria (2)	2,0	2,0	2,4	2,5	2,4	2,6		
<b>RM Salvador</b>								
Indústria	212	180	210	191	205	198	0,1	
Serviços	716	768	863	818	844	877	3,0	***
Serviços/Indústria (2)	3,4	4,3	4,1	4,3	4,1	4,4		
<b>RM Curitiba</b>								
Indústria	249	241	286	287	281	283	2,8	***
Serviços	598	610	709	744	731	738	4,1	***
Serviços/Indústria (2)	2,4	2,5	2,5	2,6	2,6	2,6		
<b>RM Fortaleza</b>								
Indústria	238	250	257	241	236	258	0,4	
Serviços	635	646	759	701	760	760	3,2	***
Serviços/Indústria (2)	2,7	2,6	3,0	2,9	3,2	3,0		

Fonte: Fundação IBGE. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios - PNAD.

Tabulações Especiais do Projeto Urbano. Instituto de Economia - IE/Unicamp, 2000.

(1) PEA Restrita: são excluídas as pessoas não remuneradas, ocupados menos de 15 horas na semana e aquelas dedicadas exclusivamente às atividades de autoconsumo e autoconstrução.

(2) Relação entre empregos no setor serviços e empregos na indústria.

\*\*\*, \*\*, \* indicam, respectivamente, 5%, 10% e 20% de confiança, estimado pelo coeficiente de regressão log-linear contra o tempo.

Cresceram, na Região Metropolitana de Salvador, os serviços de diversões (taxa de 19% a.a.) e os serviços ligados à alimentação (restaurantes, com taxa de 7% a.a.). O número de empregos industriais permaneceu estável, não registrando

alteração estatisticamente significativa entre 1992 e 1998. No setor serviços, ao contrário, a taxa de crescimento é de 3% a.a. no período.

Na Região Metropolitana do Rio de Janeiro, os serviços de diversão também apresentaram uma alta taxa de crescimento (10% a.a.), superados apenas pelos serviços de segurança, que têm crescido a uma taxa de 15% a.a. – evidenciando a ampliação da preocupação com a violência urbana nessa região. No Rio de Janeiro, a taxa anual de crescimento do setor serviços foi de 2% a.a., enquanto a da indústria apresentou redução absoluta no número de ocupações, com taxa de -2% a.a. no período.

As regiões metropolitanas de Salvador e a do Rio de Janeiro foram as que, em 1998 (como também em 1992), apresentavam o maior índice de participação de empregos do setor serviços e o maior índice de terciarização dentre as demais regiões brasileiras (4,3, no Rio de Janeiro, e 4,4, em Salvador).

O segundo grupo, composto pelas regiões metropolitanas de Curitiba e de Fortaleza, apresentou pequena variação na evolução do índice de terciarização (0,2 e 0,3, respectivamente). Em Curitiba, encontram-se as maiores taxas de crescimento do período, tanto do emprego industrial (3% a.a.) como dos serviços (4% a.a.). Em Fortaleza, os empregos industriais não sofreram alterações significativas e as ocupações em serviços registraram crescimento de 3% a.a. As regiões metropolitanas de Curitiba e de Fortaleza, embora apresentassem dinâmica de crescimento semelhante refletida no índice de terciarização do período, em 1998, as ocupações em serviços tiveram maior peso relativo em Fortaleza (3,0) que em Curitiba (2,6).

O terceiro grupo reúne as regiões metropolitanas de Belo Horizonte, Porto Alegre e São Paulo. Apesar das diferenças das duas primeiras em relação à RMSP (pela dimensão e significado de sua estrutura produtiva no quadro nacional, como visto anteriormente), os processos de terciarização apresentaram ritmos semelhantes neste período. A variação do indicador de terciarização foi de 0,5 para Belo Horizonte e de 0,6 para Porto Alegre e São Paulo. A resultante, em 1998,

aponta maior participação das ocupações em serviços na RM de Belo Horizonte (2,9), enquanto nas demais o índice ficou em 2,6.

Importante notar que a RMSP parte de um patamar de empregos industriais muito superior que as demais regiões. A RM de Porto Alegre acompanha a dinâmica da RMSP e a de Belo Horizonte difere de ambas, pois possuía, em 1992, uma base industrial relativamente menor e mantém seu tamanho, em termos absolutos, durante todo o período. Nas regiões metropolitanas de São Paulo e de Porto Alegre, verifica-se significativa redução do emprego industrial, com taxa de crescimento negativa (-2% a.a.), em ambas.

Os serviços auxiliares, que englobam os especializados (basicamente aqueles que se relacionam à produção), apresentaram as maiores taxas de crescimento nas três regiões em destaque. Os serviços de transportes e comunicação também registraram taxas elevadas de crescimento nessas regiões.

Foi possível observar, através do indicador de terciarização, um processo generalizado de crescimento das ocupações no setor serviços, em relação às ocupações industriais nas regiões metropolitanas brasileiras, com destaque para os serviços auxiliares à produção, cuja taxa de 6% a.a. foi a maior do período.

Apenas as regiões metropolitanas de Curitiba, Belo Horizonte e Salvador apresentaram taxas anuais positivas – porém baixas – de crescimento das ocupações industriais.

A Região Metropolitana de São Paulo diferencia-se das demais, pois, mesmo com taxas negativas de crescimento das ocupações na indústria, permanece, em 1998, tal como em 1992, com o maior peso do emprego industrial do Brasil, em relação às ocupações no setor serviços. Este indicador evidencia a importância da indústria no processo de terciarização da região: em 1992, apresentava o menor índice de terciarização (1,9), evoluindo para 2,5, em 1998, mas, mesmo assim, mantendo o mais baixo índice das regiões urbanas e metropolitanas brasileiras.

Observando algumas economias desenvolvidas, verifica-se que a redução do peso relativo dos empregos industriais no Reino Unido, Estados Unidos, Alemanha e

Japão foi acompanhada pelo aumento das ocupações no setor serviços, especialmente nos segmentos ligados à produção.

Castells (1999) assinala que, entre 1970 e 1990, embora a tendência à terciarização “fosse geral, o declínio do emprego industrial foi irregular, indicando de maneira clara a diversidade fundamental das estruturas sociais”. O autor acrescenta, para demonstrar a variedade de situações derivadas da dinâmica da indústria de transformação, que o Reino Unido e os Estados Unidos reduziram a porcentagem do emprego industrial, entre 1970 e 1990, de 39% para 22% e de 26% para 18%, respectivamente, ao mesmo tempo em que o Japão e a Alemanha apresentavam “queda moderada na participação de sua força de trabalho industrial: de 26% para 24%, no caso do Japão, e de 39% para um nível bastante alto de 32% em 1987, no caso da Alemanha” (Castells, 1999:230). Esses dados destacam o Japão e a Alemanha como fortes economias industriais.

Em vinte anos (1970-90) de crise e posterior transformação (e consolidação) dos paradigmas da produção capitalista e de mudanças nas políticas e instrumentos de regulação social, da nova sociedade pós-industrial, como quer Castells, dos serviços avançados ou da sociedade da informação, observa-se que a terciarização da estrutura ocupacional mostrou-se fortemente relacionada à produção industrial, corroborando a formulação de Scott (1992), acerca do caráter ainda industrial do desenvolvimento das economias metropolitanas.

Nos Estados Unidos, Japão e Alemanha, os serviços relacionados à produção cresceram cerca de 160%, 136% e 66%, respectivamente. Destaca-se, neste segmento, a expansão dos serviços administrativos ou profissionais (da ordem de 314%), que, nos Estados Unidos, englobam atividades de publicidade, pesquisa e desenvolvimento – P&D comercial, consultoria em gestão empresarial, serviços de informática, serviços particulares de investigação, serviços de pessoal e serviços empresariais. Na Alemanha, este segmento cresceu cerca de 200% e no Japão, 236%.

A evolução das ocupações nos demais segmentos do setor serviços apresentou índices de crescimento superiores ao do total das ocupações, cujo

aumento foi de 52% nos Estados Unidos, apenas 2% na Alemanha, e de 18% no Japão, nas duas décadas observadas.

Os dados das Tabelas 30 e 31 mostram uma aparente semelhança entre a trajetória da composição relativa da estrutura ocupacional do Brasil com a dos Estados Unidos. As estatísticas de emprego foram obtidas por Castells a partir de recenseamentos ou resumos de anuários estatísticos dos diversos países. Os números dos Estados Unidos foram obtidos, para o período 1980-1991, do *Current Populations Survey* (Departamento de Estatística do Trabalho; Estatísticas do Trabalho: Employment and Earnings). Estes números “são apresentados com base em todos os civis que, durante a semana de coleta de dados, realizaram algum tipo de trabalho como empregados remunerados, em negócio próprio, no exercício de sua profissão ou em sua propriedade rural, ou ainda que tenham trabalhado 15 horas ou mais como empregados não-remunerados em uma empresa administrada por um membro da família (...) Os indivíduos com emprego estão distribuídos nas seguintes categorias: empregados, autônomos e trabalhadores de empresas familiares. Nos casos de falta de dados em separado para esta última categoria, esses trabalhadores podem estar incluídos em autônomos. Autônomos normalmente engloba empregadores, salvo indicações específicas.” (Castells, 1999:apêndice A)

Defasados menos de uma década e com níveis de desenvolvimento muito diferenciados, os diferentes setores de atividade produtiva nos Estados Unidos, no período 1985-91, e no Brasil, entre 1992 e 1998, atingem proporções muito próximas: o emprego no setor serviços representava cerca de 75% das ocupações desses países (em 1990, nos EUA, e em 1998, no Brasil) e o índice de terciarização de ambos ficava em torno de 3.

**Tabela 30**  
**Distribuição do Emprego, segundo Setores de Atividade**  
**Brasil e Região Metropolitana de São Paulo**  
**1970-1998**

Setores de Atividade	Em porcentagem					
	1970	1980	1985	1991	1995	1998
<b>Brasil</b>						
Indústria	31	36	31	31	26	25
Serviços	69	64	69	69	74	75
Serviços/Indústria	2,2	1,7	2,2	2,3	2,9	3,0
<b>RM de São Paulo</b>						
Indústria	42	46	39	37	31	28
Serviços	55	54	61	63	69	72
Serviços/Indústria	1,3	1,2	1,6	1,7%	2,2	2,5

Fonte: Fundação IBGE. Censos Demográficos 1970, 1980 e 1991.

Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios - PNAD.

(1) Relação entre empregos no setor serviços e empregos na indústria.

Na Região Metropolitana de São Paulo, o impacto das transformações tecnológicas e dos ajustes econômicos fez com que a maior parte das mudanças ocupacionais estivesse concentrada na década de 90, enquanto nos Estados Unidos e nos demais países as transformações na estrutura ocupacional de maior envergadura aconteceram nos anos 80.

Nos países mais desenvolvidos, a distribuição dos ocupados no setor serviços, embora se oriente no sentido do crescimento dos serviços relacionados à produção, tem nos demais segmentos a maior concentração do número de empregados. Na RMSP, a dinâmica que se estabeleceu guarda com esta alguma semelhança, em especial com a trajetória dos serviços relacionados à produção, diferindo nas ocupações que, em grande volume, empregam os trabalhadores da Região.

Cerca de 25% das ocupações nos Estados Unidos e na Alemanha estavam nos serviços sociais; no Japão, cerca de ¼ das ocupações encontra-se nos serviços distributivos. Os serviços pessoais continuam crescendo, embora sua proporção na estrutura ocupacional destes países seja menor. Chama atenção a redução das ocupações em serviços domésticos: além de representarem parcela ínfima dos empregos, essas ocupações estão desaparecendo no Japão e na Alemanha, com diminuição de cerca de 50%, e nos Estados Unidos sofreram redução de 22%.

**Tabela 31**  
**Distribuição do Emprego, segundo Setores de Atividade**  
**Países Seleccionados**  
**1970-1990**

Setores de Atividade	Em porcentagem					
	1970	1975	1980	1985	1987	1990
<b>Reino Unido</b>						
Indústria	49	43	39	33	...	30
Serviços	51	57	61	67	...	70
Serviços/Indústria (1)	1,0	1,3	1,5	2,0	...	2,4
<b>Estados Unidos</b>						
Indústria	34	...	31	28	...	26
Serviços	66	...	70	72	...	74
Serviços/Indústria (1)	1,9	...	2,3	2,6	...	2,9
<b>Japão</b>						
Indústria	42	...	37	36	...	36
Serviços	58	...	63	64	...	64
Serviços/Indústria (1)	1,4	...	1,7	1,8	...	1,8
<b>Alemanha</b>						
Indústria	51	...	...	...	42	...
Serviços	49	...	...	...	59	...
Serviços/Indústria (1)	0,9	...	...	...	1,4	...

Fonte: Castells (1999:320-326).

(1) Serviços/Indústria = Relação entre empregos no setor serviços e empregos na indústria.

Nota: Indústria = Indústria Geral (extrativa, transformação e construção).

Serviços = Outras categorias.

Emprego = engloba indivíduos empregados, autônomos (e empregadores), e trabalhadores em empresas familiares.

No Brasil e na Região Metropolitana de São Paulo, o serviço doméstico não só evoluiu positivamente, como também representa parcela significativa das ocupações. Este comportamento revela diferenças fundamentais tanto no perfil como na evolução da estrutura ocupacional da RMSP e dos principais países desenvolvidos.

Convém ressaltar que esta comparação serve tão somente para situar e distinguir a RMSP no contexto geral de terciarização das estruturas ocupacionais de vários países – em nenhum momento propôs-se analisar a dinâmica dos mercados de trabalho, tampouco os contextos econômicos, sociais e institucionais em que estão inseridos.

Com essas ressalvas, pode-se levantar a hipótese de que a Região Metropolitana de São Paulo, ao acompanhar a tendência geral do movimento de reestruturação da economia mundial pós-1980, incorporou, em algum grau, inovações tecnológicas e novos processos de trabalho na estrutura industrial,

induzindo a ampliação da demanda de novos serviços ligados à produção, porém, com impactos muito distintos derivados desta transformação.

Observando os dados da PNAD para a Região Metropolitana de São Paulo, no período 1992-98, verifica-se que foram eliminados cerca de 225 mil empregos na indústria de transformação, enquanto no setor serviços foram gerados 873 mil novos postos de trabalho. O crescimento do setor serviços ocorreu em quase todos os segmentos – exceção ficou com a redução dos ocupados em “outras atividades”, que englobam basicamente os serviços financeiros.

Essa trajetória foi impulsionada pelos serviços auxiliares, que cresceram a uma taxa anual de 6%, gerando 129 mil novos empregos – com ocupações nas áreas de contabilidade, processamento de dados, publicidade, engenharia, arte e decoração, serviços comerciais, serviços jurídicos, entre outros, de fundamental importância para o desenvolvimento da produção, principalmente da produção industrial da RMSP. Também foi expressiva a trajetória dos serviços de transporte e comunicação e dos serviços sociais: o ritmo de crescimento dos primeiros (6% a.a.) corresponde, com a geração de postos de trabalho, ao forte incremento no Valor Adicionado Bruto (VAB) de comunicações do Estado de São Paulo, que praticamente duplicou durante a década de 90.

Os serviços sociais – de assistência, previdência, saúde pública, ensino público e privado, clínicas e laboratórios, serviços odontológicos, veterinários, organizações religiosas, esportivas, entre outros – cresceram a taxas superiores àquelas verificadas para o total dos serviços na região, acompanhando, também neste caso, o incremento apresentado pelo VAB em saúde e educação mercantis no Estado de São Paulo, neste período.

A categoria “outras atividades”, que agrega os serviços financeiros, seguros, loterias, consórcios e administração de imóveis, dentre outros, foi a única que apresentou redução, com o fechamento de 74 mil postos de trabalho.

**Tabela 32**  
**População Ocupada (1) em Atividades Não-Agrícolas Residente**  
**em Áreas Urbanas, segundo Setores e Atividades Seleccionadas**  
**Região Metropolitana de São Paulo**  
**1992-1998**

(Em 1.000 pessoas)

Setores e Atividades Seleccionadas	1992	1998	1998-1992	1992/98 % ao ano	
<b>RMSP</b>	<b>6.450</b>	<b>7.096</b>	<b>646</b>	<b>1,5</b>	<b>***</b>
<b>Total Indústria</b>	<b>2.231</b>	<b>2.005</b>	<b>-226</b>	<b>-1,8</b>	
Indústria de Transformação	1.718	1.493	-225	-2,2	***
Indústria da Construção	452	442	-10	-0,4	
Outras Ativ. Industriais	61	70	9	0,9	
<b>Total Serviços</b>	<b>4.219</b>	<b>5.092</b>	<b>873</b>	<b>3,0</b>	
Comércio de Mercadorias	963	1.207	244	2,4	*
Prestação de Serviços	1.367	1.615	248	3,0	***
Serviços Auxiliares	390	520	129	6,0	***
Transporte ou Comunicação	316	442	125	5,8	***
Serviços Sociais	611	808	197	4,3	***
Administração Pública	238	241	3	1,1	
Outras Atividades	334	260	-74	-3,7	**

Fonte: Fundação IBGE. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios - PNAD.

Tabulações Especiais do Projeto Urbano, Instituto de Economia - IE/Unicamp.

(1) PEA Restrita: exclui os membros não remunerados da família que trabalham menos de 15 horas na semana, além das pessoas ocupadas no autoconsumo e na autoconstrução.

\*\*\*, \*\*, \* indicam, respectivamente, 5%, 10% e 20% de confiança, estimado pelo coeficiente de regressão log-linear contra o tempo.

As mudanças nas estruturas produtiva e ocupacional, evidenciadas na Região Metropolitana de São Paulo, inserem-se, como visto, no movimento global de transformações nos paradigmas da produção do sistema de acumulação capitalista, que, de forma ampla, difunde-se pelas economias mais ou menos desenvolvidas no mundo todo. Um dos aspectos mais evidentes de diferenciação vincula-se aos ritmos e períodos em que tais transformações aconteceram. Ocorrendo em intensidade e períodos diferentes, os movimentos de alguns setores cruciais, mostram a especificidade de cada região em sua inserção global.

No caso brasileiro e em particular na RMSP, a estrutura ocupacional resultante deste processo, diferentemente dos países desenvolvidos, aprofundou a heterogeneidade previamente existente, inclusive nos serviços ligados à produção, e ampliou sobremaneira o volume das ocupações de baixa qualificação, por exemplo, o emprego doméstico.

## **A Trajetória de Terciarização da Estrutura Ocupacional Metropolitana**

É possível situar, nos primeiros anos da década de 80, o início da trajetória de terciarização da estrutura ocupacional da RMSP.<sup>81</sup> Até então, a composição setorial do emprego na RMSP, consolidada nos vinte anos de industrialização pesada no Brasil (1960-80), foi marcada pelo crescimento concentrado da indústria na região. Em consequência, o emprego no setor terciário reduz-se relativamente, chegando, em 1980, a representar 54% da PEA metropolitana, com o setor secundário alcançando sua mais expressiva participação, cerca de 46% da PEA regional (Censos Demográficos/IBGE, 1960, 1970 e 1980).

Durante a década de 70, a participação da PEA terciária na RMSP mantém-se praticamente estável (em torno de 55%), fato que decorre do grande aumento da PEA secundária, derivado do forte crescimento urbano-industrial do país. Nesse período, no Município de São Paulo, o avanço do setor terciário é muito significativo, devido à ampliação dos serviços produtivos, que cresceram a uma taxa de 8%. Esse ritmo foi mais acelerado que o dos demais setores: serviços sociais (6%) e pessoais (5%), sendo significativamente mais elevado do que a taxa de crescimento do conjunto do setor terciário (4%), da indústria de transformação (6%) e do total da PEA urbana (5%), iniciando, pela cidade de São Paulo, a transformação da estrutura ocupacional da RMSP.

No decorrer da década de 80, a composição setorial do emprego da RMSP sofreu alteração, revertendo a tendência anterior, com o aumento da participação do setor terciário e contínua queda do emprego no setor secundário.

Uma das explicações para esta mudança pode ser encontrada no percurso recessivo e de conjunturas econômicas instáveis, principalmente para a indústria de manufatura da RMSP, que paralisou, ou até mesmo regrediu, no período. Outro movimento, talvez o mais importante para a análise da região, foi o aprofundamento das transformações estruturais da capital paulista. A cidade de São Paulo, que já esboçava na década de 70 ritmos elevados de crescimento em setores estratégicos do terciário, percorreu, nos anos seguintes, trajetórias decisivas que a dotaram de

---

<sup>81</sup> Sobre a evolução da estrutura ocupacional da RMSP nas décadas de 70 e 80, ver Araujo e Pacheco (1992), Dedecca e Pacheco (1990), Dedecca e Brandão (1999), Dedecca e Montagner (1992), Brandão e Ferreira (1992) e Pacheco (1992).

novos conteúdos em termos de relações socioespaciais e de ainda maior centralidade econômica. É fundamental destacar que, nos anos 80, o setor terciário cresceu com maior intensidade em atividades mais modernas (Araujo e Pacheco, 1992; Seade, 1995).

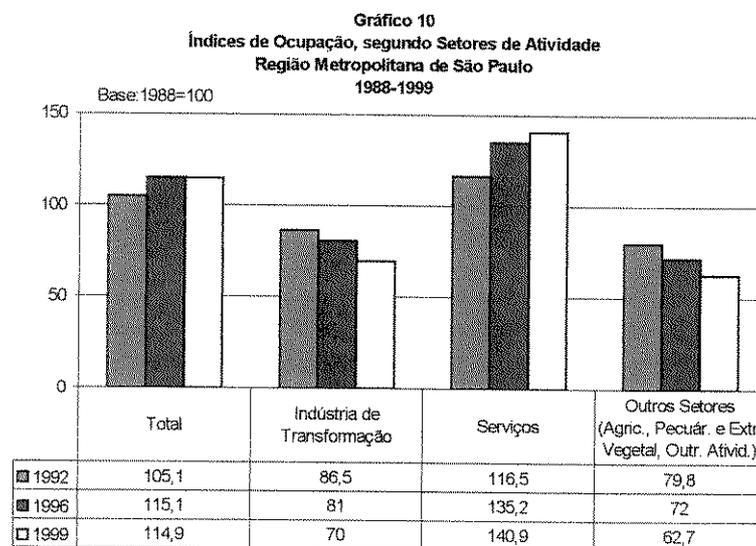
Em continuidade, a década de 90 apresentou crescimento da participação do setor terciário metropolitano. Os determinantes da evolução do mercado de trabalho derivam dos mesmos condicionantes macroeconômicos da produção industrial do período.

Segundo Tavares (1997:117), a dinâmica da ocupação na década de 90 está profundamente relacionada à natureza das políticas macroeconômicas, como "a abertura comercial desordenada, contenção do crescimento econômico, desregulamentação econômica e financeira e dismantelamento do aparelho de Estado". O exemplo mais esclarecedor encontra-se na região do ABC, a mais industrializada da RMSP, onde o fechamento de postos de trabalho na indústria – em especial no complexo metalmecânico, na química e na borracha – aconteceu, em grande medida, como conseqüência da reestruturação produtiva empreendida pelas empresas, num contexto de abertura comercial, o que significou um ajuste de caráter defensivo da indústria regional, com aumento das importações de insumos e componentes. Coutinho (1997:223) aponta para a forte correlação existente, por um lado, entre o "baixo dinamismo de muitos setores industriais e a marcante penetração de produtos importados. De outro lado, nos setores em que o desempenho recente da oferta doméstica foi mais dinâmico cresceu significativamente a importação de matérias-primas, insumos, partes e componentes, reduzindo-se o grau-de-agregação de valor ao longo das respectivas cadeias industriais, com impactos negativos sobre o potencial de crescimento desses setores".

Outro fator importante foi a adoção, pelas empresas, de estratégias de racionalização da produção, focalização de produtos, reestruturação patrimonial, enfim, de expedientes voltados, em grande medida, à redução de custos e de mão-de-obra. O novo formato da indústria apresenta crescentes incrementos de

produtividade, podendo crescer e, ao mesmo tempo, reduzir o emprego nas suas principais atividades na RMSP.<sup>82</sup>

Os aspectos mais relevantes do novo perfil das ocupações e das oportunidades geradas na região podem ser analisados sob vários prismas, sendo que a evolução da distribuição dos ocupados, no período 1988-99, dimensiona a transformação da estrutura ocupacional metropolitana.



Fonte: Convênio Seade-Dieese. Pesquisa de Emprego e Desemprego - PED.

De acordo com os dados da PED, as ocupações nos serviços cresceram 41% no período 1988-99, enquanto nos demais setores houve redução do número de postos de trabalho na RMSP. Esta evolução resultou em sensível transformação da estrutura ocupacional metropolitana.

Em 1988, 32% dos ocupados da RMSP estavam trabalhando na indústria, 14% no comércio e 42% nos serviços, passando, em 1999, para 20%, 16% e 53%, respectivamente. Observa-se pequeno crescimento dos ocupados no comércio, em especial no comércio varejista, visível na região através da instalação de grandes estruturas comerciais, como hipermercados e shopping centers.<sup>83</sup> O crescimento do

<sup>82</sup> Sobre a identificação de causas estruturais para o aumento da produtividade e a qualidade das informações que avaliam a produtividade, ver Carvalho e Feijó (1999).

<sup>83</sup> Ver Diniz Filho (1996), Gaeta (1988) e Pintaudi (1981).

setor serviços é o mais importante, passando de 41% para 53% das ocupações metropolitanas.

**Tabela 33**  
**Distribuição dos Ocupados, segundo Setores de Atividade**  
**Região Metropolitana de São Paulo**  
**1988-1999**

Setores e Atividades Selecionadas	Em porcentagem			
	1988 (Fev. a Dez.)	1992	1996	1999
<b>Total</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
Indústria de Transformação	32,1	26,4	22,6	19,6
Construção Civil	4,3	3,3	3	2,3
Comércio	14,2	16,3	17,2	16,1
Serviços	41,7	46,0	48,6	52,7
Serviços Domésticos	6,9	7,3	8,1	8,9
Outros	0,9	0,7	0,6	0,5

Fonte: Convênio Seade – Dieese. Pesquisa de Emprego e Desemprego - PED.

Pelos dados da PED, a trajetória de crescimento dos serviços, nos anos 90, é contínua. As alterações mais importantes aconteceram na virada dos anos 80 para os 90, período de maior queda relativa das ocupações na indústria.

O período 1992-96, embora seguisse a mesma trajetória, apresentou leve redução no ritmo das mudanças relativas – entre indústria e serviços. Na indústria, a participação do complexo metalmeccânico estabilizou-se em cerca de 10% dos ocupados. Nos serviços, cresceram as ocupações em serviços especializados, saúde e alimentação e o setor passou a representar cerca de 48%. As participações relativas das ocupações no comércio também permaneceram estáveis no período (cerca de 17% dos ocupados). Cabe ressaltar que, nesses anos, tanto a participação dos ocupados na PEA regional como a taxa de desemprego permaneceram em torno de 15%, voltando a crescer nos últimos anos da década. Os inativos continuaram representando cerca de 38%.

A participação da PEA na População em Idade Ativa – PIA regional manteve-se no patamar de 61% de 1988 a 1996. A partir de então, vem crescendo e supera 62%, em 1999. Já a participação dos ocupados vem diminuindo: em 1988, correspondia a 56% e, em 1996, reduziu-se para 52%. A participação dos

desempregados na PEA teve ampliação expressiva na RMSP: de 6%, em 1988, para 9%, em 1996, chegando a 12%, em 1999.

**Tabela 34**  
**Taxas de Participação e de Desemprego e Distribuição**  
**da População em Idade Ativa, segundo Situação Ocupacional**  
**Região Metropolitana de São Paulo**  
**1988-1999**

Situação Ocupacional	Em porcentagem			
	1988 (Fev. a Dez.)	1992	1996	1999
<b>Taxa de Participação</b>	<b>61,5</b>	<b>61,5</b>	<b>61,8</b>	<b>62,2</b>
<b>Taxa de Desemprego</b>				
<b>Total</b>	<b>9,7</b>	<b>15,2</b>	<b>15,1</b>	<b>19,3</b>
Aberto	7,0	9,3	10,0	12,1
Oculto	2,7	6,0	5,1	7,2
<b>Pop. em Idade Ativa</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
<b>PEA</b>	<b>61,5</b>	<b>61,5</b>	<b>61,8</b>	<b>62,2</b>
Ocupados	55,7	52,1	52,5	50,2
Desempregados	5,9	9,4	9,3	12,0
Aberto	4,3	5,7	6,2	7,5
Oculto	1,6	3,7	3,1	4,5
<b>Inativos</b>	<b>38,5</b>	<b>38,5</b>	<b>38,2</b>	<b>37,8</b>

Fonte: Convênio Seade - Dieese. Pesquisa de Emprego e Desemprego - PED.

Um dos efeitos das transformações tecnológicas é o crescimento contínuo do desemprego aberto.<sup>84</sup> Para a RMSP, os dados da PED mostram que, mesmo no período 1993-95, de recuperação econômica, as taxas de desemprego aberto mantêm-se estáveis, enquanto as de desemprego oculto reduzem-se. Posteriormente, inclusive nos anos de crescimento econômico, 1995-96<sup>85</sup>, tanto o desemprego aberto quanto o oculto retomam trajetórias de crescimento.

Entre 1996 e 1999, essas transformações, associadas ao baixo desempenho econômico do final da década, aceleram-se: a participação relativa das ocupações industriais reduziu-se para cerca de 20% e a dos serviços ampliou-se para 53%. A

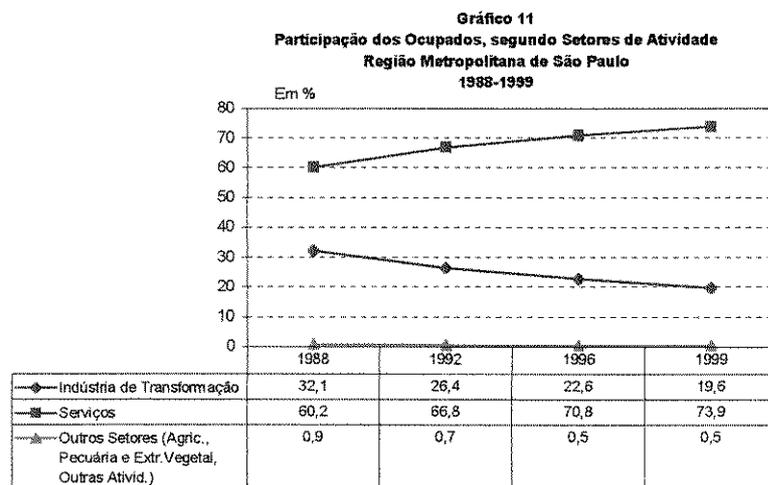
<sup>84</sup> De acordo com Rodriguez (1998), o que se tem de novo nos anos 90 é a sobreposição, na economia brasileira como nos países periféricos, de graus de heterogeneidade significativos com os efeitos da acelerada revolução tecnológica. Um desses efeitos é a variação do subemprego e o crescimento contínuo do desemprego aberto.

<sup>85</sup> Segundo Cacciomali (1999), o ajuste pós Plano Real, com a contenção das altas taxas de inflação e aumento das taxas de crescimento econômico, foi insuficiente para gerar "uma expansão significativa nos níveis de emprego. As taxas de desemprego se ampliam e o emprego, neste período, ajusta-se num contexto de abertura da economia, de reestruturação produtiva e de diminuição do emprego industrial. A ocupação evolui a partir de então com base na expansão do setor terciário, especialmente em micro e pequenas empresas (...) e através de mudanças na posição na ocupação."

participação dos ocupados na PEA diminuiu com o crescimento dos desempregados, chegando, ao final da década, à expressiva taxa de desemprego de 19%.

As baixas taxas de crescimento da economia brasileira, aliadas à disseminação de inovações tecnogerenciais na indústria, produziram maior terciarização da estrutura ocupacional da Região Metropolitana de São Paulo. Tal como a evolução do mercado de trabalho dos principais países industrializados pós-1970, a RMSP, a partir de 1988, consolida sua trajetória no sentido do deslocamento do emprego industrial para o setor serviços, como ilustra o Gráfico 11, realizando uma profunda mudança na sua estrutura ocupacional.

O setor serviços cresceu, principalmente nas atividades mais modernas na região metropolitana, configurando a maior e mais significativa transformação terciária de sua história.



Fonte: Convênio Seade-Dieese. Pesquisa de Emprego e Desemprego - PED.

### ***A posição nas ocupações: o predomínio de empregos sem vínculos formais e de ocupações precárias na RMSP***

No período estudado, processam-se, concomitantemente às transformações na estrutura ocupacional, mudanças significativas na posição das ocupações, derivadas tanto da redução dos postos de trabalho na indústria como do movimento de terciarização de segmentos da produção.

A maior terciarização da produção é sinalizada pela alteração na distribuição da posição dos ocupados na RMSP. Em 1988, 76% dos ocupados eram assalariados e, destes, 66% estavam no setor privado, sendo 54% assalariados com carteira de trabalho assinada. Os autônomos representavam 16% e os empregadores, 5%. No final da década de 90, diminuiu a presença dos trabalhadores assalariados e daqueles com carteira de trabalho assinada, ampliando significativamente as formas de inserção no mercado de trabalho sem vínculos: cresce o número de assalariados sem carteira assinada, de autônomos, de empregadores e de empregados domésticos. Estas formas de relação de trabalho englobam cerca de 50% dos trabalhadores na RMSP e sua crescente participação sinaliza, na verdade, a tendência ao predomínio destes postos de trabalho sem vínculos formais, assim como das ocupações precárias.

Sintomático, neste sentido, é o crescimento da participação dos autônomos, que passaram a representar, em 1999, 21% dos ocupados, bem como dos que trabalham para empresas (8%) e dos empregadores (5%). Verificam-se redução dos assalariados no setor privado e crescimento da proporção dos assalariados sem carteira assinada.

Dedecca (1998) observa que a dinâmica de absorção de trabalhadores – entre o setor formal e o informal – torna-se mais complexa a partir dos anos 90, "quando o setor formal passa a expulsar de forma permanente trabalhadores assalariados e, devido às várias facetas do processo de reestruturação produtiva, torna mais complexa as suas relações com o setor informal (...). Essas relações deixam de se realizar através do circuito da renda, passando a se estabelecer via o circuito produtivo, à medida que o setor formal passa a contratar produção e serviços no setor informal. A expulsão de trabalhadores pelo setor formal alimenta permanentemente o desemprego, enquanto a falta de perspectiva de reconquista da condição de assalariado faz com que trabalhadores desempregados acabem migrando para o setor informal".

**Tabela 35**  
**Estimativa dos Ocupados, segundo Posição na Ocupação**  
**Região Metropolitana de São Paulo**  
**1988-1999**

Posição na Ocupação	1988		1992		1996		1999	
	No. Abs. (em 1.000 pessoas)	%						
<b>Ocupados</b>	<b>6.241</b>	<b>100,0</b>	<b>6.558</b>	<b>100,0</b>	<b>7.182</b>	<b>100,0</b>	<b>7.170</b>	<b>100,0</b>
<b>Assalariado Total</b>	<b>4.777</b>	<b>76,5</b>	<b>4.706</b>	<b>71,8</b>	<b>4.960</b>	<b>69,1</b>	<b>4.906</b>	<b>68,4</b>
Setor Privado	4.146	66,4	4.002	61,0	4.306	60,0	4.293	59,9
Com Carteira Assinada	3.404	54,5	3.194	48,7	3.227	44,9	3.106	43,3
Sem Carteira Assinada	742	11,9	807	12,3	1.079	15,0	1.187	16,6
Setor Público	617	9,9	699	10,7	652	9,1	612	8,5
<b>Autônomo Total</b>	<b>1.010</b>	<b>16,2</b>	<b>1.212</b>	<b>18,5</b>	<b>1.400</b>	<b>19,5</b>	<b>1.474</b>	<b>20,6</b>
Para o Público	663	10,6	791	12,1	871	12,1	891	12,4
Para a Empresa	347	5,6	421	6,4	529	7,4	583	8,1
<b>Empresário e Dono de Negócio Familiar</b>	<b>326</b>	<b>5,2</b>	<b>456</b>	<b>7,0</b>	<b>584</b>	<b>8,1</b>	<b>550</b>	<b>7,7</b>
<b>Outros</b>	<b>128</b>	<b>2,0</b>	<b>184</b>	<b>2,8</b>	<b>237</b>	<b>3,3</b>	<b>240</b>	<b>3,3</b>

Fonte: SEP. Convênio Seade-Dieese. Pesquisa de Emprego e Desemprego - PED.

Essa estrutura revela, antes de mais nada, que a redução do emprego industrial, resultando em crescente terceirização, trouxe como conseqüência a ampliação da instabilidade no mundo do trabalho e da heterogeneidade nas relações de trabalho na RMSP.

Observam-se, também, mudanças no perfil dos ocupados, no sentido da maior participação das mulheres, dos mais velhos e de trabalhadores com maior grau de instrução, alocados crescentemente no setor serviços – não que esta seja a configuração predominante do mercado de trabalho contemporâneo. De acordo com os dados da PED, o perfil dos ocupados, em meados da década de 90, na RMSP, correspondia, principalmente, a homens (58%), de 25 a 39 anos de idade (42%), embora tenha crescido a participação dos mais velhos (mais de 40 anos), com ensino fundamental incompleto (40%) e trabalhando no setor serviços (50%).

Detendo-se rapidamente sobre as trajetórias dos países desenvolvidos, nota-se que os processos de transformação das estruturas ocupacionais guardam semelhanças no sentido que aponta Num (2000:9), tomando como referência a Inglaterra: "se até um par de décadas o trabalhador típico era com efeito um operário industrial, chefe de família, com emprego estável e remuneração satisfatória, hoje

ele tende a ser mais uma mulher sem cônjuge que sustenta a família com um emprego temporário e mal remunerado no setor de serviços".

Pode-se concluir que os formatos assumidos pelas relações de trabalho para a RMSP diversificam-se e, tendencialmente, apontam no sentido considerado por Num, citando Gamst (1995:28) sobre a realidade dos Estados Unidos e do Canadá: "os postos de trabalho estáveis para empregados e operários estão desaparecendo estruturalmente (isto é permanentemente) com o que o contrato socioeconômico entre capital e o trabalho vai se fazendo aos pedaços. Ao contrário das hipóteses mais radicais que anunciam o 'fim do trabalho', o que parece estar em jogo é o fim do trabalho assalariado estável e bem remunerado como perspectiva real e ao alcance de uma grande parte da mão-de-obra disponível" (Num, 2000).

### **A Evolução das Ocupações no Setor Serviços e a Tendência à Polarização do Mercado de Trabalho na RMSP**

As transformações na estrutura produtiva na década de 90, como visto anteriormente, levaram a um declínio da participação da indústria nos empregos e à generalização do processo de terciarização das ocupações, na RMSP, configurando uma significativa transformação na estrutura ocupacional da região. E mais, este movimento de terciarização da estrutura ocupacional realizou-se de forma diversificada. Essa afirmação, para sua completa compreensão, necessita de ressalvas de caráter conceitual e metodológico relativas ao setor serviços. Como se sabe, a composição do setor serviços não se baseia em nenhum critério de homogeneidade; ao contrário, caracteriza-se por englobar atividades extremamente heterogêneas, do ponto de vista da demanda, da tecnologia, do produto, dos seus operadores, do grau de concorrência dos mercados, das relações de trabalho e da integração com o restante do sistema produtivo (Brandão e Ferreira, 1992).

A análise da evolução das ocupações no setor de serviços metropolitanos, que será feita na seqüência, considera, tal como Cano e Semeghini (1992),<sup>86</sup> recortes metodológicos para distinguir as especificidades de cada um dos diversos

---

<sup>86</sup> Sobre a discussão metodológica relativa a essas questões, ver também Cano (1985).

segmentos produtores de serviços. Embora ponderem as dificuldades para o discernimento dos fatores específicos responsáveis pela dinâmica dos diferentes gêneros de serviços e do complexo difuso de relações entre os serviços diretamente ligados à produção e os diretamente ligados à população, os autores apresentam, para reflexão, vetores analíticos com os quais se pode depreender as *determinações* mais gerais da dinâmica do setor serviços. Dentre elas destacam-se:

- aquelas que decorrem "do processo de industrialização, que não apenas impõe uma diversificada expansão da oferta de serviços técnicos e econômicos complementares, mas também exige uma diversificada expansão de serviços que parecem atender às necessidades da população, mas que em essência são requerimentos daquela base produtiva. Como exemplo, cabe lembrar que a força de trabalho para melhor eficiência produtiva requer melhor transporte, educação, saúde, etc. A industrialização, ao avançar, intensifica a urbanização e acaba por impor novos padrões de consumo, que podem ser vistos por exemplo na necessidade da alimentação fora do lar, acesso maior às comunicações" (Cano e Semeghini, 1992:129-130);
- as que provêm "dos estímulos relativamente autônomos decorrentes do próprio processo de urbanização, que derivam do crescimento vegetativo da população urbana, ponderado pelo nível e distribuição de renda. Contudo, essa 'autonomia' em relação aos determinantes derivados dos setores industrial e agrícola normalmente apresenta-se permeada, pelo menos em parte, por determinações emanadas daqueles setores, que também influenciam indiretamente o futuro crescimento vegetativo da população urbana, como é o caso do êxodo rural e da atração de mão-de-obra para a indústria" (Cano e Semeghini, 1992:129-130);
- aquelas que, em última instância, provêm da "ação do Estado, seja a de cunho normativo, seja a do exercício do gasto público" (Cano e Semeghini, 1992:129-130).

Sendo assim, a estruturação do setor serviços na RMSP, principalmente nos anos 90, será analisada, neste capítulo, tendo em vista:

- a extensão e a diversificação industrial, criadoras de demandas intensivas de serviços especializados à produção, ampliadas pelos novos paradigmas técnicos e gerenciais do processo de produção;
- a expansão de ocupações com alta qualificação profissional, que passam a demandar importantes serviços pessoais;
- a condição de principal metrópole nacional, emergente no cenário mundial, centralizando um conjunto de serviços especializados com alto grau de sofisticação, além do fato de a RMSP constituir-se no maior centro cultural do país (Cano, Semeghini e Araujo, 1992);
- a manutenção do perfil de distribuição de renda altamente concentrador nas camadas superiores da sociedade metropolitana, num contexto de baixos índices de desenvolvimento econômico, em que as estratégias empresariais derivadas das transformações tecnológicas e das relações comerciais globalizadas excluem do mercado de trabalho, ou subempregam, significativas parcelas da população, ou empregam, em grande volume, em ocupações consideradas as mais precárias dos serviços pessoais.

Os dados da Tabela 36 expressam as estimativas calculadas a partir da PED, para os ocupados por setores e por grupos de atividades de serviços que serão analisados.

**Tabela 36**  
**Estimativas dos Ocupados, segundo Setores e Atividades Seleccionadas**  
**Região Metropolitana de São Paulo**  
**1988-1999**

Setores e Atividades Seleccionadas	Em mil pessoas			
	1988	1992	1996	1999
<b>Ocupados</b>	<b>6.241</b>	<b>6.558</b>	<b>7.182</b>	<b>7.170</b>
<b>Indústria de Transformação</b>	<b>2.003</b>	<b>1.733</b>	<b>1.623</b>	<b>1.402</b>
<b>Serviços</b>	<b>3.758</b>	<b>4.379</b>	<b>5.082</b>	<b>5.296</b>
De Distribuição	1.208	1.456	1.682	1.654
Relacionados à Produção	680	812	936	1.049
Sociais	672	793	882	907
Pessoais	1.197	1.318	1.582	1.686
<b>Outros Setores (1)</b>	<b>53</b>	<b>43</b>	<b>38</b>	<b>34</b>

Fonte: Convênio Seade-Dieese. Pesquisa de Emprego e Desemprego - PED.

(1) Incluem agricultura, pecuária, extração vegetal e outras atividades.

**Tabela 37**  
**Distribuição dos Ocupados e Índice de Ocupação,**  
**segundo Setores e Atividades Seleccionadas**  
**Região Metropolitana de São Paulo**  
**1988-1999**

Setores e Atividades Seleccionadas	Distribuição				Índice (1)		
	1988	1992	1996	1999	1992	1996	1999
<b>Ocupados</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>105,1</b>	<b>115,1</b>	<b>114,9</b>
<b>Indústria de Transformação</b>	<b>32,1</b>	<b>26,4</b>	<b>22,6</b>	<b>19,6</b>	<b>86,5</b>	<b>81,0</b>	<b>70,0</b>
<b>Serviços</b>	<b>60,2</b>	<b>66,8</b>	<b>70,8</b>	<b>73,9</b>	<b>116,5</b>	<b>135,2</b>	<b>140,9</b>
De Distribuição	19,4	22,2	23,4	23,1	120,5	139,2	136,9
Relacionados à Produção	10,9	12,4	13,0	14,6	119,3	137,6	154,2
Sociais	10,8	12,1	12,3	12,6	118,0	131,3	134,9
Pessoais	19,2	20,1	22,0	23,5	110,1	132,2	140,9
<b>Outros Setores (2)</b>	<b>0,9</b>	<b>0,7</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>79,8</b>	<b>72,0</b>	<b>62,7</b>

Fonte: SEP. Convênio Seade-Dieese. Pesquisa de Emprego e Desemprego - PED.

(1) Base: 1988 = 100

(2) Incluem agricultura, pecuária, extração vegetal e outras atividades.

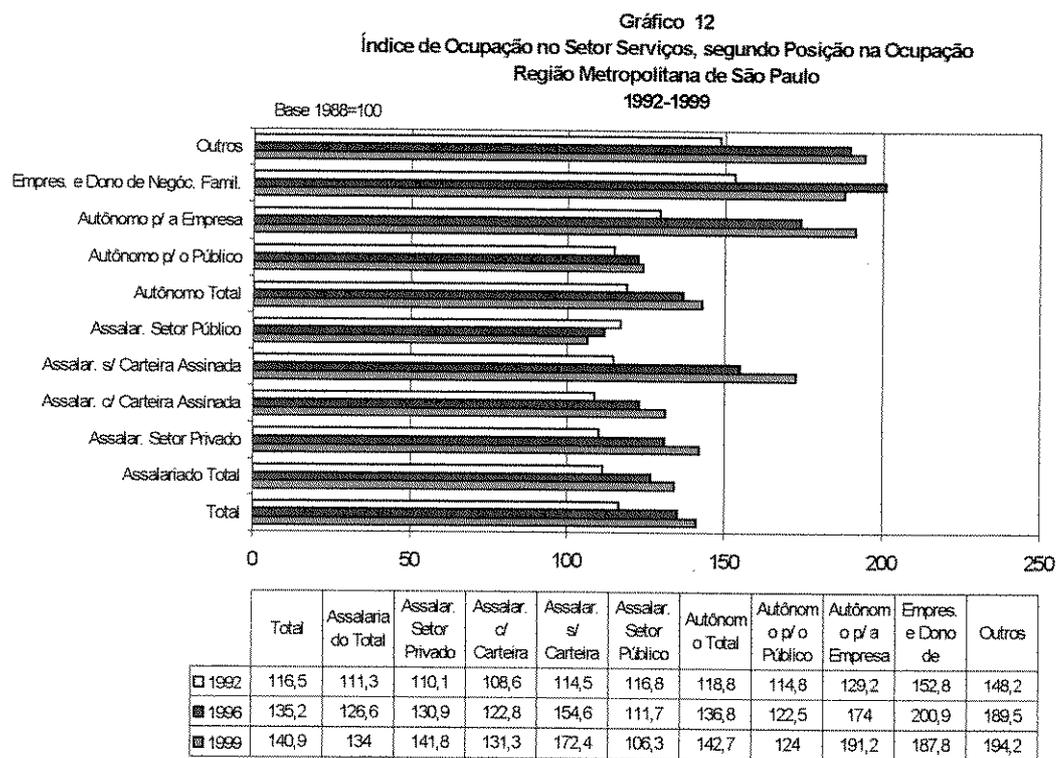
Os dados da PED mostram que segue crescente, no setor serviços<sup>87</sup> da Região Metropolitana de São Paulo, a participação dos segmentos relacionados à produção: as ocupações nos serviços especializados praticamente dobram no período 1988-99, o mesmo acontecendo com os serviços auxiliares. Nos serviços de distribuição, os postos de trabalho em comunicações crescem cerca de 152%; nos serviços pessoais, as ocupações em serviços domésticos aumentam cerca de 48% e, nos serviços sociais, destaca-se o crescimento dos serviços comunitários (mais de 145%).

A distribuição relativa dos ocupados mostra que a participação dos serviços relacionados à produção, na estrutura ocupacional da RMSP, apresenta trajetória ascendente nos anos 90: em 1992, representavam 12% dos ocupados, passando para 15%, em 1999. Da mesma forma, os serviços pessoais aumentaram de 20% para 23%, no mesmo período. Por outro lado, a indústria, em 1988, empregava 32% dos ocupados, diminuindo para 20%, em 1999, menos que o montante relativo aos serviços de distribuição (23%).

Observando a evolução dos empregos por posição na ocupação, verifica-se que, em termos gerais, o crescimento dos postos de trabalho em serviços, na RMSP,

<sup>87</sup> Conforme mencionado, utilizou-se a classificação dos serviços sugerida por Singleman (1978) e adotada por Cano e Semeghini (1992) e por Castells (1999).

tem-se dado em relações preferencialmente autônomas ou com vínculos de assalariamento sem carteira de trabalho assinada. As ocupações assalariadas com carteira de trabalho assinada também aumentaram, porém, em menor proporção (principalmente nos serviços pessoais), conforme mostra o Gráfico 12.



Fonte: Convênio Seade-Dieese. Pesquisa de Emprego e Desemprego - PED.

### ***Evolução dos segmentos do setor serviços***

A evolução dos diferentes segmentos do setor serviços apresenta alguns nexos com os processos de transformação estrutural da economia metropolitana durante a década de 90.<sup>88</sup>

Segue crescente a participação dos segmentos ligados à produção: os **serviços relacionados à produção** – financeiros, de administração de valores imobiliários, especializados (advocacia, engenharia, contabilidade, administração, marketing, publicidade, informática entre outros) e auxiliares – que, em 1988,

<sup>88</sup> Conforme observa Kon (1992), "os diferentes gêneros de atividades terciárias apresentam desempenhos bastante diversificados no desenrolar do desenvolvimento econômico, podendo alterar a composição setorial interna do setor".

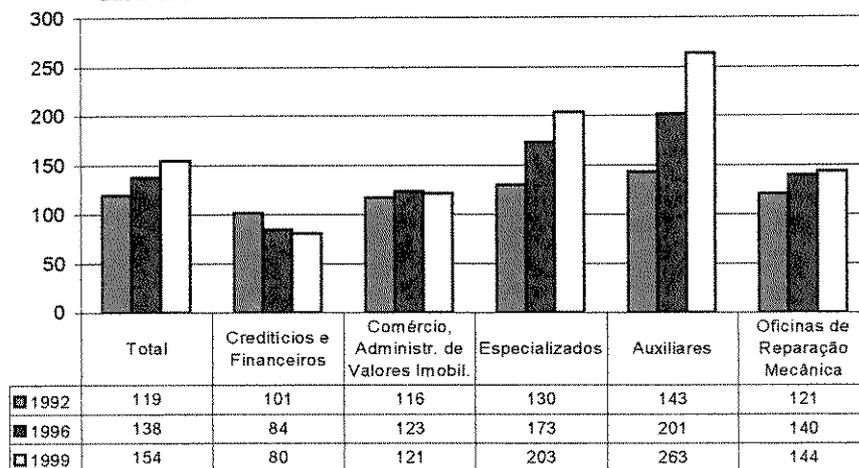
empregavam 680 mil pessoas e passaram a alocar, em 1999, mais de 1 milhão de pessoas na Região Metropolitana de São Paulo.

Este segmento foi o que apresentou maior índice de crescimento na estrutura ocupacional metropolitana (mais de 54%). No período 1988-99, o pessoal ocupado nos serviços especializados praticamente duplicou – de 211 mil para 428 mil, sendo superado apenas pelos serviços auxiliares, que apresentaram crescimento de 150%, saltando de cerca de 87 mil ocupados para 230 mil. Este volume de trabalhadores equivale ao total dos empregados nos serviços creditícios e financeiros em 1988, que sofreram profundas mudanças – técnicas e patrimoniais – nos anos 90, produzindo redução de cerca de 20% do volume de ocupações.

Derivado da ampliação das demandas das empresas industriais,<sup>89</sup> este segmento fornece os elementos estratégicos aos novos condicionantes da produção, especialmente da gestão empresarial, como também os trabalhadores de apoio administrativo e operacional nos serviços auxiliares.

**Gráfico 13**  
Índices de Ocupação nos Serviços Relacionados à Produção  
Região Metropolitana de São Paulo  
1988-1999

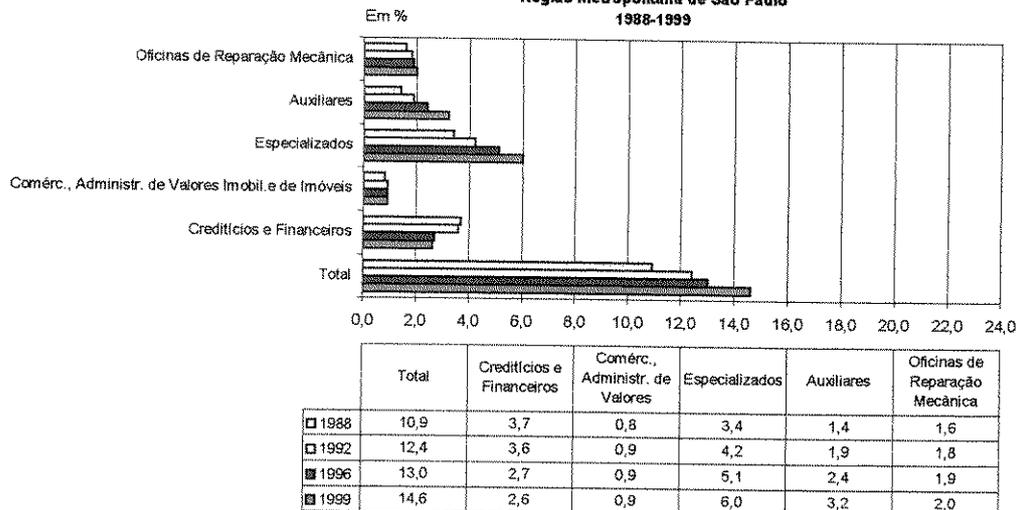
Base: 1988=100



Fonte: Convênio Seade-Dieese. Pesquisa de Emprego e Desemprego - PED.

<sup>89</sup> Kon (1992) assinala a forte relação existente na economia paulista entre o setor industrial e o desenvolvimento de serviços complementares exigidos pela expansão das atividades industriais. Considera ainda que "por se tratar de um pólo dinâmico que concentra uma infra-estrutura básica desses serviços, que acarretam economias externas, o Estado de São Paulo fornece também serviços e atividades à população que se situam fora do limite geográfico da região".

**Gráfico 14**  
**Participação de Ocupados nos Serviços Relacionados à Produção**  
**Região Metropolitana de São Paulo**  
**1988-1999**



Fonte: Convênio Seade-Dieese. Pesquisa de Emprego e Desemprego - PED.

A Pesquisa da Atividade Econômica Paulista - Paep<sup>90</sup> mostra que, em 1996, cerca de 74% das empresas industriais da RMSP desenvolviam serviços especializados de assessoria jurídica. Destas, 96% contratavam de terceiros – parcial ou integralmente – a sua execução. Cerca de 30% das empresas (que agregam 53% do pessoal ocupado da RMSP) realizavam serviços de assessoria à gestão empresarial, porém, ao contrário do movimento anterior, 61% destas efetuavam essas atividades dentro da empresa. Mais de 40% das empresas industriais de transformação da RMSP (que ocupam mais de 78% dos empregados) realizavam serviços de processamento de dados, desenvolvimento de programa de informática e desenvolvimento de sistema de informática, sendo que os dois últimos são contratados de terceiros por mais de 75% das empresas. Os serviços de manutenção e conserto de equipamentos de informática são realizados por mais de 50% das empresas, sendo que, destas, 92% contratam terceiros para realizá-los.

A terceirização fica também evidente em outros segmentos dos serviços, como os de transporte e distribuição, os de alimentação, limpeza, em suma, serviços gerais (Ver Anexo Estatístico – Tabulações Complementares – II.1 Tabela AE 2.1).

<sup>90</sup> A Paep/Seade perguntou às empresas industriais se realizavam determinados serviços e, em caso afirmativo, se contratavam de terceiros ou realizavam no interior da empresa – total ou parcialmente – essas atividades.

A expansão dos serviços relacionados à produção adquire formas diversas em face da natureza das atividades envolvidas. Por um lado, esse crescimento associa-se aos processos de terceirização de atividades e, por outro, responde ao desenvolvimento de novas formas organizacionais internas às próprias empresas.

Segundo Castells (1999:233), este segmento foi o que mais cresceu nas economias desenvolvidas e seus gêneros são "considerados estratégicos da nova empresa, provedores da informação e do suporte para aumentar a produtividade e a eficiência das empresas". Nos Estados Unidos, em 1991, esses serviços respondiam por 14% dos empregos (em 1980, eram 10%); no Reino Unido, em 1990, representavam 12% (em 1980, eram 7,5%); e na RMSP, em 1999, correspondiam a 15% (em 1988, eram 11%).

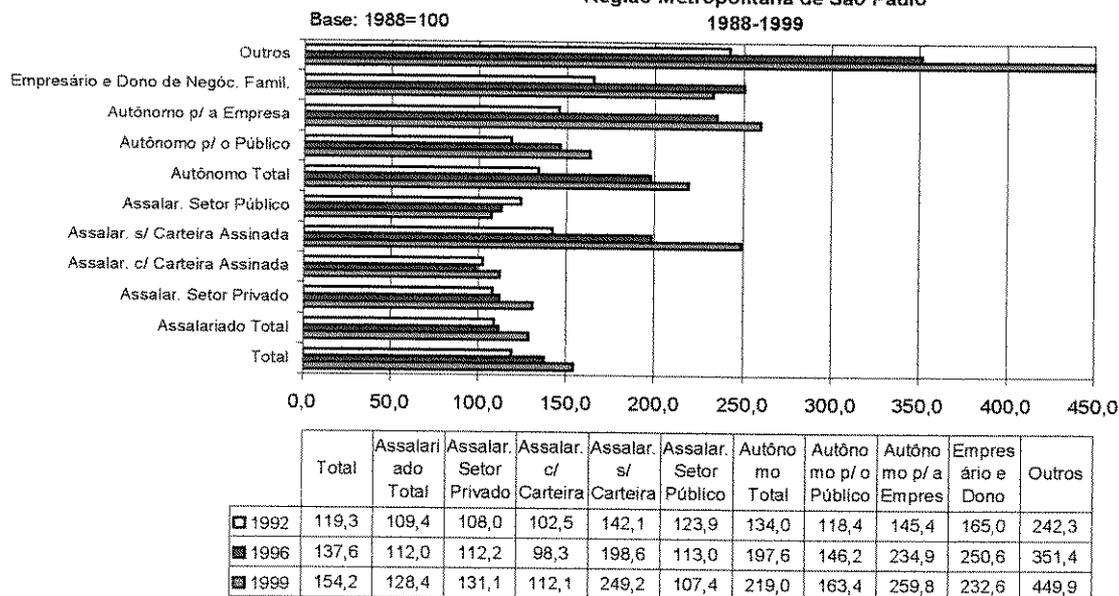
A oferta destes serviços e as competências profissionais abarcadas por eles – na elaboração de projetos, de publicidade, de design, de inovação, de pesquisa, enfim de uma gama de conhecimentos à disposição das empresas – encontram-se concentradas em regiões densamente urbanizadas, neste caso, na Região Metropolitana de São Paulo.

Embora estes serviços constituam-se insumos estratégicos da economia e das empresas, as famílias também têm ampliado sua demanda por eles (contadores, seguros, por exemplo).

Apenas em serviços creditícios e financeiros, observa-se redução do número de ocupados, derivada do aumento da informatização e da automação dos processos de trabalho destas atividades (Costa, Marinho e Mattedi, 1999).

Os vínculos e relações de trabalho que acompanharam o crescimento dos serviços relacionados à produção caracterizam-se pela maior flexibilidade. Como mostra Sassen (1998), este movimento é semelhante ao de muitas metrópoles mundiais e fortemente determinado pela dinâmica da globalização.

Gráfico 15  
Índices de Ocupação nos Serviços Relacionados à Produção,  
segundo Posição na Ocupação  
Região Metropolitana de São Paulo  
1988-1999



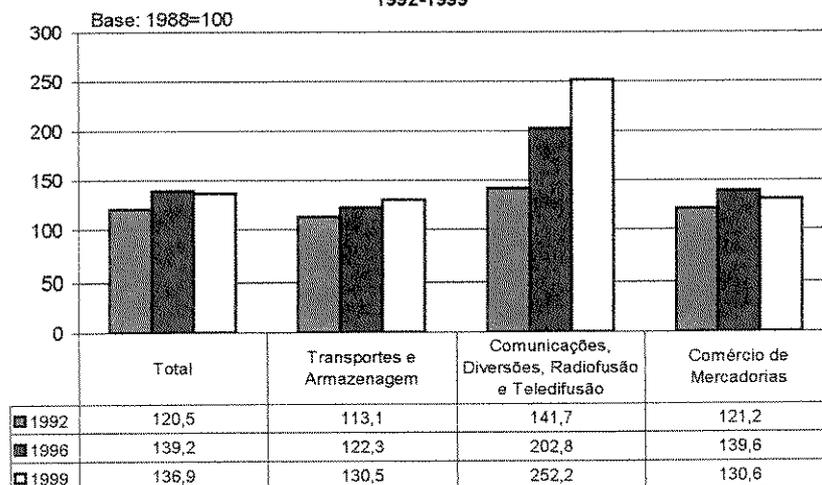
Fonte: Convênio Seade-Dieese. Pesquisa de Emprego e Desemprego - PED.

Apesar de permanecer majoritária, nesses serviços a relação assalariada com vínculos formais de carteira de trabalho assinada – em 1999, 463 mil ocupados encontravam-se nesta situação – seu crescimento (12%) entre 1988 e 1999, ficou muito abaixo daquele observado para as ocupações "flexíveis" do segmento (54%). Crescem, portanto, em ritmo acelerado, as inserções mais "flexíveis" no setor privado. Tanto os ocupados sem carteira assinada quanto os autônomos que trabalham para empresa mais que duplicaram nesta década (um aumento de cerca de 150% em relação a 1988), assim como os empresários e donos de pequenos negócios familiares, com um aumento de mais de 130%.

Também essenciais ao desenvolvimento da produção, os **serviços de distribuição** são compostos pelos ramos de transportes e armazenamento e por atividades de suporte aos novos paradigmas socioculturais e produtivos associados ao mundo das comunicações. Faz parte deste subsetor o comércio de mercadorias, com o maior volume de empregados (1.154 mil pessoas, em 1999) de todos os segmentos dos serviços na RMSP. Os serviços de distribuição empregavam 1.208 mil pessoas, em 1988, e 1.654 mil, em 1999. Cresceu sua participação na estrutura

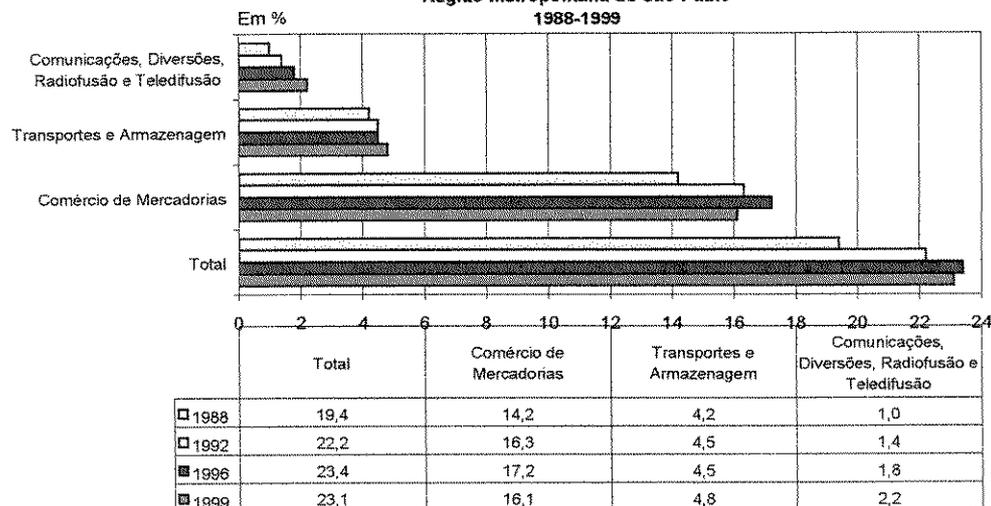
ocupacional, no período, chegando a representar 23% dos ocupados da RMSP – mais que a indústria de transformação. Embora, no conjunto, apresente crescimento de 37% (Gráfico 16), é notável o incremento de pessoas ocupadas em comunicações: da ordem de 152% entre 1988 e 1999).

**Gráfico 16**  
Índices de Ocupação nos Serviços de Distribuição  
Região Metropolitana de São Paulo  
1992-1999



Fonte: Convênio Seade-Dieese. Pesquisa de Emprego e Desemprego - PED.

**Gráfico 17**  
Participação dos Ocupados nos Serviços de Distribuição  
Região Metropolitana de São Paulo  
1988-1999



Fonte: Convênio Seade-Dieese. Pesquisa de Emprego e Desemprego - PED.

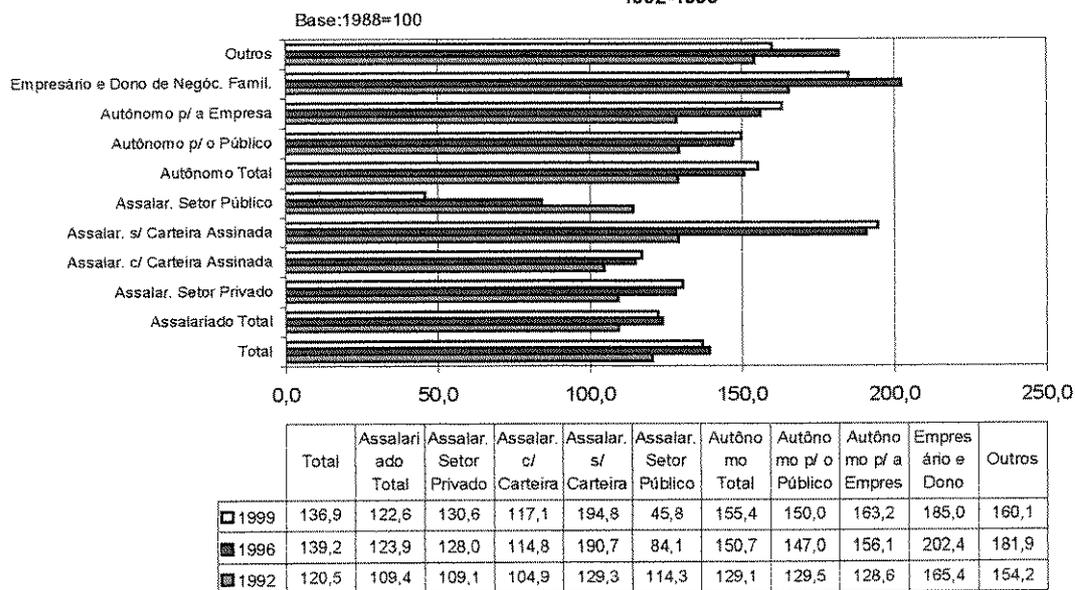
O desenvolvimento dos serviços de comunicação, somado ao de radiodifusão, teledifusão e diversões, vem ganhando impulso e, sem sombra de dúvidas, é suporte essencial ao desempenho dos segmentos modernos da estrutura de produção.

Seja pelo seu caráter infra-estrutural, seja por sua natureza enquanto meio de interconectabilidade entre indivíduos e difusor de informações em tempo real, a ampliação dessas ocupações na RMSP – assim como o crescimento do valor adicionado desta atividade no Estado de São Paulo – sinaliza o potencial de transformação da RMSP. Representava, em 1999, cerca de 2% das ocupações da RMSP, participação relativa semelhante à dos países desenvolvidos apontada por Castells.

O comércio, por sua vez, considerado atividade típica de economias mais tradicionais, tem sua evolução vinculada à dinâmica de aumento do consumo. O Gráfico 17 mostra que o crescimento das ocupações, entre 1992 e 1996, no caso do comércio, reflete o incremento do consumo derivado da implantação do Plano Real. Posteriormente, com a estagnação e a recessão do final da década, este volume retrai-se novamente.

As posições na ocupação que registraram maior crescimento, no período 1988-99, foram a de empresário e dono de negócio familiar e a de assalariados sem carteira (cerca de 84% e 95%, respectivamente). Nesta última, o aumento deveu-se menos às características derivadas de mudanças de natureza técnica e mais à precarização do emprego. Este indicador está fortemente determinado pela atividade comercial, visto seu expressivo volume de ocupados no segmento.

Gráfico 18  
Índices de Ocupação nos Serviços de Distribuição, segundo Posição na Ocupação  
Região Metropolitana de São Paulo  
1992-1999



As informações da Paep para o comércio mostram que, em 1996, cerca de 56% do pessoal ocupado deste setor (1.171 mil) estava trabalhando em empresas do varejo, caracterizadas pela não especialização (classificadas na Pesquisa como “outras”), em sua maioria de pequeno porte e com baixa incorporação de tecnologia em seus processos de trabalho.

Os **serviços sociais** – saúde, educação, administração pública e serviços comunitários –, ou seja, aqueles cuja natureza é pública ou coletiva ocupavam, na Região Metropolitana de São Paulo, 907 mil pessoas, em 1999 (em 1988, eram 672 mil). Este segmento apresentou o menor índice de crescimento do setor serviços da região (cerca de 35% entre 1988 e 1999).

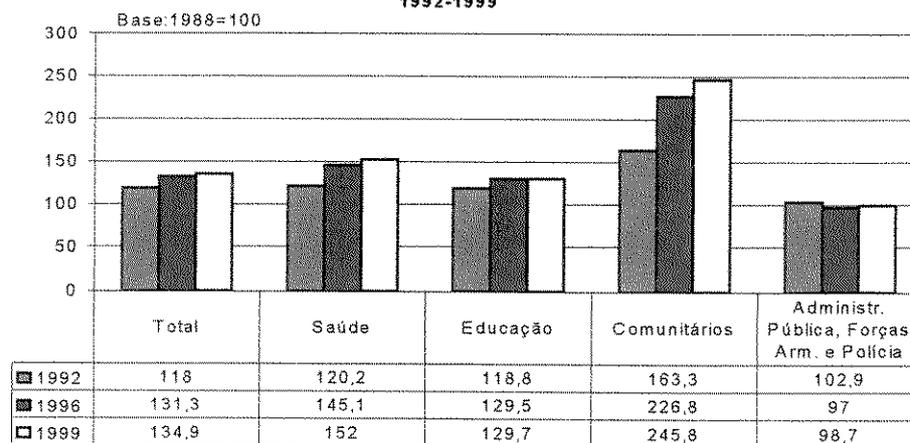
Nos países desenvolvidos, estes serviços apresentam trajetória de crescimento desde o pós-guerra – com a constituição, na maioria deles, do Estado do Bem-Estar Social – e, mesmo com a crise e a desarticulação das políticas sociais nos anos 80, permaneceram representando entre 1/4 e 1/5 dos empregos dos países do G7. Castells (1999:234) pondera que, “embora o alto nível de expansão do emprego em

serviços sociais seja uma característica de todas as sociedades avançadas, o ritmo dessa expansão parece depender mais diretamente da relação entre o Estado e a sociedade que do estágio de desenvolvimento da economia".

Na RMSP, os serviços sociais representavam, em 1999, apenas 13% dos ocupados (eram 11% em 1988), sinalizando a precária situação de atendimento às demandas sociais da região e a baixa centralidade das políticas públicas de cunho social na agenda governamental.

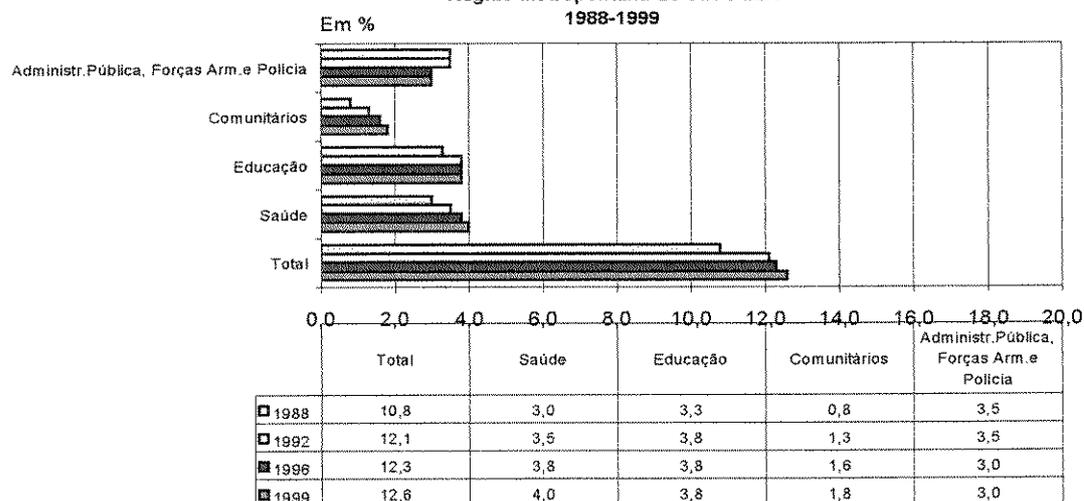
Esta situação fica evidenciada pela expansão dos serviços comunitários – religiosos e os sem fins lucrativos –, que cresceram cerca de 146%, enquanto as ocupações em serviços de saúde aumentaram 52% e as em educação, cerca de 30% (Gráfico 19).

**Gráfico 19**  
Índices de Ocupação nos Serviços Sociais  
Região Metropolitana de São Paulo  
1992-1999



Fonte: Convênio Seade-Dieese. Pesquisa de Emprego e Desemprego - PED.

Gráfico 20  
Participação dos Ocupados nos Serviços Sociais  
Região Metropolitana de São Paulo  
1988-1999



Fonte: Convênio Seade-Dieese. Pesquisa de Emprego e Desemprego - PED.

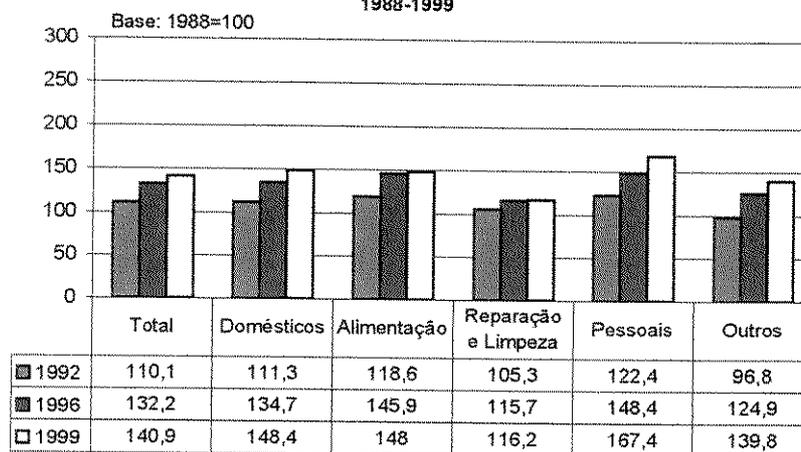
Os empregos do setor privado sem carteira de trabalho assinada mais que duplicaram, embora não tenham relevância quantitativa, uma vez que representam aproximadamente apenas 1% das ocupações na RMSP. O principal vínculo é o assalariamento do setor público (cerca de 7% das ocupações), que cresceu somente 18%, entre 1988 e 1999.

Os **serviços pessoais** – alimentação, reparação e limpeza, domésticos, pessoais e outros – ocupavam, na Região Metropolitana de São Paulo, 1.686 mil pessoas em 1999 (em 1988 eram 1.197 mil). Estes serviços, tradicionais e volumosos, representavam 25% dos ocupados em 1999, sendo a principal fonte de emprego da Região. Durante a década de 90, esse segmento cresceu cerca de 41%, abaixo apenas dos serviços relacionados à produção, empregando porém mais trabalhadores.

Alguns analistas, segundo Castells (1999:235), reconhecem neste segmento a raiz do dualismo que parece emergir com as transformações sociais derivadas da reestruturação tecnológica. Nas economias mais desenvolvidas estes empregos continuam a existir, porém, representando fatia pequena das ocupações: respondiam, em 1990, por cerca de 11% do emprego nos Estados Unidos, por 10%,

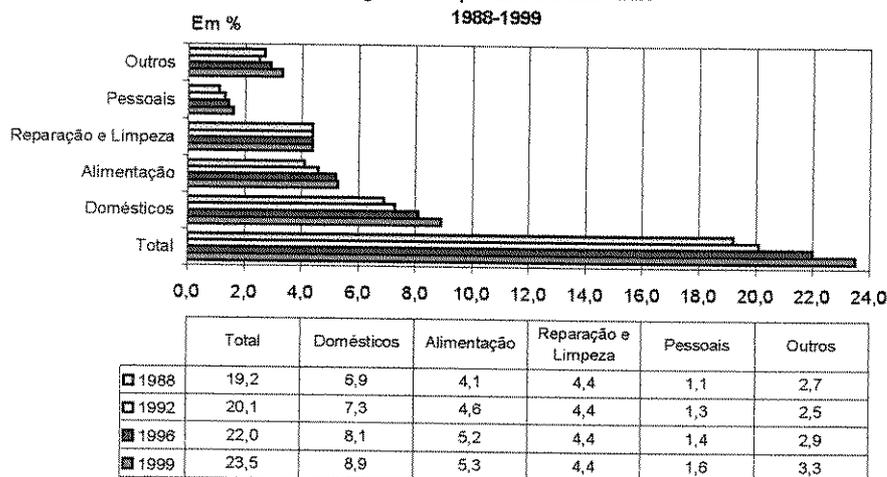
no Japão, e por 9%, no Reino Unido. Portanto, as atividades permanecem importantes, o que pode estar mudando são seus vínculos e os tipos de serviço, ampliando certamente a diversidade na oferta. Nos países desenvolvidos, os serviços que estão desaparecendo são os domésticos.

**Gráfico 21**  
Índice de Ocupação nos Serviços Pessoais  
Região Metropolitana de São Paulo  
1988-1999



Fonte: Convênio Seade-Dieese. Pesquisa de Emprego e Desemprego - PED.

**Gráfico 22**  
Participação dos Ocupados nos Serviços Pessoais  
Região Metropolitana de São Paulo  
1988-1999



Fonte: Convênio Seade-Dieese. Pesquisa de Emprego e Desemprego - PED.

Ao contrário, na RMSP, estes não só continuam a representar parte expressiva das ocupações, como também apresentaram crescimento no período. Tanto os

serviços domésticos quanto os de alimentação incrementaram cerca de 48% dos empregos, no período.

Com exceção do comércio, os serviços domésticos representam o segundo grupo (9%) de ocupações da estrutura ocupacional dos serviços metropolitanos, empregando 638 mil pessoas, em 1999.

Os serviços pessoais apresentaram os vínculos mais "protegidos". Apenas neste segmento os empregos assalariados do setor privado com carteira de trabalho assinada cresceram expressivamente (66%), passando de 401 mil pessoas ocupadas, em 1988, para 668 mil, em 1999.

Segundo Souza (1980:97), "o serviço doméstico constitui um caso muito especial dentro do mercado de trabalho. Formalmente, estamos em presença de assalariados mas não existe a subordinação a um capital. Os serviços são prestados a uma unidade não econômica, a família. A unidade econômica, neste caso, é o próprio trabalhador que vende seus serviços, podendo, para fins de classificação, ser associado aos demais trabalhadores autônomos".

Um estudo especial sobre o emprego doméstico na RMSP destaca que "os serviços domésticos têm uma dinâmica de geração de empregos específica e diferente daquela observada no assalariamento propriamente capitalista e até mesmo na ocupação dos autônomos" (Fundação Seade, 1988). Segundo o estudo, no trabalho doméstico, a geração de empregos tem relação mais direta com as necessidades e com a renda individual ou familiar dos empregadores, enquanto, nas demais atividades econômicas, depende dos investimentos e/ou expansão da produção das empresas. Isso não significa, todavia, que o emprego doméstico não tenha relação com os movimentos mais gerais da economia. Pelo contrário, "parcela dos trabalhadores se desloca do emprego doméstico para o emprego em empresas no momento em que essas se ampliam. Além disso, a própria renda familiar, determinante imediato do emprego doméstico, é resultado da inserção de um ou mais componentes da família nas atividades produtivas" (Fundação Seade, 1988:B-3).

O estudo da Fundação Seade (1988) destaca, também, que o próprio trabalho doméstico é transformado pela dinâmica do desenvolvimento capitalista. É dessa forma que, “a longo prazo”, as necessidades familiares, como conservação da casa, elaboração de alimentos ou de vestuário, educação de crianças e jovens, passam a ser satisfeitas através de mercadorias ou serviços produzidos pelas empresas ou pelo governo, saindo do âmbito familiar.<sup>91</sup> O estudo observa ainda que, com o processo de tecnificação do trabalho familiar, há uma tendência de substituir a empregada doméstica mensalista pela diarista.

### ***Evolução do rendimento médio dos ocupados na RMSP***

Complementando a descrição da trajetória ocupacional dos trabalhadores do setor serviços na RMSP, observa-se que o rendimento médio real dos ocupados, durante a década de 90, oscilou em torno de R\$ 900,00, não conseguindo retornar aos valores de 1985 (com exceção dos serviços domésticos, que tiveram relativa melhora). Salienta-se que as ocupações que mais cresceram foram aquelas cujos rendimentos médios encontram-se nos dois extremos: no patamar superior, para o conjunto do setor serviços, em que os rendimentos são equivalentes aos do setor industrial, e no inferior, para os empregados nos serviços domésticos, que representam 9% dos ocupados da RMSP.

A precarização no processo de absorção de trabalhadores pode ser observada através dos vínculos que mais cresceram no período e seus respectivos rendimentos (Tabela 39).

O assalariamento do setor privado sem carteira de trabalho assinada cresceu 60%, no período 1988-99, sendo que os rendimentos médios destas ocupações são 38% menores que os dos assalariados com carteira assinada.

---

<sup>91</sup> Ver também Singer (1978).

**Tabela 38**  
**Rendimento Médio Real dos Ocupados no Trabalho Principal (1),**  
**segundo Setores e Atividades Seleccionadas**  
**Região Metropolitana de São Paulo**  
**1988-1999**

Em reais de novembro de 1999

Setores e Atividades Seleccionadas	1988 (Fev. a Dez.)	1992	1996	1999
<b>Ocupados (2)</b>	<b>971</b>	<b>704</b>	<b>949</b>	<b>868</b>
Indústria	1.149	858	1.054	951
Construção Civil	910	678	900	874
Comércio	848	588	846	706
Serviços	1.010	749	1.050	987
Serviços Domésticos	236	185	325	318
Outros	(3)	(3)	(3)	(3)

Fonte: Convênio Seade-Dieese. Pesquisa de Emprego e Desemprego - PED.

(1) Exclui os assalariados e os empregados domésticos assalariados que não tiveram remuneração no mês, os trabalhadores familiares sem remuneração salarial e os trabalhadores que ganharam exclusivamente em espécie ou benefício.

Inflator utilizado: ICV do Dieese.

(2) Inclusive os que não declararam o setor de atividade no qual trabalham.

(3) A amostra não comporta desagregação para esta categoria.

**Tabela 39**  
**Rendimento Médio Real dos Ocupados no Trabalho Principal (1),**  
**segundo Posição na Ocupação**  
**Região Metropolitana de São Paulo**  
**1988-1999**

Em reais de novembro de 1999

Posição na Ocupação	1988 (Fev a Dez)	1992	1996	1999
<b>Ocupados (2)</b>	<b>971</b>	<b>704</b>	<b>949</b>	<b>868</b>
<b>Assalariados (3)</b>	<b>1.017</b>	<b>757</b>	<b>923</b>	<b>889</b>
<b>Setor Privado</b>	<b>964</b>	<b>719</b>	<b>874</b>	<b>838</b>
com carteira	1.043	789	957	919
sem carteira	428	344	550	570
<b>Setor Público</b>	<b>1.339</b>	<b>950</b>	<b>1.202</b>	<b>1.203</b>
<b>Autônomos</b>	<b>778</b>	<b>503</b>	<b>828</b>	<b>650</b>
para o Público	666	436	729	585
para Empresa	956	624	985	749
<b>Empregador</b>	<b>2.264</b>	<b>1.636</b>	<b>2.593</b>	<b>2.333</b>
<b>Doméstico</b>	<b>236</b>	<b>185</b>	<b>325</b>	<b>318</b>
Mensalista	235	190	308	325
Diarista	238	173	371	292

Fonte: SEP. Convênio Seade - Dieese. Pesquisa de Emprego e Desemprego - PED.

(1) Exclui os assalariados e os empregados domésticos assalariados que não tiveram remuneração no mês, os trabalhadores familiares sem remuneração salarial e os trabalhadores que ganharam exclusivamente em espécie ou benefício.

Inflator utilizado: ICV do Dieese.

(2) Inclusive a categoria Outras Posições na Ocupação.

(3) Inclusive aqueles que não sabem a que setor pertence a empresa em que trabalham.

As ocupações de autônomos que trabalham para empresas apresentaram, no período, crescimento da ordem de 68% e seu rendimento médio, embora superior ao dos assalariados sem carteira assinada, ficou aquém dos assalariados em geral e do total dos ocupados.

Os empregados domésticos, que ampliaram sua participação em 48%, entre 1988 e 1999, representando, neste último ano, cerca de 9% dos ocupados, possuem os menores rendimentos médios da estrutura ocupacional metropolitana (R\$ 318,00 por mês).

Neste quadro, portanto, a polarização encontra-se circunscrita ao universo das ocupações que tiveram as trajetórias mais fortes de crescimento, ou seja, os serviços ligados à produção e os serviços pessoais. Nestes grupos de atividade, sobressaem, no primeiro, os serviços especializados e os auxiliares e, no segundo, os serviços domésticos e os pessoais. Além disso, conforme já observado, a dinâmica do mercado de trabalho, durante a década de 90, aponta no sentido do crescimento das ocupações com vínculos não formais, em sua maioria com rendimentos mais baixos na hierarquia das posições na estrutura ocupacional da RMSP.

### ***As ocupações no setor serviços e seus nexos entre oportunidades de trabalho e características de qualificação***

Alguns nexos entre atividades (ou oportunidades de trabalho), grupos de ocupação e características de qualificação (entendidas como grau de instrução exigido pelo trabalho que mais se relaciona com as demais situações) foram observados em recente trabalho realizado pela Fundação Seade (1997). No estudo, foram formados quatro grupos de ocupação<sup>92</sup> segundo as médias de anos de escolaridade exigidos pelas ocupações na Região Metropolitana de São Paulo: de nível superior, de nível médio, de nível básico e ocupações com escolaridade inferior ao nível básico.

---

<sup>92</sup> Nível superior: ocupações que exigem escolaridade média superior a 13,5 anos. Nível médio: ocupações que requerem média entre 10,6 e 13,5 anos de estudo. Nível básico: aquelas que exigem escolaridade média entre 7,6 e 10,5 anos. Nível inferior ao básico: aquelas cuja média fica abaixo de 7,5 anos de escolaridade.

Verifica-se que as ocupações de nível superior são compostas por aproximadamente 7% dos ocupados na RMSP e correspondem às atividades de engenharia, contabilidade e auditoria, medicina, psicologia, enfermagem e analistas de sistemas (grupo novo e derivado da crescente utilização da informática nas atividades em geral). Com menor participação estão as outras ocupações na área de humanas e os grupos de diretores e chefes na administração pública e nos serviços de crédito e financiamento. Esse grupo de ocupações, cujas características aproximam-se das atividades de serviços relacionados à produção, em particular dos especializados (nas áreas jurídicas, financeira, de engenharia e informática e de saúde), cresceu 47%, entre 1988 e 1996. Embora representem apenas 10% dos ocupados nos serviços na RMSP, é neste setor que se observa maior presença das ocupações de nível superior.

Essas atividades agregam apenas 3% dos ocupados na indústria, 1% no comércio e 5% na construção civil. O desempenho desse grupo de ocupações – o mais positivo do período – está associado às transformações em curso na RMSP. Pode-se trabalhar com a hipótese de que a terceirização de parcela das atividades, ou as novas demandas forjadas pelas mudanças tecnogerenciais da indústria de transformação, têm induzido à produção de novas atividades de serviços especializados e de nível superior.

Nas ocupações de nível médio, destacam-se as de gerenciamento e planejamento de negócios e empresas ligadas à administração e ao setor público. Em grande medida, são atividades relacionadas ao setor serviços, podendo estar associadas à dinâmica derivada das transformações produtivas, como desenho, análises laboratoriais, entre outras. Atividades importantes como as de compradores e representantes comerciais, gerentes e administradores e assistentes administrativos vinculam-se a esse processo, bem como as atividades industriais de mecânica, eletroeletrônica e química. As ocupações que requisitam nível médio cresceram apenas 11% – porcentagem mais baixa que o aumento dos ocupados, nos períodos 1988-89 e 1995-96 –, o que significou a criação de 147 mil empregos (27% em serviços, 16% na indústria, 23% no comércio e 14% na construção civil).

Prevalecem no setor serviços os grupos de atividade que exigem educação de nível superior e médio (cerca de 37% dos ocupados em serviços).

O grupo de atividades associadas ao nível básico de instrução é constituído principalmente por atividades ligadas à indústria e ao comércio, representando cerca de 17% das ocupações na RMSP. Na indústria, destaca-se a presença de ocupações de chefias intermediárias, inspetores de qualidade, ferramenteiros, modeladores e cortadores de roupas, enfim, profissões objeto de intenso processo de transformação. No comércio, as principais atividades são de vendedores, promotores de venda, caixas e auxiliares de contas.

Para as ocupações que apresentaram crescimento (como os vendedores), "além de predominar o contato com o público e de supor maior desenvoltura em transmitir informações através da comunicação verbal, verifica-se ainda diversidade de oportunidades no que diz respeito às características individuais" (Fundação Seade, 1997).

Este grupo de ocupações possui grande relevância no setor comércio, em que estão 46% dos ocupados. Essas atividades representam 27% dos ocupados na indústria, 17% nos serviços e 9% na construção civil. Nos períodos analisados, 1988-89 e 1995-96, esse grupo de ocupações manteve sua participação relativa em torno de 22%, crescendo em 14% seu contingente de ocupados.

O grupo composto por ocupações de nível inferior ao básico diminui o ritmo de geração de ocupações. "Ainda que ampliado em 214 mil novos postos de trabalho, entre 1988-89 e 1995-96, a participação desse grupo, no total dos ocupados, decresceu de 44% para 42%" (Fundação Seade, 1997). Tal desempenho deve-se "principalmente, ao declínio da ocupação na indústria e na construção civil".

Na base dessas ocupações têm-se, com até quatro anos de estudo, os pedreiros, os trabalhadores braçais e os empregados domésticos. Na indústria, com esta escolaridade, encontram-se soldadores, funileiros, operadores de máquinas. Com cinco anos de estudo, destacam-se pintores e caiadores, cozinheiros, garçons e atendentes. Com escolaridade mais alta, aparecem os eletricitas de instalações, trabalhadores em contagem de estoques e de despachos de mercadorias, bem como

cabeleireiros e manicures. Um subgrupo que se reduz com o fechamento de postos de trabalho no complexo metalmeccânico é formado por mecânicos, fresadores de metais, furadores, retificadores e torneiros, embora sejam ainda numerosos na região. As ocupações que admitem nível de escolaridade inferior ao básico englobam 69% dos ocupados na construção civil, 48% na indústria, 35% nos serviços e 24% no comércio.

Verificou-se, portanto, que as ocupações de nível superior, voltadas aos serviços especializados, apresentaram o melhor desempenho no período. Também observou-se que as ocupações de nível inferior ao básico – as mais numerosas –, apesar de sofrerem o impacto direto da reestruturação tecnológica, que atingiu, em larga escala, a indústria, fechando os postos de trabalho no complexo metalmeccânico, cresceram no setor serviços.

A reiterada importância das ocupações vinculadas às transformações tecnoproductivas dos serviços relacionados à produção leva a observar, na seqüência, o desenvolvimento dessas atividades – estrategicamente centrais ao funcionamento da nova economia metropolitana.

### ***A concentração dos “serviços produtivos” na RMSP***

Observou-se, na seção anterior, que o crescimento de novas atividades no setor serviços, em particular dos serviços especializados de apoio à produção, na RMSP, tem sido acompanhado da ampliação das ocupações que exigem nível médio e superior de escolaridade. Porém, isto não ocorre de forma exclusiva, pois as ocupações que requerem nível de instrução inferior também apresentaram ampliação de postos de trabalho (analisadas no próximo tópico), apesar da perda relativa sofrida durante a década de 90.

Apresentam-se, neste tópico, alguns aspectos da dinâmica de segmentos do setor serviços – os serviços especializados –, os mais importantes em face das funções estratégicas da metrópole contemporânea, no sentido de complementar, com evidências adicionais, a análise de sua relevância e de sua alta concentração na RMSP.

Este fenômeno deriva dos requerimentos colocados ao desenvolvimento das funções centrais de operação da nova economia urbana. Sobressaem, neste contexto, as ocupações intensivas em conhecimento técnico e científico, próprias à realização das funções de comando, organização e produção de inovações.<sup>93</sup>

Ganha destaque, na região metropolitana, a concentração de serviços especializados de apoio à produção, tais como as atividades de gerência, planejamento, marketing, propaganda, consultoria e informática.

Não sem razão, as atividades de consultoria, propaganda e marketing encontram, na cidade de São Paulo, espaço privilegiado de atuação, pois, para crescer, necessitam estar próximas não somente dos núcleos de decisão das grandes empresas, como também em contato direto com as intensas relações técnicas e de mercado que apenas um grande centro pode oferecer.

Através da atuação das empresas de consultoria da RMSP, pode-se avaliar a importância que este tipo de atividade vem ganhando no decorrer das duas últimas décadas. Atuando em diversas áreas, as empresas de consultoria desenvolvem na região um largo campo de atividades. A grande maioria é composta por empresas com quadros de profissionais altamente qualificados e que trabalham nas áreas de engenharia, economia e advocacia, sendo que a natureza preponderante dos seus serviços diz respeito à elaboração de projetos, estudos e pesquisa tecnológica, gerenciamento e supervisão de atividades, assistência técnica e serviços especializados. Mais recentemente, estas empresas estão atuando como suporte técnico e institucional dos processos de reestruturação tecnológica, gerencial e patrimonial, assim como nas privatizações das empresas estatais.

O desenvolvimento das áreas de publicidade e marketing na RMSP vem contando com alta capacitação técnica e racionalidade administrativa. Um dos desdobramentos do seu crescimento compreende a diversificação, especialização e multiplicação de agentes nesse circuito. Cresce o número de publicitários,

---

<sup>93</sup> Estudo recente realizado pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo – Fapesp aponta para o alto grau de concentração, no Estado de São Paulo, da capacitação técnica e científica existente no Brasil. Embora os dados não ofereçam um mapa regionalizado do Estado, é grande a concentração na RMSP e no seu entorno dos pólos geradores de conhecimento e pesquisa (Landi, coord., 1998).

fotógrafos, especialistas em comunicação visual e escrita. Além disso, inúmeras empresas proliferaram na esteira desse mercado, tais como as agências de modelos, aluguel de figurinos, assessoria de marketing e imprensa, institutos de pesquisa mercadológicos, academias de dança e similares. São os serviços ligados às agências de publicidade os que mais se destacam, devido à intensidade dos investimentos na área. As atividades desenvolvidas pelas agências de publicidade estruturaram-se como negócios altamente rentáveis, realizados por profissionais especializados e, não raro, com projeção internacional. Simultaneamente à diversificação, há centralização das grandes contas num número restrito de empresas e é notória a concentração espacial das maiores agências na RMSP.

Os dados da Paep mostram que, em 1996, cerca de 59% das unidades industriais na RMSP e 41% no interior do Estado realizaram gastos em propaganda e publicidade.

**Tabela 40**  
**Unidades Locais Pertencentes a Empresas da Indústria de Transformação com Despesas em Propaganda e Publicidade, segundo Porte, Categorias de Uso e Atividades Seleccionadas Estado, Interior e Região Metropolitana de São Paulo**  
**1996**

Porte, Categorias de Uso e Atividades Seleccionadas	Em porcentagem					
	Estado de São Paulo		Interior		RMSP	
	Distrib. Regional	Particip. Setorial	Distrib. Regional	Particip. Setorial	Distrib. Regional	Particip. Setorial
<b>Indústria de Transformação</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>40,7</b>	<b>100,0</b>	<b>59,4</b>	<b>100,0</b>
Pequeno Porte (5 a 99 pessoas ocupadas)	100,0	9,8	36,3	8,8	63,7	10,5
Médio Porte (100 a 499 pessoas ocupadas)	100,0	23,0	36,4	20,6	63,6	24,6
Grande Porte (500 e mais pessoas ocupadas)	100,0	67,2	42,7	70,7	57,3	64,9
<b>Bens de Consumo Não-Duráveis</b>	<b>100,0</b>	<b>28,3</b>	<b>45,2</b>	<b>31,4</b>	<b>54,8</b>	<b>26,1</b>
<b>Bens de Consumo Intermediários</b>	<b>100,0</b>	<b>38,1</b>	<b>42,5</b>	<b>39,8</b>	<b>57,5</b>	<b>36,9</b>
<b>Bens de Capital e de Consumo Duráveis</b>	<b>100,0</b>	<b>33,7</b>	<b>34,7</b>	<b>28,8</b>	<b>65,3</b>	<b>37,0</b>
Indústrias do Complexo Metalmeccânico	100,0	26,9	35,5	23,5	64,5	29,2
Indústrias Intensivas em Ciência	100,0	6,8	31,6	5,3	68,4	7,8

Fonte: Fundação Seade. Pesquisa da Atividade Econômica Paulista - Paep 1996.

As grandes empresas industriais e aquelas produtoras de bens de capital e de consumo duráveis são as que mais gastam com propaganda e publicidade no Estado de São Paulo. Este dispêndio acompanha a concentração da estrutura industrial na RMSP condicionando, neste sentido, a centralização da oferta deste serviço na região.

Os **serviços de informática** constituíram-se, nas duas últimas décadas, em atividades estratégicas para a gestão das empresas e fundamentais para o desenvolvimento e sustentação do processo de reestruturação tecnológica na região metropolitana. Este segmento está diretamente vinculado à automação dos processos produtivos, à ligação em rede inter e intra-setorial e à formação dos *networks* de trabalho entre empresas e pessoas, tendo apresentado, em 1996, um enorme crescimento no Brasil – da ordem de 50% –, enquanto para a América Latina a ampliação foi de 21% e o crescimento mundial correspondeu a 13%, segundo a *Gazeta Mercantil* (19-07-2000).

Os dados levantados pela Paep, em 1996, mostram grande concentração de empresas de serviços de informática na RMSP, bem como uma forte correlação, para este segmento, entre o tamanho da empresa e a concentração regional da atividade: quanto maior o porte das empresas (tanto por faixas de PO como por faixas de receitas), maior é a concentração na região (Tabela 41).

**Tabela 41**  
**Empresas de Serviços de Informática, segundo**  
**Faixas de Pessoal Ocupado e Receita**  
**Estado de São Paulo e Região Metropolitana**  
**1996**

Empresas	Estado			RMSP		
	N <sup>os</sup> Abs.	Distrib. Regional (%)	Particip. Setorial (%)	N <sup>os</sup> Abs.	Distrib. Regional (%)	Particip. Setorial (%)
<b>Total</b>	<b>1.597</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>1.257</b>	<b>78,7</b>	<b>100,0</b>
Faixas de PO						
De 0 a 99	1.548	100,0	96,9	1.215	78,5	96,7
De 100 a 499	33	100,0	2,1	27	81,8	2,1
500 e mais	16	100,0	1,0	15	93,8	1,2
Faixas de Receita						
Até R\$ 120.000	488	100,0	30,6	312	63,9	24,8
R\$ 120.001 a R\$ 1.500.000	859	100,0	53,8	711	82,8	56,6
R\$ 1.500.001 e mais	250	100,0	15,7	234	93,6	18,6

Fonte: Fundação Seade. Pesquisa da Atividade Econômica Paulista - Paep 1996.

Maior ainda é a concentração do valor produzido por esses serviços na RMSP: mais de 90% do total do Estado, em sua grande maioria (80% do VA) por grandes empresas (classificadas por faixa de receita).

As empresas de serviços de informática prestam serviços de várias naturezas: consultorias em geral (62%), desenvolvimento, implantação e integração de sistemas (57%), de redes, automação de escritório, de bancos e de indústrias, realização de treinamentos, instalação de Internet/Intranet, etc – o mercado destes serviços também é altamente concentrado. As receitas deste setor provêm, em cerca de 84%, da própria RMSP, sendo o município de São Paulo responsável por 57% das receitas da região. Os principais clientes são os bancos (28% da receita média auferida), o comércio (29%) e a indústria (23%).

O alto grau de disseminação da tecnologia de informação na estrutura de produção e de gestão empresarial existente na RMSP revela o potencial e a capacidade de induzir e difundir sua utilização de forma abrangente, seja nas relações intrametropolitanas, seja em suas ligações com o restante do País e do mundo.

A face tecnológica e inovadora dos **serviços bancários e financeiros** ficou evidenciada, nas duas últimas décadas, pela difusão promovida pelos serviços de informática e telecomunicações. A expansão do sistema financeiro, no Brasil, foi um dos indutores fundamentais da generalização dos modernos meios de processamento e distribuição de dados. Os atuais sistemas de transferência financeira agem em consonância com as novas tecnologias, que redimensionam a esfera dos negócios, criando novas áreas de interesse e novos serviços.

A modernização culminou com a automação da rede bancária. Somando-se à modernização da rede de comunicações, auferida pela assimilação dos terminais de fac-símile, Renpac e Transdata, foi possível, na década de 80, ampliar geograficamente o alcance dos bancos, via expansão das agências. A generalização dessas estruturas, com a difusão capilar das agências bancárias, transformou o sistema financeiro: a modernização da rede de comunicações multiplicou as possibilidades de se gerirem os fluxos financeiros a partir de instâncias de

planejamento concentradas localmente; a capacidade de condensar informações colocou os bancos numa situação privilegiada junto a diversos tipos de empresas, como aquelas, que dependem das inovações do sistema de pagamento, empresas do grande varejo, de produção de *software* e *hardware*, ou ainda as empresas de comunicação, dada a quantidade de pontos que são capazes de conectar por imagem, texto ou voz (Motta, 1987).

Superada a fase das grandes oscilações monetárias, que exigiam fortes investimentos em informática para o monitoramento em tempo real das transações financeiras em um país de dimensões continentais consideráveis, a incorporação de novas tecnologias informacionais passou a se compor como uma estratégia de diferenciação dos bancos, no que diz respeito à prestação de serviços. Nesse sentido, a implantação do sistema *on line* deu-se em um contexto de concorrência oligopolista, possibilitando a expansão dos serviços tradicionais de intermediação financeira dentro de novas atividades ligadas às tecnologias de informação, como o e-commerce (principalmente na modalidades de B2B), bem como ampliando sua participação nos novos arranjos patrimoniais dos grandes grupos, decorrentes das formas modernas de “financeirização da riqueza”.<sup>94</sup>

Finalmente, os serviços bancários e financeiros, ponta de lança do processo de globalização, transformaram-se em componentes fundamentais de decisão empresarial, sendo que sua presença é um indicador estratégico da centralidade das metrópoles no circuito mundial.<sup>95</sup> A concentração espacial da movimentação bancária e financeira qualifica as cidades para responderem às demandas dos grandes grupos empresariais, tendo em vista a localização de suas empresas em vários pontos do mundo.<sup>96</sup> A recente transformação da RMSP em centro nervoso do

---

<sup>94</sup> Ver Coutinho e Belluzzo (1998) e Chesnais (1995).

<sup>95</sup> Ver Sassen (1998). Segundo a autora, “algumas capitais nacionais, por exemplo, perderam funções e poder econômico fundamentais para as novas cidades globais, que assumiram algumas das novas funções de coordenação, mercados e processos de produção, outrora concentradas naquelas capitais ou em grandes centros regionais. São Paulo ganhou imensa força como centro financeiro e comercial em detrimento do Rio de Janeiro, antiga capital e cidade mais importante do país, sobrepujando o antigamente poderoso eixo representado por Rio e Brasília. Esse é um dos significados ou conseqüências da formação de um sistema econômico globalmente integrado”.

<sup>96</sup> Dentre os 50 maiores centros urbanos identificados na *Nova Rede Urbana Brasileira* (1999), São Paulo concentra cerca de 15% das agências bancárias e cerca de 49% dos depósitos totais realizados no Brasil (Dados do BACEN – Departamento Econômico – Divisão Mobiliária e Bancária).

capital financeiro do país a coloca no contexto internacional dos lugares onde se realiza a gestão dos fluxos de capitais.

***Um contraponto entre a dinâmica das ocupações nas regiões metropolitanas de São Paulo e do Rio de Janeiro na década de 90: a predominância das ocupações de baixa qualificação***

Serão analisados, nesta seção, a título de comparação, os principais ramos e ocupações de duas regiões metropolitanas, RMSP e RMRJ, inclusive os setores de atividade e as ocupações, que mais cresceram e as que mais diminuíram, na década de 90.

Considerou-se que as transformações na estrutura ocupacional, ocorridas na RMSP nos anos 90 respondem, entre outros fatores, aos ajustes do mercado de trabalho, aos baixos índices de crescimento da economia e à crescente incorporação de inovações tecnológicas e de novos processos de trabalho na estrutura industrial, derivando das seguintes mudanças:

- redução dos empregos industriais;
- incorporação de tecnologias poupadoras de mão-de-obra em várias atividades do setor industrial e de serviços;
- ampliação da demanda por novos serviços ligados à produção;
- informatização de processos de trabalho e incorporação de microcomputadores em atividades de apoio e administrativas.

O impacto destes condicionantes no plano das ocupações traduz-se em enorme heterogeneidade nas estruturas ocupacionais das maiores metrópoles brasileiras. As diferenças entre o perfil e a evolução da estrutura ocupacional da RMSP e dos países desenvolvidos, como visto anteriormente, parecem ser estruturalmente grandes.

Da análise realizada com os dados da Ped poder-se-ia trabalhar com a hipótese de que a Região Metropolitana de São Paulo, ao acompanhar a tendência geral do movimento de reestruturação da economia mundial pós-1980, estaria gerando um padrão dicotômico no setor serviços: de um lado, com a ampliação de

*serviços modernos* (auxiliares à produção) e, de outro, com o crescimento daqueles tradicionais, voltados ao consumo pessoal – em particular, os serviços domésticos.

Observando a evolução dos ramos, setores de atividade e ocupações, através dos dados das PNADs de 1992 a 1998 para as regiões metropolitanas de São Paulo e do Rio de Janeiro – selecionadas por serem as principais metrópoles brasileiras e por apresentarem significativas diferenças em suas dinâmicas de terciarização na década de 90 – verifica-se que, do total de ocupações, aquelas que mais crescem e que mais empregam os trabalhadores são as de mais baixo nível de qualificação.

Focalizando, inicialmente, a Região Metropolitana de São Paulo, alvo principal deste estudo, as atividades de serviços são responsáveis pelo crescimento das ocupações na RMSP, conforme já visto. Segundo a PNAD, a taxa de crescimento das ocupações, no período 1992-98, foi de 1,5% a.a. A indústria, principalmente a de transformação, reduziu as ocupações a uma taxa anual de -2% a.a. Os ramos de atividade de serviços, ao contrário, aumentaram, destacando-se os serviços auxiliares – com taxa de 6% a.a. As atividades de prestação de serviços sobressaem pelo volume de empregos, representando 1,6 milhão em 1998.

Observando os principais setores de ocupação na RMSP, verificamos que 67% da PEA Restrita, em 1998, estava distribuída em apenas 30 setores. O Quadro 1 resume a dinâmica das ocupações do período para 64 setores – os 30 mais importantes, acrescidos dos que mais cresceram (em vermelho e com sinal +) ou decresceram (em azul e com sinal -).

As atividades que mais cresceram, entre 1992-98, foram:

- serviços domésticos (4% a.a.), agregando mais de 98 mil novos empregos;
- ensino privado (7% a.a.), com mais 72,9 mil empregos;
- serviços jurídicos (11% a.a.), com mais 54,4 mil novas ocupações;
- transporte de carga (7% a.a.), com mais 50,2 mil ocupações;
- comércio de alimentos (4% a.a.), com mais 41,2 mil novas ocupações.

Quadro 1 Setores, Atividades Seleccionadas e Ocupações que Mais Cresceram e Decresceram Região Metropolitana de São Paulo 1998-1992			
Setores de Atividade	Atividades Seleccionadas	Ocupações que Mais Cresceram (+)	Ocupações que Mais Decresceram (-)
Ind. de Transformação (-)	Ind. Metais (-) Ind. Alimentos (-) Ind. Gráfica (+) Ind. Vestuário (-) Ind. Farmacêutica (+) Produtos de Fibra (-) Produtos Plástico (-) Ind. de Bebidas (-) Papel e Papelão (-) Fabr. Móveis (-)	Eletricista de Instalações Ferreiro	Técnicos Industriais Div. Prensador de Metal Ajustador Mecânico Auxiliar Costureiro Ajudante Mec. de Máquinas Ajudante Ind. Borr. e Plast. Pintor Industrial
Prestação de Serviços (+)	Emprego Doméstico (+) Restaurantes (+) Assist. Técnica - Veículos (+) Serviços Pessoais (+) Serviços de Segurança (+) Serv. Comunicação (+) Consertos Especializados (+)	Serv. Doméstico Cozinheiro (Não Domést.) Porteiro Vigilância Privada Copeiro Balconista Provedor Serv. Lazer Agente de Viagem Manicure Babá Serv. Conta Própria Jornalista	Costureiro Alfaiate
Serviços Auxiliares	Serviços Jurídicos (+) Processamento de Dados (+) Publicidade (+) Serviços Diversos (+) Arte e Decoração (-) Armazéns (+) Serviços de Transporte (+) Adm. Financeira (+)	Atendente de Serviços Provedor Serviços Advogado	Ajudante Administrativo Secretário Taquígrafo Operador Proc. Dados Analista Contábil
Transporte e Comunicação	Transporte Público (+) Transporte de Carga (+) Telefones (+) Transporte Aéreo (+)	Motorista Trocador de Ônibus	
Serviços Sociais	Ensino Privado (+) Clínicas e Ambulatórios (+) Serviços Sociais (+) Serviços Odontológicos (+) Associações Cívicas Org. Religiosas	Instrutor Religiosos Atend. Infantil (Não Domést.) Médico Prof. Ensino Fundamental	Contínuo
Comércio de Mercadorias	Comércio Alimentos (+) Comércio de Varejo (+) Supermercados (+) Comércio Aparelhos (+) Comércio Art. Domésticos (+) Comércio Art. Gráficos (+) Comércio Art. Químicos (+)	Balconista Atendente Dirig. Comércio Empregador Comércio Caba Recebedor Almoxarifes Ambulante	
Outras Atividades	Serv. Financeiros (-) Consórcios (+) Administração Imóveis (+) Biscates (-)	Dirig. Inst. Financeira	
Administração Pública	Polícia Civil (+) Polícia Militar (-)		Praça Militar

Fonte: Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios - PNAD/BGE. Tabulações Especiais Projeto Urbano - IE/UNICAMP.

Obs: Atividades e Ocupações com intervalo de confiança acima de 5% e/ou com acréscimo ou decréscimo superior a 10 mil pessoas.

Observando-se os setores de atividade e as ocupações, verifica-se que:

- na indústria de transformação, cresceram a indústria gráfica e a farmacêutica. Estes segmentos destacaram-se na produção do Valor Adicionado e estão entre

as cinco principais divisões da indústria da RMSP, sendo a farmacêutica uma subdivisão da indústria química – a principal divisão da indústria metropolitana (Paep, 1996). Os demais setores industriais reduziram o número de ocupados. Das 30 ocupações que mais empregaram, representando 57% da PEA Restrita da RMSP, somente eletricista de instalações, ferreiro e ajudante de mecânico de veículos registraram aumento. Importante notar que a maior parte das ocupações que decresceram na indústria metropolitana sofreu o impacto direto das transformações tecnológicas nos processos de produção e tendem a desaparecer;

- em prestação de serviços, estão os setores que apresentaram maior crescimento absoluto, bem como as ocupações que mais cresceram na RMSP no período. São ocupações, em sua maioria, que não requerem qualificação e formam a base da estrutura ocupacional metropolitana – emprego doméstico (com 487 mil ocupados em 1998), restaurantes (com 303 mil), assistência técnica de veículos (com 149 mil), serviços pessoais (com 106 mil), serviços de segurança (com 95 mil e com taxa de crescimento de 7% a.a.) e serviços de comunicação (com 23 mil pessoas e a maior taxa de crescimento deste setor 14% a.a.);
- os serviços auxiliares agregam os setores vinculados ao processo produtivo e são considerados os mais modernos. Observando os setores que cresceram, verifica-se que muitos estão relacionados aos processos de transformações estruturais e tecnológicas, apontadas nos tópicos anteriores, como, por exemplo, os setores de processamento de dados (com 68 mil pessoas, em 1998, e taxa de crescimento de 6% a.a.) e de publicidade (com 42 mil pessoas e taxa de crescimento de 16% a.a.). Aumentaram também os serviços jurídicos (com 110 mil pessoas e taxa de 11% a.a.) e de contabilidade (com 76 mil ocupados e sem variação significativa neste período), essenciais às empresas e às pessoas. Ampliaram-se significativamente os serviços diversos (com 28 mil ocupados e taxa de crescimento de 13% a.a.), os serviços de transporte (8% a.a.) e as atividades de organização de serviços de transporte (7% a.a.) – estes dois

últimos ocupavam cerca de 48 mil pessoas, em 1998. As ocupações que mais cresceram são aquelas de apoio ao desenvolvimento das atividades principais, com exceção dos advogados. Aquelas que mais diminuíram sugerem sua própria superação: a informatização dos processos administrativos e do desenvolvimento de projetos, assim como a difusão de *softwares* cada vez mais amigáveis, reduz a demanda por operadores de processamento de dados, desenhistas, ajudantes administrativos, analistas contábeis, etc;

- em serviços sociais, os maiores crescimentos correspondem à saúde e à educação: clínicas e ambulatórios (com 150 mil empregados e taxa de crescimento de 4% a.a.); serviços odontológicos (com 42 mil ocupados e taxa de 5% a.a.); ensino privado (com 180 mil pessoas e taxa de crescimento de 7% a.a.) – o mesmo se refletindo nas ocupações (médicos, professores e instrutores). A maior taxa de crescimento deste setor ocorreu nos serviços sociais (7% a.a., empregando 56 mil pessoas em 1998);
- em outras atividades estão, principalmente, os segmentos ligados aos bancos, que decrescem no período (-7% a.a.), embora para os dirigentes de instituições financeiras tenha ocorrido crescimento importante. Este aspecto é relevante e corrobora a concentração da atividade bancária na RMSP, que se faz em patamares altos de automação com redução no número de empregos. Crescem os consórcios (21% a.a.) e administração de imóveis (5% a.a.);
- em transporte e comunicações, destacam-se os ramos de telefones (com 43 mil pessoas em 1998 e taxa de crescimento de 10% a.a.), transportes de carga (com 155 mil pessoas e taxa de crescimento de 7% a.a.), transporte público (com 181 mil pessoas e taxa de 4% a.a.) e transporte aéreo (com 23 mil ocupados e taxa de 11% a.a.). Os motoristas e trocadores de ônibus estão no conjunto das ocupações que mais cresceram na RMSP entre 1992 e 1998;
- no comércio de mercadorias, vários segmentos apresentaram crescimento neste período: comércio de aparelhos (9% a.a.); comércio de artigos domésticos (10% a.a.); comércio de artefatos químicos (6% a.a.); comércio de alimentos (4% a.a.);

e comércio de varejo (7% a.a.). Dentre as ocupações, aquela que gerou mais empregos foi a de balconista atendente – embora também tenha-se ampliado o número de dirigentes e de empregadores no comércio.

O Quadro 1 revela a grande heterogeneidade do setor de serviços e das ocupações na Região Metropolitana de São Paulo que se expressa:

- pelo crescimento dos serviços auxiliares à produção derivados, em grande parte, de demandas dos demais ramos de produção e do impacto da reestruturação tecnoprodutiva – processamento de dados e publicidade são os mais evidentes – bem como pelo aumento em transportes de carga e aéreos e em comunicações (expansão da telefonia) – infra-estruturas fundamentais ao desenvolvimento da produção – e ampliação das novas formas de integração em redes interempresas. Mesmo nestes segmentos, em que a presença de ocupações com qualificação é fundamental, a participação de profissionais de apoio às atividades é muito grande;
- pelo volume de ocupações e pessoas empregadas em prestação de serviços. Com exceção dos serviços de comunicação e dos consertos especializados, que apresentam maior funcionalidade com a produção, tal como os segmentos anteriores e que cresceram a taxas tão elevadas quanto aqueles, nos demais segmentos de prestação de serviços predominam as ocupações de nível básico ou sem qualificação. Estes são direcionados, em grande parte, ao atendimento de demandas pessoais: seja o emprego doméstico – o maior empregador da RMSP – seja os serviços de segurança – que crescem sob o impacto do aumento da violência e da insegurança das famílias e empresas;
- e, ao mesmo tempo, pelas principais ocupações que decresceram na região, devido ao impacto das transformações tecnoprodutivas na indústria e nos serviços auxiliares.

Em suma, a transformação na estrutura ocupacional da RMSP, na década de 90, amplia sobretudo as ocupações nos serviços, porém, em direção à base da estrutura. Os serviços auxiliares, que apresentam a maior taxa de crescimento anual

do período, seguem também nesta direção, embora com maior heterogeneidade, ao combinar algumas ocupações de nível médio e superior nesta trajetória.

Na Região Metropolitana do Rio de Janeiro, a população ocupada (metropolitana não-agrícola) apresentou crescimento anual de 1%, concentrado, como na RMSP, preponderantemente no setor de serviços. No setor industrial, houve redução do número de ocupados em quase todos os ramos: na indústria de transformação, a ocupação registrou taxa de -4% a.a. no período 1992-98. No setor serviços, o maior crescimento relativo foi verificado para os serviços auxiliares (3% a.a.), embora o grande volume de ocupações esteja no segmento de prestação de serviços – tal como na RMSP.

Observando os principais setores de ocupação na RMRJ, verifica-se que 67% da PEA Restrita, em 1998, estava distribuída em apenas trinta tipos de ocupações. O Quadro 2 resume a dinâmica das atividades que mais cresceram (em vermelho em com sinal +) ou decresceram (em azul e com sinal -).

As atividades que apresentaram as maiores taxas de crescimento na RMRJ foram:

- serviços de segurança (15% a.a.), com 42,7 mil novos empregos;
- clínicas e ambulatórios (6% a.a.), com 36,8 mil novos empregos;
- restaurantes (3% a.a.), com mais 36,6 mil ocupações;
- estabelecimentos de ensino público (4% a.a.), com 32 mil novas ocupações;
- emprego doméstico (1% a.a.), com 27,8 mil novos postos de trabalho.

Quadro 2			
Setores, Atividades Seleccionadas e Ocupações que Mais Crescem e Decrescem			
Região Metropolitana do Rio de Janeiro			
1992-1998			
Setores de Atividade	Atividades Seleccionadas	Ocupações que Mais Crescem	Ocupações que Mais Decrescem
Ind. de Transformação (-)	Ind. Alimentos (-) Ind. Vestuário (-)		Ajudante Mec. de Máquinas Ajudante Mec. Veículos
Prestação de Serviços (+)	Emprego Doméstico (+) Restaurantes (+) Serviços Residenciais (+) Assist. Técnica - Veículos (-) Serviços Pessoais (+) Alfaiataria (-) Serviços de Segurança (+) Serviços de Diversão (+) Lavanderia (-) Hospedagem (-)	Serv. Doméstico Cozinheiro (Não Domést.) Porteiro Vigilância Privada Arrumadeira Doméstica Agente de Viagem Serv. Conta Própria	Costureiro Alfaiate Copeiro Balconista Passadeira Não Domest.
Serviços Auxiliares (+)	Serviços Jurídicos (+) Serv. Contabilidade e Econ. (+) Serviços de Engenharia (+)	Atendente de Serviços Advogado Auxiliar Estatística Analista de Computação Programador de Computação	Ajudante Administrativo Secretário Taquígrafo Assist. Administrativo Ajudante Contabilidade
Transporte e Comunicação (+)	Transporte Público (+)	Motorista	
Serviços Sociais (+)	Estab. Ensino Público (+) Ensino Privado (+) Clínicas e Ambulatórios (+) Serv. de Saúde Pública (+) Serv. Assistenciais (-)	Médicos Prof. Segundo Grau	Contínuo Prof. Prim. Grau Inicial
Comércio de Mercadorias (+)	Comércio Ambulante (+) Comércio Alimentos (+) Comércio de Varejo (+) Supermercados (+)	Balconista Atendente Dirig. Comércio Ambulante	
Outras Atividades (-)	Serv. Financeiros (-) Biscates (+)	Corretor de Seguros	
Administração Pública	Adm. Federal (-)		

Fonte: Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios - PNAD/IBGE. Tabulações Especiais do Projeto Urbano - IE/UNICAMP.  
Obs: Atividades e Ocupações com intervalo de confiança acima de 5% e/ou com acréscimo ou decréscimo superior a 10 mil pessoas.

Analisando a partir dos principais setores de atividade da RMRJ, verifica-se que:

- nos serviços classificados como prestação de serviços, destacam-se os de diversão (10% a.a.), os de segurança (15% a.a.) com 42,7 mil novos empregos, os serviços domésticos, restaurantes e os serviços residenciais;
- nos serviços auxiliares, as maiores taxas de crescimento correspondem aos serviços jurídicos (5% a.a.) e aos serviços de contabilidade (4% a.a.);

- em outras atividades, os serviços financeiros continuam sua trajetória de redução das ocupações na RMRJ, com a maior taxa negativa da década (-6% a.a.). Este movimento deve-se à convergência de alguns fatores: a reestruturação do sistema financeiro; o processo de automação dos sistemas bancários; a ampliação e difusão dos serviços computadorizados; e a transferência para São Paulo dos principais bancos, assim como do *core* deste setor;
- em termos absolutos, as atividades voltadas para a prestação de serviços de natureza pessoal foram as que mais cresceram: serviços de segurança; restaurantes; emprego doméstico; serviços residenciais; e serviços de diversão, contabilizando cerca de 152,3 mil novas ocupações no período 1992-98;
- nos serviços auxiliares, as atividades que mais se expandiram, em termos absolutos, foram: serviços de engenharia; serviços jurídicos; serviços de contabilidade; e publicidade, somando cerca de 50,8 mil novas ocupações no período;
- por outro lado, as atividades que mais decresceram, além das industriais – que em praticamente todos os segmentos reduziram o número de ocupados – foram aquelas referentes aos serviços financeiros, que ocupam o primeiro lugar do ranking, com o fechamento de cerca de 23 mil ocupações.

Observando a evolução das ocupações no período, para os 2,5 milhões de trabalhadores (cerca de 62% da PEA Restrita em 1998) nas 30 principais ocupações da RMRJ, verifica-se, em resumo, que:

- apenas nove ocupações são qualificadas com níveis de escolaridade acima do ensino médio e duas são de nível superior: médico e advogado. Com as maiores taxas de crescimento do período, estão os atendentes de serviços (16% a.a.) e a vigilância privada (14% a.a.);
- com os maiores volumes de empregos estão os serviços domésticos (252 mil em 1998), balconistas atendentes (230 mil), pedreiros (161 mil), motoristas (160 mil), serviços por conta própria (140 mil), diversos (134 mil), ambulantes (132 mil),

serventes faxineiros (106 mil) e ajudantes administrativos (101 mil) – somando 1.416 mil ocupações, 34% do total da PEA da RMRJ;

- são também estas ocupações que mais cresceram em termos absolutos, somando, no período 1992-98, cerca de 352 mil novos empregos na região;
- também se expandiram as ocupações com maior qualificação, ligadas a setores de serviços sociais e auxiliares, porém com menor participação – absoluta e relativa – na PEA Restrita, tais como: advogados, auxiliares de estatística, corretores de seguros, analistas de computação, programadores de computação, analistas organizacionais, dirigentes da administração pública e do comércio, agentes de viagem, etc.

Na RMRJ, a tendência verificada confirma a trajetória assinalada anteriormente, qual seja, a dinâmica do mercado de trabalho do Rio de Janeiro gira em torno das ocupações do setor serviços. A indústria de transformação vem perdendo ocupações a uma taxa de -4% a.a., empregando, em 1998, menos pessoas que o comércio, os serviços sociais e a prestação de serviços.

O quadro comparativo entre a dinâmica das ocupações das duas maiores regiões metropolitanas brasileiras evidencia aspectos que são comuns e similares em ambas, assim como diferenças marcantes, que podem estar sinalizando trajetórias distintas e, por isso mesmo, talvez favoráveis à indução de atividades complementares no futuro.

Do ponto de vista da similaridade, observa-se predominância no mercado de trabalho de ocupações sem qualificação ou somente de nível básico. Mais de 60% da PEA Restrita (metropolitana não-agrícola) nas duas regiões é composta por pessoas, em sua maioria, com baixo grau de qualificação. Na verdade, trata-se da base da pirâmide ocupacional – a mais volumosa e que congrega os trabalhadores em serviços básicos, em geral sem ou com baixo grau de qualificação, com as menores remunerações e com crescente precarização da posição na ocupação.

As ocupações que mais cresceram, durante a década de 90, nestas duas regiões, agregadas nos respectivos setores de atividade, foram:

- na indústria de transformação: eletricitistas de instalação;

- em prestação de serviços: serviços domésticos, cozinheiros (não-doméstico), porteiros, vigilância privada, agentes de viagem, manicures e serviços por conta própria;
- nos serviços auxiliares: atendentes de serviços e advogados;
- em transporte e comunicação: motoristas;
- em serviços sociais: médicos e professores de ensino fundamental e médio;
- no comércio de mercadorias: balconistas atendentes, ambulantes e dirigentes do comércio.

Com exceção dos advogados, médicos, professores e dirigentes do comércio, as demais ocupações que mais cresceram, no universo total das ocupações de cada região, respondem às características elencadas anteriormente.

Já as ocupações que mais diminuíram nas duas regiões metropolitanas apresentam menor similaridade. Sob o impacto da reestruturação tecnológica e da informatização, as ocupações de nível básico ou técnico na indústria de transformação, na RMSP, e na prestação de serviços, na RMRJ, sobressaem entre as que mais decresceram. Nos serviços auxiliares, as ocupações de apoio administrativo, como secretário taquígrafo e ajudante administrativo, estão na lista daquelas que mais diminuíram na década.

Do ponto de vista das diferenças, pode-se observar que a indústria de transformação surge com maior importância na dinâmica das ocupações da RMSP que na RMRJ. Esta diferença – estrutural – expressa-se de forma mais evidente através do conjunto de ocupações que mais decresceram nas regiões:

- na RMSP, cerca de 50% das ocupações que registraram as maiores reduções, na década de 90, pertencem à indústria de transformação, resultado da absorção de novas tecnologias nos processos de trabalho nos vários setores industriais;
- na RMRJ, cerca de 60% das ocupações que mais diminuíram são do setor serviços. Este setor também concentra as ocupações que mais cresceram na década. Nos serviços auxiliares e em prestação de serviços, localiza-se o *core* da dinâmica das ocupações no Rio de Janeiro.

Da comparação feita entre o universo de mais de 60% da PEA Restrita da RMSP e da RMRJ, conclui-se que a dinâmica prevalente seja:

- de redução dos setores industriais – mais na RMRJ que na RMSP;
- de ampliação dos setores de serviços auxiliares, sociais e prestação de serviços nas duas regiões;
- de maior rotação intra-setorial no Rio de Janeiro, enquanto em São Paulo, o movimento parece ser de transição intersetorial – da indústria para os serviços.

Em suma, quanto mais desagregada a análise das atividades e ocupações nas regiões metropolitanas (profissões ou ramos), mais se observa uma composição extremamente heterogênea. Essa constatação mostrou-se mais verdadeira para os serviços, em que dificilmente se pode concluir qualquer especialização em sua estrutura de oferta nas regiões estudadas. Ao contrário, a trajetória de terciarização da estrutura ocupacional da RMSP sinaliza para tendências de polarização.

## **CAPÍTULO 4 – CONSIDERAÇÕES FINAIS: OS IMPACTOS DA REESTRUTURAÇÃO PRODUTIVA NA RMSP NO FINAL DO SÉCULO XX**

Neste Capítulo, à guisa de conclusão, são apresentadas algumas considerações sobre os impactos da reestruturação produtiva e das transformações estruturais da economia na Região Metropolitana de São Paulo. Neste sentido, procurou-se relacionar dois desenvolvimentos distintos, mas profundamente inter-relacionados, os quais foram tratados no decorrer deste trabalho: as transformações na estrutura produtiva; e as mudanças na estrutura ocupacional na RMSP no transcurso da década de 90. Discorreu-se sobre algumas implicações que se mostraram cruciais para o desenvolvimento futuro da RMSP e que são derivadas dos impactos territoriais dessas transformações. Como já mencionado, esse trabalho beneficiou-se especialmente de algumas bases de dados atualizadas e inéditas:

- as atualizações metodológicas realizadas pelo IBGE para a série 1985-1997 de Contas Regionais, divulgadas no início de 2000 e o encadeamento metodológico realizado entre o Censo Industrial de 1985 e a Pesquisa Industrial Anual – PIA 1996;
- a série 1992-1998 da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios – PNAD, trabalhada em tabulações especiais pelo Projeto Urbano do Instituto de Economia da Unicamp;
- a série 1985-1999 da Pesquisa de Emprego e Desemprego – PED, da Fundação Seade e Dieese, e a Pesquisa da Atividade Econômica Paulista – Paep 1996, da Fundação Seade, possibilitando sinalizar processos inovadores e observar o grau de concentração e de abrangência regional da produção metropolitana.

Além de auxiliar na apreensão das transformações econômicas estruturais e seus impactos na RMSP, o conjunto de informações utilizado permitiu demonstrar empiricamente a convergência entre a reestruturação produtiva e a concentração regional da produção industrial na RMSP, bem como seu impacto na transformação ocupacional e a ruptura entre estas trajetórias na evolução da economia metropolitana, na década de 90.

No decorrer da pesquisa, encontraram-se evidências empíricas e referências teóricas que possibilitaram identificar, na RMSP, as marcas das transformações estruturais e os impactos da reestruturação da sua base técnica sobre a estrutura de produção e de ocupação.

Conforme visto, duas ordens de questões sobrepõem-se ao desenvolvimento recente da região metropolitana: a primeira, de natureza histórica, é fruto dos determinantes da heterogeneidade estrutural da formação econômica da região; e a segunda, sobreposta a esta, é da natureza também heterogênea do processo de transformação, ora em curso, que inclui e exclui empresas e pessoas do processo de produção.

Uma primeira observação, derivada deste trabalho, diz respeito à ausência de convergência entre a trajetória de desenvolvimento da produção e a do emprego na RMSP. A divergência, verificada em todas as atividades produtivas, embora com maior ênfase na atividade industrial, é visível nos indicadores de evolução do valor adicionado e do pessoal ocupado e é característica do período em análise. Esta nova dinâmica econômica traduz-se em forte inibidor ao crescimento do emprego e requer a adoção de políticas econômicas e regionais ativas para tentar “compensar” a fraca capacidade de geração de postos de trabalho.

Uma segunda observação provém da natureza excludente das transformações em curso, sinalizando para a tendência, em formação, de uma estrutura ocupacional polarizada, caracterizada pelas altas taxas de crescimento, em termos relativos, das ocupações em serviços produtivos (que contêm parcela significativa das ocupações que exigem ensino médio e superior) e pelo aumento, em termos absolutos, das ocupações de base, com baixa qualificação e remuneração. Tal processo não implica, necessariamente, eliminação de ocupações intermediárias, mas sim menor velocidade de crescimento destas em relação às duas extremidades da estrutura ocupacional.

A reestruturação tecnológica, em sua face informacional, elimina inúmeras ocupações de nível médio e básico da estrutura ocupacional metropolitana e recria outras ocupações em diferentes segmentos do setor serviços, que, em termos absolutos, em sua maior parte, são de baixa ou de nenhuma qualificação.

Essa nova configuração da estrutura produtiva metropolitana, que vem se impondo à sociedade, provoca fortes impactos. Serão abordados, inicialmente, os impactos da reestruturação produtiva no perfil produtivo da RMSP e os impactos dessas transformações no mercado de trabalho, com riscos de polarização na estrutura ocupacional metropolitana, sintetizando os principais aspectos discutidos nos capítulos anteriores. Na seqüência, discorre-se sobre as conseqüências sociais da reestruturação produtiva na RMSP e o seu impacto regional, finalizando com algumas implicações derivadas desta reestruturação sobre a gestão econômica da região.

### **O Perfil Produtivo e os Impactos da Reestruturação Produtiva na RMSP**

Retomando alguns aspectos da recente formação da RMSP tratados no Capítulo 1, pode-se dizer que a Região Metropolitana de São Paulo, herdeira e caudatária do processo de industrialização brasileiro, realizou, em vinte anos de consolidação da industrialização (1960-1980), a principal transformação estrutural nos marcos do paradigma fordista da produção industrial capitalista. Alterações profundas nos processos de trabalho e nas dinâmicas socioculturais ocorreram no país e, em particular, na região metropolitana nesse período, o que assegurou sua predominância industrial e aprofundou sua função de pólo central da economia nacional. O alto grau de concentração da produção industrial na RMSP potencializou processos históricos de convergência dos fluxos migratórios para esta região, transformando-a na mais importante área metropolitana da América Latina. Como resultado do aumento substancial do emprego industrial e dos altos índices de crescimento econômico da década de 70, formou-se uma vasta classe média e desenvolveram-se novos padrões culturais e hábitos de consumo, a partir desta região, difundindo-se rapidamente para o restante do país.

O emprego industrial e a renda urbana gerada no período criaram inúmeras atividades econômicas e novas ocupações de natureza urbana, fundamentais para a formação do enorme mercado de consumo e de trabalho da Região Metropolitana de São Paulo.

Em meio à ditadura militar e sofrendo as conseqüências da crise no padrão de financiamento internacional, no final dos anos 70, interrompeu-se esse ciclo de crescimento e teve início um longo período de estagnação da economia metropolitana. Abriu-se então, durante a década de 80, um período de sérias dificuldades para a economia brasileira, quando alternaram-se conjunturas de recessão e crise, com exceção dos poucos anos de crescimento sob a influência do Plano Cruzado. O árduo processo de redemocratização da sociedade brasileira conviveu com uma penosa agenda econômica e social.

A RMSP, centro da produção industrial e também centro político de organização dos diversos atores sociais – trabalhadores, empresários, intelectuais e políticos – sofreu de forma mais aguda os efeitos da crise – de financiamento do setor público e da produção industrial –, com graves conseqüências ao seu desenvolvimento futuro. Contudo, durante estes anos, gestaram-se profundas transformações estruturais no aparato produtivo e no mercado de trabalho que se realizaram na década de 90.

No plano internacional, nos anos 70 e 80, as mudanças no sistema de produção fordista, principalmente nos Estados Unidos e na Europa, passaram a ter repercussões profundas no desenvolvimento das principais regiões metropolitanas. Segundo Scott (1992), transformações significativas ocorreram na estrutura interna das grandes cidades e uma vigorosa reestruturação da geografia global da urbanização pôs-se em marcha, em resposta às novas tendências econômicas. As grandes cidades do capitalismo moderno continuaram a crescer e a concentrar novas atividades, pois os elementos que levaram algumas atividades à descentralização tenderam a intensificar a divisão social do trabalho e a renovar as atividades econômicas das aglomerações metropolitanas em outros setores, como, por exemplo, no setor financeiro. No Brasil, o surgimento e o florescimento dos setores de produção flexível e a internacionalização maciça decorrente do capitalismo moderno produziram impactos na reestruturação tecnológica da RMSP que foram sentidos, com maior intensidade, somente na década de 90.

A Região Metropolitana de São Paulo surge como ponta de lança das transformações estruturais da economia brasileira ao se transformar, nos anos 90, no principal centro terciário do país. A concentração do sistema bancário na região

potencializou e induziu a criação e o desenvolvimento de novas atividades de serviços – principalmente ligadas às tecnologias de informação e à gestão dos negócios empresariais e financeiros.

No decorrer da década de 90, a reestruturação tecnológica e as transformações estruturais aprofundaram-se no sentido da constituição de uma metrópole de serviços – e de serviços produtivos – que tenderão, em última instância, a definir o caráter que poderá assumir o seu desenvolvimento regional.

Algumas resultantes estruturais evidenciaram-se da análise realizada e confluíram para tal caracterização. Serão retomadas as mais importantes, ou seja, aquelas que conformaram o perfil produtivo da RMSP no final do século.

Os impactos das transformações na estrutura produtiva, nos processos de produção da região metropolitana, descritos no Capítulo 1, mostraram a predominância do setor serviços em relação ao industrial. Essas mudanças derivam, em grande medida, da reestruturação tecnológica e das alterações nos processos de trabalho na indústria de transformação, que permanecem determinantes nas trajetórias das grandes metrópoles – antigas e novas – da economia capitalista.

A estrutura industrial da Região Metropolitana de São Paulo segue sendo:

- extremamente diversificada – a região produz mercadorias de, praticamente, todas as atividades industriais. As indústrias do complexo metalmeccânico (automobilística e máquinas e equipamentos), a química, a de alimentos e bebidas e a editorial, gráfica e de gravações são as cinco principais divisões – produtoras de valor – da indústria metropolitana;
- altamente heterogênea – está presente na estrutura industrial metropolitana uma gama multifacetada de arranjos entre tamanhos de empresas, origens de capital, grande variação de produtividade, distribuída nas várias divisões, permitindo inúmeras sínteses que cobrem um largo espectro, desde as pequenas empresas de capital nacional, que são as mais numerosas e de baixa produtividade, até as grandes empresas, de capital estrangeiro, que produzem com alta produtividade bens de capital e consumo duráveis e são responsáveis por mais de 50% do VA regional;

- muito concentrada – encontram-se, na RMSP, 57% das unidades locais industriais, com cerca de 57% do pessoal ocupado, produzindo 60% do valor adicionado do Estado de São Paulo (Paep, 1996). Destacam-se as principais divisões da estrutura industrial, sendo que, para as empresas das divisões intensivas em ciência, mais difusoras de inovação, os níveis de concentração são ainda maiores. Localizam-se, na RMSP, cerca de 73% das unidades locais das empresas das divisões intensivas em ciência, 65% do pessoal ocupado e cerca de 68% do valor adicionado do Estado.

A diversidade e o tamanho da economia e da estrutura industrial da RMSP constituíram-se nos determinantes principais de sua transformação num grande centro de serviços e negócios. Com elevada participação em algumas das atividades mais dinâmicas da indústria nacional, o processo de reestruturação técnico-gerencial e patrimonial mostrou-se altamente disseminado no corpo da indústria metropolitana, com impactos na criação ou ampliação de serviços altamente interligados à produção industrial.

A evolução e a concentração das atividades de intermediação financeira, de comunicação e das atividades de serviços prestados às empresas – serviços estratégicos, diante dos novos paradigmas da produção na RMSP – contribuíram tanto para a sua consolidação nacional, ou seja, para o nítido predomínio da região como principal centro de âmbito nacional, quanto para qualificá-la para sua inserção internacional – seja pela estrutura do próprio sistema financeiro mundial, baseado na conectividade, mobilidade e velocidade, seja pelas exigências do novo paradigma tecnológico, baseado no conhecimento e na telemática.

O destaque do período 1985-96 é o crescimento do setor serviços: de 41%, em 1985, passou a representar 54% do VAB do Estado de São Paulo, em 1997. A concentração da produção de serviços de informática, comunicação e educação na RMSP distingue-a no contexto nacional, capacitando-a a responder às novas e complexas demandas por informações, análises e interpretações, geradas em uma única cidade que concentra mercados e conhecimento.

O processo de terciarização da estrutura produtiva da RMSP, derivado da desintegração vertical das grandes empresas industriais, segundo os dados da Paep,

sinalizam para a tendência de formação de mecanismos de cooperação coordenados, geralmente, por grandes empresas. Os nexos estratégicos dessas redes relacionam a estrutura industrial existente com os serviços especializados, formando arranjos horizontais entre empresas. Nesses casos, a interação entre potencialidades de natureza econômica, social e institucional, de caráter coletivo e cumulativo, é fundamental e provém da existência de uma atmosfera industrial. Este fenômeno, ainda incipiente no Estado de São Paulo, apresenta-se com maior intensidade na RMSP, onde a grande empresa tem forte presença na produção industrial.

Para se ter idéia da potencialidade deste processo, verificou-se no Capítulo 2, através de alguns dados da Paep, que estavam operando, na RMSP, 437 sedes de empresas industriais de grande porte (com mais de 500 pessoas ocupadas, equivalente a 61,7% do Estado de São Paulo), de alta produtividade (R\$55.660,00/pessoa ocupada) e distribuídas majoritariamente entre as indústrias de bens intermediários e bens de capital e de consumo duráveis. Estas empresas apresentavam os maiores índices de inovação tecnológica e de articulação da produção em redes informatizadas, indicando potenciais de integração produtiva da região. E mais, as indústrias do complexo metalmeccânico (27% do VA metropolitano) e aquelas intensivas em ciência (cerca de 7% do VA metropolitano) estavam concentradas, em mais de 65% do VA estadual, na RMSP.

Observou-se que cerca de 50% das grandes empresas da RMSP, fabricantes de material eletrônico e de equipamentos de comunicação, interagem com seus clientes, recebendo apoio direcionado à realização de programas de qualidade e produtividade. Das grandes empresas fabricantes de instrumentos de precisão e de equipamentos de automação industrial, 75% têm tais vínculos com seus fornecedores.

Os dados da Paep mostram que, em 1996, a maioria das grandes empresas industriais da Região Metropolitana de São Paulo estava conectada em redes telemáticas, local ou de longa distância. Destacam-se, com maior potencial de integração informacional em rede externa, as principais atividades da indústria metropolitana: o complexo metalmeccânico (81% do VA), a indústria química (78% do

VA) e o grupo de indústrias intensivas em ciência (82% do VA). O principal intercâmbio é feito com os bancos: as unidades locais que produzem cerca de 63% do VA industrial da RMSP interconectam-se em rede com os bancos. Em segundo lugar, prevalecem as ligações com outras unidades da empresa: cerca de 75% das unidades locais de grande porte, na RMSP (77% do VA), relacionam-se através de redes de longa distância.

Apesar da crise dos primeiros anos da década de 90, a indústria metropolitana apresentou, no período 1994-96, movimentos de reestruturação que implicaram aumento das atividades e iniciativas inovadoras, preponderantemente de natureza incremental nos produtos e nos processos de produção.

A presença de aproximadamente ¼ das empresas industriais inovadoras – em sua maioria grandes empresas – requalifica, ao mesmo tempo em que sinaliza possibilidades de transformação da RMSP no futuro. Neste sentido, uma das hipóteses possíveis aponta na direção de sua importância enquanto fonte geradora de estímulos e de produção de inovações e seu possível papel na difusão de inovações e conhecimento para o restante da estrutura produtiva nacional. Esta hipótese pode ser aquilatada pelo fato de mais de 70% do valor adicionado das empresas inovadoras que se relacionam com as fontes de informação para inovação estar localizado na RMSP, num contexto em que, de acordo com dados da Paep, 25% das empresas metropolitanas realizaram inovação de produto e/ou de processo no período 1994-96. A atividade inovadora apresentou-se concentrada na RMSP, sendo responsável pela produção de 68% do valor adicionado industrial da região, e foi realizada em 5.918 empresas da indústria de transformação, representando cerca de 75% do VA das empresas inovadoras do Estado de São Paulo.

A estrutura industrial das empresas inovadoras na RMSP diferencia-se da estrutura industrial do total das empresas, pois aumenta a participação do valor adicionado das divisões mais complexas e intensivas em tecnologia e conhecimento, pertencentes ao grupo de indústrias de bens de capital e de consumo duráveis – o complexo metalmeccânico e as indústrias intensivas em ciência (de 33% na geral para 41% do VA na inovadora). Da mesma forma, o tamanho da empresa é outra característica importante de diferenciação: enquanto as grandes empresas da

indústria de transformação eram responsáveis pela produção de 61% do VA da RMSP, as grandes empresas inovadoras produziam cerca de 70% do VA da estrutura industrial inovadora da região.

Muitos são os sinalizadores da existência de uma dinâmica inovadora na atividade industrial da Região Metropolitana, o que não significa, em que pese este fato, esforço das empresas em atividades relacionadas ao desenvolvimento de P&D, mas sim a agregação de vantagens competitivas no novo paradigma industrial.

Evidenciaram-se, por outro lado, fortes limitações que podem ser sintetizadas através da baixa relação observada entre as empresas industriais e as agências de produção de conhecimento científico e tecnológico enquanto fontes de informação à inovação. Este fato constitui-se num diferencial importante da RMSP em relação aos demais centros metropolitanos, onde a concentração dos fatores de produção interagem no sentido de gerar sinergias, induzindo a produção de inovações. O conhecimento aplicado em campos estratégicos da produção industrial, gerados nos Centros Tecnológicos e de Pesquisas das Universidades e nos Institutos de Pesquisa, é a matéria-prima essencial do processo de inovação nas principais *tecnopóles* do mundo. Nesse sentido, o grau de interações da RMSP é ainda limitado e a superação desse gargalo configura-se num grande desafio para seu desenvolvimento futuro.

Mesmo assim, a concentração, na região metropolitana, das empresas industriais mais inovadoras e da maior fatia da produção das indústrias intensivas em ciência contribui para a superação dos entraves existentes na região.

A alta concentração de sedes de empresas com seus departamentos de marketing e pesquisa pode favorecer a construção, no futuro, de sinergias essenciais à revolução tecnológica e informacional, podendo transformar a RMSP num espaço onde se concentram e interagem conhecimentos tecnológicos e científicos, instituições, empresas e mão-de-obra qualificada, diretamente no desenvolvimento da produção industrial e dos principais serviços produtivos, gerando inovações e ampliando a competitividade da região.

A estrutura produtiva da RMSP, transformada pelas novas tecnologias – principalmente as informacionais – e pelas novas formas de organização da produção – altamente heterogêneas e seletivas – recria os nexos das relações intra e

intersetoriais, bem como as relações inter e intra-regionais – agora com nova e mais ampla abrangência espacial. Contraditoriamente a essa perspectiva, o impacto das transformações no mercado de trabalho da RMSP foi o de acirrar as já históricas dificuldades de inclusão dos trabalhadores na estrutura ocupacional, com graves conseqüências sociais.

### **A Tendência à Polarização do Mercado de Trabalho da RMSP**

As principais alterações ocorridas no mercado de trabalho da RMSP, no período estudado (1988 a 1999), podem ser sintetizadas na redução dos ocupados no setor industrial, na ampliação de ocupações no setor serviços (com destaque para os serviços relacionados à produção e os serviços pessoais/domésticos) e na baixa capacidade de geração de ocupações assalariadas com carteira de trabalho assinada.

Nos anos 90, foram realizadas importantes transformações no processo produtivo, com fortes conseqüências para o emprego e para as ocupações. Os números evidenciam a mudança na estrutura ocupacional da RMSP: em dez anos reduziu-se em mais de 10 pontos percentuais (de 32%, em 1988, para 20%, em 1999) a participação da indústria de transformação como *lócus* de ocupação dos trabalhadores, consolidando a importância do setor serviços na estrutura ocupacional regional. De 60%, em 1988, o setor terciário metropolitano passou a representar, de acordo com os dados da PED, cerca de 74% das ocupações, em 1999.

A exemplo do que aconteceu em outros países industrializados, tais mudanças ocorrem mesmo com a manutenção de uma estrutura produtiva densamente industrial: a indústria continuava a representar, em 1999,  $\frac{1}{4}$  dos empregos da RMSP.<sup>97</sup> Porém, a relação entre a proporção de empregos em serviços e na indústria na RMSP cresceu abaixo do que foi verificado para a PEA urbana do Brasil e a das demais regiões metropolitanas.

---

<sup>97</sup> Em 1990, a indústria empregava cerca de 26% dos ocupados nos Estados Unidos, 30% no Reino Unido, 32% na Itália e 36% no Japão, conforme Castells (1999).

Cresceu, na RMSP, a participação dos serviços, em particular daqueles relacionados à produção: as ocupações nos serviços especializados praticamente dobram no período 1988-99, o mesmo acontecendo com os serviços auxiliares. Porém, é no segmento de serviços pessoais, o mais tradicional e volumoso, que se concentra a principal fonte de empregos da RMSP, com 25% dos ocupados em 1999. Durante a década de 90, os serviços pessoais cresceram cerca de 41%, abaixo apenas dos serviços relacionados à produção (54%), empregando, porém, em termos absolutos, muito mais trabalhadores (1.686 mil contra 1.049 mil ocupados nos serviços relacionados à produção em 1999).

Como se observou no Capítulo 3, nos países desenvolvidos, os serviços pessoais continuam a representar parte expressiva das ocupações (exceto os serviços domésticos), mas em patamares muito inferiores ao da RMSP.<sup>98</sup> Castells (1999) argumenta que as atividades voltadas ao consumo pessoal permanecem importantes nestas economias, o que deve estar mudando são seus vínculos com o empresariamento de atividades antes desenvolvidas internamente às famílias, como alimentação, guarda de crianças, entre outras, e os tipos de serviços derivados destas, ampliando a diversidade na oferta.

Cabe ressaltar que, tanto nos Estados Unidos como no Brasil, o emprego doméstico tem suas raízes na escravidão, quando as mulheres escravas serviam as famílias nos afazeres domésticos. Segundo Melo (1998:120), “ao longo do século XIX, as famílias tinham além das escravas domésticas a possibilidade de contar com mocinhas para uma espécie de 'ajuda contratada'. Era uma fonte adicional de trabalho doméstico que no Brasil e nos Estados Unidos, depois da Abolição, tornou-se a maior fonte de trabalho feminino”. Nos Estados Unidos, a urbanização e a industrialização transformaram esta ocupação, sendo que sua tendência é de redução. O Brasil contrasta com este comportamento. Na RMSP, na década de 90, os empregos domésticos cresceram mais que o total do setor serviços (cerca de 49%), permanecendo como a principal porta de acesso ao mercado de trabalho para as mulheres. E a tendência parece apontar para sua ampliação, visto que, com a

---

<sup>98</sup> Em 1990, representavam cerca de 11% do emprego, nos Estados Unidos, 10% no Japão e 9% no Reino Unido. Para análise comparativa do desenvolvimento do mercado de trabalho dos países do G7, ver Castells (1999).

reestruturação produtiva, a inclusão destes trabalhadores no mercado de trabalho capitalista, propriamente dito, ficou ainda mais restrita.

Durante a década de 90, a dinâmica de crescimento dos serviços na RMSP – produtivos/especializados, de um lado, e pessoais/domésticos, de outro – leva a considerar a hipótese de uma possível polarização da estrutura ocupacional metropolitana, que pode estar emergindo com as transformações sociais derivadas da reestruturação tecnológica. A resultante das mudanças ocupacionais na RMSP podem ser sintetizadas nos movimentos destes dois segmentos do setor de serviços.

Nos **serviços relacionados à produção**, expandiram-se as inserções mais *flexíveis* (ou não regulamentadas) no setor privado: tanto os ocupados sem carteira assinada quanto os autônomos mais que duplicaram nesta década (cerca de 250% em relação a 1988) e os empresários e donos de pequenos negócios familiares aumentaram em mais de 130%. Alguns desses serviços, estratégicos para a nova organização das empresas, agregam segmentos novos, provedores da informação e dos meios essenciais para aumentar a produtividade das empresas. No Brasil, este foi o segmento que mais cresceu, embora com grande heterogeneidade interna, revelada pelo aumento de inúmeras ocupações de apoio, como observado através dos dados da PNAD/IBGE.

Foi visto anteriormente que no setor serviços estão mais concentradas as ocupações que exigem nível superior de escolaridade – que somam apenas 7% dos ocupados na RMSP (PED/Seade). Estas têm nexos mais evidentes com as atividades de serviços relacionados à produção, em particular dos especializados – publicidade, processamento de dados, consultorias, etc. Essas atividades agregam apenas 3% dos ocupados na indústria, 1% no comércio e 5% na construção civil. O desempenho desse grupo de ocupações, aparentemente, decorre da terceirização de parcela das atividades e/ou das novas demandas forjadas pelas mudanças tecnogerenciais da indústria metropolitana, que têm requerido novas atividades de serviços especializados, inclusive de nível superior. Verificou-se, através dos dados da Paep/Seade, a existência de vários serviços demandados pelas indústrias – realizados no interior das empresas ou contratados fora –, que envolvem ocupações deste nível de qualificação. O mesmo acontece com as ocupações de nível médio.

Destacam-se as atividades de gerenciamento e planejamento de negócios e de empresas, ligadas à administração privada e pública, que, em grande medida, são atividades também do setor serviços, podendo estar associadas à dinâmica derivada das transformações produtivas. Portanto, os grupos de atividades que exigem educação de nível superior e médio (cerca de 37% dos ocupados em serviços) encontram-se preponderantemente no setor serviços da RMSP.

Nos **serviços pessoais**, aumentaram as inserções mais *flexíveis* (ou não regulamentadas) no setor privado: tanto os ocupados sem carteira assinada quanto os autônomos que trabalham para empresa mais que duplicaram nesta década, muito embora apenas neste segmento tenha crescido o emprego assalariado com carteira assinada. Para os empresários e donos de pequenos negócios familiares, registrou-se crescimento de mais de 130% neste período, refletindo o aumento verificado no consumo da população em meados da década, sob impacto do Plano Real. Nos serviços pessoais, as ocupações são, em grande parte, de nível inferior ou básico. Os serviços domésticos, em 1999, representavam cerca de 9% da PEA metropolitana, encabeçando a lista das ocupações que mais cresceram nesta década – incremento de aproximadamente 48%, desde 1988. Os serviços de alimentação representavam 5%, em 1999, e tinham crescido 48% no mesmo período (PED/Seade).

Esta **relação tendencialmente polarizada** entre os serviços ligados à produção e os serviços pessoais expressa-se também através dos valores médios dos rendimentos: de R\$987,00, no limite superior dos serviços ligados à produção, a R\$318,00, nos serviços domésticos, em 1999.

Do ponto de vista da dinâmica de transformação, comparativamente a outras regiões metropolitanas brasileiras e a alguns países desenvolvidos, verificou-se um movimento geral de terciarização das estruturas ocupacionais, com defasagens temporais determinadas pelos períodos em que se processaram as reestruturações tecnológicas nos diferentes países.

No Brasil e nas suas regiões metropolitanas, os movimentos de terciarização surgiram com maior intensidade na década de 90. Considerando-se as ocupações nas maiores áreas metropolitanas do Brasil – a RMSP e a RMRJ – observou-se

(PNAD/IBGE) a predominância daquelas de nível básico sem qualificação, com as menores remunerações e crescente precarização da posição na ocupação. Em termos absolutos, as ocupações que mais cresceram nestas duas regiões são: serviço doméstico, vigilância privada, atendente de serviços, atendente balconista, motorista, entre outras.

Na RMSP, as ocupações que mais diminuíram pertencem à indústria de transformação e resultam do impacto da introdução das novas tecnologias nos processos de trabalho dos diversos setores industriais. A dinâmica das ocupações nesta região possui características de uma transição intersetorial – da indústria para o setor de serviços – muito embora os indicadores de terciarização trabalhadors destaquem a permanência de forte presença industrial na RMSP.

### **Impactos Sociais da Reestruturação Produtiva na RMSP**

Os impactos sociais derivados da reestruturação produtiva em curso na RMSP têm-se apresentado bastante diferenciados nas cidades e populações que a compõem, agravando questões cruciais como o emprego, a pobreza e as desigualdades sociais.

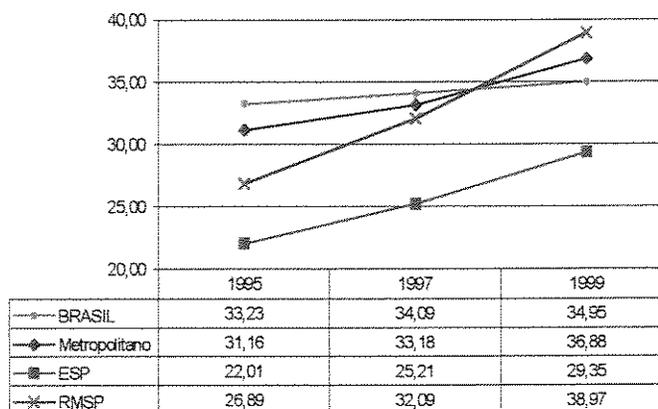
A terciarização da estrutura ocupacional, o aumento da informalidade nas relações de trabalho e a tendência à polarização do mercado de trabalho, certamente, aumentam as dificuldades da inserção produtiva de milhões de trabalhadores. Além disso, para os menos “protegidos”, precarizam-se as relações no mercado de trabalho.

Rocha (2000), analisando os dados das PNADs dos anos 90, constata o agravamento da pobreza nas regiões metropolitanas, onde o “impacto adverso mais intenso se deu na metrópole de São Paulo, ponto focal da reestruturação produtiva na indústria”. A autora identifica um permanente processo de exclusão de trabalhadores menos qualificados do mercado de trabalho, após 1995, debitando à reestruturação produtiva em curso os efeitos perversos sobre este contingente de trabalhadores.

Associada à péssima distribuição de renda do país, a deterioração das condições de acesso ao mercado de trabalho nas regiões metropolitanas mostrou-se mais desfavorável aos mais pobres. A proporção dos pobres na Região Metropolitana de São Paulo apresentou trajetória acelerada de crescimento: evoluiu de aproximadamente 27%, em 1995, para 30%, em 1997, chegando próximo a 39% em 1999, um aumento de 45% em apenas quatro anos.

Esta trajetória se reflete no Estado de São Paulo, embora em patamar inferior ao do Brasil e das áreas metropolitanas – onde a pobreza aumentou acentuadamente no período.

Gráfico 23  
Evolução da Pobreza no Brasil e na RMSP  
1995-1999



Fonte: Fundação IBGE, Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios - PNAD. Tabulações Especiais. Apud Rocha (2000).

No final da década de 90, cresceram as dificuldades devido à queda do nível da atividade econômica, repercutindo diretamente nos estratos mais pobres da população, em especial daquela residente nas regiões metropolitanas. “A evolução observada a partir de 1997 nas metrópoles que concentram cerca de 25% da população brasileira mostra que as perdas em termos de postos de trabalho e de rendimentos recaíram sobre indivíduos com menor escolaridade, tendo por si só um efeito provável de aumento da pobreza absoluta e da desigualdade. (...) Na verdade a reestruturação produtiva tem o efeito de alijar do mercado de trabalho a mão-de-

obra menos qualificada, o que vem ocorrendo desde o final da década de oitenta” (Rocha, 2000). Parece ser esta, definitivamente, a tendência para este segmento da força de trabalho, mesmo que a economia retome ritmos de crescimento do produto, como os prognósticos oficiais de 4% para 2001. Tem-se a formação de “um amplo contingente de pobres *estruturais*, dentre os quais se incluem – em função dos baixos rendimentos na base da distribuição – mesmo aqueles que participam normalmente no mercado de trabalho.” Rocha exemplifica esta situação com a Região Metropolitana de São Paulo, onde, com o salário mínimo de R\$151,00 e a linha de pobreza per capita mensal estimada para a região na ordem de R\$167,00 (set. 1999), um indivíduo que receba dois salários mínimos e tenha um filho estará situado abaixo da linha de pobreza.

Enquanto a proporção dos pobres metropolitanos cresce nesta velocidade, no Nordeste rural, por exemplo, a pobreza apresenta leve redução e no total da população rural brasileira mantém-se estabilizada em torno de 34%, neste mesmo período (Rocha, 2000:anexo 2). Ou seja, diferentemente do passado recente, o crescimento do número de pobres ocorre no coração econômico do país – a RMSP – e como sempre está associado à falta de emprego e de boas oportunidades de inserção no mercado de trabalho. A pobreza na Região Metropolitana de São Paulo não é mais resultado da “urbanização da pobreza rural” a que se referia Rangel (2000), mas sim consequência da própria reestruturação produtiva ocorrida na região.

Em suma, na década de 90 também acirraram-se as contradições e polarizaram-se ainda mais as condições dos trabalhadores que se encontravam incorporados à nova estrutura de produção, ficando à margem e excluídas parcelas crescentes de pessoas com graves dificuldades para sobrevivência.

A tradução dessa realidade para o cotidiano da vida urbana revela-se no crescimento da violência nas mais diferentes e inusitadas formas e no aumento da tensão e estresse produzidos pela crescente incerteza dos indivíduos, grupos sociais e agentes econômicos e políticos sobre o futuro.

Neste transcurso de transformações estruturais da RMSP, aprofunda-se a heterogeneidade estrutural, diversificando e precarizando as relações de trabalho; o

desemprego aumenta e as condições de vida da maioria da população deterioram-se. São inúmeros os determinantes da situação de carência social na Região Metropolitana de São Paulo: desde as condições históricas de reprodução da pobreza e da exclusão social, até o descaso das políticas públicas pela melhoria das condições de vida da população, assim como a restrita incorporação de pessoas ao mercado de trabalho em condições não-precárias de emprego e renda. Soma-se a estas condições a postura defensiva adotada pelas empresas em suas decisões de investimentos, que, de acordo com Coutinho (1995:60), leva a dois riscos:

- desagregação social das áreas metropolitanas, causada pela concentração de “efeitos perversos (...) com a crise do velho padrão industrial; convivência restrita com novas funções e atividades de elevada qualificação e renda; rescaldo da mobilidade descendente, decorrente das atividades industriais e funções obsoletizadas pela mudança tecnológica; e
- exclusão de áreas periféricas, não dotadas de infra-estrutura e de população com grau satisfatório de educação, tornando renitentes os bolsões de miséria em função da dificuldade de articular ‘externalidades’ positivas para atração de investimentos”.

A Região Metropolitana de São Paulo apresenta características dessa ordem, pois, do ponto de vista urbano, é composta por espaços muito diferenciados e conflituosos: reúne, no seu interior, municípios pobres ou mesmo miseráveis – dormitórios de trabalhadores pobres com famílias carentes e, pior, administrados por prefeituras igualmente pobres e carentes, sujeitas às condições de regressividade do sistema tributário vigente no país – e municípios ricos, os mais industrializados do país, com rendas per capita que se assemelham aos padrões dos países desenvolvidos, administrados por prefeituras igualmente bem posicionadas em face das demais. Em ambos os casos, as administrações encontram-se impotentes para solucionar problemas da envergadura dos que se apresentam com as mutações em curso no aparato produtivo da região.

Como se observou, o desenvolvimento da Região Metropolitana de São Paulo, nas últimas décadas, parece resultar dessa desarticulação das relações entre

determinantes políticos, econômicos e territoriais. As ações nessas esferas nem sempre são convergentes<sup>99</sup>, o que imprime à região uma trajetória e uma resultante que parecem difusas, pois a complexidade aprofunda-se e o grau de dispersão de possibilidades potencializa-se – com graves conseqüências para o futuro.

Algumas destas implicações, que demandariam ações de natureza política, fundamentais à reversão do quadro de iniquidades e de desequilíbrio econômico e social, serão discutidas ao término deste Capítulo. Antes, porém, abordam-se alguns impactos derivados da reestruturação tecno-produtiva no espaço abrangente da RMSP.

### **Impactos Espaciais da Reestruturação Produtiva na RMSP**

Retomando o argumento, verificou-se que a Região Metropolitana de São Paulo, tal como outras grandes metrópoles contemporâneas, vem passando por processos de reestruturação social e econômica pautados, entre outros fatores:

- pelo crescimento das ocupações de serviços ligadas às atividades de gestão e de apoio à produção;
- pela terciarização da estrutura ocupacional;
- pelo aumento da informalidade nas relações de trabalho;
- pela tendência à polarização do mercado de trabalho, acompanhando os processos de informalização das relações trabalhistas e de terciarização da estrutura ocupacional, e
- pela concentração em seu território, do ponto de vista da estrutura econômica, da maior parte dos serviços especializados e de apoio à produção: as mais expressivas empresas bancárias nacionais e internacionais, assim como o maior volume de transações financeiras do país; as principais empresas de consultoria, propaganda e marketing; o maior número de empresas de serviços de informática; a rede mais complexa de infra-estrutura de telecomunicações –

---

<sup>99</sup> Para análise dos fatores convergentes do novo paradigma produtivo e o espaço urbano/metropolitano, ver Scott (1992).

suporte dos grandes fluxos de ligações e comutações de dados nacionais e internacionais.

A transformação da RMSP em centro do capital financeiro do país coloca-a, no contexto internacional, como um dos lugares onde se realiza a gestão dos fluxos de capitais. O Rio de Janeiro perdeu, nessas duas últimas décadas, inúmeras sedes de bancos que se transferiram para São Paulo, e até mesmo deixou de ser opção de localização para o corpo diretivo de grupos e empresas bancárias nacionais e, principalmente, internacionais.<sup>100</sup> Das agências espalhadas pelos centros urbanos brasileiros, cerca de 15% estão em São Paulo e perto de 8% no Rio de Janeiro. Em São Paulo, realizam-se cerca de 49% dos depósitos bancários, enquanto no Rio de Janeiro, a segunda maior praça, ocorrem cerca de 10% dos depósitos.<sup>101</sup>

A RMSP concentra, também, a sede das principais empresas e grupos econômicos atuantes no Brasil, assim como a sede de vários institutos de pesquisa e departamentos empresariais de desenvolvimento tecnológico, a maior parte de profissionais qualificados de nível superior e o maior número de mestres e doutores. Na Universidade de São Paulo – USP encontram-se alguns dos principais núcleos de pesquisa tecnológica do país: a Fundação Vanzolini e o Instituto de Pesquisas Tecnológicas – IPT são os mais notáveis. Pesquisas aplicadas e pesquisas básicas, nas várias áreas de conhecimento, têm na USP alguns dos principais centros de produção científica do país.

Decorrente dessa dinâmica, um novo desenho urbano implantou-se em diferentes localidades da cidade de São Paulo: algumas áreas receberam vultosos investimentos em empreendimentos imobiliários complexos, voltados às demandas desse mundo de negócios em expansão. O número de edifícios construídos para abrigar atividades gerenciais e de serviços – com alto grau de sofisticação tecnológica e de conforto funcional – atesta as mudanças estruturais em curso.

---

<sup>100</sup> Coutinho (1995:57) observa que “a crescente sofisticação dos serviços financeiros permite a convivência da descentralização ‘capilar’ de agências e postos de serviços bancários com um notável crescimento das operações financeiras e cambiais concentradas nos centros financeiros metropolitanos”.

<sup>101</sup> Esses dados estão no capítulo “São Paulo e Rio de Janeiro: metrópoles globais” (Ipea/IBGE/Nesur-IE/Unicamp, 1999:368-369).

Os modernos centros empresariais, planejados ou mesmo já implantados, congregam complexos arquitetônicos com torres de escritórios, hotéis de cinco estrelas, flats, centros de convenções interligados por central administrativa computadorizada e conectados com sofisticados sistemas de telecomunicações.

A expansão dessas atividades terciárias vem se dando, preferencialmente, nos vetores sul e sudoeste da capital paulista. O entorno da Marginal Pinheiros, a avenida Luís Carlos Berrini e a Nova Faria Lima transformaram-se em áreas de grande efervescência imobiliária, com grande concentração de empreendimentos voltados para a verticalização terciária. A maioria das empresas que recentemente se transferiram para a Marginal Pinheiros pertencem a grandes grupos econômicos multinacionais do setor industrial, como a Hoescht, a Philips e a Dow Chemical, ou são sedes de grandes bancos.

A opção das empresas e dos grandes grupos econômicos, em todos os setores da economia, em localizar seus centros estratégicos de gestão e de pesquisa na Região Metropolitana de São Paulo tem se mostrado muito forte.<sup>102</sup> De acordo com os dados da Paep/1996, considerando-se todas as atividades industriais, agrupadas em categorias de uso e na totalidade das empresas de todos os portes, mais de 54% das sedes localizavam-se na RMSP. Cerca de 62% das grandes empresas da indústria de transformação do Estado de São Paulo têm sua sede na região metropolitana.<sup>103</sup> A concentração das sedes (de empresas multilocais e unilocais) é maior entre as empresas intensivas em tecnologia e ciência: 73% estão sediadas na RMSP.

De acordo com estudo desenvolvido pelo Ipea/IBGE/Nesur-IE/Unicamp e Seade (1999) sobre a nova rede urbana do Brasil, localizam-se na RMSP cerca de 17% das 50 maiores empresas estatais do país, que empregavam, em 1996, cerca de 25% do total de trabalhadores deste universo. Dentre elas estavam a Cesp, a Eletropaulo, a Sabesp e a Telesp (algumas já privatizadas). Das 500 maiores

---

<sup>102</sup> Segundo Coutinho,(1995), novas externalidades e novas economias de aglomeração compõem a pauta de requisitos locacionais dos investimentos, como a atração dos investidores: "(...) um tecido industrial cooperativo com a presença de fornecedores aptos, confiáveis e rápidos e um contingente de trabalhadores qualificados e capazes (...)" guardam com o desenvolvimento das funções metropolitanas uma estreita ligação, pois nessas funções, segundo Rochefort (1998), "se encontram e se cruzam fluxos materiais e imateriais de decisões, de conhecimentos, de informações, de homens, de bens e de riquezas. A aquisição desse papel, sempre recolocado em questão num sistema de concorrência exacerbada em escala internacional, define as metrópoles mundiais de hoje".

<sup>103</sup> Esses dados da Paep referem-se às empresas localizadas na RMSP: composto por sedes de empresas multilocais e sedes de unidades produtivas para as unilocais.

empresas privadas em atividade nas regiões metropolitanas e nas aglomerações urbanas no Brasil, 49% encontram-se na Região Metropolitana de São Paulo, que empregavam cerca de 49% dos trabalhadores, ressaltando-se que essas empresas, distribuídas em praticamente todos os setores de atividade (indústria, comércio e serviços), respondiam, em 1996, por 53% do volume de vendas.

É a partir das teias de relações comerciais e das redes de intercâmbio de bens e serviços, de produtos e de informações que essas grandes empresas centradas na região estabelecem com suas filiais e com outras empresas e consumidores/usuários, que a RMSP exerce uma nova função polarizadora – tanto produtiva quanto territorial.

Pode-se considerar que o volume de fluxos de decisão, de conhecimento e de informação, que trafegam na Região Metropolitana de São Paulo, produziu fortes impactos de natureza territorial que potencializam novas relações espaciais. Em suma, pode-se dizer que a RMSP agregou, nos anos 90, à sua função polarizadora enquanto consumidora e produtora de matérias-primas e bens industriais, o papel de centro nacional dos modernos serviços auxiliares da produção, do sistema financeiro nacional e das sedes das grandes empresas nacionais e transnacionais que operam no país.

Da análise realizada, podem ser levantadas as seguintes hipóteses explicativas, a serem testadas em novas pesquisas:

- a abrangência territorial e a intensidade da produção industrial e de serviços na RMSP, observadas na análise dos anos 90, decorrem, em grande medida, do impacto espacial da reestruturação produtiva nesta região. Como se sabe, esse processo tende a privilegiar as regiões e áreas urbanas dotadas de vantagens comparativas na produção de bens e serviços - mais especificamente as regiões que concentram a indústria intensiva em tecnologia e os serviços, como os de informática, comunicação, pesquisa e desenvolvimento (P&D), consultoria de negócios, gestão empresarial e financeira e de transportes;
- a emergência de um novo sistema de serviços relacionados às empresas e sua difusão em redes – mesmo que incipientes em alguns segmentos –, vêm

condicionando o desenvolvimento da Metrópole Paulista, cujo papel agregou a função de disponibilizar serviços em escala nacional. Em outras palavras, as novas atividades do setor serviços, atuando em escala macrorregional, possibilitam a estruturação de uma hierarquia de lugares, determinando, em última instância, o papel dos centros urbanos nos circuitos de cooperação e produção (cada vez mais internacionalizados).<sup>104</sup> São, portanto, as atividades mais modernas do setor de serviços que possuem a capacidade de integrar a rede de fluxos para além das realidades locais. A organização desses circuitos condiciona a tipologia dos lugares, qualificando sua inserção no movimento geral da economia.

A dinâmica territorial derivada da reestruturação tecnológica vem-se caracterizando por profundo movimento de reconcentração – desconcentração produtiva a partir da Metrópole Paulista e está associada à indústria e aos serviços de suporte estratégico ao processo de produção e à gestão empresarial.

Como constatou-se neste estudo, o desenvolvimento industrial derivado da reestruturação tecnoprodutiva e a trajetória do emprego vêm seguindo rotas distintas, impossibilitando inferências acerca de dinâmicas gerais a partir desses processos, quando considerados isoladamente. Além disso, no Estado de São Paulo, os efeitos da reestruturação produtiva produziram dinâmicas espaciais realimentadoras de processos de concentração, aprofundando os nexos econômicos entre a RMSP e seu entorno.

As principais regiões industrializadas do Estado de São Paulo (com exceção das agroindustriais e do couro) e as densamente urbanizadas – formando áreas metropolitanas, como Campinas, ou grandes aglomerações urbanas, como São José dos Campos – intensificaram sua produção industrial nas duas últimas décadas e passaram a se relacionar com a RMSP através de intercâmbios rotineiros de produção e trabalho.

Esta ampla região, interligada por redes de autopistas e de cabos de fibra ótica (em quase toda sua extensão), possui o maior complexo de produção de ciência e

---

<sup>104</sup> Por *circuitos de produção* entendem-se os canais que ligam pontos territoriais distintos (cidades, metrópoles, países, etc.), articulando-os de forma orgânica pela circulação de mercadorias e capitais. Os *circuitos de cooperação*, por sua vez, indicam a articulação dos lugares através dos fluxos de informações. Ver Moraes (1988).

tecnologia do país, concentrando quase toda a produção das empresas intensivas em ciência do Estado (96% do VA).

Ao serem agregadas à RMSP as iniciativas de investimento das empresas em novas plantas industriais captadas pela Paep nas regiões de Campinas, São José dos Campos, Sorocaba e Santos, fica evidente o caráter concentrador das ações empresariais no espaço estadual. As unidades locais novas, instaladas no período 1990-96, seja em números de unidades (78% das ULs), seja em valor adicionado (90% do VA), encontram-se, em maior proporção nestas regiões.

Entre 1994 e 1996, cerca de 3.062 unidades locais situadas no entorno metropolitano ampliaram a capacidade produtiva, representando cerca de 27% das unidades que afirmaram à Paep ter realizado tal investimento no Estado. Somadas às da RMSP, elas representam cerca de 80% deste universo.

A estrutura industrial do conjunto das regiões que configuram o entorno da Região Metropolitana de São Paulo apresenta elevado grau de integração técnica e funcional com esta. Pode-se afirmar que, nessa porção do território paulista, encontra-se em curso um extenso processo de metropolização, integrando aglomerações urbanas metropolitanas (São Paulo, Campinas e Santos) e não-metropolitanas (São José dos Campos e Sorocaba) em uma grande área socioeconômica.<sup>105</sup>

### **Implicações Derivadas da Reestruturação Produtiva na RMSP**

A transformação estrutural ocorrida na RMSP tem implicações contraditórias para a gestão metropolitana. A reestruturação tecnoprodutiva acarretou mudanças no papel estratégico que a região passou a assumir enquanto centro primaz da rede urbana nacional.

A RMSP adquire – pelo alto grau de concentração das atividades relacionadas à gestão e ao comando empresarial, financeiro e produtivo-tecnológico – condições para difundir, para o restante dos centros urbanos e metrópoles nacionais, os novos

---

<sup>105</sup> O novo mapa derivado dinâmica econômica da RMSP segue o sentido de sua polarização: do núcleo – a cidade de São Paulo – para as regiões densamente industrializadas em seu entorno: ABCD; Guarulhos; Mogi das Cruzes; Osasco; Barueri; Sorocaba; Jundiaí; Vale do Paraíba; e Campinas. Ver Araujo (1999).

paradigmas produtivos e as decisões econômicas, financeiras e empresariais engendradas a partir dela. Além disso, adquire condições para articular interesses internos e externos no sentido de galgar posições superiores em seu desenvolvimento econômico e social.

Como decorrência dessas transformações, impõe-se uma nova agenda para a gestão pública e para o planejamento regional, tendo em vista o complexo **desafio** imposto à RMSP: ter que ser, a um só tempo, **competitiva e integradora**.

Como procurou-se mostrar, as transformações estruturais em curso vêm agregando à RMSP melhores condições de **competitividade**. Nela, o novo paradigma da produção industrial parece, em alguma medida, estar se realizando, ao menos no âmbito das grandes empresas, onde se concentram as atividades inovadoras, a utilização de redes entre clientes e fornecedores e as tecnologias de informação e de comunicação.

A transformação estrutural da região metropolitana e a reestruturação tecnoprodutiva convergem no sentido de requalificar a natureza da polarização exercida pela região. A transformação estrutural direcionada ao setor serviços significou, por um lado, a concentração de atividades cada vez mais articuladas com os fluxos comerciais, financeiros, tecnológicos e de informação e, por outro, a ruptura da dinâmica do mercado de trabalho.

A densidade de fluxos de decisão, de conhecimento e de informação faz com que, na RMSP, localizem-se as principais empresas do país. A possibilidade de serem desenvolvidas redes complexas de relações produtivas e comerciais determina, em última instância, a competitividade da região, ao mesmo tempo em que amplia sua centralidade neste novo estágio do desenvolvimento capitalista. A RMSP passa a ser alvo do interesse nacional (e internacional) e, ao mesmo tempo, sua sustentabilidade deve provir de articulações público-privada.

Os indicadores relativos à evolução dos serviços relacionados à produção, à comunicação e aos serviços bancários e financeiros, mostram que, nos anos 90, crescentemente essas atividades têm se concentrado na RMSP. Derivados de sua própria natureza, estes serviços são essenciais e estratégicos à construção de um

meio favorável à assimilação, criação e difusão de novas formas de gestão e de produção.

Outro grande desafio que as transformações estruturais colocam para a Região Metropolitana de São Paulo é o de ser **integradora**. Ou seja, de se constituir no local onde os pontos-chaves do processo de produção e de comando realizam-se e onde os setores intermediários da economia e a população urbana operam o seu cotidiano. Esta é a grande questão a ser enfrentada pela gestão metropolitana.

Se, por um lado, a Região Metropolitana de São Paulo transforma-se em local estratégico à gestão das atividades financeiras, comerciais e de produção industrial de âmbito nacional e de importância internacional – tal como as grandes aglomerações urbanas mundiais, particularmente as de caráter metropolitano –, por outro, necessita ser capaz de integrar a população no cotidiano da produção.

Traço fundamental de diferenciação entre a RMSP e as metrópoles das economias desenvolvidas encontra-se na trajetória contraditória e na ampliação da heterogeneidade, com sinais que implicariam um processo de polarização da estrutura ocupacional regional qualitativamente diverso daquelas.

Na RMSP, a trajetória de ampliação das ocupações no setor serviços tende a se dar em duas extremidades (serviços ligados à produção/especializados, em uma ponta, e serviços pessoais sem qualificação/emprego doméstico, na outra), assim como no crescimento relativo do assalariamento nas ocupações mais tradicionais e na precarização das relações de trabalho nos segmentos de serviços vinculados ao processo mais dinâmico de produção. Essas duas formas ou características das ocupações mostram-se de forma distinta das trajetórias das economias desenvolvidas.

A rapidez com que a desregulamentação das relações de trabalho nos segmentos mais dinâmicos do setor serviços tem acontecido, na RMSP, sinaliza para a necessidade, urgente, de novas formas de regulação, em substituição ao *laissez faire* vigente, ou à predominância do livre jogo do mercado. Isto porque, se for considerada a hipótese de que esta mudança é derivada do processo de reestruturação tecnológica e que sua transformação tem caráter estrutural, estar-se-á

diante de questões de alto significado para o desenvolvimento futuro da sociabilidade e da natureza integradora da RMSP.

Essas questões remetem a impactos de natureza cultural e antropológica acerca do significado do trabalho e da sua representação simbólica para o desenvolvimento dos indivíduos e das relações sociais, inclusive familiares. As noções de futuro, de segurança e de projeto de vida entram em uma zona cinzenta, em que a desintegração e a desarticulação de laços afetivos e sociais tendem a crescer e as certezas encontram-se abaladas, prevalecendo a insegurança.

O impacto desta apreensão no cotidiano da população pode significar a fragilização de valores, até então essenciais nas estratégias de sobrevivência da maioria da população metropolitana – tais como a solidariedade e a cooperação. Os novos trabalhadores dos setores mais modernos da economia metropolitana, em situação de precarização de sua relação de trabalho no sentido da individualização – inclusive no que diz respeito à negociação de sua remuneração –, com alto grau de instabilidade e de competitividade, adquirem um modo de percepção social cunhado na garantia individual de sobrevivência e, porque não, de busca do sucesso. A insegurança sobre o presente e o futuro tem outros componentes, como, por exemplo, a violência urbana, a baixa qualidade e o difícil acesso aos serviços sociais, a falta de garantia de inserção dos jovens e dos “excluídos” ao mundo do trabalho, etc., que possibilitam a potencialização de conflitos urbanos, sociais e entre indivíduos e classes sociais na RMSP.

Enfim, a definição de novas regras para as relações entre os sujeitos do mundo do trabalho parece essencial para se gerar nova sociabilidade com graus crescentes de solidariedade, participação e cidadania.

Da mesma forma, um tecido produtivo baseado em cooperação, conhecimento e inovação deve ser incentivado, visando ampliar a competitividade e a atratividade da região.

Também é indispensável a definição de novos formatos institucionais de gestão pública para a RMSP como contraposição às tendências assinaladas, construindo-se novos parâmetros para desenvolvimento futuro da grande metrópole brasileira – a Região Metropolitana de São Paulo.

Em síntese, o que é mais significativo e resultante das transformações estruturais da RMSP corresponde ao seu papel polarizador na produção e na oferta dos serviços produtivos modernos do país, a situação enquanto centro do sistema financeiro nacional e sede dos principais grupos e grandes empresas nacionais e estrangeiras, bem como sua permanência como principal pólo industrial do país.

Muitas são as temáticas que deveriam ser examinadas em profundidade em novos trabalhos de pesquisa. A pauta de investigações tende a crescer à medida que as transformações aprofundam-se. Com o presente estudo, procurou-se contribuir para abrir o debate acerca das contradições e dos novos ingredientes que, a partir das transformações estruturais e da reestruturação tecnoprodutiva da década de 90, incorporaram-se de forma definitiva ao desenvolvimento da Região Metropolitana de São Paulo conferindo-lhe uma nova centralidade.

## BIBLIOGRAFIA

- ARAÚJO, M. de F. I. "Os cem últimos anos na história da cidade e a formação da Grande São Paulo". In: CANO, W. (coord.). *São Paulo no Limiar do Século XXI: cenários da urbanização paulista – A região administrativa da Grande São Paulo*. São Paulo, Fundação Seade, v.6, 1992, p.17-51.
- \_\_\_\_\_. "Uma nova centralidade da Região Metropolitana de São Paulo". *São Paulo em Perspectiva*. São Paulo, Fundação Seade, v.6, n. 3, 1992a, p.55-59.
- \_\_\_\_\_. "Mapa da estrutura industrial e comercial no Estado de São Paulo". *São Paulo em Perspectiva*. São Paulo, Fundação Seade, v.13, n. 1-2, 1999, p.40-52.
- ARAÚJO, M. de F. I. e PACHECO, C. A. "A trajetória econômica e demográfica da metrópole nas décadas de 70-80". In: CANO, W. (coord.). *São Paulo no Limiar do Século XXI: cenários da urbanização paulista – A região administrativa da Grande São Paulo*. São Paulo, Fundação Seade, v.6, 1992, p.55-92.
- ARAÚJO, M. de F. I.; DINIZ FILHO, L. L. e BESSA, V. de C. "O terciário metropolitano". In: CANO, W. (coord.). *São Paulo no Limiar do Século XXI: cenários da urbanização paulista – A região administrativa da Grande São Paulo*. São Paulo, Fundação Seade, v.6, 1992, p.95-142.
- \_\_\_\_\_. "Principais alterações no espaço urbano da metrópole entre 1970-89". In: CANO, W. (coord.). *São Paulo no Limiar do Século XXI: cenários da urbanização paulista – A região administrativa da Grande São Paulo*. São Paulo: Fundação Seade, v.6, 1992, p.145-182.
- AUREA, A. P. e GALVÃO, A. C. F. "Importação de tecnologia, acesso às inovações e desenvolvimento regional: o quadro recente no Brasil - nota técnica 13/98". In: CASSIOLATO, J. E.; LASTRES, H. M. M.; LUGONES, G. e SUTZ, J. (coord.). *Projeto globalização e inovação localizada: experiências de sistemas locais no âmbito do Mercosul e proposições políticas de C&T*. Rio de Janeiro: UFRJ/IE, OEA/MICT/CNPq, 1998.
- AYMONINO, C. *Orígenes y desarrollo de la ciudad moderna*. Barcelona, Editorial Gustavo Gili, 1972.
- AZZONI, C. R. "Teoria da localização: uma análise crítica". *Ensaio Econômico*. São Paulo, IPE/USP, n.19, 1982 (série).
- \_\_\_\_\_. "A lógica de dispersão da indústria no Estado de São Paulo". *Estudos Econômicos*, n.16 1986.
- \_\_\_\_\_. "Formação sócio-espacial metropolitana: novas tendências ou novas evidências?" In: GONÇALVES, M. F. (org.). *O novo Brasil urbano*. Porto Alegre, Ed. Mercado Aberto, 1995, p.289-304.
- BALTAR, P. E. "Rotatividade da mão-de-obra e diferenciação das remunerações no Estado de São Paulo". *Economia e Sociedade*. Campinas, n.3, dez., 1994, p.99-113.
- BAUMAN, R. "O ajuste externo: experiência recente e perspectivas para próxima década. Prioridades e perspectivas de políticas públicas para década de noventa". *Setor Externo.*, Ipea/Iplan, v.2, 1989.

- BELLUZZO, L. G. de M. e CARDOSO DE MELLO, J. M. "Reflexões sobre a crise atual". In: BELLUZZO, L. G. M. e COUTINHO, L. (org.). *Desenvolvimento capitalista no Brasil: ensaios sobre a crise*. São Paulo, Ed. Brasiliense, 1982, p.141-158.
- \_\_\_\_\_. *O senhor e o unicórnio*. São Paulo, Brasiliense, 1984.
- \_\_\_\_\_. "O declínio de Bretton Woods e a emergência dos mercados 'globalizados'". *Economia e Sociedade*. Campinas, n.4, jun., 1995, p. 11-20.
- BENKO, G. e LIPIETZ, A. (orgs.). *Les régions qui gagnent - districts et réseaux: les nouveaux paradigmes de la géographie économique*. Paris, Presses Universitaires de France, 1992.
- \_\_\_\_\_. *Economia, espaço e globalização na aurora do século XXI*. São Paulo, Hucitec, 1996.
- BERNARDES, R. *Embraer: elos entre estado e mercado*. São Paulo, Hucitec, Fapesp, 2000.
- \_\_\_\_\_. "O arranjo produtivo aeronáutico na região de São José dos Campos". In: CASSIOLATO, J. E. e LASTRES, H. M. M. (coord.). *Projeto Arranjos e sistemas produtivos locais e as novas políticas de desenvolvimento industrial e tecnológico*. Rio de Janeiro, UFRJ/IE, BNDES, Finep, 2000.
- \_\_\_\_\_. "A inovação no capitalismo contemporâneo". *São Paulo em Perspectiva*. São Paulo, Fundação Seade, v. 12, n. 2, 1998, p.33-45.
- BESSA, V. C. "Telecomunicações no Estado de São Paulo: uma abordagem do período 1980-1994". *Análises e Ensaios*. Estratégias recentes do terciário paulista, São Paulo: Fundação Seade, 1995.
- BONANNO, A.; MARSDEN, T. K. e GRAZIANO DA SILVA, J. "Globalização e localização: elementos para entender a reestruturação dos espaços rurais". In: CAVALCANTI, J. S. B. (org.). *Globalização, trabalho, meio ambiente: mudanças socioeconômicas em regiões frutícolas para exportação*. Recife, Ed. Universitária da UFPE, 1999.
- BONELLI, R. "Productividad, crecimiento y exportaciones industriales de Brasil". *Revista de la CEPAL*. Santiago, n.52, abr. 1994, p.71-89.
- BORJA, J. e CASTELLS, M. *The local and the global: cities in the information age*. ONU/Habitat Center. Habitat II – The city summit. Istanbul, 1996.
- \_\_\_\_\_. "La ciudad multicultural". *Revista La Factoría*, febrero, n.2, 1997.
- BRAGA, J. C. de S. *Temporalidade da riqueza: teoria da dinâmica e financeirização do capitalismo*. Campinas, Unicamp/IE, 2000 (Coleção Teses).
- BRANDÃO, S. M. C. e FERREIRA, S. P. "Setor terciário: dificuldades para sua definição". *São Paulo em Perspectiva*. São Paulo, Fundação Seade, v. 6, n. 3, jul.-set. 1992, p.16-24.
- CACCIAMALI, M. C. *Globalização, informalidade e mercado de trabalho*. São Paulo, USP, 1999, no prelo.
- CAIADO, A. S. C. "Globalização, reestruturação e desenvolvimento regional: novos requisitos para a localização industrial - o caso de São Paulo". *São Paulo em Perspectiva*. São Paulo, Fundação Seade, v.10, n.2, abr-jun. 1996.

- CAMPOS FILHO, C. M. *Cidades brasileiras: seu controle ou caos*. São Paulo, Nobel, 1989.
- CANO, W. *Raízes da concentração industrial em São Paulo*. São Paulo, Difel, 1977.
- \_\_\_\_\_. *Desequilíbrios regionais e concentração industrial no Brasil: 1930-1970*. São Paulo: Global, 1985.
- \_\_\_\_\_. (coord.). *A interiorização do desenvolvimento econômico do Estado de São Paulo (1920-1980)*. São Paulo, Fundação Seade/Fecamp, 1988 (Coleção Economia Paulista, 3 v.).
- \_\_\_\_\_. "Reestructuración internacional y repercusiones inter-regionales en los países subdesarrollados: reflexiones sobre el caso brasileño". In: LLORENS, F. A.; MATTOS, C. A. de e FUCHS, R. J. *Revolución tecnológica y reestructuración productiva*. Buenos Aires, Ilpes/IEV-PUC/GEL, 1990.
- \_\_\_\_\_. *Reflexões sobre o Brasil e a nova (des)ordem internacional*. Campinas, Unicamp, 1993.
- \_\_\_\_\_. "Auge e inflexão da desconcentração econômica regional no Brasil". *XXIII Encontro Nacional de Economia*. Salvador, Anpec, 1995.
- \_\_\_\_\_. "Concentração e desconcentração econômica regional (1970-95)". *Desequilíbrios regionais e concentração industrial (1930-95)*. São Paulo: Global, 1985. Campinas: Unicamp/Instituto de Economia (Economia 30 anos, 2), 1998.
- \_\_\_\_\_. *Soberania e política econômica na América Latina*. São Paulo, Editora Unesp, 2000.
- CANO, W. (coord.). *São Paulo no Limiar do Século XXI*. São Paulo, Fundação Seade, 6 v, 1992.
- CANO, W. et alli. *Transformações recentes no crescimento urbano e regional do Brasil*. Campinas, Unicamp/Instituto de Economia, 1992, mimeo.
- CANO, W e NEGRI, B. *A interiorização da indústria paulista dos anos 70*. Campinas, Unicamp/IE, 1986, mimeo.
- CANO, W e PACHECO, C. A. "Cenários demográficos para as décadas de 1980 e 1990: implicações econômicas para as projeções populacionais do Estado de São Paulo". In: CANO, W. (coord.). *São Paulo no Limiar do Século XXI: cenários demográficos, população e emprego*. São Paulo, Fundação Seade, v.4, 1992, p.15-85.
- \_\_\_\_\_. "Trajetórias econômicas e demográficas para a década de 90". In: CANO, W. (coord.). *São Paulo no Limiar do Século XXI: cenários e diagnósticos, a economia no Brasil e no mundo*. São Paulo, Fundação Seade, v.1, 1992a, p.219-269.
- CANO, W e SEMEGHINI, U. C. "Diagnóstico do setor serviços: documento básico". In: CANO, W. (coord.). *São Paulo no Limiar do Século XXI: diagnósticos setoriais da economia paulista, setores de indústria e de serviços*. São Paulo, Fundação Seade, v.3, 1992, p.83-109.
- CANO, W e SEMEGHINI, U. C. e ARAÚJO, A. R. F. "Análise regional do setor serviços no Estado de São Paulo". In: CANO, W. (coord.). *São Paulo no Limiar do Século XXI: diagnósticos setoriais da economia paulista, setores de indústria e de serviços*. São Paulo, Fundação Seade, v.3, 1992, p.161-179.

- CARDOSO DE MELLO, J. M. *O capitalismo tardio: contribuição à revisão crítica da formação e desenvolvimento da economia brasileira*. São Paulo, Brasiliense, 1982.
- \_\_\_\_\_. "Conseqüências do neoliberalismo". *Economia e Sociedade*. Campinas, n.1, ago. 1992, p.59-67.
- CARDOSO DE MELLO, J. M. e BELLUZZO, L. G. M. "Reflexões sobre a crise atual". In: BELLUZZO, L. G. M. e COUTINHO, R. (org.). *Desenvolvimento capitalista no Brasil*. 2ª ed. Campinas, Unicamp/Instituto de Economia, 2v., 1998.
- CARDOSO DE MELLO, J. M. e NOVAIS, F. A. "Capitalismo tardio e sociabilidade moderna". In: NOVAIS, F. A. (coord.). *História da vida privada no Brasil: contrastes da intimidade contemporânea*. São Paulo, Companhia das Letras, v.4, 1998.
- CARNEIRO, R. de M. *Crise, estagnação e hiperinflação (A economia brasileira nos anos 80)*. Tese de Doutorado. Campinas, Unicamp/Instituto de Economia, 1991.
- CARLSSON, B. O. "Industrial dynamics: a framework for analysis of industrial transformation". *Revue D'Economie Industrielle*, n.61, p.7-31, 1991.
- CARVALHO, P. G. M. de e FEIJÓ, C. A. "Produtividade industrial no Brasil: o debate recente e as fontes de dados". *VI Encontro Nacional de Estudos do Trabalho – Abet*, 1999.
- CASTELLS, M. *Estrutura de classes y política urbana in America Latina*. Buenos Aires, Siap, 1974.
- \_\_\_\_\_. "Mudança tecnológica, reestruturação econômica e a nova divisão espacial do trabalho". *Espaço e Debates*. São Paulo, v.6, n.17, 1986, p.5-23.
- \_\_\_\_\_. "High technology and urban dynamics in the United States". In: DOGAN, M. e KASARDA, J. D. *The metropolis era*. California, Sage, 1988, p. 85-110.
- \_\_\_\_\_. *La ciudad informacional: tecnologías de la información, reestructuración económica y el proceso urbano-industrial*. Madrid, Alianza Editorial, 1995.
- \_\_\_\_\_. *A sociedade em rede*. São Paulo, Paz e Terra, 1999.
- \_\_\_\_\_. "Esta sociedad sin internet es como la era industrial sin electricidad". *La vanguardia digital*, marzo, 2000.
- CASTELLS, M. e HALL, P. *Tecnopolis del mundo: la formación de los complejos industriales del siglo XXI*. Madrid, Alianza Editorial, 1994.
- CASTRO, A. B. *A economia brasileira em marcha forçada*. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1985.
- CHESNAIS, F. *A mundialização do capital*. São Paulo, Xamã, 1996.
- \_\_\_\_\_. "A globalização e o curso do capitalismo de fim-de-século". *Economia e Sociedade*. Campinas, n.5, 1995, p.1-30.
- COSTA, F. N. da; MARINHO, M. R. N. e MATTEDI, A. P. "Estrutura do mercado bancário". *São Paulo em Perspectiva*. Fundação Seade, São Paulo, v. 13, n. 1-2, jan.-jun, 1999, p.150-159.
- COUTINHO, L. "A terceira revolução industrial e tecnológica". *Economia e Sociedade*. Campinas, n.1, agosto, 1992, p. 69-87.

- \_\_\_\_\_. "O desenvolvimento urbano em contexto de mudança tecnológica". In: GONÇALVES, M. F. (org.). *O novo Brasil urbano*. Porto Alegre, Ed. Mercado Aberto, 1995, p.41-66.
- \_\_\_\_\_. "Nota sobre a natureza da globalização". *Economia e Sociedade*. Campinas, n.4, jun., 1995a, p. 21-26.
- \_\_\_\_\_. "A fragilidade do Brasil em face da globalização". In: BAUMANN, R. (org.). *O Brasil e a Economia Global*. Rio de Janeiro, Campus Sobeet, 1996.
- \_\_\_\_\_. "O desempenho da indústria sob o Real". In: MERCADANTE, A. (org.). *O Brasil pós-Real: a política econômica em debate*. São Paulo: Ed. Faceba, 1997, p. 225-248.
- COUTINHO, L. e FERRAZ, J. C. (org.). *Estudo da competitividade da indústria brasileira*. São Paulo, Papyrus, 1994.
- COUTINHO, L. et alli. "Telecomunicações, globalização e competitividade". In: COUTINHO, L.; CASSIOLATO, J. E. e SILVA, A. L. G. (coord.). *Telecomunicações, globalização e competitividade*. Campinas, Papyrus, 1995.
- COUTINHO, L. e BELLUZZO, L. G. de M. "Desenvolvimento e estabilização sob finanças globalizadas". *Economia e Sociedade*. Campinas, n.7, dez. 1996, p.129-154.
- \_\_\_\_\_. "Financeirização' da riqueza, inflação de ativos e decisões de gasto em economias abertas". *Economia e Sociedade*. Campinas, n.11, dezembro, 1998, p.137-150.
- COUTINHO, L. e GARCIA, R. C. A. *Expansão do setor de serviços e as relações interfirmas dentro das networks setoriais*. Projeto Aspectos Metodológicos da Pesquisa da Atividade Econômica Paulista. Subprojeto Articulação do setor serviços com a indústria. Convênio Seade/Fecamp/Unicamp, 1997, mimeo.
- COUTINHO, L.; BALTAR, P. e CAMARGO, F. "Desempenho industrial e do emprego sob a política de estabilização". In: POSTHUMA, A. C. (org.). *Abertura e ajuste do mercado de trabalho no Brasil – políticas para conciliar os desafios de emprego e competitividade*. Brasília, OIT e MTE; São Paulo, Ed. 34, 1999.
- COUTINHO, L. e Associados. *Economias regionais: trajetória e perspectivas*. Carta de Conjuntura, julho, 2000.
- DEAN, W. *A industrialização de São Paulo*. São Paulo, Difusão Européia do Livro/USP, 1971.
- DEDECCA, C. S. *Proposta metodológica para estimação da mudança da estrutura de ocupações na região metropolitana de São Paulo*. São Paulo, Companhia do Metropolitano de São Paulo (Projeto de avaliação sobre a evolução socioeconômica da região metropolitana), 1998, mimeo.
- \_\_\_\_\_. *Desemprego: de nada adianta tapar o sol com a peneira*, s.l., 1998a, mimeo.
- \_\_\_\_\_. *Produtividade, emprego e salários na indústria brasileira*. Pesquisa Reorganização produtiva e estrutura de emprego no Brasil – os anos 90. CNPq/Fapesp, 1999, mimeo.
- \_\_\_\_\_. *Notas sobre a dinâmica recente do mercado de trabalho da região metropolitana de São Paulo*. São Paulo, Fundação Seade, s.d., mimeo.
- DEDECCA, C. S. e PACHECO, C. A. *Uma avaliação do comportamento do emprego no estado de São Paulo durante a década de 1980*. Campinas, Convênio Metrô/Fecamp/Unicamp, 1990.

- \_\_\_\_\_. "Emprego e crise: as transformações na estrutura do emprego no Estado de São Paulo na década de 1980". In: CANO, W. (coord.). *São Paulo no Limiar do Século XXI*. São Paulo, Fundação Seade, 1992.
- DEDECCA, C. S. e MONTAGNER, P. "Crise econômica e desempenho do terciário". *São Paulo em Perspectiva*. São Paulo, Fundação Seade, v. 6, n. 3, jul.-set 1992, p.2-15.
- DEDECCA, C. S. e BRANDÃO S. M. C. *Crise, transformações estruturais e mercado de trabalho*, s.l., 1999, mimeo.
- DINIZ, C. C. "Desenvolvimento poligonal no Brasil: nem desconcentração nem contínua polarização". *Nova Economia*. Belo Horizonte, v.31, n.1, set. 1993, p.35-64.
- \_\_\_\_\_. "Global-local: interdependências e desigualdade ou notas para uma política tecnológica e industrial regionalizada no Brasil. Nota técnica 9". In: CASSIOLATO, J. E. e LASTRES, H. M. M. (coord.). *Projeto Arranjos e sistemas produtivos locais e as novas políticas de desenvolvimento industrial e tecnológico*. Rio de Janeiro, UFRJ/IE, BNDES, Finep, 2000.
- DINIZ, C. C. e SANTOS, F. B. T. dos. "Sudeste: heterogeneidade estrutural e perspectivas". In: AFONSO, R. B. e SILVA, P. L. B. (org.). *Desigualdades regionais e desenvolvimento (Federalismo no Brasil)*. São Paulo, Fundap/Ed. Unesp, 1995, p. 195-251.
- DINIZ, C. C. e CROCCO, M. A. "O novo mapa da indústria brasileira: aglomerações industriais relevantes". *Nova Economia*. Belo Horizonte, v.6, n.1, jul. 1996, p.77-103.
- DINIZ, C. C. e GONÇALVES, E. *Possibilidades e tendências locacionais da indústria do conhecimento do Brasil*. Anpec/Cedeplar, 2000.
- DINIZ FILHO, L. L. "Tendências recentes no setor comercial". *São Paulo em Perspectiva*. São Paulo, Fundação Seade, v. 10, n. 4, out.-dez. 1996, p.128-136.
- \_\_\_\_\_. *A dinâmica regional recente no Brasil: desconcentração seletiva com "internacionalização" da economia nacional*. Tese de Doutorado. São Paulo, USP, Departamento de Geografia/FFLCH, 2000.
- EQUIPE TÉCNICA DA PAEP. "Pesquisa da Atividade Econômica Paulista: uma metodologia de produção de dados e conhecimento". *São Paulo em Perspectiva*. São Paulo, Fundação Seade, v.13, n.1-2, mar.1999, p.23-39.
- FAJNZYLBBER, F. *Progresso técnico, competitividade e mudança institucional*, s.l. , s.d.
- FARIA, V. "Cinquenta anos de urbanização no Brasil: tendências e perspectivas". *Novos Estudos CEBRAP*. São Paulo, n.29, mar. 1991, p.98-119.
- \_\_\_\_\_. "Brasil: compatibilidade entre a estabilização e o resgate da dívida social". *Cadernos Adenauer 1: pobreza e política social*. São Paulo, Fundação Konrad Adenauer, 2000.
- FRANÇOIS, J. P. e FAVRE, F. "L'innovation technologique progresse dans l'industrie". *Les 4 Pages des Statistiques Industrielles*, SESSI, Ministère de l'Industrie, n.89, abril. 1998.
- FERNANDES, A. C.; CÔRTEZ, M. R. e OISHI, J. *Innovation characteristics of small and medium sized technology-based firms in São Paulo, Brazil: a preliminary analysis*, s.d.

- FERREIRA, S. P. "Emprego e terciário: alterações na estrutura ocupacional da Grande São Paulo". In: CANO, W. (coord.) *São Paulo no Limiar do Século XXI*. Fundação Seade, v.4, 1992.
- FERRO, J. R. *Para sair da estagnação e diminuir o atraso tecnológico da indústria automobilística brasileira*. Campinas, Convênio IPT/Fecamp, Unicamp/IE/Neit, 1990, mimeo.
- FIORI, J. L. *Os moedeiros falsos*. Petrópolis, Vozes, 1997.
- FLEURY, A. "Microeletrônica e organização da produção e do trabalho na empresa". *São Paulo em Perspectiva*. São Paulo, Fundação Seade, v.2, n.3, jul-set. 1988.
- FLEURY, A. e FLEURY, M. T. L. *Estratégias empresariais e formação de competências: um quebra-cabeça caleidoscópico da indústria brasileira*. São Paulo, Atlas, 2000.
- FUNDAÇÃO INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. *Censo Industrial 1985*. Rio de Janeiro, 1985.
- \_\_\_\_\_. *Contas Regionais 1985-1997*. Rio de Janeiro, 1999.
- \_\_\_\_\_. *Pesquisa Industrial Anual 1996*. Rio de Janeiro, v.15, Empresa, 2000.
- \_\_\_\_\_. *Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios 1992 a 1998*. Rio de Janeiro.
- \_\_\_\_\_. *Censos Econômicos 1970 a 1985*. Rio de Janeiro.
- \_\_\_\_\_. *Censos Demográficos 1970 a 1991*. Rio de Janeiro.
- FUNDAÇÃO SISTEMA ESTADUAL DE ANÁLISE DE DADOS - SEADE. *Pesquisa da Atividade Econômica Paulista 1996*. São Paulo.
- \_\_\_\_\_. *A qualificação para o trabalho na RMSP: os limites para a reconversão*. São Paulo, 1997, mimeo.
- \_\_\_\_\_. *Produtividade e ajuste na indústria paulista: 1986-94*. São Paulo, 1995 (Coleção Análises e Ensaios).
- \_\_\_\_\_. *Evolução dos rendimentos do trabalho na Região Metropolitana de São Paulo: os efeitos da utilização da nova série do ICV – Dieese*. São Paulo, 1998.
- \_\_\_\_\_. "Ciência, tecnologia e comunicações". *Cadernos do Fórum São Paulo Século XXI*. São Paulo, Assembléia Legislativa, Caderno 13, 1999.
- \_\_\_\_\_. *São Paulo em Perspectiva*. São Paulo, v.13, n.1-2, jan/jun., 1999.
- \_\_\_\_\_. "Mercado de trabalho feminino em São Paulo no quadriênio 1994-98". *Mulher e Trabalho*, julho, n.1, 2000.
- \_\_\_\_\_. *Guia De Investimentos do Estado de São Paulo* ([www.seade.gov.br](http://www.seade.gov.br)).
- FUNDAÇÃO SEADE/DIEESE – Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Sócio-econômicos. *Pesquisa de Emprego e Desemprego - PED 1988 a 1999*. São Paulo.
- \_\_\_\_\_. *Pesquisa de Emprego e Desemprego. Conceitos básicos e plano amostral*. São Paulo.

- \_\_\_\_\_. *Pesquisa de Emprego e Desemprego na Grande São Paulo*, n 45, setembro, 1988.
- FURTADO, C. *O capitalismo global*. São Paulo, Paz e Terra, 1998.
- \_\_\_\_\_. "El nuevo capitalismo". *CEPAL Cincuenta años – reflexiones sobre America Latina y el Caribe*. Santiago, Naciones Unidas, 1998.
- FURTADO, J. *Limites e possibilidades do Brasil nas configurações produtivas globalizadas: uma análise apoiada em diversas cadeias*. Araraquara, Convênio Geind/DE/Unesp/Ipea, 2000. (Relatório final de pesquisa), mimeo.
- GADREY, J. "Emprego, produtividade e avaliação do desempenho dos serviços". *Seminário temático interdisciplinar – Os estudos do trabalho: novas problemáticas, novas metodologias e novas áreas de pesquisa*. São Paulo, USP/Unicamp/Cebrap, 1999.
- GAETA, A. C. *Acumulação e transformação do espaço urbano: o processo geral de formação dos shoppings centers em São Paulo*. Dissertação de Mestrado. São Paulo, USP/FFLCH, 1988.
- GONÇALVES, M. F. e SEMEGHINI, U. C. "Campinas: segunda metrópole paulista?" *II Encontro Nacional da ANPUR*. Teresópolis, 1987.
- \_\_\_\_\_. "O terciário na urbanização paulista: notas preliminares para discussão". *III Encontro Nacional da ANPUR*, 1989.
- \_\_\_\_\_. "A modernização do setor terciário paulista". *São Paulo em Perspectiva*. São Paulo, Fundação Seade, v.6, n.3, set. 1992.
- GRAHAM, S. "Networking cities: telematics in urban policy – a critical review". *International Journal of Urban and Regional Research*. Oxford, Blackwell, n.18, 1994, p.417-432.
- \_\_\_\_\_. "Rumo à cidade em tempo real: desenvolvimento urbano numa sociedade globalizada e telemediática". In: GRAHAM, S. e MARVIN, S. *Telecommunications and the city: electronic spaces, urban spaces*. New York, Routledge, 1996.
- GRAZIANO DA SILVA, J. "Agroindústria e Globalização: o caso da laranja do Estado de São Paulo". In: CAVALCANTI, J. S. B. (org.). *Globalização, trabalho, meio ambiente: mudanças socioeconômicas em regiões frutícolas para exportação*. Recife, Ed. Universitária da UFPE, 1999.
- \_\_\_\_\_. (coord.). *Projeto Rurbano*. Campinas, Unicamp-IE/Fapesp/Pronex-CNPQ/Finep.
- GRAZIANO DA SILVA, J. e GROSSI, M. E. del. "O novo rural brasileiro: uma atualização para 1992-98". *III Encontro de jovens agricultores cooperativistas a caminho da sustentabilidade*. Projeto Rurbano. Campinas, Unicamp-IE/Fapesp/Pronex/CNPQ/Finep, s.d., mimeo.
- GUIMARÃES NETO, L. *Introdução à formação econômica do Nordeste*. Recife, Massangana, 1989.
- GUN, P. "A informática e o assentamento industrial: as implicações da inovação tecnológica". *Espaço e Debates*. São Paulo, v.7, n.21, 1987, p.8-11.
- HARVEY, D. *A condição pós-moderna*. São Paulo, Loyola, 1992.
- \_\_\_\_\_. "Do gerenciamento ao empresariamento: a transformação da administração urbana no capitalismo tardio". *Espaço e Debates*. São Paulo, v.16, n.39, 1996, p.48-64.

- HOBBSAWN, E. J. *A era das revoluções: Europa 1789-1848*. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1977.
- INE. *Encuesta sobre innovación tecnológica em las empresas, 1994*. Madrid, INE, 1997.
- IPEA - Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, FUNDAÇÃO IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística e UNICAMP - Universidade Estadual de Campinas. *Caracterização e tendências da rede urbana do Brasil*. Campinas, Editora da Unicamp/Instituto de Economia, 2 v., 1999 (Coleção Pesquisas, 3).
- JARAMILLO, S. "Sobre la macrocefalia urbana en America Latina". *Desarrollo y Sociedad*, n.1, 1979.
- KON, A. *A produção terciária: o caso paulista*. São Paulo, Nobel, 1992.
- \_\_\_\_\_. "Setor terciário paulista: desenvolvimento e estagnação". *São Paulo em Perspectiva*. São Paulo, Fundação Seade, v.6, n.3, set., 1992a, p.48-54.
- \_\_\_\_\_. *Economia industrial*. São Paulo, Nobel, 1994.
- \_\_\_\_\_. "Service activities and economic restructuring". In: FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS. *Service industries and service economy*. Série Economia de Empresas, 1996 (Textos para discussão, 63).
- LANDI, F. R. (coord.). *Indicadores de ciência e tecnologia em São Paulo*. São Paulo, Fapesp/USP/Unicamp/Anpei, 1998.
- LANGENBUCH, J. R. *A estruturação da Grande São Paulo*. Rio de Janeiro, IBGE, 1971.
- LAPLANE, M. F. e SARTI, F. "Investimento direto estrangeiro e a retomada do crescimento sustentado nos anos 90". *Economia e Sociedade*. Campinas, n.8, jun. 1997, p.143-181.
- LEMOS, M. B.; DINIZ, C. C. e GUERRA, L. P. "Pólos econômicos do Nordeste e suas áreas de influência: uma aplicação do modelo gravitacional utilizando sistema de informações geográficas (SIG)". *Pesquisa Dinâmica Demográfica, desenvolvimento regional e políticas públicas*. Pronex, CNPq/Capes/Finep, s.d.
- LEMOS, M. B. et alli. "A nova geografia econômica do Brasil: uma proposta de regionalização com base nos pólos econômicos e suas áreas de influência". *IX Seminário sobre Economia Mineira*. Diamantina. Pesquisa Dinâmica Demográfica, Desenvolvimento Regional e Políticas Públicas. Pronex, CNPq/Capes/Finep, 2000.
- LENCIONI, S. *Reestruturação urbano industrial: centralização do capital e desconcentração da metrópole de São Paulo – a indústria têxtil*. Tese de Doutorado. São Paulo, USP/FFLCH - Departamento de Geografia, 1991.
- \_\_\_\_\_. "Reestruturação urbano-industrial no Estado de São Paulo: a região da metrópole desconcentrada". *Espaço e Debates*. São Paulo, v.14, n.38, 1994, p.54-61.
- LESSA, C. *A estratégia de desenvolvimento 1974-1976: sonho e fracasso*. Campinas: Unicamp/Instituto de Economia. (Coleção 30 anos), 1998.
- LICHT, G.; SCHNELL, W. e STAHL, H. *Results of german innovation survey*. OCDE, 1995.
- LIPIETZ, A. "Transformações na divisão internacional do trabalho". *Espaço e Debates*. São Paulo, v.4, n.12, 1984, p.66-94.

- \_\_\_\_\_. "Fordisme peripherique et metropolisation: an intervention". *Simpósio - A metrópole e a crise*. São Paulo, USP, s.d., mimeo.
- \_\_\_\_\_. *Globalização, reestruturação produtiva e impacto intra-urbano*, s.l., s.d., mimeo.
- LIPIETZ, A. e LEBORGE, D. "O pós-fordismo e seu espaço". *Espaço e Debates*. São Paulo, v.8, n.25, 1988, p.12-29.
- MARKUSEN, A. "Áreas de atração de investimentos em um espaço econômico cambiante: uma tipologia de distritos industriais". *Nova Economia*. Belo Horizonte, v.5, n.2, 1995, p.9-44.
- MARQUES, R. M. *Automação microeletrônica e o trabalhador*. São Paulo, Bienal, s.d.
- MARQUES, R. M. e BERNARDES, R. *Reestruturação produtiva e qualificação: a experiência recente da indústria paulista*, s.l., s.d., mimeo.
- MARTINE, G. "A evolução espacial da população brasileira". In: AFFONSO, R. B. e SILVA, P. L. B. (org.). *Desigualdades regionais e desenvolvimento (Federalismo no Brasil)*. São Paulo, Fundap/Ed. Unesp, 1995, p.61-91.
- MATTEO, M. *Gestão da área metropolitana de São Paulo: a dinâmica da localização industrial*. Dissertação de Mestrado. São Paulo, FGV, 1990.
- MELO, H. P. de. "O serviço doméstico remunerado no Brasil: de criadas a trabalhadoras". *Cinco estudos de casos sobre serviços no Brasil*. Rio de Janeiro, MICT, 1998.
- MELO, H. P. et alli. *O setor serviços no Brasil: uma visão global - 1985/95*. Rio de Janeiro, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – Ipea, 1998. (Texto para discussão, 549).
- MONTAGNER, P. e OLIVEIRA, A. *A evolução recente do mercado de trabalho no ABC e suas perspectivas*. V Encontro de História do ABC, 1998.
- MONTAGNER, P.; BERNARDES, R. C. e MATTEO, M. "A demanda por serviços: o que há de novo na economia paulista". *São Paulo em Perspectiva*. São Paulo, Fundação Seade, v.13, n.1-2, jan.-jun. 1999.
- MORAES, A. C. R. *Os circuitos espaciais da produção e os círculos de cooperação no espaço*. São Paulo, USP/Departamento de Geografia – FFLCH, 1989, mimeo.
- MORSE, R. *Formação histórica de São Paulo (de comunidade à metrópole)*. São Paulo, Difel, 1970.
- \_\_\_\_\_. *Las ciudades latinoamericanas*. México, Sepstentas, v.1, 1973, p.125-212.
- \_\_\_\_\_. "Evolução das cidades latino-americanas". *Cadernos CEBRAP*. São Paulo: Brasiliense, n.22, 1975.
- MOTTA, P. C. "A redefinição dos negócios bancários a partir das tecnologias de automação". *Revista Brasileira de Mercado de Capitais*. Rio de Janeiro, v.13, n.39, abr/jun. 1987, p.109-121.
- NEGRI, B. *As políticas de interiorização industrial e o processo de interiorização em São Paulo: 1970-1985*. Campinas, 1987, mimeo.

- \_\_\_\_\_. "A interiorização da indústria paulista: 1920-1980". In: CANO, W. et alli. *A interiorização do desenvolvimento econômico do estado de São Paulo (1920 - 1980)*. São Paulo, Fundação Seade/Unicamp, 3v., 1988 (Coleção Economia Paulista).
- \_\_\_\_\_. "A indústria de transformação no Estado de São Paulo (1970-1989)". In: CANO, W. (coord.). *São Paulo no limiar do século XXI: diagnósticos setoriais da economia paulista, setores de indústria e de serviços*. São Paulo, Fundação Seade, v.3, 1992.
- \_\_\_\_\_. "Industrialização e terciarização no Estado de São Paulo". *São Paulo em Perspectiva*. São Paulo, Fundação Seade, v.6, n.3, jul-set. 1992a.
- \_\_\_\_\_. *Concentração e desconcentração industrial em São Paulo (1880-1990)*. Tese de Doutorado. Campinas, Ed. Unicamp, 1996.
- NEGRI, B. e PACHECO, C. A. *Mudança tecnológica e desenvolvimento regional nos anos 90: da interiorização do desenvolvimento à nova dimensão espacial da indústria paulista*. Campinas, SCTDE/Fecamp/Unicamp-IE, 1993 (Relatório da pesquisa Desenvolvimento tecnológico e competitividade da indústria brasileira), mimeo.
- NOVAIS, F. A. *Portugal e Brasil na crise do antigo sistema colonial (1771-1808)*. São Paulo, Hucitec, 1979.
- NUM, J. "O futuro do emprego e a tese da massa marginal". *Novos Estudos CEBRAP*. São Paulo, n.56, março 2000.
- OLIVEIRA, F. de. "O terciário e a divisão social do trabalho". *Estudos CEBRAP*. São Paulo, n.24, abr. 1978, p.137-168.
- OLIVEIRA, C. A. B. *O processo de industrialização: do capitalismo originário ao atrasado*. Tese de Doutorado. Campinas, Unicamp/Instituto de Economia, 1985.
- PACHECO, C. A. "A terciarização dos 80: de tudo um pouco". *São Paulo em Perspectiva*. São Paulo, Fundação Seade, v. 6, n. 3, jul.-set. 1992, p.27-38.
- \_\_\_\_\_. "A Paep e a investigação da dinâmica regional". Projeto *Aspectos Metodológicos da Pesquisa da Atividade Econômica Paulista*. Convênio Seade/Fecamp/Unicamp, 1997, mimeo.
- \_\_\_\_\_. *A fragmentação da nação*. Tese de Doutorado. Campinas, Ed. Unicamp/Instituto de Economia, 1998.
- \_\_\_\_\_. *Novos padrões de localização industrial? Tendências recentes dos indicadores da produção e do investimento industrial*. Brasília, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – Ipea, 1999 (Textos para discussão, 633).
- PACHECO, C. A. e DEDECCA, C. S. *Emprego e crise: as transformações na estrutura do emprego em São Paulo na década de 1980*. Campinas, Convênio Metrô/Fecamp-Unicamp, 1990.
- PAULINO, L. A. *São Paulo e o novo mapa da indústria brasileira*. São Paulo, Fundação Seade, 1998, mimeo.
- PAVITT, K. "Patterns of technical change: towards a taxonomy and a theory". *Research Policy*, v.13, 1984, p.343-374.

- PINTAUDI, S. M. *Os supermercados na Grande São Paulo: contribuição ao estudo da transformação do comércio varejista de gêneros alimentícios nas grandes metrópoles*. Dissertação de Mestrado. São Paulo, USP/Departamento de Geografia, 1981.
- PINTO, A. "Metropolización y terciarización, malformaciones estructurales en el desarrollo latinoamericano". *Revista de La Cepal*. Santiago de Chile, Naciones Unidas, Comisión Económica para América Latina, n. 24, dez. 1984, p.17-38.
- \_\_\_\_\_. *Heterogeneidade estrutural e modelo de desenvolvimento recente*, s.l., s.d.
- PIORE, M. e SABEL, C. *The second industrial divide*. Nova York, Basic Books, 1984.
- POCHMANN, M. *Reconversão econômica e as tendências recentes das ocupações profissionais no Brasil*. IE/Cesit/Unicamp, 1998, mimeo.
- PRADO JR., C. *Formação do Brasil contemporâneo*. São Paulo, Brasiliense, 1942.
- \_\_\_\_\_. *A cidade de São Paulo: geografia e história*. São Paulo, Brasiliense, 1983.
- QUADROS, R. et alli. "Padrões de inovação tecnológica na indústria paulista: comparação com os países industrializados". *São Paulo em Perspectiva*. São Paulo, Fundação Seade, v.13, n.1-2, jan/jun. 1999.
- \_\_\_\_\_. "Inovação tecnológica e tecnologia da informação na indústria paulista". Projeto *Indicadores de ciência, tecnologia e inovação do Estado de São Paulo*, s.l., 2001, mimeo.
- QUADROS, R. e BERNARDES, R. C. "Reestruturação industrial, produtividade e desemprego". *São Paulo em Perspectiva*. São Paulo, Fundação Seade, v.10, n.1, jan.-mar. 1996.
- RANGEL, I. M. "Crise agrária e metrópole". *Ensaios e Debates*. v.16, n.1, abr/jul. 1986, p.5-8.
- \_\_\_\_\_. *Crise agrária, industrialização e crise urbana no Brasil*. Porto Alegre, Editora UFRS, 2000.
- ROCHA, S. "Pobreza no Brasil. O que há de novo no limiar do século XXI?" s.r., set., 2000, mimeo.
- ROCHEFORT, M. *Redes e sistemas - ensinando sobre o urbano e a região*. São Paulo, Hucitec, 1998.
- RODRIGUES, D. A. "Os investimentos no Brasil nos Anos 90: cenários setorial e regional". *Revista do BNDES*. Rio de Janeiro, v.7, n.13, jun. 2000, p.107-136.
- RODRÍGUEZ, O. "Sobre la concepción del sistema centro-periferia". *Revista de la CEPAL*. Santiago de Chile, Naciones Unidas, Comisión Económica para América Latina y el Caribe, 1977, p. 203-248.
- \_\_\_\_\_. "Heterogeneidad estructural y empleo". *Revista de la CEPAL*. Santiago de Chile, Naciones Unidas, Comisión Económica para América Latina y el Caribe, 1998, p. 315-321.
- RODRÍGUEZ-POSE, A. e ARBIX, G. "Estratégias do desperdício: a guerra fiscal e as incertezas do desenvolvimento". *Novos Estudos CEBRAP*. São Paulo, n.54, jul. 1999, p.55-71.
- SABÓIA, J. *Desconcentração industrial no Brasil no anos 90: um enfoque regional*. CNPq/Finep, 1999, mimeo.

- SALM, C. "Serviços e 'serviços': uma nota curta apoiada em citações longas". *Boletim de Conjuntura*. Rio de Janeiro, IEI-UFRJ, 1994.
- SALM, C. et alli. "Globalização e emprego". *Novos Estudos CEBRAP*. São Paulo, n.45, julho 1996, p.133- 149.
- SANZ-MENÉNDEZ, L. e GARCIA, C. E. *Interfirm Collaboration in Spain*. OCDE, April, 1998.
- SASSEN, S. "Growth and informalization at the core: the case of New York city". *Seminar on the urban informal economy in core and periphery*. Baltimore, John Hopkins University/Department of Sociology, 1984.
- \_\_\_\_\_. "A cidade global". In: CARLEIAL, L. M. F.; LAVINAS, L. e NABUCO, M. R. (org.). *Reestruturação do espaço urbano e regional no Brasil*. São Paulo, Ed. Hucitec/Anpur, 1993.
- \_\_\_\_\_. *On the 21st century city*. Government technology interview, 1997.
- \_\_\_\_\_. "Os centros financeiros globais". *Gazeta Mercantil*. São Paulo, 08/01/99.
- \_\_\_\_\_. *As cidades na economia mundial*. São Paulo, Studio Nobel, 1998.
- SCOTT, A. J. "L'économie métropolitaine: organization industrielle et croissance urbaine". In: BENKO, G. e LIPIETZ, A. (orgs.). *Les régions qui gagnent - districts et réseaux, les nouveaux paradigmes de la géographie économique*. Paris, Presses Universitaires de France, 1992.
- \_\_\_\_\_. "Regional motors of the global economy". *Futures*. London, Elsevier Science Ltd., v.28, n.5, 1996, p.391-411.
- \_\_\_\_\_. "Globalization and the rise of city-regions". *Research Bulletin*, 26, 2000.
- \_\_\_\_\_. "Industrial revitalization in the ABC municipalities". *Diagnostic analysis and strategic recommendations for a new economy and a new regionalism*. São Paulo, Agência de Desenvolvimento Econômico ABC, 2000a.
- SCOTT, A. J. e STORPER, M. "Indústria de alta tecnologia e desenvolvimento regional: uma crítica e reconstrução teórica". *Espaço e Debates*. São Paulo, v.8, n.25, 1988, p.30-44.
- SCOTT, A. J. et alli. "Global city-regions". *Conference Theme Papers*. Global City-Regions Conference, UCLA, 1999.
- SEGNINI, L. R. P. "Relações de gênero e racionalização do trabalho em serviços". *Seminário temático interdisciplinar – Os estudos do trabalho: novas problemáticas, novas metodologias e novas áreas de pesquisa*. São Paulo, USP/Unicamp/Cebrap, 1999.
- SILVA, A. L. G. da e LAPLANE, M. F. "Dinâmica recente da indústria brasileira e desenvolvimento competitivo". *Economia e Sociedade*. Campinas, n.3, dez. 1994, p.81-97.
- SILVA, A. L. (coord.); SARTI, F. e HIRATUKA, C. "Indicadores de competitividade da indústria paulista". Projeto *Aspectos Metodológicos da Pesquisa da Atividade Econômica Paulista*. Convênio Seade/Fecamp/Unicamp, 1997, mimeo.
- SINGLEMAN, J. *The transformation of industry: from agriculture to service employment*. Beverly Hills, CA, Sage, 1978.

- SINGER, P. *Economia política da urbanização*. São Paulo, Brasiliense/Cebrap, 1973.
- \_\_\_\_\_. *Desenvolvimento econômico e evolução urbana*. São Paulo, Companhia Editora Nacional, 1974.
- \_\_\_\_\_. "A economia dos serviços". *Estudos CEBRAP*. São Paulo, n.24, abr. 1978, p.127-135.
- SOJA, E. W. *Geografias pós-modernas: a reafirmação do espaço na teoria social crítica*. São Paulo, Jorge Zahar, 1993.
- SOUZA, M. C. F. de. *Cooperação interempresas e difusão de inovações organizacionais*. Campinas, Convênio SCTDE/Fecamp/Unicamp-IE/Neit, 1992 (Relatório parcial), mimeo.
- \_\_\_\_\_. *Pequenas empresas na reestruturação industrial*. Tese de Doutorado. Campinas, Instituto de Economia/Unicamp, 1993.
- SOUZA, M. C. F. de e GARCIA, R. "Sistemas locais de inovação no Estado de São Paulo: nota técnica 08/98". In: CASSIOLATO, J. E. et alli. (coord.). *Projeto Globalização e inovação localizada: experiências de sistemas locais no âmbito do Mercosul e proposições políticas de C&T*. Rio de Janeiro, UFRJ-IE/OEA/MCT-CNPq, 1998.
- SOUZA, M. C. F. de et alli. *Diagnóstico e perspectivas das cadeias petroquímica e automotiva no ABC*. Campinas, Unicamp-IE/Neit, 1998 (Relatório preliminar do projeto Diagnóstico socioeconômico, tendências e potencialidades dos municípios e região do grande ABC).
- SOUZA, P. R. C. *A determinação dos salários e do emprego nas economias atrasadas*. Tese de Doutorado. Campinas, Unicamp-IFCH, 1980.
- STORPER, M. "A industrialização e a questão regional no terceiro mundo". In: VALLADARES, L. e PRETECEILLE, E. (coord.). *Reestruturação urbana: tendências e desafios*. Rio de Janeiro, Nobel/IUPERJ, 1990, p.120-147.
- SUAREZ-VILLA, L. "Reestruturação industrial, mudança tecnológica e planejamento do desenvolvimento metropolitano". *Pesquisa e Planejamento Econômico*. Rio de Janeiro, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada - Ipea, v.19, n.1, abr. 1989, p.161-182.
- SUZIGAN, W. "A indústria brasileira após uma década de estagnação: questões para uma política industrial". *Economia e Sociedade*. Campinas, n.1, 1992, p. 89-109.
- TAPIA, J. R.B. e MATTEO, M. "Reestruturação produtiva da indústria paulista: revertendo ou reforçando a concentração?" *V Encontro Nacional de Economia*. Fortaleza, SEP, 2000.
- TAVARES, M. da C. *Da substituição de importações ao capitalismo tardio*. Rio de Janeiro, Zahar, 1972.
- \_\_\_\_\_. "Problemas de industrialización avanzada en capitalismo tardios y perifericos". *Seminário Políticas para el Desarrollo Latinoamericano*. México, Secretaria de Programación y Presupuesto/Centro de Capacitación para el Desarrollo – CECADE, 1981.
- \_\_\_\_\_. *(Des) Ajuste global e modernização conservadora*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1993.
- \_\_\_\_\_. "A economia política do Real". In: MERCADANTE, A. (org.). *O Brasil pós-real: a política econômica em debate*. São Paulo, Ed. Facceba, 1997, p.101-129.

- \_\_\_\_\_. *Acumulação de capital e industrialização no Brasil*. Campinas, Unicamp/Instituto de Economia, 1998a (Coleção 30 anos de Economia, 6).
- \_\_\_\_\_. *Ciclo e crise: o movimento recente da industrialização brasileira*. Campinas, Unicamp/Instituto de Economia, 1998b (Coleção 30 anos de Economia, 8).
- \_\_\_\_\_. "O sistema financeiro brasileiro e o ciclo de expansão recente". In: BELLUZZO, L. G. e COUTINHO, R. *Desenvolvimento capitalista no Brasil: ensaios sobre a crise*. Campinas, Unicamp/Instituto de Economia, 1998c (Coleção 30 anos de Economia, 10).
- \_\_\_\_\_. "Subdesenvolvimento, dominação e luta de classes". In: TAVARES, M. C. T. (org.). *Celso Furtado e o Brasil*. São Paulo, Editora Fundação Perseu Abramo, 2000.
- TAVARES, M. da C. e FIORI, J. L. (orgs.). *Poder e dinheiro: uma economia política da globalização*. Petrópolis, Vozes, 1997.
- TOLOSA, H. *Reestruturação produtiva do Rio e São Paulo e consolidação da cidade mundial brasileira*. Rio de Janeiro, Universidade Cândido Mendes, 1999, mimeo.
- UNICAMP - Universidade Estadual de Campinas. *Estudo sobre a regionalização da atividade econômica no estado de São Paulo*. Campinas, Instituto de Economia/Núcleo de Economia Social, Urbana e Regional - Nesur e Fundação Seade, 1999 (Projeto de Pesquisa).
- UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA. *Revista Humanidades*. Brasília, Editora Universidade de Brasília, n.45., 1º sem. 1999.
- VELHO, S. "Relação universidade e empresa no Brasil". *Revista Humanidades*. Brasília, Editora Universidade de Brasília, n.45., 1º sem. 1999.
- VILLAÇA, F. *A estrutura da metrópole sul brasileira: áreas residenciais e comerciais*. Tese de Doutorado. São Paulo, USP/Departamento de Geografia-FFLCH, 1978.
- ZARIFIAN, P. "Valor, organização e competência na produção de serviço (esboço de um modelo de produção de serviço)". *Seminário temático interdisciplinar – Os estudos do trabalho: novas problemáticas, novas metodologias e novas áreas de pesquisa*. São Paulo, USP/Unicamp/Cebrap, 1999.
- ZIMMERMANN, G. "Diagnóstico do segmento comércio". In: CANO, W. (coord.). *São Paulo no Limiar do Século XXI: diagnósticos setoriais da economia paulista, setores de indústria e de serviços*. São Paulo, Fundação Seade, v.1, 1992.

## ANEXO ESTADÍSTICO

Este Anexo é composto por duas partes. Na primeira, foram compiladas observações metodológicas sobre as cinco fontes de dados primários utilizadas neste trabalho, a saber:

- Contas Regionais – estimativas de cálculo do PIB das Unidades da Federação e do PIB do Estado de São Paulo – IBGE/Seade;
- Pesquisa Industrial Anual – Empresa – PIA/IBGE;
- Pesquisa da Atividade Econômica Paulista – PAEP/Seade.

Voltadas à produção de informações estatísticas dos setores produtivos, estas pesquisas têm como unidade de investigação a empresa e/ou suas unidades locais. As estimativas elaboradas a partir do cálculo de Contas Regionais trabalham, ainda, com dados provenientes de registros administrativos, principalmente para os segmentos do setor de serviços;

- Pesquisa de Emprego e Desemprego – PED/Seade – Dieese;
- Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios – PNAD/IBGE.

Estas duas últimas pesquisas, de natureza domiciliar, são voltadas à produção de informações estatísticas sobre os indivíduos e sua inserção (ou não) no mercado de trabalho. Cabe ressaltar que o universo temático da PNAD é bem mais amplo e que, neste estudo, foram utilizadas apenas as estatísticas de emprego.

As sínteses metodológicas destas pesquisas foram feitas a partir de documentação elaborada pelas instituições responsáveis e organizadas neste Anexo, visando esclarecer, quando pertinente, para cada pesquisa:

- objetivo, escopo e abrangência temporal e regional;
- cobertura e as características do desenho amostral;
- classificação dos setores e subsetores de atividade;
- os principais conceitos utilizados;
- fontes e tratamento dos dados.

E na segunda parte, foram agrupadas tabulações complementares analisadas no decorrer do estudo, que se encontram relacionadas no final deste Anexo.

Acompanha este documento um CD-ROM contendo o texto relativo à esta Resenha Metodológica, além das tabelas complementares (em formato Excel).

## RESENHA METODOLÓGICA DAS FONTES DE INFORMAÇÃO

### Contas Regionais do Brasil 1985-1997<sup>106</sup>

A metodologia das Contas Regionais do Brasil compreende a estimativa do PIB de cada Unidade da Federação, a preço corrente e preço constante do ano anterior, elaborada a partir do ano-base de 1985, bem como a análise da classificação das atividades e sua abrangência, a proposta para a construção do ano-base de 1985 e as sugestões para a elaboração das contas regionais anuais.

A especificidade das economias regionais e do sistema estatístico brasileiro sugere que a construção do Sistema de Contas Regionais para o Brasil deve começar pela elaboração de uma Conta de Produção das principais atividades econômicas de cada estado. Esta conta fornece informações sobre o processo de geração de renda regional, cujo valor síntese é expresso pela medida do Produto Interno Bruto – PIB.

A escolha do ano-base das Contas Regionais do Brasil foi o ano de 1985, por ser este o último ano para o qual havia informações suficientes<sup>107</sup> para a construção, a partir de uma metodologia homogênea, da Conta de Produção de todos os estados e para a definição dos coeficientes técnicos e ponderadores usados na construção da série histórica.

A elaboração da série histórica 1985-97 compreendeu a seleção das fontes estatísticas necessárias ao cálculo do valor da produção, consumo intermediário e valor adicionado dos 15 principais grupos de atividades econômicas de cada estado. As fontes dos dados regionais foram selecionadas de acordo com os seguintes critérios: comparabilidade com as Contas Nacionais; cobertura regional; e coerência temporal. A metodologia privilegiou também a seleção de dados contábeis em valor, ou, na sua ausência, de indicadores regionais da evolução da produção e do consumo intermediário das atividades, para estimar o valor adicionado. O uso de informações sobre a evolução do valor, volume e preço permitiu construir a série de Contas Regionais do Brasil, avaliadas a preços correntes e constantes do ano anterior.

### ***Metodologia de Cálculo do Produto Interno Bruto do Estado de São Paulo Seade/IBGE***

O Produto Interno Bruto do Estado de São Paulo é calculado com base em metodologia desenvolvida pela Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, em conjunto com os órgãos estaduais de estatística, seguindo as recomendações do System of National Accounts, de 1993, da Organização das Nações Unidas.

<sup>106</sup> Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. Diretoria de Pesquisas. Departamento de Contas Nacionais. **Contas Regionais do Brasil 1985-1997**. Contas Nacionais, n.3. Rio de Janeiro, 1999.

<sup>107</sup> Essas informações são provenientes do Censo Econômico – Indústria, Comércio e Serviços – de 1985. O último realizado pelo IBGE.

Para este cálculo, são tomadas como base as informações dos Censos Industrial, Comercial e de Serviços de 1985, que foram os últimos realizados pelo IBGE, e do Censo Agropecuário de 1985. A partir dessas informações, é calculado o valor adicionado em cada setor de atividade, que corresponde, por um lado, ao produto daquele setor e, por outro, à renda nele gerada, que é apropriada, por exemplo, na forma de lucros e salários.

O valor adicionado bruto (VAB) é calculado pelas óticas do produto e da renda: pela primeira, ele é resultante da diferença entre o valor bruto da produção, que representa o valor total das mercadorias produzidas ou serviços vendidos, e o consumo intermediário, que corresponde às despesas operacionais e administrativas em bens e serviços intermediários utilizados no processo de produção; e pela ótica da renda, o valor adicionado corresponde à remuneração dos empregados, método utilizado no caso dos setores que se dedicam ao fornecimento de serviços sem fins lucrativos.

Para os anos subsequentes a 1985, o valor adicionado é calculado a partir da construção de indicadores que expressem a evolução anual dos volumes produzidos e dos preços dos bens e serviços em cada um dos setores de atividade econômica. Estes indicadores são elaborados a partir de informações oriundas de levantamentos realizados pela Fundação Seade e de pesquisas do IBGE, que trazem informações estatísticas sobre a evolução das receitas de venda de produtos (bens e serviços), a evolução da produção física e a variação dos preços dos bens e serviços produzidos.

Os dados do PIB são expressos em dois conceitos. Aquele referente ao valor adicionado ao preço básico correspondente ao preço do produto “na porta da fábrica”, sem que tenham sido deduzidos os subsídios e somados os impostos indiretos. Já o produto interno bruto a preço de mercado compreende o preço básico acrescido dos impostos indiretos, líquidos de subsídios.

#### **Fontes e tratamento dos dados**

A definição das fontes de informações estatísticas e dos procedimentos metodológicos para o tratamento dos dados foi realizada de acordo com as Seções da Classificação Nacional de Atividades Econômicas – CNAE, do IBGE.

Cabe ressaltar que a CNAE utilizada ainda é referente à antiga classificação de atividades. Em 1994, esta foi atualizada, porém não incorporada na metodologia de Contas Regionais (diferentemente das demais pesquisas econômicas utilizadas neste estudo).

#### **Setores de atividade**

- *Agricultura, pecuária, silvicultura, exploração florestal e pesca*

A Conta de Produção compreende as atividades realizadas pelas unidades produtivas (empresas rurais e seus estabelecimentos e trabalhadores por conta própria) que estão classificadas nas Seções A e B da CNAE.

A produção do estabelecimento rural compreende todos os bens e serviços produzidos, independentemente de terem sido vendidos, trocados ou consumidos no próprio estabelecimento rural, bem como a produção particular do pessoal residente nos estabelecimentos e a transformação de produtos primários (indústria rural) no interior dos estabelecimentos rurais para obtenção de

produtos derivados, tais como: farinha, queijo, manteiga, aguardente, banha, toucinho, etc. Na produção, inclui-se também o valor do investimento realizado na formação de culturas permanentes e de matas plantadas.

A produção da pecuária engloba a criação de animais de grande, médio e pequeno portes e a produção de leite, ovos, lã, mel, cera de abelhas e demais produtos derivados da produção animal.

A produção da silvicultura e extração vegetal consiste nas atividades de plantio, reflorestamento, conservação de florestas, cultivo e extração de espécies madeiras para a produção de celulose, madeira, lenha, carvão vegetal e extração e coleta de frutos e sementes nativas.

- *Indústria extrativa mineral*

Esta atividade compreende as unidades produtivas classificadas na Seção C da CNAE, e abrange os estabelecimentos industriais dedicados à extração e ao beneficiamento de minerais encontrados em estado natural. Também são incluídas na extração mineral as atividades desenvolvidas por garimpeiros que trabalham por conta própria.

- *Indústria de transformação*

A indústria de transformação compreende as unidades produtivas classificadas na Seção D da CNAE e engloba os estabelecimentos industriais dedicados às atividades de fabricação que implicam transformação física das matérias-primas utilizadas ao longo do processo de produção industrial.

- *Eletricidade, gás e água*

Estas atividades correspondem às unidades produtivas classificadas na Seção E da CNAE – Produção e Distribuição de Eletricidade, Gás e Água, abrangendo as empresas dedicadas à geração e distribuição de energia elétrica de origem hidráulica, térmica, nuclear, eólica, solar, etc., à produção e distribuição de vapor e água quente para calefação, energia e usos industriais e à captação, tratamento e distribuição de água.

- *Construção*

A atividade de construção compreende a Seção F da CNAE, que inclui as obras de edificações e engenharia civil relacionadas com demolições e preparação do terreno (terraplenagem, dragagem, etc.) e de canteiros de obras, a realização de obras de edificações (residenciais, comerciais, industriais e de serviços) e de engenharia civil, a instalação de equipamentos necessários ao funcionamento do imóvel, e a realização de obras de acabamento e de infra-estrutura para engenharia elétrica e de comunicações.

A atividade de construção engloba construções novas, grandes reformas, restauração e manutenção de imóveis realizadas tanto na área urbana quanto na rural, além de incluir a atividade de cessão de operários junto com o aluguel de máquinas e equipamentos de construção.

O conceito de produção da atividade de construção abrange as atividades realizadas por empresas especializadas em construção, pelos departamentos de construção (por conta própria) de empresas que não são do ramo de construção, por trabalhadores autônomos (empreiteiros,

carpinteiros, bombeiros, ladrilheiros, etc.) que atuam na atividade de construção, sem constituírem empresas, e por pessoas que constroem (reformam ou ampliam) a sua própria casa.

- *Comércio varejista e atacadista e reparação de veículos, objetos pessoais e domésticos*

Estas atividades referem-se à Seção G da CNAE, que inclui as seguintes divisões: comércio atacadista e intermediário do comércio; comércio varejista, inclusive comércio e reparação de veículos automotores; comércio ambulante realizado por trabalhadores autônomos e feiras ou ruas; e reparação de objetos de uso pessoal e de uso doméstico.

- *Alojamento e alimentação*

Classificadas na Seção H da CNAE, estas atividades compreendem os estabelecimentos hoteleiros e outros tipos de alojamento temporário, contendo, ou não, unidades anexas de restaurante, bem como os restaurantes, lanchonetes, cantinas e os serviços de fornecimento de comida preparada, inclusive comida congelada.

A produção da atividade de alimentação engloba as receitas recebidas por restaurantes e outros estabelecimentos prestadores de serviços de alimentação.

- *Transportes, armazenagem e comunicações*

Estas atividades estão classificadas na Seção I da CNAE, que abrange as atividades relacionadas com o transporte, por conta de terceiros, de passageiros e carga, por rodovias, ferrovias, água, ar e dutos. Incluem-se a atividade de armazenagem de mercadorias e as atividades prestadas por empresas de correios e comunicações.

Os transportes referem-se às atividades realizadas por empresas e transportadores autônomos de carga, mudanças e de passageiros. O transporte rodoviário de passageiros inclui os serviços de locação de veículos rodoviários com motoristas (automóveis, ônibus, caminhonetes, vans, etc.) para transporte em linhas não regulares de estudantes, funcionários de empresas e excursões.

O transporte aquático engloba o transporte marítimo de longo curso, cabotagem e o transporte por navegação interior de cargas e passageiros por rios, lagos e outros, realizados por empresas de navegação, ou por transportadores que trabalham por conta própria em barcos, canoas, etc.

O transporte aéreo inclui a atividade de serviço de táxi aéreo e a locação de aeronaves com tripulação.

Ainda estão classificadas nos transportes as atividades anexas e auxiliares do transporte, tais como: movimentação (carga e descarga) e armazenamento de cargas; operação de terminais rodoviários, ferroviários, marítimos e aéreos; agências de viagens e guias turísticos; e empresas de agenciamento de cargas e despachantes aduaneiros.

No setor de comunicações estão classificadas as empresas, públicas e privadas, de correios e de serviços expressos de entrega de correspondência e as empresas de telecomunicações.

- *Instituições financeiras*

A atividade realizada pelas instituições de intermediação financeira compreende a seção J da CNAE, que abrange as empresas que operam com a finalidade de criar, coletar e redistribuir fundos

financeiros. Nesta seção estão classificados os bancos comerciais, bancos múltiplos, caixas econômicas, cooperativas de crédito, bancos de investimento, bancos de desenvolvimento estaduais e BNDES, instituições de crédito imobiliário, financeiras, sociedades de arrendamento mercantil, empresas de *factoring*, administradoras de consórcio, de cartões de crédito, e de fundos de investimentos em títulos financeiros e ações, sociedades de capitalização, empresas *holdings* financeiras, empresas licenciadoras de *franchising*, corretoras de câmbio e de valores, bolsas de valores e de contratos futuros e o Banco Central.

Também estão classificadas na Seção J da CNAE as companhias seguradoras e de previdência privada, que se caracterizam pela atividade de transformação de riscos individuais em riscos coletivos, ou seja, as empresas que oferecem planos de cobertura de risco a curto e longo prazos, tais como: seguros de vida, de incêndio, de perdas de capital, de saúde e resseguro. A atividade de seguros abrange tanto as empresas quanto os corretores autônomos de seguros.

Em relação à previdência privada, a atividade cobre todos os planos de previdência de entidades fechadas e abertas, incluindo, ainda os planos de saúde com cobertura parcial ou total dos gastos com a assistência médico-hospitalar.

- *Atividades imobiliárias, aluguéis e serviços prestados às empresas*

A seção K da CNAE engloba as atividades imobiliárias que se dedicam a compra, venda e incorporação, administração de imóveis e os condomínios de prédios residenciais e comerciais. Incluem-se também os serviços de aluguéis de veículos, máquinas, equipamentos e objetos de uso pessoal.

Os serviços prestados pelas empresas referem-se às atividades ligadas à área de informática, tais como consultoria, desenvolvimento de programas, processamento e dados, mas não englobam o comércio de computadores e *software*.

Também estão incluídos os serviços prestados às empresas de atividades de pesquisa e desenvolvimento de tecnologias, serviços jurídicos, contábeis e de assessoria prestados às empresas, serviços de arquitetura e engenharia, publicidade e propaganda, agenciamento de mão-de-obra para serviços temporários, serviços de vigilância e segurança prestados a famílias e empresas e as atividades de limpeza em prédios e domicílios.

Em relação ao setor de aluguéis de imóveis, estão incluídos os aluguéis recebidos por particulares pela cessão de seus imóveis, sob o regime de aluguel para terceiros, bem como, o valor do aluguel imputado aos residentes em moradia própria.

- *Administração pública, defesa e seguridade social*

Estas atividades estão na Seção L da CNAE. A administração pública tem como finalidade prestar serviços de natureza gratuita à coletividade, os quais são financiados através dos impostos pagos pela sociedade. Dentre esses serviços, destacam-se os de regulação das atividades dos agentes econômicos, segurança, defesa civil, justiça, saúde e educação pública. Também está

incluída nesta atividade a seguridade social, que envolve a gestão de fundos de previdência obrigatórios e a concessão de benefícios de aposentadoria, pensão, auxílio-doença e outros.

- *Educação e saúde mercantis*

As atividades de educação e saúde mercantis compreendem as Seções M e N da CNAE. A Seção M abrange a educação pré-escolar, fundamental, média, ensino superior e outras atividades de ensino.

A atividade de educação diz respeito a todas as unidades dedicadas à prestação do serviço privado de educação, isto é, educação mercantil, que abrange as atividades realizadas pelas escolas particulares e por professores particulares que trabalham por conta própria.

A Seção N compreende as atividades de atendimento médico e hospitalar, os serviços de complementação diagnóstica e terapêutica prestados por laboratórios de análise clínica e clínicas de fisioterapia, serviços odontológicos, serviços veterinários, e serviços auxiliares da saúde prestados por empresas de autônomos. Incluem-se, também, os serviços sociais de atenção a crianças, idosos, desempregados e desamparados, prestados por orfanatos, asilos, centros de reabilitação e outros.

A atividade de saúde compreende as unidades dedicadas à prestação dos serviços privados de saúde, isto é, saúde mercantil, que inclui as atividades realizadas pelos hospitais e clínicas privadas particulares e por médicos e dentistas que trabalham por conta própria em seus consultórios.

- *Outros serviços coletivos, sociais e pessoais*

As atividades de outros serviços coletivos, sociais e pessoais encontram-se na Seção O da CNAE, que abrange os serviços de limpeza urbana e esgoto prestados por unidades produtivas independentes da administração pública. Também estão classificadas nesta Seção as atividades associativas exercidas por entidades empresariais, patronais e de trabalhadores, tais como entidades de classe, sindicatos patronais e de trabalhadores, as organizações religiosas e políticas, as atividades recreativas, culturais e desportivas, inclusive a produção de filmes e vídeo, distribuição de filmes em cinemas e videolocadoras, empresas de rádio e televisão, agências de notícias, teatros, casas de espetáculos, clubes, ginásio e estádios de esportes, bibliotecas, museus, e outras instituições destinadas à prestação de serviços às famílias.

Por último, estão classificadas na atividade de serviços pessoais as unidades produtoras de serviços de lavanderias, cabeleireiros, academias de ginástica e outras semelhantes.

- *Serviços domésticos*

A atividade de serviços domésticos corresponde à Seção P da CNAE, que inclui atividades realizadas em residências de famílias que contratam empregados para a execução de serviços domésticos de cozinheiras, camareiras, mordomos, motoristas particulares, porteiros, jardineiros, babás e outros serviços de natureza doméstica.

É importante frisar que, na Seção P da CNAE, são considerados apenas os serviços pessoais domésticos produzidos por pessoal remunerado contratado para trabalhar no interior dos domicílios

residenciais. Portanto, o conceito de produção das Contas Nacionais não inclui o serviço doméstico destinado ao autoconsumo, quando realizado pela própria família.

### **Pesquisa Industrial Anual – PIA – Empresa<sup>108</sup>**

A PIA-Empresa, realizada pelo IBGE, tem por objetivo identificar as características estruturais básicas do segmento empresarial da atividade industrial no país e suas transformações no tempo, através de levantamentos anuais, tomando-se como base uma amostra de empresas industriais. A PIA-Empresa de 1996 inaugurou um novo modelo de estatísticas econômicas do IBGE, no qual os censos econômicos quinquenais são substituídos por pesquisas amostrais anuais.

O âmbito da PIA-Empresa corresponde às empresas que atendem aos seguintes requisitos:

- ter registro no Cadastro Geral de Contribuintes do Ministério da Fazenda (CGC);
- estar classificada no Cadastro Central de Empresas do IBGE (Cempre) como empresa industrial, isto é, ter atividade principal contemplada nas Seções C e D (Indústrias Extrativas e de Transformação, respectivamente) da Classificação Nacional de Atividades Econômicas – CNAE (1995);
- ter cinco ou mais pessoas ocupadas em 31 de dezembro do ano de referência do cadastro básico de seleção.

Os dados da Pesquisa Industrial Anual de 1996 foram divulgados juntamente com a adequação, realizada pelo IBGE, dos resultados dos Censo Industrial de 1985 às características metodológicas da PIA. A adaptação consistiu em compatibilizar o âmbito (somente as unidades das empresas industriais com cinco ou mais pessoas ocupadas), a unidade de investigação (transformar os estabelecimentos em unidades locais – endereços) e a classificação de atividades. Para tanto, selecionaram-se as empresas cuja atividade principal em 1985 fosse industrial e que tivessem cinco ou mais pessoas ocupadas. Para cada uma destas empresas foram identificados todos os seus estabelecimentos – referentes a todas as suas atividades de atuação: industriais; comerciais; de serviços; de transporte; de construção. As informações destes estabelecimentos foram agrupadas de maneira a formar as unidades locais, compatibilizando-se a unidade de investigação. Para identificar as unidades locais industriais, agregou-se o valor da produção por segmento de atividade (industrial, comercial, de serviços, transportes ou construção), o que permitiu a identificação das unidades cujo valor da produção industrial era superior ao das demais atividades. Para o conjunto das unidades locais industriais, a cada estabelecimento industrial foi associado um código da CNAE no nível de 4 dígitos, com base em um tradutor do subgrupo (6 dígitos) da classificação antiga. Através do valor da produção industrial, foi identificada a atividade principal de cada unidade local industrial, ou seja, identificou-se a divisão (2 dígitos) da CNAE predominante na unidade local com base nos códigos a 4

---

<sup>108</sup> Fundação IBGE. *Pesquisa Industrial Anual 1996*, Rio de Janeiro, v.15, Empresa.

dígitos dos estabelecimentos que a compunham. Por fim, as informações dos estabelecimentos de cada unidade local foram alocadas, para efeito de tabulação, na divisão de atividades preponderante na unidade local (IBGE, 1996).

### **Principais Conceitos Utilizados**

- **Empresa:** é a unidade jurídica caracterizada por uma firma ou razão social que engloba o conjunto de atividades econômicas exercidas em uma ou mais unidades locais.
- **Unidade Local:** entende-se como o espaço físico, geralmente uma área contínua, no qual uma ou mais atividades econômicas são desenvolvidas, correspondendo a um endereço de atuação da empresa ou a um sufixo de CGC.
- **Pessoal Ocupado:** é o número de pessoas assalariadas, com ou sem vínculo empregatício. Estão incluídas as pessoas afastadas em gozo de férias, licenças, seguros por acidentes, etc., mesmo que estes afastamentos tenham sido superiores a 15 dias. Não estão incluídos os membros do conselho administrativo, diretor ou fiscal que não desenvolveram qualquer outra atividade na empresa, os autônomos e, ainda, o pessoal que trabalha dentro da empresa mas é remunerado por outras empresas.
- **Receita Líquida de Vendas:** é obtida através da operação entre as seguintes variáveis:
  - **Receita Bruta:** corresponde às receitas provenientes da atividade primária e das atividades secundárias (de comércio, agropastoris, de construção e de transporte para terceiros, etc) exercidas pela empresa, antes da dedução dos impostos e contribuições incidentes sobre estas vendas (ICMS, IPI, PIS/Pasep, Cofins, etc.), das vendas canceladas, abatimentos e descontos incondicionais. Inclui-se o valor dos créditos-prêmios de IPI concedidos pela exportação de produtos manufaturados nacionais (BEFIEX, por prazo determinado) e não são considerados os créditos de IPI e ICMS, mantidos em decorrência de exportação, os quais não integram os custos dos produtos nem a receita de vendas da empresa;
  - **Deduções:** correspondem às vendas canceladas e descontos incondicionais, aos impostos relativos à circulação de mercadorias e à prestação de serviços (ICMS) e demais impostos e contribuições incidentes sobre as vendas e serviços, que guardam proporcionalidade sobre o preço de venda (ISS, PIS), os incidentes sobre as receitas de bens e serviços e contribuição sobre faturamento (Cofins).
- **Valor Bruto da Produção Industrial:** a produção industrial da empresa é obtida pela soma das vendas de produtos e serviços industriais (Receita Líquida Industrial) da variação dos estoques dos produtos acabados e em elaboração e da produção própria realizada para o ativo imobilizado.
- **Custo das Operações Industriais:** corresponde aos custos ligados diretamente à produção industrial, ou seja, é o resultado da soma do consumo de matérias-primas, materiais auxiliares e componentes, da compra de energia elétrica, do consumo de combustíveis e peças e acessórios e

dos serviços industriais e os de manutenção e reparação de máquinas e equipamentos ligados à produção prestados por terceiros.

- **Valor da Transformação Industrial:** refere-se à diferença entre Valor Bruto da Produção Industrial e o Custo das Operações Industriais.

**Distribuição do Emprego e da Produção Industrial, segundo Divisões de Atividade  
Brasil  
1985-1996**

Divisão de Atividades	em porcentagem			
	Pessoal Ocupado		Valor da Transformação Industrial	
	1985	1996	1985	1996
Extração de Carvão Mineral	0,25	0,08	0,15	0,07
Extração de Petróleo e Serviços Correlatos	0,25	0,37	6,01	1,14
Extração de Minerais Metálicos	0,91	0,73	1,54	1,66
Extração de Minerais Não-Metálicos	0,91	1,21	0,57	0,73
Fabricação de Produtos Alimentícios e Bebidas	13,91	17,89	11,23	17,64
Fabricação de Produtos do Fumo	0,33	0,43	0,33	1,10
Fabricação de Produtos Têxteis	7,20	5,77	6,01	3,35
Confecção de Artigos do Vestuário e Acessórios	6,75	7,51	2,98	2,33
Fabricação de Artefatos de Couro e Calçados	5,75	5,41	2,20	2,30
Fabricação de Produtos de Madeira	3,44	3,45	1,41	1,16
Fabricação de Celulose, Papel e Produtos de Papel	2,77	2,90	2,98	3,86
Edição, Impressão e Reprodução de Gravações	2,85	3,77	1,87	4,58
Refino de Petróleo e Produção de Álcool	2,18	2,53	7,68	5,83
Fabricação de Produtos Químicos	5,57	5,55	10,80	12,07
Fabricação de Artigos de Borracha e Plástico	4,03	4,79	3,84	4,03
Fabricação de Produtos de Minerais Não-Metálicos	5,58	4,95	4,53	3,35
Metalurgia Básica	5,65	3,72	7,96	5,45
Fabricação de Produtos de Metal	5,46	5,77	3,88	3,98
Fabricação de Máquinas e Equipamentos	7,61	6,28	7,37	6,83
Fabricação de Máquinas para Escritório e de Informática	0,47	0,27	0,76	0,56
Fabricação de Máquinas e Materiais Elétricos	3,02	2,69	3,03	2,71
Fabricação de Material Eletrônico e de Comunicação	2,02	1,70	2,47	3,52
Fabricação de Equipamentos de Instrumentação e Precisão	0,79	0,98	0,73	0,85
Fabricação e Montagem de Veículos Automotores	5,40	5,50	5,15	7,76
Fabricação de Outros Equipamentos de Transporte	1,47	0,74	1,54	0,83
Fabricação de Móveis e Indústrias Diversas	5,34	4,95	2,87	2,31
Reciclagem	0,09	0,06	0,08	0,02

Fonte: Fundação IBGE - Pesquisa Industrial Anual de 1996 e Censo Econômico de 1985.

**Distribuição do Emprego e da Produção Industrial  
Brasil  
1985-1996**

Unidades da Federação	Pessoal Ocupado		Valor da Transformação Industrial	
	1985	1996	1985	1996
<b>Norte</b>	<b>2,53</b>	<b>2,67</b>	<b>2,79</b>	<b>4,54</b>
Rondônia	0,22	0,27	0,19	0,07
Acre	0,04	0,03	0,03	0,01
Amazonas	1,16	1,18	1,83	3,33
Roraima	0,01	0,01	0,00	0,00
Pará	1,01	1,07	0,71	1,03
Amapá	0,06	0,04	0,02	0,06
Tocantins	0,03	0,05	0,01	0,04
<b>Nordeste</b>	<b>9,98</b>	<b>10,53</b>	<b>9,95</b>	<b>7,70</b>
Maranhão	0,38	0,44	0,27	0,34
Piauí	0,25	0,31	0,13	0,12
Ceará	1,87	2,17	0,91	1,22
Rio Grande do Norte	0,74	0,78	0,97	0,46
Paraíba	0,66	0,76	0,34	0,36
Pernambuco	2,63	2,45	1,76	1,57
Alagoas	0,68	1,23	0,37	0,63
Sergipe	0,41	0,38	0,85	0,25
Bahia	2,36	2,02	4,35	2,75
<b>Sudeste</b>	<b>65,99</b>	<b>61,12</b>	<b>71,22</b>	<b>68,22</b>
Minas Gerais	8,23	9,95	8,56	9,34
Espírito Santo	1,16	1,33	1,50	1,26
Rio de Janeiro	9,70	7,88	13,15	8,15
São Paulo	46,89	41,95	48,01	49,48
<b>Sul</b>	<b>19,64</b>	<b>22,57</b>	<b>14,83</b>	<b>17,38</b>
Paraná	4,40	6,18	4,30	5,31
Santa Catarina	5,50	6,76	3,67	4,31
Rio Grande do Sul	9,74	9,64	6,86	7,76
<b>Centro-Oeste</b>	<b>1,86</b>	<b>3,11</b>	<b>1,22</b>	<b>2,17</b>
Mato Grosso do Sul	0,34	0,51	0,21	0,35
Mato Grosso	0,32	0,72	0,18	0,49
Goiás	0,93	1,59	0,67	1,11
Distrito Federal	0,26	0,30	0,15	0,21

Fonte: Fundação IBGE - Pesquisa Industrial Anual de 1996 e Censo Econômico de 1985.

## Pesquisa da Atividade Econômica Paulista – Paep<sup>109</sup>

A Paep, realizada pela Fundação Seade, tem como objetivo o provimento de informações sobre o Estado de São Paulo necessárias à caracterização de sua atividade econômica. Para isso, a pesquisa buscou responder a três objetivos básicos:

- desenvolvimento de uma metodologia especialmente voltada para a mensuração da atividade econômica e adequada à compreensão do processo de reestruturação produtiva;
- levantamento de dados primários de âmbito amostral de empresas e suas unidades locais industriais (agroindustriais e da construção civil), comerciais, de serviços de informática e bancos, visando a elaboração de um conjunto de indicadores correntes, tais como número de unidades, pessoal ocupado e valor adicionado e, principalmente, a construção de indicadores sinalizadores dos processos de reestruturação e seus impactos nos diferentes setores da economia paulista;

<sup>109</sup> Equipe Técnica da PAEP. "Pesquisa da atividade econômica paulista: uma metodologia de produção de dados e conhecimento". *Revista São Paulo em Perspectiva*. São Paulo, Fundação Seade, v.13, n.1-2, mar. 1999, p.23-39.

- elaboração de indicadores com recortes setoriais, temáticos e regionais, derivados dos dados primários, agregando-se, à base estatística, potencial analítico necessário ao conhecimento da estrutura produtiva paulista e sua distribuição territorial.

A Paep, ano base 1996, é uma pesquisa econômica de caráter amostral, que tem como unidades de pesquisa e análise a empresa e suas unidades locais. Apuraram-se aproximadamente 22 mil questionários de empresas e produziram-se cerca de 2.400 variáveis, entre originais e derivadas, cobrindo as atividades da indústria, construção civil, comércio, serviços de informática e bancos. O questionário foi composto pelos seguintes blocos temáticos: caracterização da unidade; informações patrimoniais; informações econômico-financeiras; emprego e recursos humanos; automação e inovações tecnológicas; estratégias de gestão da produção; contratação de terceiros; informática e comunicações; clientes e fornecedores; meio ambiente; regionalização.

A pesquisa sobre Indústria foi dividida em três blocos. Nos Blocos 1 e 2 solicitaram-se informações do total da empresa, e no Bloco 3, dados sobre as unidades locais.

O Bloco 1 – Informações Administrativo-Financeiras – foi dividido em quatro capítulos. No primeiro (Caracterização da Empresa) foram solicitadas algumas informações com o intuito de caracterizar a empresa, sem, contudo, identificá-la. A preocupação central foi classificá-la por seção, divisão, grupo e classe de atividade conforme a nomenclatura da Classificação Nacional de Atividades Econômicas adotada pelo IBGE, em 1995. No segundo capítulo (Informações Patrimoniais), foram levantadas questões sobre as mudanças recentes na estrutura patrimonial da empresa, assim como a sua situação quanto à filiação a grupos e origem do capital controlador. Coletaram-se, no terceiro capítulo, algumas informações econômico-financeiras e, no quarto capítulo, aquelas sobre recursos humanos.

O Bloco 2 – Informações Técnico-Produtivas – composto por quatro capítulos, levantou dados que permitem avaliar/sinalizar em que medida e de que forma a indústria paulista, nos seus diversos segmentos, vem se reestruturando em face dos novos desafios colocados pelos processos de abertura comercial e globalização.

O Bloco 3 – Informações de Unidades Locais – composto por dois capítulos, coletou dados de cada uma das unidades produtivas industriais da empresa, além de informações das demais unidades locais produtivas da empresa (unidades locais produtivas de comércio, serviços não industriais, transportes, construção, agropastoril) e das unidades locais administrativas e auxiliares.

#### ***Principais Conceitos Utilizados***

- *Empresa*: entidade jurídica constituída por uma ou mais unidades locais.
- *Unidade Local (UL)*: é o endereço de atuação da empresa, ocupando geralmente área contínua, e ao qual se associa um sufixo do Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas – CNPJ (antigo CGC). A unidade local engloba todas as atividades desenvolvidas no endereço, ou naquele sufixo. Estas atividades podem ser produtivas (industrial, comercial, agropastoril, de serviços, de transportes, de construção), de apoio direto à produção industrial (água tratada, vapor e frio para fins

industriais, controle de qualidade, etc.), ou de apoio indireto ao processo produtivo (escritório, almoxarifado, etc.). Nos setores de Indústria da Construção e Serviços de Informática não se aplicou o conceito de unidade local, tendo sido levantados apenas dados das empresas.

- **Unidade local produtiva industrial:** entende-se todo o endereço de atuação da empresa, correspondendo a um sufixo de CGC próprio (número de ordem), de caráter produtivo industrial (fábrica, mina, etc.), ocupando geralmente uma área contínua, onde são desenvolvidas uma ou mais atividades econômicas de extração, beneficiamento, transformação ou montagem de bens e produção de serviços industriais (inclusive manutenção e recuperação de máquinas e equipamentos), e na qual trabalham uma ou várias pessoas por conta da empresa, ainda que possam existir atividades de apoio direto ou indireto à produção.
- **Pessoal Ocupado (PO):** corresponde ao número de pessoas fixas ou temporárias, com ou sem vínculo empregatício, que no dia 31/12 do ano de referência da pesquisa encontravam-se exercendo um trabalho na empresa, sendo remuneradas diretamente por ela. São incluídas as pessoas afastadas em gozo de férias, licenças, seguros por acidentes, etc., desde que estes afastamentos não tenham sido superiores a 30 dias, e licença maternidade. Não são incluídos membros de conselhos administrativo, diretor ou fiscal que não desenvolviam qualquer outra atividade, autônomos e o pessoal que se encontrava trabalhando na empresa, mas era remunerado por outras empresas (p.ex. prestação de serviços). Estagiários são considerados como PO desde que sejam remunerados diretamente pela empresa.
- **Valor Adicionado:** compreende o valor efetivamente gerado na atividade econômica. É calculado a partir da receita de vendas e do estoque final de produtos, deduzido o consumo intermediário referente às despesas diretas (com manutenção e reparos de bens aplicados na produção, com veículos e conservação de bens, arrendamento mercantil, etc.), compras de insumos, estoques finais e iniciais de insumos e outros custos. Os diferentes setores de atividade têm peculiaridades nas formas de cálculo do Valor Adicionado.

#### **Informações Patrimoniais**

- **Origem do capital controlador da empresa:** refere-se à origem (nacionalidade) do(s) sócio(s) controlador(es). A origem do capital é *nacional* quando o controle efetivo é exercido em caráter permanente, sob titularidade direta ou indireta, por pessoas físicas domiciliadas e residentes no país ou por empresas brasileiras de capital nacional, inclusive entidades de direito público interno. A origem do capital é *estrangeira* quando o controle efetivo é exercido em caráter permanente, sob titularidade direta ou indireta, por pessoas físicas ou jurídicas domiciliadas fora do país. É de origem *nacional e estrangeira* quando houver mais de um controlador por força de acordo de acionistas, sendo pelo menos um deles estrangeiro.

#### **Informações Técnico-Produtivas**

- **Sistema de troca e consulta eletrônica de dados externa – rede de longa distância:** trata-se de uma rede física ou lógica que proporciona a comunicação de dados a um grande número de

usuários independentes, cobre uma área geográfica geralmente extensa e proporciona à empresa contato com fornecedores, bancos, clientes, etc. É também utilizada nas comunicações internas de grandes corporações que atuam em diferentes pontos do país.

- *Sistema de troca e consulta eletrônica de dados internos à empresa – rede local*: trata-se de uma rede de comunicações geograficamente limitada, permitindo a fácil interconexão de terminais, microprocessadores e computadores entre edifícios próximos e departamentos internos da empresa.
- *Sistema EDI (intercâmbio eletrônico de dados)*: intercâmbio de informações padronizadas entre organizações parceiras de negócios, de transações comerciais ou administrativas independente do hardware ou software utilizado.
- *Pesquisa e desenvolvimento tecnológico (P&D)*: atividades que compreendem a investigação básica ou aplicada voltada para a aquisição de novos conhecimentos relevantes para a atividade produtiva da empresa, bem como o trabalho de comprovação ou demonstração de viabilidade técnica ou funcional de novos produtos ou processos, ou ainda de aperfeiçoamento dos existentes. Estas atividades podem ser desenvolvidas internamente pela própria empresa (P&D interno), ou contratadas externamente a terceiros (P&D externo).
- *Staff em P&D*: pessoas de nível técnico e/ou superior alocadas integral ou parcialmente para realizar atividades sistemáticas em P&D.
- *Inovações tecnológicas*: correspondem à implementação de produtos e processos tecnologicamente novos e/ou aperfeiçoamentos tecnológicos significativos em produtos e processos. Uma inovação tecnológica pode ser considerada implementada se ela foi introduzida no mercado (inovação de produto) ou efetivamente utilizada no processo de produção (inovação de processo). O produto ou processo deve ser novo (ou significativamente melhorado) para a empresa. Não necessariamente tem que ser novo para o mercado da empresa. Atividades de inovação tecnológica são todos os passos necessários para desenvolver e implementar produtos ou processos tecnologicamente novos ou aperfeiçoados.
- *Inovação de produto*: corresponde à introdução de novos produtos na linha de produção da empresa ou às modificações tecnológicas dos mesmos, mas excluem inovações puramente estéticas ou de estilo.
- *Inovação de produto de natureza incremental*: compreende um substancial aperfeiçoamento tecnológico de produto previamente existente. Um produto tecnologicamente aperfeiçoado é um produto preexistente, cuja performance tenha sido substancialmente melhorada ou avançada. Um produto simples pode ser aperfeiçoado (em termos de melhor desempenho ou custo menor) através do uso de componentes ou matérias-primas de melhor desempenho, enquanto um produto complexo, que consiste na integração de um número de subsistemas técnicos, pode ser aperfeiçoado através de mudanças parciais em um dos subsistemas.

- *Inovação de produto de natureza significativa:* refere-se a um produto inteiramente novo, o qual apresenta características tecnológicas ou de uso e finalidade que o distingue daqueles produzidos até então. Um produto tecnologicamente novo é aquele cujas características tecnológicas, ou uso pretendido, diferem significativamente dos produtos previamente produzidos. Tais inovações podem envolver tecnologias radicalmente novas, ser baseadas na combinação de tecnologias existentes empregadas em novos usos ou ser derivadas do uso de conhecimento novo.
- *Inovação de processo:* corresponde à incorporação de um novo processo de produção ou a modificações tecnológicas em processos já adotados. Inovação de processo é a adoção de métodos de produção tecnologicamente novos ou significativamente aperfeiçoados, incluindo métodos de distribuição. Esses métodos podem compreender mudanças em equipamento, ou na organização da produção, ou uma combinação de ambos, e podem ser derivados do uso de conhecimento novo. Esses métodos podem ser introduzidos com o propósito de produzir ou distribuir produtos tecnologicamente novos ou aperfeiçoados, que não possam ser produzidos ou distribuídos pela utilização de métodos de produção convencionais, ou ainda podem ser introduzidos para aumentar a eficiência da produção ou distribuição dos produtos existentes.
- *Programas de qualidade e produtividade:* são programas adotados formalmente nas empresas, de caráter sistemático, cujo objetivo é o desenvolvimento de métodos, técnicas e procedimentos voltados para a obtenção de novos padrões de eficiência, qualidade e produtividade na atividade empresarial.

### Especificação da Segmentação de Atividade Utilizada

Segmento de Atividade	Classificação Nacional de Atividades Econômicas - CNAE/95	
	Divisão, Grupo ou Classe	Denominação
Indústria Extrativa	10	Extração de Carvão Mineral
	11	Extração de Petróleo e Serviços Correlatos
	13	Extração de Minerais Metálicos
	14	Extração de Minerais Não-Metálicos
15 – Fab. de Prod. Alimentícios e Bebidas	15	Fabricação de Produtos Alimentícios e Bebidas
17 – Fab. de Prod. Têxteis	17	Fabricação de Produtos Têxteis
18 – Confec. de Artig. do Vestuário e Acessórios	18	Confecção de Artigos do Vestuário e Acessórios
19 – Preparação de Couros e Fab. de Artigos de Couro	19	Preparação de Couros e Fabricação de Artefatos de Couro, Artigos de Viagem e Calçados
21 – Fab. de Celulose, Papel e Produtos de Papel	21	Fabricação de Celulose, Papel e Produtos de Papel
22 – Edição, Impressão e Reprodução de Gravações	22	Edição, Impressão e Reprodução de Gravações
23 – Fabric. Coque, Refino de Petróleo, Prod. de Comb. Nucleares e Álcool	23	Fabricação de Coque, Refino de Petróleo, Elaboração de Combustíveis Nucleares e Produção de Álcool
24 – Fab. de Produtos Químicos	24	Fabricação de Produtos Químicos
25 – Fab. de Artigos de Borracha e Plástico	25	Fabricação de Artigos de Borracha e Plástico
26 – Fab. de Produtos de Minerais Não-Metálicos	26	Fabricação de Produtos de Minerais Não-Metálicos
27 – Metalurgia Básica	27	Metalurgia Básica
28 – Fab. de Produtos de Metal (Exclusive Máquinas e Equipamentos)	28	Fabricação de Produtos de Metal - Exclusive Máquinas e Equipamentos
29 – Fab. de Máquinas e Equipamentos	29	Fabricação de Máquinas e Equipamentos
30 – Fab. de Máquinas para Escritório e Equipamentos de Informática	30	Fab. de Máquinas para Escritório e Equipamentos de Informática
31 – Fab. de Máquinas, Aparelhos e Materiais Elétricos	31	Fabricação de Máquinas, Aparelhos e Materiais Elétricos
32 – Fab. Mat. Eletrônico e Aparelhos e Equipamentos de Comunicação	32	Fabricação de Material Eletrônico e de Aparelhos e Equipamentos de Comunicação
33 – Fab. Equip. Méd. - Hosp., Instr. Precisão e Ópt., Equip. Autom. e Relógios	33	Fabricação de Equipamentos de Instrumentação Médico-Hospitalares, Instrumentos de Precisão e Ópticos, Equipamentos para Automação Industrial, Cronômetros e Relógios
34 – Fab. e Montagem de Veículos Automot., Reboques e Carrocerias	34	Fabricação e Montagem de Veículos Automotores, Reboques e Carrocerias
35 – Fab. de Outros Equip. de Transporte	35	Fabricação de Outros Equipamentos de Transporte
Outras Indústrias	16	Fabricação de Produtos do Fumo
	20	Fabricação de Produtos de Madeira
	36	Fabricação de Móveis e Indústrias Diversas

### Pesquisa de Emprego e Desemprego – PED<sup>110</sup>

A PED, levantamento domiciliar contínuo, tem como objetivo captar, através de amostragem probabilística, informações sobre mercado de trabalho urbano. Realizada mensalmente, desde outubro de 1984, em todos os municípios da Região Metropolitana de São Paulo, a pesquisa é fruto de convênio entre a Fundação Seade e o Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Sócio-Econômicos (Dieese) e vem fornecendo dados para o acompanhamento da evolução conjuntural e para a análise das características e transformações na estrutura do mercado de trabalho regional.

Apesar da periodicidade mensal da pesquisa, os indicadores são calculados com informações de trimestres móveis, para garantir maior precisão, com o propósito básico de ampliar o conjunto de informações disponíveis a respeito do mercado de trabalho, preservando a possibilidade de obter os

<sup>110</sup> Fundação Seade - Dieese. Pesquisa de Emprego e Desemprego - PED 1988 a 1999. São Paulo.

indicadores tradicionais e, portanto, a comparabilidade com aqueles produzidos em outros países, mas principalmente gerando medidas que permitissem:

- construir um método de classificação da População em Idade Ativa (PIA) que captasse a fluidez dos segmentos que a compõem – ocupados, desempregados, inativos – e a inter-relação entre eles;
- criar uma tipologia em que a maior heterogeneidade dos diversos segmentos fosse explicitada, diferenciando-a das situações consideradas típicas.

Embora o universo pesquisado pela PED compreenda todos os moradores dos domicílios visitados, a caracterização da inserção no mercado de trabalho é feita somente para os indivíduos de dez anos e mais, que compõem a chamada População em Idade Ativa (PIA).

Para classificar a PIA segundo sua inserção no mercado de trabalho, a PED utiliza os seguintes parâmetros: procura efetiva de trabalho; disponibilidade para trabalhar, com procura em até 12 meses; situação de trabalho; tipo de trabalho exercido; e necessidade de mudança de trabalho.

Combinados, estes parâmetros permitem construir os conceitos para identificar os segmentos da PIA, apresentados a seguir.

- *PEA – População Economicamente Ativa:* é a parcela da PIA que está ocupada ou desempregada.
- *Ocupados:* são os indivíduos que:
  - possuem trabalho remunerado exercido regularmente.
  - possuem trabalho remunerado exercido de forma irregular, desde que não estejam procurando trabalho diferente do atual.
  - possuem trabalho não-remunerado de ajuda em negócios de parentes, ou remunerado em espécie/benefício, sem procura de trabalho.
- *Desempregados:* são os indivíduos que se encontram em uma das seguintes situações:
  - *Desemprego aberto:* pessoas que procuraram trabalho de maneira efetiva nos 30 dias anteriores ao da entrevista e não exerceram nenhum trabalho nos últimos 7 dias.
  - *Desemprego oculto pelo trabalho precário:* pessoas que, para sobreviver, exerceram algum trabalho, de auto-ocupação, de forma descontínua e irregular, ainda que não-remunerado em negócios de parentes e, além disso, tomaram providências concretas, nos 30 dias anteriores anteriores ao da entrevista ou até 12 meses atrás, para conseguir um trabalho diferente deste.
  - *Desemprego oculto pelo desalento e outros:* pessoas que não possuem trabalho e nem procuraram nos últimos 30 dias, por desestímulo do mercado de trabalho ou por circunstâncias fortuitas, mas apresentaram procura efetiva de trabalho nos últimos 12 meses.
- *Inativos:* são os indivíduos maiores de dez anos que não estão ocupados ou desempregados.

### **Principais Indicadores**

- *Taxa global de participação:* é a relação entre a População Economicamente Ativa e a População em Idade Ativa (PEA/PIA). Indica a proporção de pessoas com 10 anos e mais incorporadas ao mercado de trabalho como ocupadas ou desempregadas.
- *Taxa de desemprego total:* indica a proporção da PEA que se encontra na situação de ocupados.
- *Índice de desemprego:* indica o nível de desemprego alcançado em determinado trimestre em relação ao nível médio de 1985.
- *Índice de ocupação:* indica o nível de ocupação alcançado em determinado trimestre em relação ao nível médio de 1985.

### **Classificação de Atividades**

#### **Indústria**

- *Metalmecânica:* ocupados nas indústrias metalúrgica, mecânica, de material elétrico e eletrônico e de material de transportes.
- *Química e Borracha:* ocupados nas indústrias química, farmacêutica e plásticos e de artefatos de borracha.
- *Têxtil e Vestuário:* ocupados nas indústrias têxtil e de vestuário, calçados e artefatos de tecido.
- *Alimentação:* ocupados nas indústrias de produtos alimentares.
- *Gráficas e Papel:* ocupados em editoras, indústrias gráfica e de papel, papelão e cortiça.
- *Outras Indústrias:* ocupados nas indústrias de mobiliário e produtos de madeira, de vidros, cristais, espelhos e cerâmica, de material de construção, de artesanato, artefatos de couro e plásticos, joalheria e lapidação de pedras preciosas, instrumentos musicais e brinquedos e outras indústrias de transformação e extrativas.

#### **Construção Civil**

Exclui ocupados nas atividades de reforma e reparação de edificação.

#### **Comércio**

Ocupados em atividades atacadistas e varejistas.

#### **Serviços**

- *Reformas:* ocupados nas atividades de reforma e reparação de edificação.
- *Oficinas mecânicas:* ocupados nos serviços de reparação, reforma e conservação de máquinas e veículos.
- *Limpeza, vigilância e outras oficinas:* ocupados nos serviços de limpeza e vigilância e outras oficinas de reparação e conservação de objetos de uso pessoal, elétrico e mobiliário.
- *Transportes:* ocupados em serviços de transporte e de armazenagem (públicos e privados).
- *Especializados:* ocupados nos serviços de escritórios de assessorias e consultorias técnicas, jurídicas, econômicas, contábeis, serviços de pesquisa, serviços de processamento, análise e programação de dados e outros serviços técnicos não-especificados.

- *Administração e utilidade pública:* ocupados nos serviços de administração pública (dos três Poderes e das esferas municipal, estadual e federal), Forças Armadas e polícia, nos serviços de utilidade pública (distribuição de energia elétrica, gás encanado, água e esgotos, limpeza pública e remoção de lixo) e nos serviços de comunicação (correios, transportes, telefonia e assemelhados).
- *Creditícios:* ocupados nos serviços creditícios e financeiros, inclusive seguros e cartões de crédito.
- *Alimentação:* ocupados nos serviços de alimentação em restaurantes, bares, lanchonetes, barracas e outros vendedores de rua.
- *Educação:* ocupados nos serviços de educação pública e privada.
- *Saúde:* ocupados nos serviços de saúde (hospitais, maternidades, consultórios, análises clínico-laboratoriais).
- *Auxiliares:* ocupados nos serviços da agricultura, do comércio (escritórios de representação, Bolsa de Mercadorias, escritórios de comissão e consignação e de proteção ao crédito), da indústria (escritórios de locação de equipamentos e veículos), dos seguros, finanças e valores, dos transportes (locação de veículos, agentes de cargas, agente de vendas de passagens, agentes de turismo) e outras atividades econômicas (treinamento de mão-de-obra).

*Outros Serviços:* ocupados nos serviços pessoais, comércio e administração de valores imobiliários, diversões, radiodifusão e teledifusão, serviços comunitários (sindicatos, associações comunitárias e religiosas, previdência pública e privada), serviços de alojamento e outros serviços não-especificados.

#### *Serviços Domésticos*

Ocupados nos serviços prestados a famílias e domicílios (inclusive jardinagem, segurança, condução de veículos).

#### *Outros Setores de Atividades*

Ocupados nos serviços de embaixadas, representações oficiais e políticas e nos serviços não-classificados ou não-especificados anteriormente.

#### ***Principais Posições na Ocupação***

- *Assalariados:* total dos trabalhadores do setor privado com e sem carteira de trabalho assinada, e do setor público.
- *Autônomos:* total das pessoas que trabalham para o público em geral – com e sem instalações fixas ou automotivas – e que trabalham para uma ou várias empresas.
- *Empregadores*
- *Domésticos:* mensalistas e diaristas.
- *Outras posições na ocupação:* profissionais liberais de nível universitário, trabalhadores domiciliares sem remuneração, donos de negócios familiares.

### **Categorias Ocupacionais**

O objetivo destas agregações é obter uma aproximação dos diversos tipos de mão-de-obra disponíveis na RMSF, segundo qualificações. A principal hipótese introduzida é a possibilidade de os ocupados poderem transitar intersetorialmente, a partir das qualificações mínimas demandadas pelos diferentes postos de trabalho. Foram desagregados três grandes grupos:

- direção, gerência e planejamento, em que se encontram todos os ocupados que têm por função planejar, coordenar e supervisionar as tarefas a serem executadas nas diversas atividades econômicas. É possível desagregar este grupo em: direção e gerência; e atividades de planejamento;
- tarefas de execução, que agregam os ocupados que se encontram diretamente ligados às atividades-fim das atividades econômicas, com as quais se encontram envolvidos. Os ocupados agregados neste grupo foram separados entre: qualificados (maior grau de especialização e experiência para a execução da tarefa); semiqualificados (tarefas repetitivas, com menor grau de complexidade); e não-qualificados (em geral, trabalhos braçais que ajudam a execução das tarefas);
- tarefas de apoio, em que se agrupam os profissionais que exercem tarefas complementares àquelas que caracterizam a principal atividade da empresa ou negócio em que atuam, sendo diferenciados em: serviços não-operacionais (ocupados em tarefas administrativas em geral, comercialização, manutenção, etc); serviços de escritório (secretária, recepção, etc.); e serviços gerais (limpeza, portaria, segurança).

### **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios – PNAD<sup>111</sup>**

O sistema de pesquisas domiciliares, implantado no Brasil com a criação da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios - PNAD, tem como finalidade a produção de informações básicas para o estudo do desenvolvimento socioeconômico do país.

A PNAD é realizada anualmente, investigando, de forma permanente, os temas habitação, rendimento e trabalho, associados a aspectos demográficos e educacionais e, com periodicidade variável, geralmente através de pesquisas suplementares, outros assuntos de caráter demográfico, social e econômico.

Para captar determinados grupos de pessoas envolvidas em atividade econômica que, anteriormente, não eram incluídas na população ocupada, a partir da PNAD 1992, o conceito de trabalho tornou-se mais abrangente. O instrumento de coleta das informações da pesquisa foi estruturado de forma que possibilita, através da realocação das parcelas correspondentes à ampliação do conceito de trabalho, gerar resultados comparáveis com aqueles obtidos nos

---

<sup>111</sup> Fundação IBGE. *Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios 1992 a 1998*. Rio de Janeiro.

levantamentos das PNADs anteriores a 1992. Na classificação da PNAD 1992, definiram-se duas categorias novas, decorrentes da ampliação do conceito de trabalho, e uma categoria específica, que recebeu a denominação de "trabalhadores domésticos", para abarcar as pessoas ocupadas no serviço doméstico remunerado.

Os dados utilizados no presente estudo referem-se a uma população ocupada mais restrita (PEA Restrita) – definida no âmbito do Projeto Rurbano, do Instituto de Economia da Unicamp – que exclui os trabalhadores não-remunerados que trabalhavam menos de 15 horas por semana e os trabalhadores na produção para o próprio consumo ou na construção para o próprio uso.

#### **Principais Conceitos Utilizados**

- **Situação do Domicílio:** a classificação da situação do domicílio é urbana ou rural, segundo a área de localização do domicílio. Como situação urbana, consideram-se as áreas correspondentes às cidades (sedes municipais), às vilas (sedes distritais) ou às áreas urbanas isoladas. A situação rural abrange toda a área situada fora desses limites. Este critério também é utilizado na classificação da população urbana e rural.
- **Condição de Ocupação:** as pessoas foram classificadas, quanto à condição de ocupação na semana de referência, em ocupadas e desocupadas.
- **Pessoas Ocupadas:** foram classificadas como ocupadas na semana de referência as pessoas que tinham trabalho durante todo ou parte desse período. Incluíram-se, ainda, como ocupadas as pessoas que não exerceram o trabalho remunerado que tinham na semana de referência por motivo de férias, licença, greve, etc.
- **Pessoas Desocupadas:** foram classificadas como desocupadas na semana de referência as pessoas sem trabalho que tomaram alguma providência efetiva de procurar trabalho nesse período.
- **Condição de Atividade:** as pessoas foram classificadas, quanto à condição de atividade na semana de referência, em economicamente ativas e não-economicamente ativas.
- **Pessoas economicamente ativas:** são aquelas que na semana de referência, estavam ocupadas ou desocupadas.
- **PEA Restrita (Projeto Rurbano/Unicamp):** exclui os membros não remunerados da família que trabalham menos de 15 horas na semana, além das pessoas ocupadas no autoconsumo e na autoconstrução.
- **Pessoas não-economicamente ativas:** são aquelas que, na semana de referência, não foram classificadas como ocupadas e nem desocupadas.
- **Atividade:** a classificação da atividade do empreendimento foi obtida através da finalidade ou do ramo de negócio da organização, empresa ou entidade para a qual a pessoa trabalhava. Para os trabalhadores por conta própria, a classificação foi feita de acordo com a ocupação exercida.

## Setores de Atividade Econômica

Ramos de Atividade	Setores Incluídos	Ramos de Atividade	Setores Incluídos
Indústria de Transformação	Indústria – metais Equipamentos mecânicos Equipamentos elétricos Acessórios de veículo Indústria de madeiras Vime Fabricação de móveis Papel e papelão Acessórios de borracha Couro Insumos químicos Derivados de petróleo Plásticos e fibras Indústria farmacêutica Perfumaria Produtos plásticos Produtos de fibra Rendas e redes Indústria do vestuário Indústria de calçados Indústria de alimentos Alimentos caseiros Indústria de bebidas Indústria do fumo Indústria gráfica	Prestação de Serviços	Hospedagem Restaurantes Assistência técnica – aparelhos Assist. técnica – veículos Reparação de móveis Bombeiros Consertos especializados Serviços pessoais Alfaiataria Aluguel de roupas Lavanderia Serviços residenciais Serviços de segurança Emprego doméstico Jardineiro Serviços de diversões Serviços de comunicação
		Serviços Auxiliares	Serviços jurídicos Serviços de contabilidade e economia Processamento de dados Serviços de engenharia Publicidade Copiadoras Arte e decoração Investigação particular Agenciamento de mão-de-obra Serviços comerciais Armazéns Serviços diversos Administração financeira Serviços de transporte Org. de serviços de transporte Serviços de navegação Serviços auxiliares
Indústria da Construção	Indústria de construção		
Outras Atividades Industriais	Pedras Petróleo Carvão mineral Águas e sal Pedras preciosas Garimpo Minérios Metais – extração e beneficiamento Mineração não especificada Eletricidade Gás Água e esgoto Lixo		

<b>Ramos de Atividade</b>	<b>Setores Incluídos</b>	<b>Ramos de Atividade</b>	<b>Setores Incluídos</b>
Comércio de Mercadorias	Comércio de produtos naturais Comércio de alimentos Comércio de vestuário Comércio de artigos domésticos Comércio de artigos gráficos Comércio de artigos construção Comércio de aparelhos Comércio de artigos transportes Comércio de artigos químicos Comércio de combustíveis Comércio ambulante Pequeno comércio Supermercados Lojas de departamento Comércio de varejo	Transporte e Comunicação	Pequeno transporte Transporte público Transporte de carga Transporte terrestre Transporte marítimo Transporte aéreo Correios e telégrafos Telefones
Serviços Sociais	Serviços sociais Serviços assistenciais Institutos de previdência Associações civis Fundações e institutos Organizações culturais Organizações religiosas Organizações esportivas Partidos e Clubes Associação comunitária Serviços de saúde pública Clínicas e ambulatórios Serviços odontológicos Assistência veterinária Estabelecimentos de ensino público Ensino privado Serviços odontológicos Assistência veterinária Estabelecimentos de ensino público Ensino privado	Administração Pública	Legislativo e Tribunal de Contas Judiciário Administração federal Administração estadual Administração municipal Autarquias Serviço público não especificado Instituições militares – Exército Instituições militares – Marinha Instituições militares – Aeronáutica Polícia militar Polícia civil Corpo de bombeiros Sistema penitenciário
		Outras Atividades	Serviços financeiros Caixa Econômica Seguros Administração de imóveis Mercado financeiro Consórcios Consulados e embaixadas Loterias Biscates Mercado financeiro Consórcios Consulados e embaixadas Loterias Biscates

## **TABULAÇÕES COMPLEMENTARES (Tabelas em CD ROM anexo)**

### **I. POPULAÇÃO**

1. População Residente e Taxa de Crescimento Populacional  
Região Metropolitana de São Paulo – 1980-2000

### **II. ESTRUTURA PRODUTIVA**

1. Participação das Grandes Regiões e Unidades da Federação no Valor Adicionado Bruto do Brasil a Preço Básico, por Atividade Econômica – 1985-1997
2. Participação das Atividades Econômicas no Valor Adicionado Bruto a Preço Básico, por Unidades da Federação – 1985-1997
3. Evolução do Volume do Valor Adicionado a Preço Básico das Grandes Regiões e Unidades da Federação, Acumulado por Ano, segundo Atividade Econômica – 1985-1997
4. Valor da Transformação Industrial, segundo Atividade Econômica – Brasil, Grandes Regiões e Estado de São Paulo – 1985
5. Valor da Transformação Industrial, segundo Atividade Econômica – Brasil, Grandes Regiões e Estado de São Paulo – 1996
6. População Ocupada, segundo Atividade Econômica – Brasil, Grandes Regiões e Estado de São Paulo – 1985
7. População Ocupada, segundo Atividade Econômica – Brasil, Grandes Regiões e Estado de São Paulo – 1996
8. Valor da Transformação Industrial, segundo Regiões e Estados – Brasil – 1985 e 1996
9. Participação do Valor da Transformação Industrial das Grandes Regiões em Relação ao Brasil, segundo Atividade Econômica – 1985
10. Participação do Valor da Transformação Industrial das Grandes Regiões em Relação ao Brasil, segundo Atividade Econômica – 1996
11. Participação da População Ocupada das Grandes Regiões em Relação ao Brasil, segundo Atividade Econômica – 1985
12. Participação da População Ocupada das Grandes Regiões em Relação ao Brasil, segundo Atividade Econômica – 1996
13. Participação do Valor da Transformação Industrial do Estado de São Paulo em Relação ao Brasil, segundo Atividade Econômica – 1985 e 1996
14. Participação da População Ocupada do Estado de São Paulo em Relação ao Brasil, segundo Atividade Econômica – 1985 e 1996
15. Distribuição do Valor da Transformação Industrial, segundo Atividade Econômica – Brasil e Grandes Regiões – 1985
16. Distribuição do Valor da Transformação Industrial, segundo Atividade Econômica – Brasil e Grandes Regiões – 1996
17. Distribuição da População Ocupada, segundo Atividade Econômica – Brasil e Grandes Regiões – 1985
18. Distribuição da População Ocupada, segundo Atividade Econômica – Brasil e Grandes Regiões – 1996

19. Distribuição do Valor da Transformação Industrial, segundo Atividade Econômica – Estado de São Paulo – 1985 e 1996
20. Distribuição da População Ocupada, segundo Atividade Econômica – Estado de São Paulo – 1985 e 1996

## **Perfil Industrial da Região Metropolitana de São Paulo**

### ***II.1 - Estrutura Industrial da Região Metropolitana de São Paulo***

**AE 1.1 - Número de Unidades Locais da Indústria de Transformação, segundo Porte, Categoria de Uso e Atividade Econômica  
Estado de São Paulo e Regiões – 1996**

**AE 1.2 - Distribuição de Unidades Locais da Indústria de Transformação, segundo Porte, Categoria de Uso e Atividade Econômica  
Estado de São Paulo e Regiões – 1996**

**AE 1.3 - Distribuição do Valor Adicionado das Unidades Locais da Indústria de Transformação, segundo Porte, Categoria de Uso e Atividade Econômica  
Estado de São Paulo e Regiões – 1996**

**AE 1.4 - Distribuição do Pessoal Ocupado das Unidades Locais da Indústria de Transformação, segundo Porte, Categoria de Uso e Atividade Econômica  
Estado de São Paulo e Regiões – 1996**

**AE 1.5 - Empresas da Indústria de Transformação, segundo Porte, Categoria de Uso e Atividade Econômica  
Estado de São Paulo e Regiões – 1996**

**AE 1.6 - Distribuição de Empresas da Indústria de Transformação, segundo Porte, Categoria de Uso e Atividade Econômica  
Estado de São Paulo e Regiões – 1996**

**AE 1.7 - Distribuição do Valor Adicionado das Empresas da Indústria de Transformação, segundo Porte, Categoria de Uso e Atividade Econômica  
Estado de São Paulo e Regiões – 1996**

**AE 1.8 - Distribuição do Pessoal Ocupado das Empresas da Indústria de Transformação, segundo Porte, Categoria de Uso e Atividade Econômica  
Estado de São Paulo e Regiões – 1996**

**AE 2.1 – Empresas Industriais que Realizaram Serviços e Pessoal Ocupado, por Formas de Realização, segundo Tipos de Serviço  
Região Metropolitana de São Paulo – 1996**

**AE 3.1- Número de Unidades Locais da Indústria de Transformação, por Capital Controlador da Empresa, segundo Porte, Categoria de Uso e Atividade Econômica  
Estado de São Paulo e Região Metropolitana de São Paulo – 1996**

**AE 3.2 - Distribuição de Unidades Locais da Indústria de Transformação, por Capital Controlador da Empresa, segundo Porte, Categoria de Uso e Atividade Econômica  
Estado de São Paulo e Região Metropolitana de São Paulo – 1996**

**AE 3.3** - Distribuição do Valor Adicionado de Unidades Locais da Indústria de Transformação, por Capital Controlador da Empresa, segundo Porte, Categoria de Uso e Atividade Econômica Estado de São Paulo e Região Metropolitana de São Paulo – 1996

**AE 8** - Média de Produtividade (VA/PO) das empresas industriais - R\$/pessoa ocupada, segundo Porte, Categoria de Uso e Atividade Econômica – Estado de São Paulo, Região Metropolitana e Interior – 1996

**AR 3.1** - Número de Empresas Multilocais que Assinalaram como "Crucial" ou "Muito Importante" Fatores Responsáveis para a Transferência de Fases do Processo Produtivo entre suas Unidades Produtivas, por Tipos de Fator, segundo Porte, Categoria de Uso e Atividade Econômica Região Metropolitana de São Paulo – 1996

**AR 3.2** - Proporção de Empresas Multilocais que Assinalaram como "Crucial" ou "Muito Importante" Fatores Responsáveis para a Transferência de Fases do Processo Produtivo entre suas Unidades Produtivas, por Tipos de Fator, segundo Porte, Categoria de Uso e Atividade Econômica Região Metropolitana de São Paulo – 1996

**AR 3.3** - Proporção do Valor Adicionado de Empresas Multilocais que Assinalaram como "Crucial" ou "Muito Importante" Fatores Responsáveis para a Transferência de Fases do Processo Produtivo entre suas Unidades Produtivas, por Tipos de Fator, segundo Porte, Categoria de Uso e Atividade Econômica Região Metropolitana de São Paulo – 1996

**AR 4.1** - Número de Unidades Locais de Empresas Multilocais que Receberam, entre 1994 e 1996, Fases do Processo Produtivo antes Executadas por Outra Unidade da Empresa, segundo Porte, Categoria de Uso e Atividade Econômica Estado de São Paulo e Região Metropolitana de São Paulo – 1996

**AR 4.2** - Proporção e Distribuição de Unidades Locais de Empresas Multilocais que Receberam, entre 1994 e 1996, Fases do Processo Produtivo antes Executadas por Outra Unidade da Empresa, segundo Porte, Categoria de Uso e Atividade Econômica Estado de São Paulo e Região Metropolitana de São Paulo – 1996

**AR 4.3** - Proporção e Distribuição do Valor Adicionado de Unidades Locais de Empresas Multilocais que Receberam, entre 1994 e 1996, Fases do Processo Produtivo antes Executadas por Outra Unidade da Empresa, segundo Porte, Categoria de Uso e Atividade Econômica Estado de São Paulo e Região Metropolitana de São Paulo – 1996

**AR 4.4** - Proporção e Distribuição do Pessoal Ocupado de Unidades Locais de Empresas Multilocais que Receberam, entre 1994 e 1996, Fases do Processo Produtivo antes Executadas por Outra Unidade da Empresa, segundo Porte, Categoria de Uso e Atividade Econômica Estado de São Paulo e Região Metropolitana de São Paulo – 1996

**AR 5.1** – Coeficientes de Especialização da Indústria, segundo Região Administrativa Estado de São Paulo – 1996

**AR 5.2** – Quociente de Localização, por Pessoal Ocupado na Indústria, segundo Subsetores de Atividade Estado de São Paulo e Regiões Administrativas – 1996

**AR 7.1** - Número de Unidades Locais de Empresas Multilocais que Transferiram, entre 1994 e 1996, Fases do Processo Produtivo ou a Fabricação de Produtos para Outra Unidade da Empresa, segundo Porte, Categoria de Uso e Atividade Econômica Estado de São Paulo e Região Metropolitana de São Paulo – 1996

**AR 7.2** - Proporção e Distribuição de Unidades Locais de Empresas Multilocais que Transferiram, entre 1994 e 1996, Fases do Processo Produtivo ou a Fabricação de Produtos para Outras Unidades da Empresa, segundo Porte, Categoria de Uso e Atividade Econômica  
Estado de São Paulo e Região Metropolitana de São Paulo – 1996

**AR 7.3** - Proporção e Distribuição do Valor Adicionado de Unidades Locais de Empresas Multilocais que Transferiram, entre 1994 e 1996, Fases do Processo Produtivo ou a Fabricação de Produtos para Outra Unidade da Empresa, segundo Porte, Categoria de Uso e Atividade Econômica  
Estado de São Paulo e Região Metropolitana de São Paulo – 1996

**AR 7.4** - Proporção e Distribuição do Pessoal Ocupado de Unidades Locais de Empresas Multilocais que Transferiram, entre 1994 e 1996, Fases do Processo Produtivo ou a Fabricação de Produtos para Outra Unidade da Empresa, segundo Porte, Categoria de Uso e Atividade Econômica  
Estado de São Paulo e Região Metropolitana de São Paulo – 1996

## ***II.2 - Transformações Tecnológicas e Organizacionais***

**AC 1.1** - Número de Unidades Locais de Empresas com Ligações em Rede de Longa Distância, segundo Porte, Categoria de Uso e Atividade Econômica  
Estado de São Paulo, Região Metropolitana e Interior – 1996

**AC 1.2** - Distribuição de Unidades Locais de Empresas com Ligações em Rede de Longa Distância, segundo Porte, Categoria de Uso e Atividade Econômica  
Estado de São Paulo, Região Metropolitana e Interior – 1996

**AC 1.3** - Distribuição do Valor Adicionado de Unidades Locais de Empresas com Ligações em Rede de Longa Distância, segundo Porte, Categoria de Uso e Atividade Econômica  
Estado de São Paulo, Região Metropolitana e Interior – 1996

**AC 1.4** - Número de Unidades Locais de Empresas sem Ligações em Rede de Longa Distância, segundo Porte, Categoria de Uso e Atividade Econômica  
Estado de São Paulo, Região Metropolitana e Interior – 1996

**AC 1.5** - Distribuição de Unidades Locais de Empresas sem Ligações em Rede de Longa Distância, segundo Porte, Categoria de Uso e Atividade Econômica  
Estado de São Paulo, Região Metropolitana e Interior – 1996

**AC 1.6** - Distribuição do Valor Adicionado de Unidades Locais de Empresas sem Ligações em Rede de Longa Distância, segundo Porte, Categoria de Uso e Atividade Econômica  
Estado de São Paulo, Região Metropolitana e Interior – 1996

**AC 1.7** - Proporção em Números e em Valor Adicionado de Unidades Locais de Empresas com Ligações em Rede de Longa Distância, segundo Porte, Categoria de Uso e Atividade Econômica  
Estado de São Paulo, Região Metropolitana e Interior – 1996

**AC 2.1** - Número de Unidades Locais de Empresas com Ligações em Rede de Longa Distância, por Principais Interlocutores, segundo Porte, Categoria de Uso e Atividade Econômica  
Região Metropolitana de São Paulo – 1996

**AC 2.2** - Distribuição de Unidades Locais de Empresas com Ligações em Rede de Longa Distância, por Principais Interlocutores, segundo Porte, Categoria de Uso e Atividade Econômica  
Região Metropolitana de São Paulo – 1996

**AC 2.3** - Distribuição do Valor Adicionado de Unidades Locais de Empresas com Ligações em Rede de Longa Distância, por Principais Interlocutores, segundo Porte, Categoria de Uso e Atividade Econômica  
Região Metropolitana de São Paulo – 1996

**AC 3.1** - Número de Unidades Locais de Empresas com Ligações em Rede Local, segundo Porte, Categoria de Uso e Atividade Econômica  
Estado de São Paulo, Região Metropolitana e Interior – 1996

**AC 3.2** - Distribuição de Unidades Locais de Empresas com Ligações em Rede Local, segundo Porte, Categoria de Uso e Atividade Econômica  
Estado de São Paulo, Região Metropolitana e Interior – 1996

**AC 3.3** - Distribuição do Valor Adicionado de Unidades Locais de Empresas com Ligações em Rede Local, segundo Porte, Categoria de Uso e Atividade Econômica  
Estado de São Paulo, Região Metropolitana e Interior – 1996

**AC 3.4** - Número de Unidades Locais de Empresas sem Ligações em Rede Local, segundo Porte, Categoria de Uso e Atividade Econômica  
Estado de São Paulo, Região Metropolitana e Interior – 1996

**AC 3.5** - Distribuição de Unidades Locais de Empresas sem Ligações em Rede Local, segundo Porte, Categoria de Uso e Atividade Econômica  
Estado de São Paulo, Região Metropolitana e Interior – 1996

**AC 3.6** - Distribuição do Valor Adicionado de Unidades Locais de Empresas sem Ligações em Rede Local, segundo Porte, Categoria de Uso e Atividade Econômica  
Estado de São Paulo, Região Metropolitana e Interior – 1996

**AC 3.7** - Proporção em Número e em Valor Adicionado de Unidades Locais de Empresas com Ligações em Rede Local, segundo Porte, Categoria de Uso e Atividade Econômica  
Estado de São Paulo, Região Metropolitana e Interior – 1996

**AC 4.1** - Número de Unidades Locais de Empresas com Ligações em Rede Local, por Principais Interlocutores, segundo Porte, Categoria de Uso e Atividade Econômica  
Região Metropolitana de São Paulo – 1996

**AC 4.2** - Distribuição de Unidades Locais de Empresas com Ligações em Rede Local, por Principais Interlocutores, segundo Porte, Categoria de Uso e Atividade Econômica  
Região Metropolitana de São Paulo – 1996

**AC 4.3** - Distribuição do Valor Adicionado de Unidades Locais de Empresas com Ligações em Rede Local, por Principais Interlocutores, segundo Porte, Categoria de Uso e Atividade Econômica  
Região Metropolitana de São Paulo – 1996

**AC 5.1** - Número de Unidades Locais de Empresas com Acesso à Internet, segundo Porte, Categoria de Uso e Atividade Econômica  
Estado de São Paulo, Região Metropolitana e Interior – 1996

**AC 5.2** - Distribuição de Unidades Locais de Empresas com Acesso à Internet, segundo Porte, Categoria de Uso e Atividade Econômica  
Estado de São Paulo, Região Metropolitana e Interior – 1996

**AC 5.3** - Distribuição do Valor Adicionado de Unidades Locais de Empresas com Acesso à Internet, segundo Porte, Categoria de Uso e Atividade Econômica  
Estado de São Paulo, Região Metropolitana e Interior – 1996

**AC 5.4** - Número de Unidades Locais de Empresas sem Acesso à Internet, segundo Porte, Categoria de Uso e Atividade Econômica  
Estado de São Paulo, Região Metropolitana e Interior – 1996

**AC 5.5** - Distribuição de Unidades Locais de Empresas sem Acesso à Internet, segundo Porte, Categoria de Uso e Atividade Econômica  
Estado de São Paulo, Região Metropolitana e Interior – 1996

**AC 5.6** - Distribuição do Valor Adicionado de Unidades Locais de Empresas sem Acesso à Internet, segundo Porte, Categoria de Uso e Atividade Econômica  
Estado de São Paulo, Região Metropolitana e Interior – 1996

**AC 5.7** - Proporção em Número e em Valor Adicionado de Unidades Locais de Empresas com Acesso à Internet, segundo Porte, Categoria de Uso e Atividade Econômica  
Estado de São Paulo, Região Metropolitana e Interior – 1996

**AE 6.1** - Número de Unidades Locais da Indústria de Transformação Pertencentes a Empresas que Efetuaram Despesas em Pesquisas Científicas e Tecnológicas, segundo Porte, Categoria de Uso e Atividade Econômica  
Estado de São Paulo, Região Metropolitana e Interior – 1996

**AE 6.2** - Distribuição de Unidades Locais da Indústria de Transformação Pertencentes a Empresas que Efetuaram Despesas em Pesquisas Científicas e Tecnológicas, segundo Porte, Categoria de Uso e Atividade Econômica  
Estado de São Paulo, Região Metropolitana e Interior – 1996

**AE 6.3** - Distribuição do Valor Adicionado de Unidades Locais da Indústria de Transformação Pertencentes a Empresas que Efetuaram Despesas em Pesquisas Científicas e Tecnológicas, segundo Porte, Categoria de Uso e Atividade Econômica  
Estado de São Paulo, Região Metropolitana e Interior – 1996

**AE 6.4** - Proporção em Número e em Valor Adicionado de Unidades Locais da Indústria de Transformação Pertencentes a Empresas que Efetuaram Despesas em Pesquisas Científicas e Tecnológicas, segundo Porte, Categoria de Uso e Atividade Econômica  
Estado de São Paulo, Região Metropolitana e Interior – 1996

**AE 9.1** - Número de Computadores e Terminais Utilizados pelas Empresas, segundo Porte, Categoria de Uso e Atividade Econômica  
Estado de São Paulo, Região Metropolitana e Interior – 1996

**AE 9.2** - Distribuição de Computadores e Terminais Utilizados pelas Empresas, segundo Porte, Categoria de Uso e Atividade Econômica  
Estado de São Paulo, Região Metropolitana e Interior – 1996

**AI 1.1** - Empresas Inovadoras em Produtos ou Processos, segundo Porte, Categoria de Uso e Atividade Econômica  
Estado de São Paulo, Região Metropolitana e Interior – 1996

**AI 1.2** - Distribuição das Empresas Inovadoras em Produtos ou Processos, segundo Porte, Categoria de Uso e Atividade Econômica  
Estado de São Paulo, Região Metropolitana e Interior – 1996

**AI 1.3 - Distribuição do Valor Adicionado das Empresas Inovadoras em Produtos ou Processos, segundo Porte, Categoria de Uso e Atividade Econômica  
Estado de São Paulo, Região Metropolitana e Interior – 1996**

**AI 1.4 - Proporção em Número e em Valor Adicionado das Empresas Inovadoras em Produtos ou Processos, segundo Porte, Categoria de Uso e Atividade Econômica  
Estado de São Paulo, Região Metropolitana e Interior – 1996**

### **III. ESTRUTURA OCUPACIONAL**

#### **Evolução e Mudança na Estrutura Ocupacional do Estado de São Paulo e da Região Metropolitana de São Paulo**

1. Distribuição dos Ocupados, segundo Setor e Ramo de Atividade  
Região Metropolitana de São Paulo – 1988-1999
2. Estimativa dos Ocupados, segundo Setor e Ramo de Atividade  
Região Metropolitana de São Paulo – 1988-1999
3. Índice do Nível de Ocupação, segundo Setor e Ramo de Atividade  
Região Metropolitana de São Paulo – 1988-1999
4. Distribuição dos Ocupados, segundo Setor, Ramo de Atividade e Posição na Ocupação  
Região Metropolitana de São Paulo – 1988-1999
5. Estimativa dos Ocupados, segundo Setor, Ramo de Atividade e Posição na Ocupação  
Região Metropolitana de São Paulo – 1988-1999
6. Índices do Nível de Ocupação, segundo Setor, Ramo de Atividade e Posição na Ocupação  
Região Metropolitana de São Paulo – 1988-1999
7. População Ocupada segundo Situação do Domicílio e Ramo de Atividade  
Estado de São Paulo – 1992-98
8. População Ocupada segundo a Área Censitária da Amostra, Nova Situação do Domicílio e Ramo de Atividade  
Estado de São Paulo – 1992-98
9. População Ocupada em Atividades Não-Agrícolas, Residente em Áreas Rurais, segundo Ramo de Atividade  
Estado de São Paulo – 1992-98
10. População Ocupada em Atividades Não-Agrícolas, Residente em Áreas Urbanas, segundo Ramo de Atividade  
Estado de São Paulo – 1992-98
11. População Ocupada segundo Situação do Domicílio e Ramos de Atividade  
Estado de São Paulo – 1992-98
12. População Ocupada segundo a Área Censitária, Situação do Domicílio e Ramos de Atividade  
Estado de São Paulo – 1992-98

13. População Ocupada em Atividades Não-Agrícolas, segundo Situação do Domicílio, Ramos e Setores de Atividades  
Estado de São Paulo – 1992-98
14. População Ocupada em Atividades Não-Agrícolas, segundo a Área Censitária, Novas Situações dos Domicílios, Ramos e Setores de Atividades  
Estado de São Paulo – 1992-98
15. Setores que Mais Crescem e Decrescem em Atividades Não-Agrícolas, segundo a Situação do Domicílio e Ramos de Atividade  
Estado de São Paulo – 1992-98
16. Setores que Mais Crescem e Decrescem em Atividades Não-Agrícolas, segundo a Área Censitária, Novas Situações dos Domicílios e Ramos de Atividade  
Estado de São Paulo – 1992-98
17. Evolução das Principais Ocupações das Pessoas Ocupadas em Atividades Não-Agrícolas, segundo a Situação do Domicílio  
Estado de São Paulo – 1992-98
18. Evolução das Principais Ocupações das Pessoas Ocupadas em Atividades Não-Agrícolas, segundo a Área Censitária e Novas Situações do Domicílio  
Estado de São Paulo – 1992-98