

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
“Júlio de Mesquita Filho”
Instituto de Geociências e Ciências Exatas
Câmpus de Rio Claro

SAULO TERUO TAKAMI

**A IMPORTÂNCIA DOS *LINKAGES* E DOS SERVIÇOS PARA AS
INDÚSTRIAS AUTOMOTIVAS NO CORREDOR ASIÁTICO NO
ESTADO DE SÃO PAULO**

Tese de Doutorado apresentada ao Instituto de Geociências e Ciências Exatas do Câmpus de Rio Claro, da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, como parte dos requisitos para obtenção do título de Doutor em Geografia.

Orientador: Prof. Dr. Auro Aparecido Mendes

RIO CLARO – SP
2017

SAULO TERUO TAKAMI

**A IMPORTÂNCIA DOS *LINKAGES* E DOS SERVIÇOS PARA AS
INDÚSTRIAS AUTOMOTIVAS NO CORREDOR ASIÁTICO NO
ESTADO DE SÃO PAULO**

Tese de Doutorado apresentada ao Instituto de Geociências e Ciências Exatas do Câmpus de Rio Claro, da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, como parte dos requisitos para obtenção do título de Doutor em Geografia.

Comissão Examinadora

Prof. Dr. Auro Aparecido Mendes (Orientador) – Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (UNESP) – Câmpus de Rio Claro (SP)

Prof. Dr. Paulo Roberto Joia – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS) – Câmpus de Aquidauana (MS)

Prof. Dr. Pierre Alves Costa – Universidade Estadual do Centro-Oeste (UNICENTRO) – Câmpus Guarapuava (PR)

Prof. Dr. Samuel Frederico – Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (UNESP) – Câmpus de Rio Claro (SP)

Profa. Dra. Silvia Aparecida Guarnieri Ortigosa – Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (UNESP) – Câmpus de Rio Claro (SP)

Resultado Final: **Aprovado**

Rio Claro (SP), 27 de outubro de 2017

910.9 Takami, Saulo Teruo
T136i A importância dos linkages e dos serviços para as
indústrias automotivas no corredor asiático no Estado de São
Paulo / Saulo Teruo Takami. - Rio Claro, 2017
245 f. : il., figs., tabs., quadros, fots., mapas

Tese (doutorado) - Universidade Estadual Paulista,
Instituto de Geociências e Ciências Exatas
Orientador: Auro Aparecido Mendes

1. Geografia econômica. 2. Linkages. 3. Serviços. 4.
Indústrias automotivas. 5. Circuitos espaciais da produção. 6.
Círculos de cooperação. I. Título.

À Benedita de Souza Takami (*in memoriam*) minha Amada, Batalhadora, Carinhosa, Perseverante, Dedicada, Doce e Eterna Mãe! Responsável por lapidar o meu caráter e me ensinar a ficar em pé e com a cabeça erguida mesmo nas situações mais difíceis.

AGRADECIMENTOS

Ao Prof. Dr. Auro Aparecido Mendes, pela confiança na minha capacidade, por acreditar em mim e na pesquisa, pelas orientações, seja para fazer o trabalho de campo, analisar os dados, discutir a teoria ou para adequar o texto científico e acima de tudo, pela Amizade e Companheirismo fortalecidos.

Ao meu pai, Sadao Takami, e minha irmã, Sabrina Teruko Takami dos Santos, pelo apoio, preocupação e credibilidade. Além disso, pela complacência, devido a minha ausência em alguns momentos.

Ao Prof. Dr. Diego Sánchez-Ancochea, por ter me admitido como aluno visitante durante o meu doutorado sanduíche na Universidade de Oxford e por ter contribuído com o aprofundamento teórico da minha pesquisa.

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) por ter me concedido bolsa desde o meu segundo ano do doutorado.

Ao Gabriel Bispo da Silva, à Mayra de Oliveira Melo e ao Ralph Koury Giusti pela elaboração de diversos mapas e figuras para representar os espaços.

Ao Christiano Diehl Neto, ao Eliandro Figueira e ao Marcelo Miranda pelas fotografias aéreas.

Aos recursos humanos das indústrias pesquisadas que responderam o meu questionário.

À Prefeitura do Município de Indaiatuba, Piracicaba e Sumaré pelas informações das fábricas analisadas e pela concessão do plano diretor.

Aos Secretários de Desenvolvimento Econômico pela entrevista e pelos dados.

À Rita de Cássia Barbosa, pela revisão dos textos.

Agradeço a todos que contribuíram direta ou indiretamente para a realização deste trabalho.

“Não há nada fora de você que possa permitir que você melhore, seja mais forte, mais rico, mais rápido ou mais inteligente. Tudo está dentro. Tudo existe. Não procure nada fora de si mesmo”. (Miyamoto Musashi).

RESUMO

A atividade industrial, especialmente no setor automotivo, a partir da década de 1970, passou a apresentar desintegração vertical da produção, que pode ser feita por meio de relações interindustriais – *linkages* – esses consistem nas conexões de insumo-produto entre as indústrias, são oriundos da externalização de etapas produtivas, por meio de processos de subcontratação de outras fábricas ou de trabalhadores, expandindo a produção. Além disso, as unidades produtivas contratam serviços, desde atividades mais comuns, tais como: segurança, limpeza, alimentação, por exemplo, até serviços mais sofisticados, quais sejam: *marketing*, *design*, informática, etc. Tais serviços envolvem uma gama de atividades que podem ser intensivas em capitais, tecnologias e mão de obra altamente especializada. Para operar na economia global, as indústrias tiveram que se tornar principalmente mais “flexíveis”. Dessa forma, fica evidente que há circuitos espaciais da produção desde a extração da matéria-prima até os serviços pós-venda, em nível local, nacional e global. Ademais, existem círculos de cooperação entre empresas, indústrias, fornecedores e clientes, havendo interação entre os agentes e, quanto maior for a troca de informações ou conhecimentos, maior será a vantagem competitiva de uma unidade produtiva, em um processo de divisão do trabalho e da produção. A análise dos processos e das estratégias empregadas pelas empresas automotivas selecionadas, nas relações interindustriais e nos serviços demandados pelas unidades produtivas e o papel que tais *linkages* e serviços vêm desempenhando, contemporaneamente, nos circuitos espaciais e nos círculos de cooperação dessas atividades econômicas foi o objetivo da pesquisa. Em economias avançadas ou não, em regiões metropolitanas ou cidades médias, guardadas as devidas proporções, consolida-se, cada vez mais, o elo indústrias-serviços por meio da terceirização. A partir dos anos 1970, iniciou-se uma desconcentração industrial, na Região Metropolitana de São Paulo, em direção ao interior paulista. Tais fábricas deslocaram-se num raio de aproximadamente 200 km a partir da capital, pois a mesma passou a apresentar uma série de deseconomias de aglomeração. As cidades do interior iniciaram uma política de incentivos fiscais, tais como: doação de terreno; instalação de rede de água, esgoto, energia; isenção de impostos; entre outros. Nesse contexto, a Honda se implantou em Sumaré, em 1997; a Toyota em Indaiatuba, em 1998 e; a Hyundai em Piracicaba, em 2012, formando o Corredor Asiático das Indústrias Automotivas (CAIA) no estado de São Paulo ou na chamada “metrópole expandida” ou, ainda, “cidade-região”, no qual tais fábricas usam esse território de forma corporativa para produzir e reproduzir o capital. Nos procedimentos metodológicos foram feitos inventários bibliográficos, aprofundamento teórico na Universidade de Oxford, entrevistas com os secretários de desenvolvimento econômico dos municípios investigados, trabalho de campo junto às indústrias automotivas pesquisadas, análise dos dados e redação final. A quantidade de mão de obra contratada para os serviços comuns é muito maior do que nos serviços sofisticados.

Palavras-chave: *Linkages*. Serviços. Indústrias Automotivas. Circuitos Espaciais da Produção. Círculos de Cooperação.

ABSTRACT

The industry, mainly the automotive manufacturing, since 1970, has revealed vertical disintegration of production, it may be done through linkages, they connect input and output among the factories, from the externalization of productive stages, by means of subcontracting processes both another firms and employees, expanding the production. Furthermore, the productive units have hired service businesses, from simple activities, such as: security, cleaning, feeding, for instance, to sophisticated ones, which are: marketing, design, computer, etc. These service businesses involve a group of activities that can be intensive in capital, technology and highly specialized labour force. To operate in global economy, industries have been especially more flexible. In this way, surely, there are spatial circuits of production since raw material extraction until after sales service businesses, in local, national and global levels. Besides, there are cooperation circles among companies, factories and customers and how much more is the exchange of information or knowledge, the competitive advantage of a productive unit will be higher, in a production and labour division process. The analysis of processes and of strategies applied by automotive companies selected, in linkages and service businesses demanded by factories that have been performing, contemporaneity, in spatial circuits of production and cooperation circles of these economic activities was the objective of this research. In developed economies or not, in metropolitan areas or medium cities, considering their proportion, it consolidates, increasingly, the link between firms and service businesses through outsourcing. After the 1970s, the industrial deconcentrating has started, at Metropolitan Area of São Paulo, towards the countryside of São Paulo state. Such factories have moved within a radius of approximately 200 km from the capital, because it has presented a lot of diseconomies of scale. The cities of countryside have begun the tax incentive policies, such as: donation of land, installation of water network, sewage, energy; tax-free; among others. In this context, the car manufacturing of Honda installed in Sumaré, in 1997; Toyota in Indaiatuba, in 1998 and; Hyundai in Piracicaba, in 2012, creating the Asian Corridor of Automotive Industries in São Paulo state it is called too “expanded metropolis” or, still, “region-city”, firms have used this territory in a corporative way to produce and reproduce the capital. In methodological procedure was made bibliographical survey, theoretical improvement at Oxford University, interview with economic development secretary of researched cities, field work with automotive industries investigated, analysis of data and final essay. The quantity of workers hired to common services is higher than sophisticated services.

Keywords: Linkages. Service Businesses. Automotive Industries. Spatial Circuits of Production. Cooperation Circles.

LISTA DE FIGURAS, FOTOS, MAPAS, QUADROS E TABELAS

FIGURA

Figura 1 – Circuito Espacial da Produção e Círculo de Cooperação da Indústria Automotiva.....	35
Figura 2 – Localização das Unidades Industriais de Autopeças no Brasil.....	68
Figura 3 – Localização dos Distritos Industriais em Piracicaba.....	108
Figura 4 – Localização da Hyundai em Piracicaba.....	117
Figura 5 – Localização da Toyota em Indaiatuba.....	137
Figura 6 – Localização das Fábricas e dos Centros de Distribuição da Toyota no Brasil.....	142
Figura 7 – Localização da Honda em Indaiatubaa.....	169
Figura 8 – Localização das Fábricas e dos Centros de Distribuição da Honda no Brasil.....	170
Figura 9 – Quantidade de Concessionárias da Hyundai, por estado, no Brasil.....	184
Figura 10 – Quantidade de Concessionárias da Toyota, por estado, no Brasil.....	185
Figura 11 – Quantidade de Concessionárias da Honda, por estado, no Brasil.....	186
Figura 12 – Localização das Fábricas da Hyundai no Brasil.....	188

FOTOS

Foto 1 – Vista Aérea da Hyundai.....	119
Foto 2 – Vista Aérea das Indústrias Satélites da Hyundai.....	119
Foto 3 – Vista Aérea da Toyota.....	136
Foto 4 – Vista Aérea da Honda.....	163

MAPAS

Mapa 1 – Rodovias que Interligam Piracicaba, Indaiatuba e Sumaré a Região Metropolitana de São Paulo.....	23
Mapa 2 – Municípios Pertencentes ao Corredor Asiático das Indústrias Automotivas.....	24
Mapa 3 – Localização dos Municípios que possuem Indústria Automotiva no Brasil.....	67
Mapa 4 – Regiões Administrativas do estado de São Paulo.....	94
Mapa 5 – Regiões Metropolitanas do estado de São Paulo.....	95
Mapa 6 – Região Metropolitana de São Paulo.....	96

Mapa 7 – Maiores PIBs do Interior Paulista.....	97
Mapa 8 – Região Administrativa de Campinas.....	98
Mapa 9 – Região de Governo de Piracicaba.....	99
Mapa 10 – Aglomerado Urbano de Piracicaba.....	100
Mapa 11 – Municípios Limítrofes de Piracicaba.....	101
Mapa 12 – Localização das Unidades Produtivas da Hyundai no mundo.....	113
Mapa 13 – Localização dos Centros de Pesquisa da Hyundai no mundo.....	114
Mapa 14 – Localização da Região Metropolitana de Campinas.....	126
Mapa 15 – Municípios Limítrofes de Indaiatuba.....	127
Mapa 16 – Localização das Unidades Produtivas da Toyota no mundo.....	143
Mapa 17 – Localização dos Centros de Pesquisa da Toyota no mundo.....	144
Mapa 18 – Municípios Limítrofes de Sumaré.....	151
Mapa 19 – Localização das Unidades Produtivas da Honda no mundo.....	171
Mapa 20 – Localização dos Centros de Pesquisa da Honda no mundo.....	172
Mapa 21 – Localização dos Municípios Fornecedores de Matérias-Primas.....	178
Mapa 22 – Localização das Fábricas Subcontratadas.....	183
Mapa 23 – Localização das Matrizes.....	187
Mapa 24 – Relações das Indústrias Pesquisadas com as Universidades.....	191
Mapa 25 – Principais Mercados Nacional e Internacional.....	192
Mapa 26 – Localização da Mão de Obra Terceirizada.....	195
Mapa 27 – Relação Produtiva entre a Toyota de Indaiatuba e a Toyota de São Bernardo do Campo.....	198
Mapa 28 – Relação Produtiva entre a Honda de Sumaré e a Honda de Campana, Argentina.....	199
Mapa 29 – Localização das Sedes das Empresas Terceirizadas.....	206
Mapa 30 – Localização das Sedes das Empresas Estrangeiras Terceirizadas.....	207

QUADROS

Quadro 1 – Características dos Dois Circuitos da Economia Urbana dos Países Subdesenvolvidos.....	38
Quadro 2 – <i>Ranking</i> das Maiores Indústrias Automotivas, conforme o Valor de Mercado, em 2015.....	61
Quadro 3 – Implantação das Indústrias Automotivas no Brasil.....	66

Quadro 4 – Fabricação de Veículos, segundo a Participação Acionária, no Brasil, no período 1956-1957.....	71
Quadro 5 – Quantidade de Indústrias, por gênero, em cada Distrito Industrial de Piracicaba.....	107
Quadro 6 – Quantidade de Mão de Obra Empregada (administração e produção), por ramo de atividade, nos 3 Distritos Industriais de Piracicaba.....	109
Quadro 7 – Histórico do Desenvolvimento Industrial da Hyundai.....	112
Quadro 8 – Centros de Investigação Técnica da Hyundai.....	115
Quadro 9 – Empresas da Hyundai Motor Group.....	116
Quadro 10 – Distritos Industriais e Áreas de Expansão Industrial em Indaiatuba.....	130
Quadro 11 – Principais Indústrias instaladas em Indaiatuba e seus respectivos ramos fabris em 2015.....	131
Quadro 12 – Incentivos Fiscais à Indústria Automotiva em 1997.....	132
Quadro 13 – Características das Fábricas da Toyota no Brasil.....	140
Quadro 14 – Número de Fábricas da Toyota no mundo.....	141
Quadro 15 – Número de Centros de PD&I da Toyota no mundo.....	141
Quadro 16 – Empresas do Grupo Toyota.....	145
Quadro 17 – Principais Indústrias em Sumaré, no período de 1940- 2006.....	157
Quadro 18 – Ano de Fundação, Distribuição Espacial e Número de Fábricas da Honda.....	165
Quadro 19 – Distribuição Espacial e Número de Centros de PD&I da Honda no mundo.....	166
Quadro 20 – Empresas da Corporação Honda, no período de 1951-1986.....	167
Quadro 21 – Incentivos Fiscais às Indústrias Automotivas nos Municípios Pesquisados.....	174
Quadro 22 – Características das Indústrias Automotivas Pesquisadas.....	175
Quadro 23 – Dados Socioeconômicos de Sumaré, Indaiatuba e Piracicaba.....	175
Quadro 24 – Mão de Obra Especializada nas Indústrias Pesquisadas.....	180
Quadro 25 – Fabricação e/ou Montagem nas Indústrias Pesquisadas.....	181
Quadro 26 – Relações de Subcontratação nas Indústrias Pesquisadas.....	182
Quadro 27 – Principais Mercados das Indústrias Pesquisadas.....	190
Quadro 28 – Relações Produtivas e de Serviços entre as Indústrias Pesquisadas e Outras Unidades da Hyundai, Toyota e Honda no Brasil.....	197
Quadro 29 – Procedência da Mão de Obra Terceirizada pela Hyundai.....	201
Quadro 30 – Procedência da Mão de Obra Terceirizada pela Toyota.....	203
Quadro 31 – Procedência da Mão de Obra Terceirizada pela Honda.....	204
Quadro 32 – Avaliação dos Serviços Terceirizados pela Hyundai.....	208
Quadro 33 – Avaliação dos Serviços Terceirizados pela Toyota.....	208

Quadro 34 – Avaliação dos Serviços Terceirizados pela Honda.....	209
Quadro 35 – Serviços Realizados na Matriz das Indústrias Pesquisadas.....	210
Quadro 36 – Serviços Pós-venda das Indústrias Pesquisadas.....	211

TABELAS

Tabela 1 – Quantidade de Fábricas Automotivas Instaladas no Brasil, por década, no período de 1919-2016.....	65
Tabela 2 – Produção da Indústria Automotiva no Brasil (1957-1960).....	72
Tabela 3 – Investimento (milhões de dólares) no Ramo Automotivo brasileiro, no período 2000-2010.....	79
Tabela 4 – Número de Empregados nas Fábricas Automotivas no Brasil, no período 2000-2010.....	79
Tabela 5 – Número de Automóveis Produzidos pelas Indústrias Automotivas no Brasil, no período 2000-2010.....	80
Tabela 6 – Número de Automóveis Exportados pelo Brasil, no período 2000-2010.....	80
Tabela 7 – <i>Ranking</i> dos Maiores Produtores de Automóveis do mundo, 2006-2014.....	81
Tabela 8 – Número Absoluto da População, 1960-2010, em Piracicaba.....	102
Tabela 9 – Valor da Produção da Cana-de-açúcar (mil reais), 1996-2013, em Piracicaba.....	103
Tabela 10 – Área (hectare) Cultivada da Cana-de-açúcar, 1996-2013, em Piracicaba.....	103
Tabela 11 – Valor Total Adicionado (milhões de reais e porcentagem) na Agropecuária, Indústria e Serviços, 2008-2012, em Piracicaba.....	104
Tabela 12 – Número de Empregados por Atividade Econômica, 2007-2014, em Piracicaba.....	104
Tabela 13 – Número de Contribuintes Inscritos, por atividade econômica, em Piracicaba, no período de 2006-2015.....	110
Tabela 14 – Número Absoluto da População em Indaiatuba, no período de 1960-2010.....	125
Tabela 15 – Valor Total Adicionado (milhões de reais e porcentagem) na Agropecuária, Indústria e Serviços, em Indaiatuba, no período de 2008-2012.....	128
Tabela 16 – Número de Empregados, por atividade econômica, em Indaiatuba, no período de 2008-2014.....	129
Tabela 17 – Número de Contribuintes Cadastrados, por Setores Econômicos, em Indaiatuba, no período de 2010-2013.....	133
Tabela 18 – Número Absoluto da População em Sumaré, no período de 1960-2010.....	150

Tabela 19 – Valor Total Adicionado (milhões de reais e porcentagem) na Agropecuária, Indústria e Serviços em Sumaré, no período de 2008-2012.....	152
Tabela 20 – Número de Empregados, por Atividades Econômicas em Sumaré, no período de 2007-2014.....	153
Tabela 21 – Número de Estabelecimentos Industriais e Pessoal Ocupado em Sumaré, no período de 1960-2010.....	155
Tabela 22 – Mão de Obra Empregada nas Indústrias Pesquisadas.....	177
Tabela 23 – Procedência da Mão de Obra nas Indústrias Pesquisadas.....	179
Tabela 24 – Serviços Terceirizados pela Hyundai.....	200
Tabela 25 – Serviços Terceirizados pela Toyota.....	202
Tabela 26 – Serviços Terceirizados pela Honda.....	203
Tabela 27 – Número de Concessionárias das Indústrias Pesquisadas.....	212

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ADINORTE	Associação dos Promissários Donatários do Distrito Industrial UNINORTE de Piracicaba
AEDIP	Associação das Empresas do Distrito Industrial UNILESTE de Piracicaba
ALL	América Latina Logística
AM	Amazonas
ANFAVEA	Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores
AU	Aglomeración Urbana
BA	Bahia
BNDES	Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social
CAD	<i>Computer Aided Design</i> (Desenho Auxiliado por Computador)
CAM	<i>Computer Aided Manufacturing</i> (Manufatura Auxiliada por Computador)
CAI	Complexo Agroindustrial
CAIA	Corredor Asiático das Indústrias Automotivas
CDI	Conselho de Desenvolvimento Industrial
CEIMA	Comissão da Indústria de Material Automobilístico
CEPAL	Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe
CETH	Centro Educacional de Trânsito Honda
CIAGRI	Centro de Informática do <i>campus</i> “Luiz de Queiroz”
CJ	Cheil Jedang
Cofap	Companhia Fabricante de Autopeças
COSIPA	Companhia Siderúrgica Paulista
CKD	<i>Completely Knock-Down</i> (Veículos Completamente Desmontados)
CODISTIL	Construtora de Destilarias Dedini Ltda
C&T	Ciência e Tecnologia
CTC	Centro de Tecnologia Canavieira
EMPLASA	Empresa Paulista de Planejamento Metropolitano
ES	Espírito Santo
ESALQ	Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”
ETEC	Escola Técnica Estadual
EUA	Estados Unidos da América
FATEC	Faculdade de Tecnologia do estado de São Paulo
FIAT	Fabbrica Italiana Automobili Torino
FNM	Fábrica Nacional de Motores
GEIA	Grupo Executivo da Indústria Automotiva
GM	General Motors
GO	Goiás
GV	Getúlio Vargas
HAB	Honda Automóveis do Brasil
HMB	Hyundai Motors Brasil
HMC	Honda Motor Company
IAA	Instituto do Açúcar e do Alcool
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ICMS	Imposto sobre Operações relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação

IDH	Índice de Desenvolvimento Humano
IED	Investimento Externo Direto
IF	Instituto Federal
IH	International Harvester
IOF	Imposto sobre Operações de Crédito, Câmbio e Seguro, ou relativo a Títulos Mobiliários
IP	Imposto sobre Produtos Industrializados
IPPLAP	Instituto de Pesquisas e Planejamento de Piracicaba
IPTU	Imposto Predial e Territorial Urbano
ISSQN	Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza
ITBI	Imposto sobre a Transmissão de Bens Imóveis
JK	Juscelino Kubitschek
Ltda	Limitada
MAPA	Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento
MAUSA	Metalúrgica de Acessórios para Usinas S.A.
MCTIP	Multicomplexo Territorial Industrial Paulista
MFCN	Máquinas-Ferramenta com Comando Numérico
MG	Minas Gerais
MUC	Macrozona Urbana Consolidada
MUF	Macrozona Urbana Fragmentada
NFI	Novas Formas de Investimentos
ODM	<i>Original Design Manufacturer</i> (Fabricação do Projeto Original)
OEM	<i>Original Equipment Manufacturer</i> (Fabricação do Equipamento Original)
P&D	Pesquisa e Desenvolvimento
PD&I	Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação
PDUR	Política de Desenvolvimento Urbano e Regional
PE	Pernambuco
Petrobrás	Petróleo Brasileiro S.A.
PIB	Produto Interno Bruto
PND	Plano Nacional de Desenvolvimento
PNUD	Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento
PR	Paraná
Proálcool	Programa Nacional do Alcool
PROINDE	Programa de Incentivo ao Desenvolvimento Econômico do Município de Indaiatuba
RA	Região Administrativa
RJ	Rio de Janeiro
RM	Região Metropolitana
RMC	Região Metropolitana de Campinas
RMSP	Região Metropolitana de São Paulo
RS	Rio Grande do Sul
S.A.	Sociedade Anônima
SAM	Subsecretaria de Assuntos Metropolitanos
SAPCANA	Sistema de Acompanhamento de Produção Canavieira
SC	Santa Catarina
SEADE	Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados
SEMDEC	Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico de Piracicaba
SENAI	Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial

Sindipeças	Sindicato Nacional da Indústria de Componentes para Veículos Automotores
SP	São Paulo
STP	Sistema Toyota de Produção
TBL	Toyota do Brasil Ltda
UNILESTE	Distrito Industrial Unidade Leste de Piracicaba
UNINOROESTE	Distrito Industrial Unidade Noroeste de Piracicaba
UNINORTE	Distrito Industrial Unidade Norte de Piracicaba
Usiminas	Usinas Siderúrgicas de Minas Gerais S.A.
USP	Universidade de São Paulo
VOC	<i>Volatile Organic Compounds</i> (Compostos Orgânicos Voláteis)
VTI	Valor da Transformação Industrial
VW	Volkswagen
ZFM	Zona Franca de Manaus

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	18
CAPÍTULO 1 – PROCESSOS PRODUTIVOS E ORGANIZACIONAIS NO CONTEXTO DA GLOBALIZAÇÃO E DA LÓGICA CAPITALISTA.....	25
1.1 Especialização Flexível, Relações Interindustriais e Desintegração da Produção.....	25
1.2 Território Usado, Circuitos Espaciais da Produção e Círculos de Cooperação.....	33
1.3 Serviços e Terceirização: Conceitos, Tipologias e sua Importância no Setor Automotivo...43	
CAPÍTULO 2 – MULTINACIONAIS AUTOMOTIVAS: HISTÓRICO E PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS NO CONTEXTO MUNDIAL E NACIONAL.....	52
2.1 Multinacionais e Redes Produtivas.....	52
2.2 O Papel das Multinacionais na América Latina.....	56
2.3 Breve Histórico das Multinacionais Automotivas.....	59
2.4 Breve Histórico da Implantação das Indústrias Automotivas no Brasil.....	61
2.4.1 Implantação da Fábrica Automotiva Brasileira no Segundo Governo de Getúlio Vargas (1950-1954).....	68
2.4.2 A Internacionalização da Indústria Automotiva Brasileira no Governo de Juscelino Kubitschek (1956-1961).....	70
2.4.3 O Ramo Automotivo durante a Ditadura Militar Brasileira (1964-1985).....	73
2.4.4 O Gênero Automotivo durante a Década de 1990.....	76
2.4.5 As Indústrias Automotivas a partir de 2000.....	78
CAPÍTULO 3 – DESCONCENTRAÇÃO INDUSTRIAL E O CORREDOR ASIÁTICO DAS INDÚSTRIAS AUTOMOTIVAS: A IMPLANTAÇÃO DA HYUNDAI EM PIRACICABA, DA TOYOTA EM INDAIATUBA E DA HONDA EM SUMARÉ.....	83
3.1 Desconcentração Industrial a partir da Região Metropolitana de São Paulo e o Corredor Asiático das Indústrias Automotivas no estado de São Paulo.....	83
3.2 Caracterização Histórica e Industrial de Piracicaba.....	86
3.2.1 Aspectos Geográficos e Econômicos de Piracicaba.....	91
3.2.2 Caracterização dos Distritos Industriais em Piracicaba.....	104
3.2.3 O Setor de Serviços em Piracicaba.....	109
3.2.4 Hyundai: da Fundação ao Parque Automotivo de Piracicaba.....	111
3.3 Aspectos Históricos de Indaiatuba.....	122
3.3.1 Caracterização Geográfica e Econômica de Indaiatuba.....	123
3.3.2 Origens da Industrialização em Indaiatuba.....	129

3.3.3 O Setor de Serviços em Indaiatuba.....	133
3.3.4 Totoya: da Fundação a Implantação no Brasil.....	134
3.4 Aspectos Históricos de Sumaré.....	147
3.4.1 Caracterização Geográfica e Econômica de Sumaré.....	150
3.4.2 Histórico da Industrialização em Sumaré.....	153
3.4.3 O Setor de Serviços em Sumaré.....	159
3.4.4 Honda: da Fundação a Implantação no Brasil.....	161
3.5 Análise Integrada dos 3 Municípios Pesquisados.....	173
CAPÍTULO 4 – CIRCUITOS ESPACIAIS DA PRODUÇÃO E CÍRCULOS DE COOPERAÇÃO NAS INDÚSTRIAS AUTOMOTIVAS PESQUISADAS.....	177
4.1 Análise dos <i>Linkages</i>	177
4.2 Análise dos Serviços.....	194
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	214
REFERÊNCIAS.....	218
APÊNDICE I.....	232
APÊNDICE II.....	236
APÊNDICE III.....	243

INTRODUÇÃO

A desintegração vertical de uma indústria ocorre quando as diferentes etapas da produção não se efetivam no mesmo local. Essa tendência tornou-se muito comum, o que explica a multiplicação das pequenas e médias empresas prestadoras de serviços, sejam eles sofisticados ou não.

A desintegração vertical da produção pode ser feita, também, por meio de relações interindustriais (*linkages*), manifestando-se em fluxos materiais e imateriais. Os *linkages* consistem nas conexões de insumo-produto entre as indústrias, são oriundos da externalização de etapas produtivas, por meio de processos de subcontratação de outras fábricas e/ou de trabalhadores, expandindo a produção.

A implantação de filiais em outros continentes, pode ser considerada uma estratégia de aumento da produtividade. As empresas direcionam seus investimentos em países periféricos ou semiperiféricos, como o Brasil, uma vez que oferece mão de obra e matérias-primas relativamente baratas e, acima de tudo, mercado em potencial para as multinacionais, funcionando como “plataformas de produção e exportação”, evidenciando o uso do território pelo grande capital.

Nos últimos anos, as economias mais avançadas passaram por inúmeras mudanças entre as quais destacam-se: a internacionalização das atividades econômicas, a reorganização das multinacionais; a crescente interdependência entre bens e serviços; a inovação tecnológica; o aumento da procura da força de trabalho altamente qualificada, ao mesmo tempo que desaparecem empregos rotineiros devido às mudanças tecnológicas e crescem os serviços desqualificados; o incremento da volatilidade e da complexidade dos sistemas de consumo; a mudança no papel do Estado; a valorização das qualificações dos serviços; a inovação social associada aos novos valores, atitudes e comportamentos; o surgimento de novos tipos de consumo; a valorização das questões culturais. Acredita-se que os serviços tiveram um papel determinante nessas mudanças (ALVES, 2005).

De acordo com a autora citada, o processo de crescimento e diversificação dos serviços resulta da ação de um conjunto de fatores que, num contexto de mudança estrutural do sistema capitalista, ajudam a superar as contradições do modelo fordista e as crises econômicas. O impacto da remodelação estrutural do sistema capitalista sobre as pessoas, as instituições, as atividades e os lugares gerou uma nova e complexa divisão territorial do trabalho responsável pelas mudanças nos serviços. Os fatores fundamentais para os serviços são: as inovações tecnológicas, a internacionalização da produção, a crescente

estandardização da produção, o alargamento dos mercados, a consolidação das multinacionais, a integração nacional e internacional dos mercados financeiros e a mobilização da reserva de força de trabalho em nível mundial.

Muitas fábricas contratam serviços considerados comuns, tais como: limpeza, segurança, alimentação, etc. Essa estratégia é considerada como terceirização, ou seja, os empresários designam atividades mais simples, que não comprometam a produtividade e a competitividade de uma unidade produtiva, para uma outra empresa prestadora de serviços.

Além desses serviços citados, há os que são considerados sofisticados, quais sejam: logística, apoio jurídico, telecomunicação, entre outros. Esses serviços são realizados por outras empresas, sendo intensivos em capitais, tecnologia e mão de obra qualificada. Assim sendo, contribuem, sobremaneira, com o processo produtivo e a maximização das vendas dos produtos, ou seja, os serviços sofisticados podem ser considerados uma vantagem competitiva.

Há uma tríplice aliança entre Estado, capital estrangeiro e capital local. Nesse esquema de acumulação, a multinacional assume uma importância significativa em setores com maior incorporação tecnológica, como o automotivo. Os investimentos de multinacionais são o resultado de uma expansão oligopólica em escala mundial. Os interesses estatais vão ao encontro das necessidades de valorização do capital multinacional. Mais do que uma imposição externa, o processo de acumulação está de acordo com os interesses desenvolvimentistas do Estado e das multinacionais que passaram a instalar suas unidades produtivas em alguns países semiperiféricos, como é o caso do Brasil, sobretudo, no estado de São Paulo (SPOSITO; SANTOS, 2012).

Durante a ditadura militar, o II Plano Nacional de Desenvolvimento (PND) previa investimentos em infraestrutura e regulamentação do uso do solo, nas regiões metropolitanas de São Paulo e Rio de Janeiro, de modo a conter a taxa de crescimento dessas metrópoles e induziu a desconcentração das atividades produtivas para centros periféricos de médio porte, que apresentem: disciplinamento da ocupação urbana e rural das áreas contíguas às duas metrópoles, nos eixos Rio de Janeiro – São Paulo e São Paulo – Campinas (MENDES, 1991).

A partir de 1970, iniciou-se uma desconcentração industrial, a partir da Região Metropolitana de São Paulo (RMSP), em direção ao interior do estado de São Paulo. Tais fábricas deslocaram-se num raio de aproximadamente 200 km a partir da capital paulista, pois a mesma passou a apresentar uma série de deseconomias de aglomeração. As cidades do interior iniciaram uma política de incentivos fiscais, tais como: doação de terreno; instalação de rede de água, esgoto, energia; isenção de impostos; entre outros.

O Governo do estado de São Paulo também contribuiu com a desconcentração industrial da RMSP por meio da construção de rodovias, tais como: Bandeirantes, Anhanguera, Washington Luís, entre outras que interligam interior-capital (MAPA 1, página 23).

Dessa maneira, vários municípios do interior paulista iniciaram uma “guerra fiscal” para atrair indústrias, sobretudo de grande porte, nacionais e, principalmente, internacionais de diversos gêneros, inclusive do automotivo.

Além disso, na década de 1990, o Governo Federal estabeleceu um acordo entre indústria automotiva, fornecedores de autopeças, concessionárias, importadores e sindicatos de trabalhadores para fabricar os chamados “veículos populares” e criou uma série de incentivos, em especial a redução de tarifas externas na compra de máquinas, equipamentos, componentes, autopeças e matérias-primas, tanto para as montadoras que estavam instaladas quanto para os possíveis novos investimentos (MARCELINO, 2006).

Esses incentivos foram imprescindíveis para a implantação de indústrias automotivas, tais como: a Honda Automóveis do Brasil (HAB) na cidade de Sumaré-SP, em 1997; a Toyota do Brasil Ltda (TBL) na cidade de Indaiatuba-SP, em 1998 e; a Hyundai Motors Brasil (HMB) na cidade de Piracicaba-SP, em 2012, formando, assim, o que designamos nessa pesquisa de “Corredor Asiático das Indústrias Automotivas (CAIA) no estado de São Paulo” (MAPA 2, página 24).

Com base no que foi exposto, a **hipótese** da pesquisa consistiu em demonstrar que os *linkages* e os serviços assumem, atualmente, um papel cada vez mais relevante na divisão territorial do trabalho e da produção nas indústrias automotivas. A análise dos processos e das estratégias empregadas pelas empresas automotivas selecionadas, nas relações interindustriais e nos serviços demandados pelas unidades produtivas e o papel que tais *linkages* e serviços vêm desempenhando, contemporaneamente, nos circuitos espaciais e nos círculos de cooperação dessas atividades econômicas foi o **objetivo geral** da pesquisa. No que concerne aos **objetivos específicos**, essa investigação científica procurou compreender e explicar:

- Fatores locacionais clássicos (tradicionais) e novos responsáveis pela instalação da HAB em Sumaré, da TBL em Indaiatuba e da HMB em Piracicaba;
- As dimensões espaciais das *networks*, dos *linkages*, dos circuitos espaciais da produção automotiva e seus círculos de cooperação;

- Os processos e as estratégias que comandam o território usado pelas indústrias automotivas asiáticas no estado de São Paulo em busca de *linkages* e serviços especializados;
- As similitudes e as diferenças existentes nas estratégias e nos processos empregados pelas empresas pesquisadas no que concerne às sinergias, conexões produtivas e serviços demandados.

No que tange aos **procedimentos metodológicos**, a primeira etapa da pesquisa constituiu no levantamento e leitura da bibliografia sobre: serviços, subcontratação, terceirização; desintegração da produção; relações interindustriais (*linkages*); desconcentração industrial; sistema produtivo capitalista; multinacionais; globalização; indústria automotiva; circuitos espaciais e círculos de cooperação e território usado, principalmente.

Essa etapa da pesquisa constituiu, ainda, de um estágio no exterior, de setembro de 2016 a janeiro de 2017, na Universidade de Oxford, especificamente, no Centro Latino Americano, com o Prof. Dr. Diego Sánchez-Ancochea que é especialista em globalização, política econômica e social. Dessa maneira, o mencionado estágio contribuiu, sobremaneira, para o entendimento e a compreensão das indústrias automotivas no processo de globalização econômica, na divisão global do trabalho e dos serviços.

A segunda etapa da pesquisa, no Brasil, constituiu em um trabalho de campo junto à Honda Automóveis do Brasil em Sumaré-SP, a Toyota do Brasil Ltda na cidade de Indaiatuba-SP e a Hyundai Motor Brasil em Piracicaba-SP com aplicação de questionário, sobre *linkages* (Apêndice I, página 232) e serviços (Apêndice II, página 236).

Esse trabalho de campo foi de fundamental importância para a elucidação e o entendimento das estratégias adotadas pelas indústrias pesquisadas e dos serviços utilizados no Brasil. Cabe ressaltar, que o estágio realizado no exterior, na Universidade de Oxford com o Prof. Dr. Diego Sánchez-Ancochea, foi de grande valia para a compreensão desses processos que estão sendo analisados nesta pesquisa.

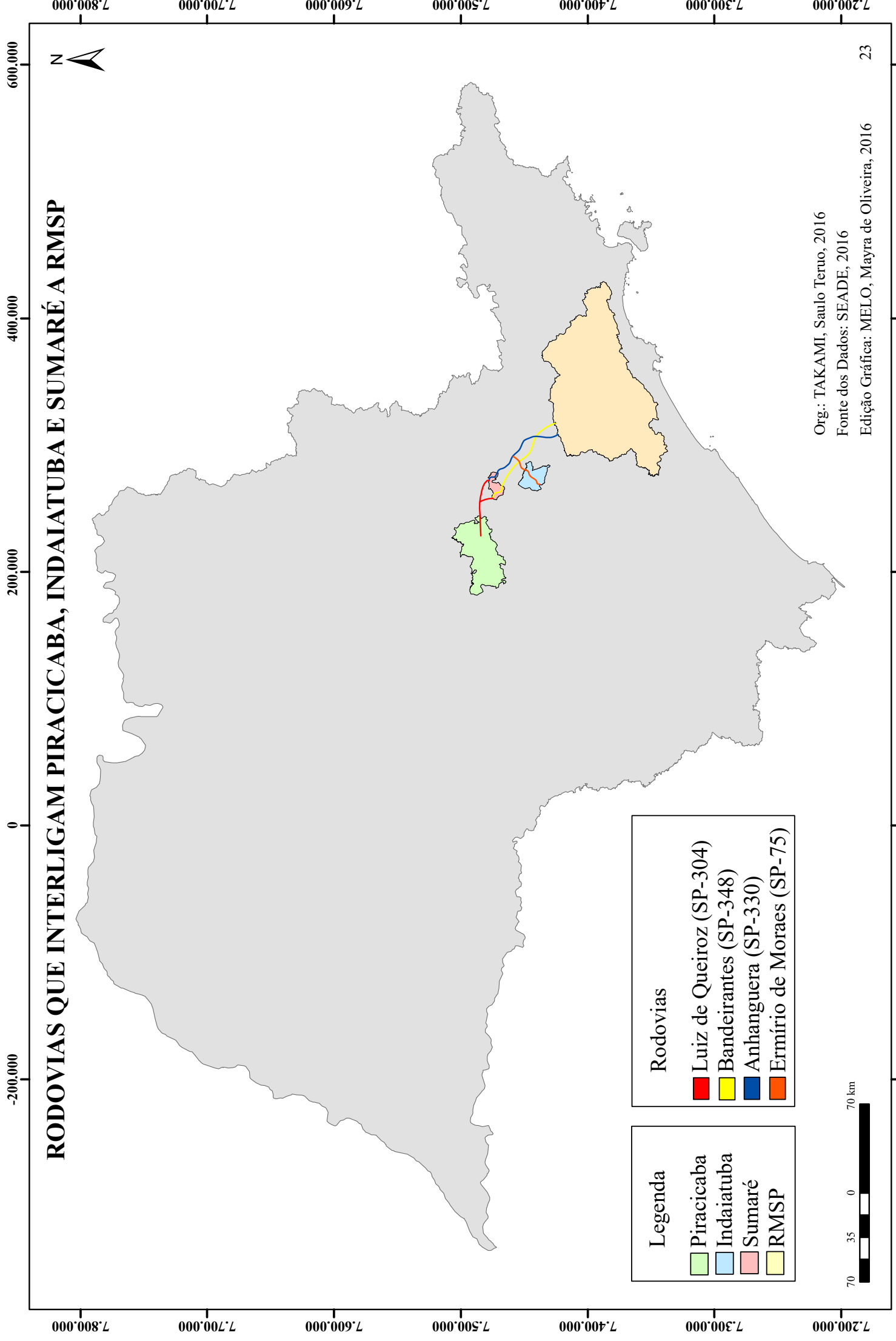
Foram realizados, ainda, levantamentos junto à Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Administração, Planejamento, Engenharia e Finanças da Prefeitura do Município de Piracicaba, Sumaré e Indaiatuba e outros órgãos, quais sejam: Instituto de Geografia e Estatística (IBGE); Fundação de Análise de Dados do estado de São Paulo (SEADE); Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores (ANFAVEA), entre outros. Além disso, os secretários de desenvolvimento econômico, dos municípios citados, foram entrevistados (Apêndice III, página 243).

Após o levantamento dos dados e das informações foi realizada a análise dos mesmos,

a elaboração de tipologias dos serviços e dos *linkages* e as suas espacializações à luz dos referenciais teóricos empregados.

Verifica-se, a partir do embasamento teórico, uma tendência das indústrias automotivas, notadamente asiáticas, em instalarem suas unidades produtivas no interior do estado de São Paulo. Todavia, o entendimento dos serviços e dos *linkages* demandadas por tais indústrias, sua tipologia, as estratégias e os processos adotados por tais indústrias nos circuitos espaciais e nos círculos de cooperação serão empiricamente explicados por meio dos estudos de casos pesquisados.

RODOVIAS QUE INTERLIGAM PIRACICABA, INDAIATUBA E SUMARÉ A RMSP



Rodovias

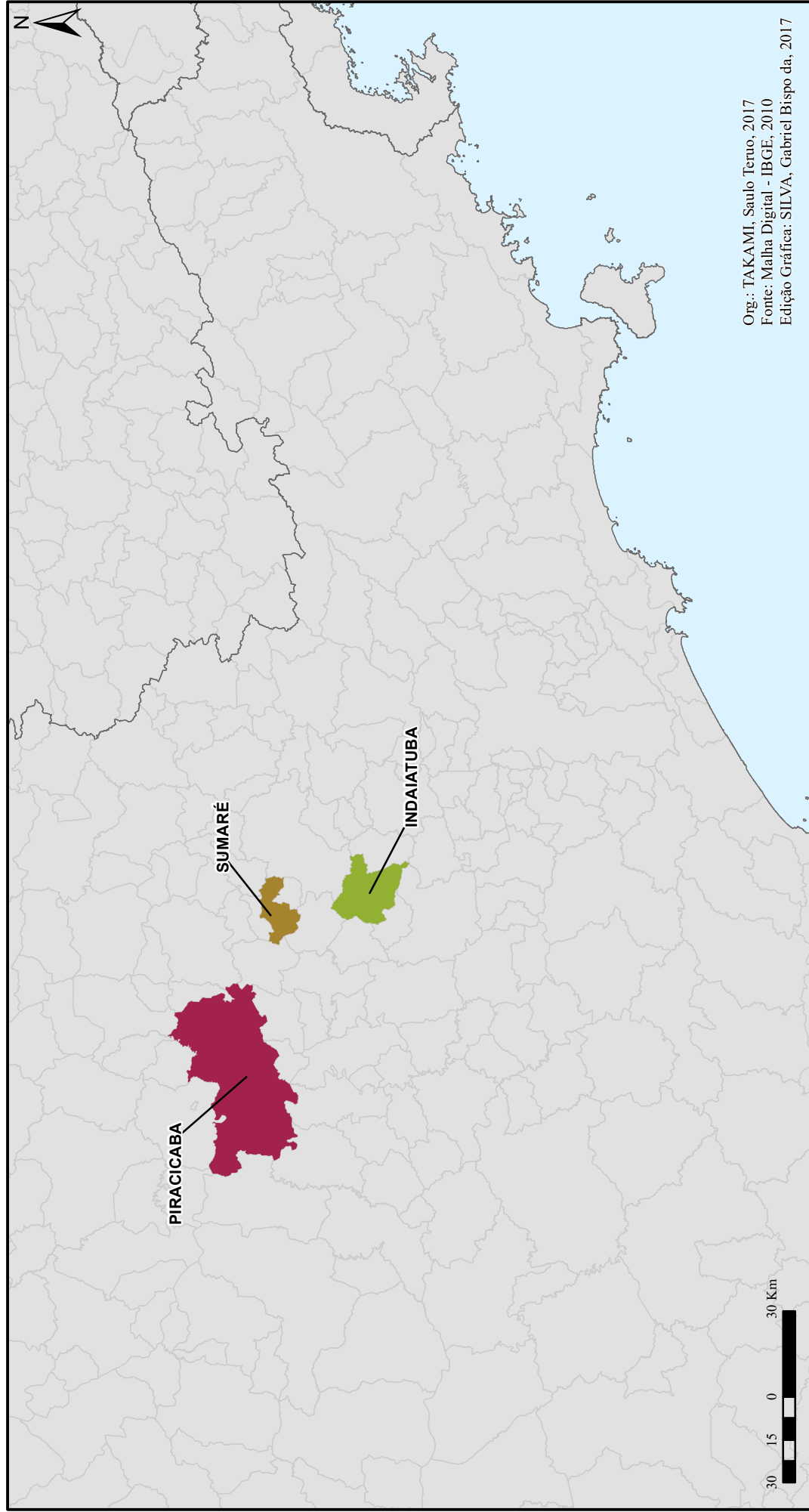
- Luiz de Queiroz (SP-304)
- Bandeirantes (SP-348)
- Anhanguera (SP-330)
- Ermírio de Moraes (SP-75)

Legenda

- Piracicaba
- Indaiatuba
- Sumaré
- RMSP

Org.: TAKAMI, Saulo Teruo, 2016
Fonte dos Dados: SEADE, 2016
Edição Gráfica: MELO, Mayra de Oliveira, 2016

MUNICÍPIOS PERTENCENTES AO CORREDOR ASIÁTICO DAS INDÚSTRIAS AUTOMOTIVAS



Org.: TAKAMI, Saulo Teruo, 2017
Fonte: Malha Digital - IBGE, 2010
Edição Gráfica: SILVA, Gabriel Bispo da, 2017

MUNICÍPIOS	
	INDAIATUBA (2)
	PIRACICABA (1)
	SUMARÉ (3)

INDÚSTRIAS AUTOMOTIVAS	
1	- HYUNDAI
2	- TOYOTA
3	- HONDA

CONVENÇÕES CARTOGRÁFICAS	
DATUM	WGS 1984 - SCG
ESCALA:	1:2.000.000

CAPÍTULO 1 – PROCESSOS PRODUTIVOS E ORGANIZACIONAIS NO CONTEXTO DA GLOBALIZAÇÃO E DA LÓGICA CAPITALISTA

1.1 Especialização Flexível, Relações Interindustriais e Desintegração da Produção

Segundo Piore e Sabel (1984), a “especialização flexível” é um sistema de produção baseado em empresas, indústrias e serviços extremamente especializados, intensivos em tecnologia e empregando mão de obra altamente qualificada, sendo mais eficiente do que o paradigma taylorista/fordista de produção, que entrou em crise a partir de 1970.

As mudanças trazidas pelas novas tecnologias no bojo do paradigma da “especialização flexível” (robôs, automação flexível, telecomunicações, informática, etc.) têm ocasionado profundas e rápidas transformações no sistema produtivo e organizacional das indústrias e das empresas, principalmente no que tange ao conteúdo de conhecimento; informação; Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I); Ciência e Tecnologia (C&T) e; aprendizagem, agregados ao processo de produção e aos produtos (MENDES, 2007).

O desenvolvimento de novas tecnologias e sua crescente incorporação nos sistemas industriais modificaram as vantagens comparativas. As vantagens dos países com mão de obra barata e abundância de matérias-primas passam, aos poucos, a serem substituídas pelas chamadas vantagens comparativas dinâmicas, que estão largamente baseadas na capacidade dos países em acompanhar os desenvolvimentos tecnológicos e produzir mercadorias de uma forma eficiente e competitiva (MENDES, 1997).

Conforme o autor citado, atualmente, o alcance espacial do sistema produtivo globalizou-se, fundamentando-se em importantes vantagens comparativas dinâmicas e em múltiplas estratégias produtivas e empresariais; destacando-se as seguintes:

- Quaisquer que sejam as causas e origens da transformação organizacional houve, em meados da década de 1970, uma divisão importante na organização da produção e dos mercados na economia global;
- As transformações organizacionais interagiram com a difusão de novas tecnologias;
- O objetivo das transformações organizacionais em várias formas era diminuir a incerteza causada pelo ritmo veloz das mudanças no ambiente econômico, institucional e tecnológico, aumentando a flexibilidade em produção, gerenciamento e *marketing*;

- Muitas transformações organizacionais tinham por objetivo redefinir os processos de trabalho e as práticas de emprego, introduzindo o modelo da “produção enxuta”, com o intuito de economizar mão de obra mediante a automação de trabalhos, eliminação de tarefas e supressão de camadas administrativas;
- A microeletrônica, a informática e a automação passam a impulsionar o desenvolvimento industrial;
- A produção industrial muda completamente. Essa transformação atinge direta e indiretamente a empresa e a fábrica e, conseqüentemente, o mundo do trabalho;
- Em vez de linhas de montagens, surgem processos automatizados, robotizados e flexíveis;
- Desde a fase do projeto de produto até os testes finais, as mutações encontram-se ancoradas nos dispositivos microeletrônicos, gerando, dessa forma, economias de escala e de aglomeração;
- As novas tecnologias empregadas possibilitam atender à demanda de forma mais veloz e diferenciada;
- A fábrica assemelha-se a uma “empresa vazia” (*hollow company*), cuja produção é subcontratada e os serviços terceirizados;
- A atual unidade produtiva torna-se capaz de “aprender” com mais facilidade para adaptar-se às mudanças em curso;
- A busca por eficiência promove transformações nas estratégias empresarias e industriais desde a matéria-prima até os serviços pós-venda;
- Os mais competitivos são aqueles que apresentam melhor capacidade de inovação, integração e cooperação com clientes e fornecedores.

Assim sendo, a própria empresa mudou seu modelo organizacional para adaptar-se às condições de imprevisibilidade do mercado, da competição, da concorrência e, principalmente, das novas exigências espaciais. As firmas e as fábricas passaram a adotar novas estratégias, que parecem apresentar as seguintes tendências: organização em torno do processo, não da tarefa; gerenciamento em equipe; preocupação com a satisfação dos clientes; maximização dos contatos com fornecedores; informação e treinamento de funcionários em todos os níveis. Para operar na economia global, as indústrias tiveram que se tornar principalmente mais “flexíveis”. Trata-se, assim, de flexibilidade locacional, tecnológica, da mão de obra, entre outras (MENDES, 2007).

Dessa forma, fica evidente que há circuitos espaciais da produção desde a extração da matéria-prima até os serviços pós-venda, desde o nível local até o global. Além disso, existem círculos de cooperação entre empresa, indústria, fornecedores e clientes, havendo interação entre os agentes e, quanto maior for a troca de informações e/ou conhecimentos, maior será a vantagem competitiva de uma unidade produtiva.

De acordo com Scott e Storper (1990), a flexibilidade constitui forma de adaptação às oscilações de mercado, contribuindo diretamente para manutenção da rentabilidade das fábricas. A adaptação ao mercado se dá por meio das mudanças rápidas de um processo produtivo para outro, ou de um produto para outro, bem como a capacidade de ajuste rápido das quantidades produzidas à demanda de mercado, sem comprometer padrões de produtividade. Tais ajustes rápidos, seriam possíveis em função de: máquinas programáveis; processos artesanais, com uso intensivo da força de trabalho e da divisão social do trabalho entre diferentes empresas e indústrias.

A especialização flexível é organizada em torno dos fluxos de informação e de conhecimento, sendo fundamentais em todos os modos de produção, especialmente no informacional, porque a produtividade e a competitividade de unidades ou agentes (sejam empresas, regiões ou nações) dependem basicamente de sua capacidade de gerar, processar e aplicar de forma eficiente a informação baseada em conhecimentos (CASTELLS, 1999).

A tecnologia da informação no processamento e na transmissão desse conteúdo técnico-científico-informacional constitui a base desse novo paradigma produtivo. O informacionalismo, assim, contribui para a maximização da produção por meio do desenvolvimento tecnológico e da acumulação do conhecimento em níveis complexos de processamento da informação (MENDES, 2007).

Para Barreto (1992), tecnologia não é a máquina ou o processo de produção com seus manuais, instruções e especificações, mas sim, os conhecimentos que geram a máquina, o processo, a unidade produtiva e que permitem sua absorção, adaptação, transferência e difusão.

A tecnologia conecta, por meio de diversas redes sofisticadas – facilitadas pela telemática, infovias, internet, e-mail, TV a cabo, fibras ópticas, etc. – a produção, a distribuição e o consumo entre clientes, fornecedores, unidades produtivas, localizadas em diferentes lugares (MENDES, 2007).

Segundo o autor mencionado, a acelerada difusão das novas tecnologias de informação e de comunicação possibilitaram, por assim dizer, uma ampliação de sistemas, canais, redes e organizações de geração, tratamento e difusão de informações entre os diversos atores

envolvidos. Trata-se de uma verdadeira “revolução informacional” que caracteriza a atual economia do conhecimento ou do aprendizado.

Castells (1999), destaca que o espaço não se uniformiza, pelo contrário, essa base informacional gera interdependências, assimetrias, segmentações, que subordinam os lugares por meio de uma metarrede.

Assim sendo, as grandes empresas só utilizam o território quando há, principalmente, novos fatores locacionais, tais como: mão de obra qualificada, centro de pesquisa, aeroportos, condomínios logísticos, etc. Além de infraestruturas materiais (rodovias e rede de energia, por exemplo) e imateriais (informações, normas, ordens, entre outros). Dessa maneira, se o território não contempla essas vantagens, o mesmo pode servir como “plataforma de produção/exportação” das grandes empresas.

O que diferencia o atual modo de produção dos precedentes é a morfologia das redes, a sua flexibilidade, a velocidade dos fluxos de capitais, conhecimento e informação, os crescentes investimentos em PD&I e C&T, ou seja, uma aglomeração inovativa ou entorno inovador. Trata-se de vantagens competitivas produzidas historicamente que acabam, por conseguinte, gerando um desenvolvimento desigual e articulado entre os lugares (MENDES, 2007).

As aglomerações inovativas identificadas como “centro-radiais” (*hub-and-spoke*) caracteriza-se pela existência de uma ou várias grandes empresas que atuam como âncoras (*hub*) para a economia regional, enquanto os fornecedores e as atividades relacionadas se dispersam em torno das firmas âncoras como arcos (*spokes*) de uma roda. Esses arranjos originam-se da desintegração vertical da *hub* e subsequente integração vertical no nível do território observando-se uma acentuada hierarquização nas relações interfirmas internas ao arranjo (MARKUSEN, 1996).

Conforme Mendes (2007), a empresa âncora centraliza as funções estratégicas (*design, marketing, PD&I, C&T, entre outros*), enquanto outras atividades produtivas são desintegradas e transferidas para empresas altamente especializadas que podem estar distantes, próximas ou até mesmo ocupando o mesmo espaço onde o *hub* encontra-se instalado.

Ainda de acordo com o referido autor, nota-se que nessa nova dinâmica tecnológica o aprendizado torna-se um ativo fundamental da competição, impondo novas formas de organização e de interação entre as empresas. Tais relações interindustriais (*linkages*) podem ser tangíveis (matérias-primas, mercadorias, etc.), como intangíveis (troca de informação, conhecimento, entre outros).

Erber (1992) comenta que as indústrias, apesar de interdependentes, não tem o mesmo dinamismo e desempenham papéis distintos nos encadeamentos interindustriais, na mobilização de investimentos, consumo e outras categorias macroeconômicas. Portanto, é comum a produção ser organizada em torno de interações que ligam uma rede de firmas especializadas sob o controle de uma empresa contratante. Essa empresa líder, âncora, não mais procura fabricar seus componentes, mas transfere essas tarefas para outras empresas, desintegrando-se e concentrando-se apenas na produção do artigo final ou na montagem, objetivo específico de sua atividade produtiva.

Conforme Scott e Storper (1987), vários são as razões que explicam a desintegração vertical da produção, entre elas cabe lembrar:

- A grande concorrência, que pode levar a firma a mudar a configuração de seus métodos de produção e a variedade de seus produtos. Essas reestruturações fazem com que as conexões produtivas sejam externalizadas;
- A desintegração é facilitada quando há aglomeração geográfica de indústrias, o que reduz, consideravelmente, os custos de transações externas;
- A busca de produções específicas, subcontratações ou empresas especializadas, que ofereçam melhores condições de fornecimento;
- A incerteza do mercado resulta quase sempre em desintegração, para evitar a transmissão desse elemento por meio da estrutura vertical da empresa. Consequentemente, aumenta o número de subcontratações.

A desintegração vertical da produção é feita por meio de relações interindustriais (*linkages*), manifestando-se em fluxos materiais e imateriais. Segundo Scott (1984), os *linkages* estão associados às relações interfirmas, advindas dos níveis de integração ou desintegração vertical da produção, presentes nos complexos de atividades industriais. Para o autor citado, as relações interindustriais consistem nas conexões de insumo-produto entre as firmas, sejam elas à montante ou à jusante (seriadas), destaca, ainda, os *linkages* oriundos da externalização de etapas produtivas, por meio de processos de subcontratação, quer de outras firmas, quer de trabalhadores (laterais).

A subcontratação (também denominada de subempreitada e de prestação de serviços a terceiros) constitui um tipo específico de *linkage* ou de relação transacional entre firmas. As definições que se seguem são suficientes para esclarecer o conceito (SELINGARDI-SAMPAIO; PINHEIRO, 1994).

Segundo Bakis (1975), ocorre subcontratação todas as vezes que uma empresa (contratante ou emissora de ordens) faz executar por uma outra (subcontratada), conforme

diretrizes e especificações técnicas impostas pela primeira, uma parte importante de trabalhos, peças e/ou partes de conjuntos que a contratante demanda.

Para Friedman (1977), o termo subcontratação se aplica às situações em que fornecedores produzem partes e componentes segundo especificações estabelecidas anteriormente por grandes fabricantes, com ou sem fornecimento de materiais, sendo o contrato feito diretamente com a empresa contratante ou, indiretamente, com um outro fornecedor, transformado em intermediário.

De acordo com Holmes (1986), a subcontratação se refere a uma situação onde uma determinada firma, denominada contratante, demanda a outra empresa independente a produção de insumos e/ou componentes, partes e/ou submontagem dos seus produtos, segundo as especificações fornecidas pela primeira.

Dessa forma, a subcontratação difere de uma mera compra de partes prontas de fornecedores (o que constitui um *linkage* seriado), porque existe um contrato efetivo entre as firmas participantes. Ela é, na realidade, um tipo específico de *linkage* (SCOTT, 1984), uma vez que se insere na rede de transações externas que uma firma pode manter.

As relações interindustriais (*linkages*) maximizam os círculos de cooperação, uma vez que há um contato maior entre as fábricas, seja troca de experiências ou até comercialização de algum produto, possibilitando, ainda, aumentar essa integração com outras indústrias. Além disso, os circuitos espaciais da produção também ficam maximizados, pois aumentando os círculos de cooperação, conseqüentemente, aumenta-se o acompanhamento de toda cadeia produtiva.

As fábricas têm se aproveitado da desintegração vertical da produção para aumentar sua competitividade e diminuir os riscos de investimentos em máquinas e equipamentos. Entre essas estratégias, estão os *linkages* (relações interindustriais), que são relações de desintegração vertical da produção adotadas pela indústria para expandir sua produção em momentos de aumento da demanda, por meio da subcontratação, sem a necessidade de aumentar os investimentos produtivos (HOLMES, 1986).

De acordo com o autor mencionado, a subcontratação refere-se a uma situação em que uma determinada firma, denominada contratante, demanda a outra empresa independente a produção de insumos e/ou componentes, partes e/ou submontagem dos seus produtos, de acordo com especificações fornecidas pela primeira, destacando 3 aspectos importantes da subcontratação:

- 1) A subcontratação conjuntural: neste caso, a fabricação da parte contratada é passada para o subcontratado, de acordo com as especificações da empresa

contratante (âncora), que também pode produzir parte da produção requerida. Esse tipo de subcontratação implica em desintegração horizontal da produção;

- 2) A subcontratação complementar: ocorre quando a empresa subcontratada é especializada em processos e/ou produtos diferentes daqueles realizados pela empresa líder. Trata-se da desintegração vertical da produção;
- 3) A subcontratação de fornecedores: ocorre quando o subcontratado é um fornecedor independente, com controle total e completo sobre o desenvolvimento, projeto e fabricação da produção, e entra em acordo de subcontratação para fornecer produtos e insumos para a empresa contratante.

No que tange aos exemplos estrangeiros, para Mendes (2007), o Japão e a Coreia do Sul têm apresentado experiências relevantes em termos de formação de redes de subcontratações envolvendo indústrias automotivas e muitas pequenas e médias empresas fornecedoras de autopeças. Além disso, há um importante sistema de centros tecnológicos que tem por objetivo a transferência de tecnologia das grandes para as pequenas e médias empresas.

Assim sendo, com base no que foi exposto, observa-se uma produção caracterizada pela produção enxuta das fábricas automotivas e dos fornecedores, ficando integrada, interdependente e correlacionada, isto é, uma cadeia integrada. Além disso, os círculos de cooperação entre fábrica automotiva, clientes, centros de pesquisa e indústrias satélites contribuem com o aumento da produtividade.

Zawislak (1999) explica que a cadeia integrada está fundamentada em uma relação intrínseca entre as montadoras e os fornecedores, organizando-se sob a forma de arranjos produtivos. Nesse processo de desintegração da produção, as indústrias automotivas transferem para os sistemistas (fábricas satélites, *spokes* ou *on-site*) as atividades de menor valor. Parcerias tecnológicas e produtivas ocorrem, assim, dentro de uma logística integrada. O autor cita algumas características de uma cadeia integrada na fábrica automotiva:

- Produção de carros mundiais com tecnologia mundial;
- Atendimento dos mercados locais com produção local;
- Referências globais para adaptação de novos arranjos produtivos regionais;
- Desverticalização (montadoras transferem atividades que agregam menor valor);
- Parcerias tecnológicas e produtivas ao longo da cadeia;
- Desenvolvimento simultâneo de produto e processo;
- Sistemas bem estruturados e ferramentas de qualidade consistentes;

- Logística totalmente integrada com fornecedores.

Se em um primeiro momento, as indústrias eram completas, realizando praticamente todas as etapas do processo produtivo, posteriormente, com os avanços tecnológicos, ocorreram a desintegração da produção e a disjunção espacial do sistema produtivo. Atualmente, com o surgimento de novas formas espaciais (condomínio industrial, por exemplo), o espaço torna-se integrado, permitindo a instalação e o funcionamento das atividades econômicas de forma integrada (MENDES, 2007).

Segundo Zawislak (1999), nos condomínios industriais os principais fornecedores de uma indústria automotiva localizam-se dentro do mesmo terreno (*site*), chegando a estar próximo o suficiente do ponto exato da entrega e consumo do produto fabricado. A fábrica automotiva é responsável pela montagem final do veículo.

Verifica-se que o condomínio industrial é uma configuração na qual alguns fornecedores selecionados pelas indústrias automotivas (doadora de ordens) se instalam, junto às fábricas que exercem a “governança” do sistema produtivo, objetivando, dessa forma, reduzir os custos em estoques, processos, transporte, facilitando a integração entre os parceiros. A centralização de todas as atividades produtivas e organizacionais com empresas diretoras é uma das características fundamentais do condomínio industrial (MENDES, 2007).

Conforme o referido autor, cabe salientar que outros benefícios podem ser alcançados pela proximidade espacial e pela redução dos custos logísticos, tais como: assistência técnica, entregas sequenciadas (*just in sequence*), redução dos tamanhos dos lotes, dos estoques e, conseqüentemente, do tamanho da fábrica. Obviamente, que existem, também, problemas nos condomínios industriais, no que tange aos aspectos macrologísticos. Entre eles, destacam-se os seguintes:

- Muitos fornecedores instalam no condomínio apenas seus depósitos ao invés de suas fábricas, porque torna-se inviável a implantação de uma unidade produtiva para produzir em escalas menores, exigidas pelas empresas contratantes;
- Os fornecedores nacionais, confrontados com uma política de *follow sourcing*, numa fase do projeto precisam acompanhar a empresa contratante do fornecimento em todos os locais onde a empresa contratante determina, em um modelo de *global sourcing* (que é uma estratégia pela qual as montadoras realizam uma cotação internacional de fornecedores, levando-se em conta preços, qualidade e capacidade de entrega);

- Dificuldades de suprimentos adequados nos aspectos logísticos de produção, estoque, transferência e distribuição;
- A empresa contratante, ao transferir as suas vantagens competitivas para as subcontratadas, pode fazer com que essa última se torne sua concorrente;
- A empresa contratante pode perder importantes fontes de informações e de conhecimentos sigilosos, transferindo-os para os subcontratados.

Todavia, apesar dos problemas identificados, essa organização fabril possibilita um processo de aprendizagem coletiva, intercâmbios de conhecimento e amadurecimento nas relações de confiança (MENDES, 2007).

Ao que tudo indica, o espaço empresarial, industrial e de serviços encontram-se em constante mudança por meio dos condomínios industriais, cadeia produtiva integrada, subcontratação, *linkages*, desintegração vertical da produção, redes, tecnologia, conhecimento, especialização flexível, entre outros.

No que concerne aos aspectos espaciais torna-se necessário compreender o funcionamento dos circuitos espaciais da produção e os círculos de cooperação das indústrias automotivas, bem como o território usado por tais unidades produtivas.

1.2 Território Usado, Circuitos Espaciais da Produção e Círculos de Cooperação

Além da “especialização flexível” e das relações interindustriais, uma das características mais marcantes do atual período histórico encontra-se no exponencial aumento dos fluxos materiais e imateriais, decorrente da gradativa mundialização da produção, da prestação de serviços e do consumo, pelo menos para alguns setores e circuitos econômicos, notadamente, aqueles atingidos pelo processo de globalização (CASTILLO; FREDERICO, 2010).

Segundo os autores citados, a globalização, emergente na década de 1970, não seria possível sem uma base geográfica, constituída por uma esfera tangível e uma intangível na escala mundial. A expansão e a modernização do sistema de telecomunicações e de transportes formam a essência dessa base material. A imaterial, por sua vez, configura-se no conjunto de regras estabelecidas para regular os mercados internacionalizados, por meio de padronizações produtivas, certificações de qualidade de produtos e serviços, entre outros aspectos.

A adaptação ao mercado global, à competitividade e à modernização exige obediência a um conjunto de medidas que acabam por assumir a condução geral da política econômica e

social. Vistas como soluções “técnicas” são, na verdade, regras e prescrições que levam a abdicar da formulação de uma verdadeira política nacional, tanto econômica quanto social fundada no território usado (SANTOS, 1994).

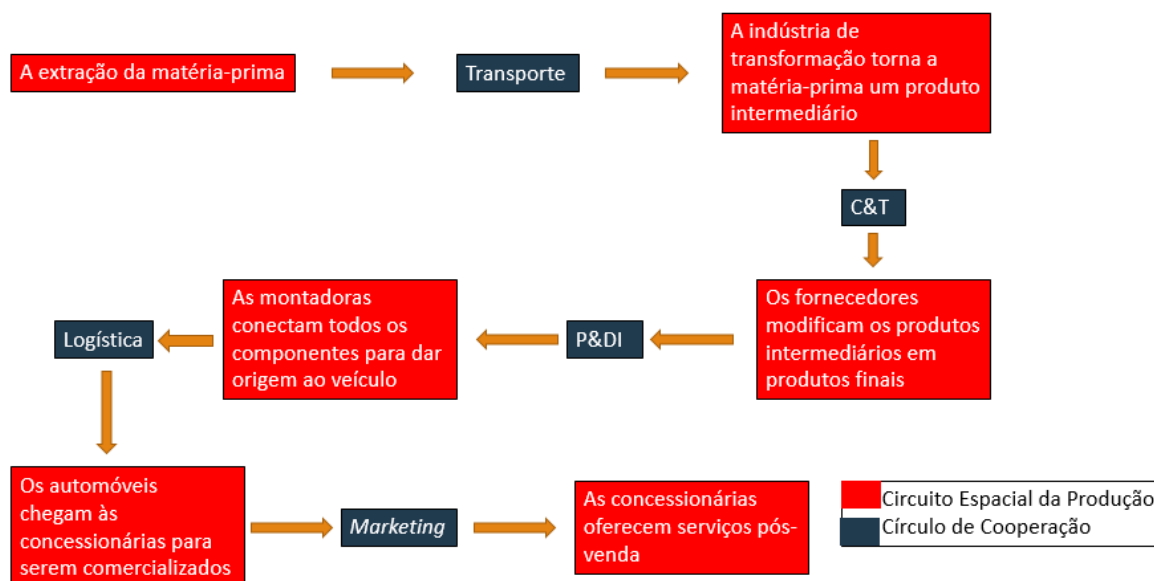
Nesse contexto, caracterizado pelo território usado, pelo aprofundamento da divisão territorial do trabalho e expresso na especialização produtiva, os conceitos de circuito espacial da produção e de círculos de cooperação tornam-se fundamentais para o entendimento do uso dos territórios pelas indústrias automotivas asiáticas no interior do estado de São Paulo.

Conforme Santos (1994), vivemos com uma noção de território herdada da modernidade incompleta e do seu legado de conceitos puros, tantas vezes atravessando os séculos praticamente intocados. É o uso do território, e não o território em si mesmo, que faz dele objeto da análise social. Trata-se de uma forma impura, um híbrido, uma noção que, por isso mesmo, carece de constante revisão histórica. Seu entendimento é, pois, fundamental para afastar o risco de alienação, o risco de perda do sentido da existência individual e coletiva, o risco de renúncia ao futuro. O entendimento do uso do território contribui com a compreensão dos circuitos espaciais da produção e os círculos de cooperação.

Para conhecer os circuitos produtivos e os círculos de cooperação da indústria automotiva, deve-se observar as etapas da produção (FIGURA 1, página 35), tais como:

- A extração da matéria-prima;
- A indústria de transformação torna a matéria-prima um produto intermediário;
- Os fornecedores modificam os produtos intermediários em produtos finais;
- As montadoras conectam todos os componentes para dar origem ao veículo;
- Os automóveis chegam às concessionárias para serem comercializados;
- As concessionárias oferecem serviços pós-venda.

Figura 1 – Circuito Espacial da Produção e Círculo de Cooperação da Indústria Automotiva



Org.: TAKAMI, Saulo Teruo, 2017.

Além disso, é preciso analisar a mão de obra, o transporte, o armazenamento, entre outros aspectos, dessas etapas. Todavia, obviamente, esses fatores não são o suficiente para entender os circuitos espaciais da produção nem os círculos de cooperação de uma fábrica automotiva, assim sendo, o aprofundamento desses conceitos torna-se relevante.

O mundo encontra-se organizado em subespaços articulados dentro de uma lógica global. Não podemos mais falar de circuitos regionais de produção. Com a crescente especialização regional, com os inúmeros fluxos de todos os tipos, intensidades e direções, temos que falar de circuitos espaciais da produção. Estes seriam as diversas etapas pelas quais passaria um produto, desde a extração da matéria-prima até chegar aos serviços pós-venda (SANTOS, 1986).

Marx (2008) enfatiza a unidade contraditória entre a produção, a distribuição, a troca e o consumo. A produção não se limitaria ao ato produtivo em si, mas seria definida pela circulação da mercadoria, desde a sua produção até o consumo final, momento em que se realiza a apropriação do excedente. Dessa maneira, o circuito produtivo pode ser entendido como uma unidade, com elementos distintos em seu interior. A circulação ganha destaque, demonstrando o caráter essencial dos fluxos para a realização da produção.

Além de situar o devido papel da circulação, a noção de circuito espacial produtivo atribui um destaque igualmente importante à categoria espaço. Moraes (1991) enfatiza que

discutir os circuitos espaciais da produção é discutir a espacialidade da produção-distribuição-troca-consumo como movimento circular constante.

Essa movimentação pode ser feita por meio dos círculos de cooperação que dão conta dos fluxos imateriais (como capital e informação), ligados ao processo de acumulação de um determinado circuito espacial produtivo.

Nesse regime de acumulação com dominância financeira, fluxos de capitais, normatizações territoriais e as tensas relações de ações que se desenvolvem sob circunstâncias muito complexas formam uma trama nova no interior da sociedade e dos lugares, que expressa o atual uso corporativo do território pelo sistema financeiro.

Conforme Santos (2004), o espaço é entendido como uma instância social, ou seja, um conjunto de fatores e funções condicionam e transformam a reprodução social. As formas geográficas apresentam-se de maneira mais ou menos funcional à difusão do capital. Sua singularidade encontra-se em sua base material, distinguindo-a das formas econômicas, jurídicas, culturais e políticas. A presença de formas com conteúdos funcionais aos interesses das multinacionais possibilita a instalação, num mesmo subespaço, de diversos circuitos espaciais produtivos, tornando o espaço um mosaico, no qual convivem formas com racionalidades e conteúdos diversos, concebidas e implantadas em momentos distintos. É assim que o espaço geográfico pode ser compreendido como uma acumulação desigual de tempos, revelando a coexistência entre diferentes temporalidades num mesmo lugar, região ou território.

O território usado não é uma coisa inerte ou um palco onde a vida se dá. Ao contrário, é um quadro de vida, híbrido de materialidade e de vida social. Sinônimo de espaço geográfico, pode ser definido como um conjunto indissociável, solidário e contraditório, de sistemas de objetos e sistemas de ações. É o território propriamente dito mais as sucessivas ações humanas. É o território feito e o território se fazendo, com técnicas, normas e ações por meio dos circuitos espaciais produtivos e dos círculos de cooperação. Como conceito puro, o território é constituído de formas, mas como conceito híbrido, o território usado é constituído de objetos e ações, sinônimo de espaço humano, espaço habitado (SANTOS, 1994).

O emprego do conceito de circuito espacial da produção na Geografia e demais disciplinas vinculadas à temática espacial é relativamente recente. Segundo Moraes (1991), a formulação mais direta desta problemática aparece no projeto Metodologia para o Diagnóstico Regional (MORVEN), desenvolvido pelo *Centro de Estudios del Desarrollo* (CENDES) da Universidade Central da Venezuela no final da década de 1970. De acordo com Santos

(1986), o Projeto tinha como objetivo estudar a segmentação dos espaços nacionais e a ação dos diferentes agentes produtivos sobre o espaço nos países periféricos.

Sonia Barrios (1978), uma das autoras do projeto, observa que os circuitos de produção se estruturam a partir de uma atividade produtiva definida como primária ou inicial e compreende uma série de fases ou escalões correspondentes aos distintos processos de transformação, que passa o produto principal da atividade até chegar ao consumo final.

No mesmo projeto, Santos (1986) propõe a existência de três circuitos: **circuito por ramos, circuito de firmas e circuito espacial ou territorial**. O primeiro refere-se às relações técnicas e sociais, à localização das atividades e à tipologia dos lugares. O segundo trata da ação das grandes empresas, suas relações econômicas e círculos de cooperação estabelecidos em diferentes escalas. Por fim, a noção de circuito espacial sintetiza os precedentes, indicando ao mesmo tempo o uso do território por ramos produtivos e pelas firmas. Ele nos oferece, a cada momento, a situação de cada fração do espaço em função da divisão territorial do trabalho de um país. O autor enfatiza o papel ativo do espaço geográfico destacando que a análise dos circuitos espaciais deve relacionar a internacionalização do capital às heranças espaciais de cada país, articulando, dessa forma, as relações de produção do passado às atuais.

O autor citado argumenta que os circuitos espaciais da produção nos dão a situação relativa dos lugares, ou seja, a definição, num dado momento, da respectiva fração de espaço em função da divisão do trabalho sobre o espaço total de um país onde se conjugam as relações sociais de produção, dadas pelas firmas, mas, também, as relações de produção do passado, mantidas ou rejuvenescidas pelas relações atuais e representadas por heranças, tanto na paisagem, sobretudo urbana, quanto na própria estruturação social.

A urbanização nos países periféricos organiza-se em torno de 2 subsistemas econômicos. O **circuito superior** é aquele das grandes empresas e instituições (bancos, grandes corporações e o próprio Estado), e o **circuito inferior**, são as formas utilizadas pela população pobre, que é maioria e tende ao crescimento, de gerar renda a partir de atividades de organização simples, que dependem da mão de obra intensiva e pouco (ou nenhum) capital. Esses dois circuitos formam o subsistema urbano. Esse último estabelece relações de dependência, complementaridade ou mesmo concorrência com o primeiro, contudo ambos são parte de um único sistema econômico urbano, ou seja, não há dualismo (SANTOS, 1979).

Conforme o autor citado, a existência de uma massa de pessoas com salários muito baixos ou vivendo de atividades ocasionais, ao lado de uma minoria com rendas muito elevadas, cria na sociedade urbana uma divisão entre aqueles que podem ter acesso de maneira permanente aos bens e serviços oferecidos e aqueles que, tendo as mesmas

necessidades, não têm condições de satisfazê-las, criando, ao mesmo tempo, diferenças quantitativas e qualitativas no consumo. Essas diferenças são causa e efeito da existência, ou seja, da criação ou manutenção, nessas cidades, de dois circuitos de produção, distribuição e consumo.

Ainda de acordo com Santos (1979), no que tange à diferença fundamental entre esses referidos conceitos, o autor ressalta: o circuito superior utiliza tecnologia importada e de alto nível; “capital intensivo” e; potencial de criação considerável. O circuito inferior usa “trabalho intensivo” e localmente adaptada ou recriada e; é imitativo (QUADRO 1).

Quadro 1 – Principais Características dos Dois Circuitos da Economia Urbana dos Países Periféricos

Características	Circuito Superior	Circuito Inferior
Tecnologia	Capital intensivo	Trabalho intensivo
Organização	Burocrática	Primitiva
Capitais	Importantes	Reduzidos
Emprego	Reduzido	Volumoso
Assalariado	Dominante	Não-obrigatório
Estoques	Grandes quantidades	Pequenas quantidades
Preços	Fixo (em geral)	Submetidos à discussão
Crédito	Bancário institucional	Pessoal não institucional
Margem de lucro	Reduzida por unidade	Elevada por unidade
Relações com a clientela	Impessoais	Diretas
Custos fixos	Importantes	Desprezíveis
Publicidade	Necessária	Nula
Reutilização dos bens	Nula	Frequente
Reserva de capital	Indispensável	Dispensável
Ajuda governamental	Importante	Nula ou quase nula
Dependência direta do exterior	Grande	Reduzida ou nula

Fonte: SANTOS, Milton, 1979.
Org.: TAKAMI, Saulo Teruo, 2016.

Milton Santos reconhece, ainda, a existência de um “circuito superior marginal”, caracterizado por formas mistas de trabalho que muitas vezes possuem organização e técnica, mas não funcionam com a mesma racionalidade e o mesmo caráter corporativo dos agentes hegemônicos da economia.

Santos e Silveira (2011) explicam que a repartição das atividades entre lugares e a divisão territorial do trabalho pode nos dar apenas uma visão mais ou menos estática do espaço de um país, um retrato onde cada porção do espaço revela especializações mais ou

menos nítidas, nascidas à luz de processos antigos e modernos. Mas para entender o funcionamento do território é preciso captar o movimento, daí a proposta de abordagem que leva em conta os circuitos espaciais da produção. Estes são definidos pela circulação de bens e produtos e, por isso, oferecem uma visão dinâmica, apontando a maneira como os fluxos perpassam o território.

O território usado abriga as ações passadas, já cristalizadas nos objetos e normas, e as ações presentes, aquelas que se realizam diante dos nossos olhos. No primeiro caso, os lugares são vistos como coisas, mas a combinação entre ações presentes e ações passadas, às quais as primeiras trazem vida, confere um sentido ao que preexiste. Tal encontro modifica a ação e o objeto sobre o qual se exerce e, por isso, uma não pode ser entendida sem o outro. As bases materiais e imateriais historicamente estabelecidas são apenas condições, no entanto, sua atualidade, isto é, sua significação real, advém das ações realizadas sobre elas. A tal complexo conjunto podemos denominar território vivo (SANTOS, 1994).

Segundo a proposta de Santos (2012), as indústrias e as empresas funcionam segundo três circuitos espaciais da produção. As empresas do **microcircuito** correspondem àquelas cujo consumo induz a produção. São pouco capitalizadas, valendo-se do trabalho intensivo que as tornam responsáveis por importantes parcelas de postos de trabalho para a população que não participa das atividades mais modernas. O **mesocircuito** está restrito às fronteiras do país ou a uma ou mais regiões. Trata-se de uma tipologia bastante extensa de firmas com um nível de operações inferior ao das multinacionais devido às suas dimensões técnicas, econômicas e políticas. O **macrocircuito** diz respeito àquele que se realiza por meio dos pontos mais modernos do território, cujo alcance corresponde simultaneamente ao mercado nacional e internacional. São unidades produtivas ávidas de fluidez, que interferem na política do Estado a fim de viabilizar a instalação de modernos sistemas técnicos e normas que facilitem a eficácia e a rentabilidade de suas ações.

O macrocircuito corresponde a um circuito extravertido, sua lógica está distante das necessidades da formação socioespacial e é alheia a elas, as grandes empresas, inclusive as fábricas automotivas, possuem grande flexibilidade em relação à escolha dos lugares em que desejam operar (SANTOS, 2012).

O Estado passou a atuar como indutor de implantação das multinacionais, em especial do ramo automotivo, por meio de investimentos em infraestruturas de transporte e comunicação; incentivos fiscais; cursos profissionalizantes; entre outros, facilitando enormemente o uso corporativo do território.

Cada empresa utiliza o território em função dos seus fins próprios e exclusivamente em função desses fins, procurando pontos ou áreas específicas do território que tem uma base técnica que possibilite a produção, a circulação e o consumo de seus produtos (SANTOS, 2008).

Para Arroyo (2012), os circuitos espaciais produtivos são formados por empresas de diversos tamanhos e que atingem de forma articulada diferentes frações do território. Essa articulação se expressa pelo movimento de inúmeros fluxos de produtos, ordens, informação, dinheiro, excedente. Enfim, pela circulação. É a intrínseca relação entre o conceito de circuito espacial produtivo e a ideia de movimento.

A circulação é possível por meio dos círculos de cooperação no espaço, pois tratam da comunicação consubstanciada na transferência de capitais, ordens e informação (fluxos imateriais), garantindo os níveis de organização necessários para articular lugares e agentes dispersos geograficamente, isto é, unificando, por meio de comandos centralizados, as diversas etapas, espacialmente segmentadas da produção (SANTOS; SILVEIRA, 2011).

O aumento das trocas materiais, possibilitado pelo aprofundamento da divisão territorial do trabalho, é o fato que torna operacional o conceito de circuito espacial produtivo. Conforme Arroyo (2001), este permite agregar a topologia de diversas empresas em um mesmo movimento; mas, ao mesmo tempo, permite captar uma rede de relações que se dão ao longo do processo produtivo, atingindo uma topografia que abrange uma multiplicidade de lugares e atores. Se, por um lado, as diversas etapas do processo capitalista se tornaram dispersas no espaço, por outro, estão cada vez mais articuladas pelas políticas das empresas, sobretudo as grandes, por meio da modernização e da expansão das redes técnicas de informação, portadoras de ordens, mensagens, capitais.

Assim sendo, evidencia a centralidade dos fluxos imateriais na análise geográfica. Daí a importância dos círculos de cooperação no espaço (SANTOS; SILVEIRA, 2011), entendidos como a relação estabelecida entre lugares e agentes por intermédio dos fluxos de informação. Os círculos de cooperação são essenciais por permitirem colocar em conexão as diversas etapas, espacialmente separadas, da produção, articulando os diversos agentes e lugares que compõem o circuito espacial da produção.

Santos (2012) afirma que por meio dos circuitos espaciais da produção e dos círculos de cooperação, conseguimos entender as dinâmicas existentes no território ao longo do tempo. Além disso, podemos multiplicar nossas escalas de análise, pois os circuitos integram lugares que muitas vezes não são próximos ou contínuos do ponto de vista da localização geográfica,

mas que a partir das redes, das interações espaciais e das relações entre os agentes, que atuam a partir das horizontalidades e verticalidades, materializam-se enquanto unidade.

A **horizontalidade** é o fundamento do cotidiano de todos os sujeitos, sendo possível a vivência da política. Nas horizontalidades é possível a ampliação da coesão da sociedade no sentido do interesse coletivo. Nela o cotidiano territorialmente partilhado cria suas próprias normas fundadas na similitude ou na complementaridade das produções e no exercício de uma existência solidária (SANTOS, 2000).

De acordo com o autor mencionado, a **verticalidade** reúne áreas e pontos distantes a serviço dos atores hegemônicos, na maioria das vezes, localizados distante que se realizam por meio de ordens técnicas, políticas e financeiras a partir de um comando, trazendo desordem aos subespaços em que se instalam e a ordem que criam é em seu próprio benefício.

Conforme Santos (2000), Perroux dizia que o espaço dos geógrafos era o espaço banal, onde tudo estava contemplado, não apenas os fluxos econômicos. Banal no sentido de que é neste espaço que se realiza a vida coletiva, onde os que mandam e os que não mandam, os poderosos e os não poderosos estão presentes, ou seja, horizontalidade. A ideia da verticalidade vem desses vetores que se instalam nos lugares e que pouco se importam com o que está em seu entorno. É o que corresponde, sobretudo, às ações das empresas globais. A horizontalidade é o resultado da vizinhança, da coabitação, da coexistência do diverso, que é objeto do geógrafo. Só que as verticalidades perturbam as horizontalidades, embora as horizontalidades também perturbem as verticalidades, porque as primeiras visam a eficácia e agem com esse sentido sobre as segundas

Verticalidades e horizontalidades estão em constante embate. No período atual, mundo e lugar teriam se transformado num par indissociável. Todavia, o lugar é tangível, recebendo os impactos do mundo (SANTOS, 2000).

A localização das diversas etapas do processo produtivo (produção propriamente dita, circulação, distribuição, consumo) pode, doravante, ser dissociada e autônoma, aumentam as necessidades de complementação entre os lugares, gerando circuitos produtivos e fluxos, cuja natureza, direção, intensidade e força variam segundo os produtos, segundo as formas produtivas, segundo a organização do espaço preexistente e os impulsos políticos (SANTOS, 2012).

Atualmente, a configuração territorial, sobretudo das multinacionais, não se restringe à localização do ponto de vista geográfico. Pelo contrário, a proximidade, ou seja, a capacidade de se conectar por meio das redes insere-se como uma das condições gerais para que um lugar possa se inserir em complexos circuitos produtivos por meio dos círculos de cooperação e

com isso ampliar os papéis na divisão territorial do trabalho. Para compreender como tal discussão se faz presente no território, faz-se mister apontar como exemplo empírico, ainda que sintético, a configuração do circuito produtivo da Toyota, da Honda e da Hyundai, objetos de estudo da presente pesquisa, no território brasileiro.

A apropriação e uso do território no Brasil pela Toyota, teve início em 1958, com a inauguração de um escritório no centro da cidade de São Paulo. Em 1962, a linha de produção foi transferida para a nova fábrica, de São Bernardo do Campo-SP, essa última ainda funciona como fabricante de autopeças (TOYOTA DO BRASIL, 2016).

Conforme a Toyota do Brasil, em 1989, a Toyota adquiriu um terreno na cidade de Indaiatuba, aproximadamente 10 anos depois, a indústria foi inaugurada. Em 2005, a multinacional nipônica implantou um centro de distribuição de veículos e de peças na cidade de Guaíba-RS. Em 2012, a referida empresa inaugurou outro centro de distribuição de peças na cidade de Votorantim-SP e no mesmo ano a nova indústria de automóveis na cidade de Sorocaba-SP. Em 2015, a Toyota implantou um centro de distribuição de veículos entre as cidades de Ipojuca-PE e Cabo de Santo Agostinho-PE no Complexo Industrial Portuário Governador Eraldo Gueiros (Porto de Suape). Em 2016, a referida indústria automotiva inaugurou uma fábrica de motores em Porto Feliz-SP (TOYOTA DO BRASIL, 2016).

No que tange à Honda, em 1971, a empresa, também japonesa, importava os produtos da matriz e distribuía-os no Brasil a partir da capital paulista. Cinco anos mais tarde, a fábrica de motocicletas foi inaugurada na cidade de Manaus-AM. Em 1997, foi implantada a primeira indústria automotiva na cidade de Sumaré-SP, cidade média localizada no interior do estado de São Paulo. No ano seguinte, instalou-se um centro educacional de trânsito em Indaiatuba-SP, também no interior do referido estado. Em 2003, a multinacional nipônica inaugurou uma pista de testes na cidade de Rio Preto da Eva-AM. Em 2012, fundou-se um centro logístico e de controle de qualidade em Paulínia-SP. Cabe ressaltar, que a Honda possui uma fábrica automotiva em Itirapina-SP que, devido à crise econômica brasileira, teve a sua inauguração, por duas vezes, adiada (HONDA DO BRASIL, 2016).

A Hyundai, em 2007, inaugurou uma montadora de veículos na cidade de Anápolis-GO. Em 2012, a multinacional sul-coreana implantou uma indústria automotiva na cidade de Piracicaba-SP, cidade média localizada a 152 Km da capital paulista, juntamente com outras 8 fábricas fornecedoras, formando um parque automotivo segundo a Hyundai Motor Brasil (2014).

Essa concentração de unidade gestora, centros de distribuição e indústrias em vários municípios do estado paulista, localizados, sobretudo, no interior do estado de São Paulo e em

outros estados da federação revela uma característica das atividades produtivas no período atual que enaltece uma nova divisão territorial do trabalho e da produção e aumenta a necessidade de sinergias e conexões, que agora se dá em espaços mais vastos entre a matriz e suas respectivas filiais por meio dos circuitos espaciais da produção e círculos de cooperação. Cabe lembrar, que a instalação das fábricas automotivas no interior paulista, especificamente em Sumaré (Honda), Indaiatuba (Toyota) e Piracicaba (Hyundai), configura o que designamos de **Corredor Asiático das Indústrias Automotivas (CAIA) no estado de São Paulo**.

Além disso, entende-se que as empresas estruturadas em rede, a partir da sede, produzem e organizam seus próprios territórios. As ações e as normatizações materializam-se nos lugares que desempenham funções de administração, produção, distribuição, consumo e pós-venda e também interfere na contratação da força de trabalho, emaranhadas nas diversas fases do circuito espacial da produção de cada uma das fábricas automotivas citadas.

Com base no que foi exposto, evidencia-se que os circuitos produtivos pressupõem a circulação de produtos tangíveis e os círculos de cooperação dizem respeito aos fluxos intangíveis. Dessa forma, os serviços merecem ser ressaltados, pois contribuem, sobremaneira, com as produções materiais e os movimentos imateriais das indústrias automotivas.

1.3 Serviços e Terceirização: Conceitos, Tipologias e a sua Importância no Setor Automotivo

O processo de reestruturação do sistema produtivo e organizacional na atividade industrial tem gerado fábricas menores, mais flexíveis em termos de organização da produção, mais atentas à evolução das tendências de mercado, inovando e diversificando os bens produzidos. Com essa nova organização, a produção industrial passou a ser mais descentralizada e “enxuta”. Com a descentralização produtiva, as unidades fabris passaram a concentrar-se, apenas, nas tarefas que possuem mais vantagens competitivas, tais como a concepção e desenvolvimento de novos produtos, garantindo, dessa forma, a diferenciação em relação aos concorrentes e externalizando as tarefas menos estratégicas, como as reparações e a manutenção, a higiene e o saneamento, os transportes e a distribuição (PIRES, 2002).

Dessa forma, as indústrias passaram a contratar serviços de empresas muito especializadas de modo a obterem saberes altamente qualificados, como por exemplo: assessorias técnicas, serviços financeiros, informática, *design*, *marketing* e publicidade. A expansão dos serviços de apoio à produção resultou desse duplo processo: externalização de

serviços pelas empresas e criação de novos serviços em virtude de novas necessidades de consumo de serviços especializados (GALLOUJ, 2002).

As indústrias geralmente demandam dois tipos de serviços: os altamente qualificados, tais como: robótica, assessoria jurídica, informática, entre outros, em virtude de novas necessidades de consumo e os de baixa qualificação, ou seja, aqueles que não necessitam de mão de obra especializada, quais sejam: limpeza, segurança, alimentação, etc.

A importância dos serviços revelou-se com a crise dos anos de 1920 e 1930 do século XX. Fischer (1935) ao observar a evolução da estrutura do emprego nos países considerados centrais relacionou as transformações ocorridas, notadamente os serviços, com o progresso econômico.

A partir dos anos 1930, os serviços passaram a ser objeto de consideração na análise econômica, primeiramente sob uma denominação genérica de “terciário”. Fisher (1935) foi quem propôs uma classificação das atividades econômicas em primárias, secundárias e terciárias. Para o autor citado, a característica do terciário é produzir bens imateriais (MELO, 1998).

Segundo o autor citado, ainda na década de 1930, Clark, baseado no modelo das etapas da produção (primário e secundário), classificou essas atividades que faziam a inter-relação entre produção e consumo como terciárias, com o objetivo de caracterizar uma etapa que viria após a fase industrial de produção, seguindo a lógica produção-distribuição-consumo.

Conforme Santos (2005), as atividades terciárias precedem a produção material propriamente dita e sem as quais ela não poderia realizar-se eficazmente. Destacando a complexidade que envolve o setor terciário e a definição desse tipo de atividade, o autor citado propôs a seguinte classificação: **terciário primitivo**, composto por atividades vinculadas ao setor primário – como alguns trabalhos rurais – que permanecem nas cidades; **terciário evoluído**, que incluiria as atividades intermediárias e os serviços indispensáveis ao processo produtivo; **terciário excepcional**, resultante de uma evolução tanto econômica quanto científica; e **terciário superior** (quaternário), formado pelas atividades de complexa direção de negócios públicos e privados e sobretudo pelas atividades criativas.

Em 1957, quando publicou a terceira edição de sua obra, originalmente de 1940, *The conditions of economic progress*, Clark introduz a expressão “serviços”, porque a considerava muito mais adequada para expressar a grande variedade de atividades aí incluídas. A substituição da expressão “terciário” por “serviços” foi defendida pelo autor, pois esta nova nomenclatura anunciava uma crescente diversificação.

Greenfield (1966) e Fuchs (1968) foram pioneiros ao analisarem o papel dos serviços nas mudanças econômicas, revelando a importância dos serviços de apoio à produção e o impacto dos serviços no desempenho de outras atividades e na promoção do desenvolvimento econômico.

Até a década de 1960, a abordagem do desenvolvimento dos serviços conforme a perspectiva do desenvolvimento regional e urbano não teve tradição significativa na Geografia ou na Economia.

No entanto, durante os anos de 1970, no Reino Unido, Daniels (1975) e Goddard (1975) na Geografia; e Gershuny (1978) na Economia, desenvolveram investigações que foram pioneiras nesse tipo de abordagem.

As pesquisas sobre localização dos escritórios nas áreas urbanas e a reestruturação industrial no norte da Inglaterra demonstraram que estavam ocorrendo mudanças significativas na repartição, quer dos trabalhadores dos serviços de controle dentro das empresas, quer dos fornecedores de serviços externos.

Na França, os primeiros trabalhos sobre as implicações do crescimento dos serviços na diferenciação territorial surgiram com Lipietz (1978), Barcet e Bonamy (1984) e, Bailly (1988).

Nos Estados Unidos, Porat (1977) e Stanback (1979) analisaram as mudanças no mercado de trabalho e o papel estratégico da produção de serviços na promoção do desenvolvimento regional.

No Brasil são escassos os trabalhos relacionados à Geografia dos Serviços. Esse setor, embora apresentando acelerado crescimento em nosso país e profundas mutações na estrutura econômica brasileira, tem sido, paradoxalmente, o menos pesquisado.

A partir da década de 1970, houve um elevado número de multinacionalização de empresas de serviços de auditoria, publicidade, consultoria de gestão empresarial, entre outras. A homogeneização da demanda, em torno das normas de “consumo”, que são intensivas em serviços, contribuiu, evidentemente, para esse processo (CHESNAIS, 1996).

Além da multinacionalização dos serviços, a internacionalização de capital, que se elevou com as grandes empresas, resultou na globalização mundial das atividades econômicas. A essa integração, a contribuição dos serviços no campo dos transportes e das comunicações facilitou as configurações das instalações de produção das multinacionais. Porém, essas modificações são sustentadas por meio de serviços sofisticados de construção civil e de planejamento e também por serviços financeiros internacionais (KON, 2006).

De acordo com a autora mencionada, a internacionalização do capital por meio da multinacionalização das empresas aumentou a demanda por serviços externos às mesmas (atividades financeiras, contabilidade, informações, assessoria jurídica, etc.), de apoio a seu financiamento, tanto nos países de origem quanto nos países hospedeiros. Ainda mais, com o desenvolvimento de alta tecnologia, seguido da criação de empresas multidivisionais e a crescente complexidade dos sistemas organizacionais nas grandes empresas, essas têm recorrido à **terceirização**.

No Brasil, segundo Faria (1994), há 2 modalidades de terceirização. A primeira integra uma estratégia relacional, objetiva alcançar tanto elementos de produtividade quanto condições de competitividades, impondo tecnologias gerenciais de qualidade, diz respeito a *outsourcing* (busca externa de suprimentos). Utiliza-se *partnership* (parceria) em todo fluxo produtivo, nas relações para frente, com o mercado e para trás, com os fornecedores e também com os empregados. A segunda consiste em apenas reduzir custos, contratando empresas de serviços, tais como: limpeza, segurança, alimentação, entre outros.

A atividade industrial ao se modernizar e implementar profundas reestruturações produtivas e organizacionais, vem sistematicamente, liberando mão de obra e gerando, por conseguinte, desemprego, precarização do trabalho e exclusão social. O empresário industrial ao externalizar as atividades que não são foco principal de sua atividade produtiva por meio da terceirização, transfere para tais empresas responsabilidades e problemas que constantemente ocorrem no chão da fábrica, tais como: greves e problemas trabalhistas.

A terceirização é uma forma de “empurrar o risco de quebra para terceiros”. Em tempos de crise ou recessão no setor industrial observa-se um aumento na desintegração vertical da produção (VICENTE, 2000).

Assim sendo, de acordo com o referido autor, a terceirização é uma consequência do processo de modernização implantado em diversos lugares. As empresas ao ficarem livres de certos encargos e custos, transferem os problemas que antes eram internos para as empresas prestadoras de serviços que concorrem entre si no mercado, aumentando, assim, o número de trabalhadores qualificados que se submetem, muitas vezes, a salários inferiores.

Sempre que for mais rentável e viável terceirizar, isso acontecerá na indústria por vários motivos (econômicos e políticos, principalmente), em nome de uma “produção mais enxuta”.

Entretanto, é preciso entender que tais terceirizações fazem parte da lógica do modo de produção capitalista na sua fase contemporânea que, ao eliminar da fábrica tarefas realizadas por um grande contingente de mão de obra, aumenta o exército de reserva existente. Dessa

forma, o grande capital terá no mercado, ao contratar os serviços disponíveis, muitas vezes, temporariamente, uma mão de obra abundante e barata. Porém, vale ressaltar, a existência de serviços sofisticados que exigem mão de obra qualificada.

Para Alves (2005), na década de 1980, verificou-se o crescimento muito rápido das empresas ligadas aos serviços de apoio à produção: contabilidade, informática, finanças, *marketing*, investigação e desenvolvimento e em muitos outros domínios. Considerando que os serviços e a indústria, desempenham, atualmente, um papel fundamental no desenvolvimento econômico.

Dessa forma, o setor de serviços de apoio à produção acompanha o processo de industrialização. O desenvolvimento dos serviços deve ser entendido como uma parte importante das mudanças estruturais em curso nas economias centrais e nas semiperiféricas. Os serviços fornecem saberes especializados à sociedade. No passado, a interdependência dos serviços foi frequentemente confundida com dependência. Atualmente, reconhece-se que os serviços são vitais para a eficiência da produção.

De acordo com Stanback (1979) e Daniels (1975), os fatores fundamentais de desenvolvimento dos serviços são: as inovações tecnológicas, a internacionalização da produção, a crescente standardização da produção, o alargamento dos mercados, a consolidação das empresas multinacionais, a integração inter-regional e internacional dos mercados financeiros e a mobilização da reserva de força de trabalho em nível mundial. Além desses aspectos, deve-se considerar o papel do Estado e o desenvolvimento da produção informal de serviços.

O fenômeno da globalização, intensificado no mercado mundial na década de 1990 é, portanto, um processo histórico de internacionalização do capital, que se difundiu com maior velocidade, particularmente a partir das três últimas décadas devido ao avanço tecnológico. A competitividade tecnológica implica em custos elevados em pesquisas para desenvolvimento de produtos existentes e criação de novos produtos e serviços, na sofisticação, no atendimento da demanda, e na provisão de assistência técnica (KON, 2009).

Segundo a referida autora, com a globalização, a política econômica de cada país passa a ser grandemente condicionada por fatores externos, visando atender aos objetivos da competitividade internacional e da participação ativa no processo de inter-relação mundial. Em cada economia nacional, a velocidade da internacionalização das atividades, em grande parte, é influenciada pelas políticas públicas internas compatíveis com os requisitos do aumento dos fluxos entre países. Neste contexto, os reflexos da aceleração do progresso tecnológico nas últimas décadas e do processo de globalização econômica foram intensos

sobre a natureza e sobre a divisão nacional e internacional do trabalho, e, particularmente, sobre a condição de internacionalização dos serviços.

Com base no que foi exposto, os serviços não podem mais serem negligenciados no desenvolvimento industrial. Assim sendo, cabe abordar os conceitos, as classificações dos diferentes serviços demandados e o papel cada vez mais relevante que os mesmos vêm desempenhando na atual divisão do trabalho e da produção.

De acordo com Jiménez e Utrilla (1992), a Classificação Industrial Internacional Uniforme (CIIU) da Organização das Nações Unidas (ONU) estabeleceu, em 1968, 4 grandes divisões para as atividades de serviços, quais sejam:

- 1) Comércio: restaurante, hotel e reparação;
- 2) Transporte, armazenamento e comunicações;
- 3) Estabelecimento financeiros, seguros e bens imóveis;
- 4) Serviços comunitários, sociais e pessoais: saneamento, limpeza, lazer, cultura, serviços domésticos, saúde, organizações sem fins lucrativos, administração pública e segurança.

Na perspectiva de Singelmann (1978), os serviços são classificados em 4 grupos, tais como:

- 1) Serviços distributivos: varejo e transporte;
- 2) Serviços produtivos: seguro, serviços bancários, consultoria em engenharia e serviços jurídicos;
- 3) Serviços sociais: educação, saúde, bem-estar e governamental;
- 4) Serviços pessoais: hotéis, lavanderia e entretenimento.

Para Daniels (1993), os serviços podem ser definidos conforme suas utilizações, classificados em 3 grupos, quais sejam:

- 1) Rendimento imediato ou utilidade de curto prazo: *fast-food*, cinema, lavanderia, posto de combustível, limpeza, entrega, negociação de moeda estrangeira e serviço de informações;
- 2) Semidurável ou utilidade de médio prazo: reparo automotivo, tratamento dental e consultoria pública ou privada;
- 3) Durável ou utilidade de longo prazo: financiamento hipotecário, seguro de vida, pensão, instalação de rede de computadores, *design*, construção e recursos hídricos.

Conforme Alves (2005), os **serviços como atividade** (*industry services*) correspondem a todas as empresas, instituições, pessoas e serviços que produzem bens

imateriais (Stanback, 1979) e intangíveis (Illeris, 1985), por exemplo, a educação, a saúde, os serviços financeiros, os serviços pessoais como os cafés, restaurantes e hotéis, recreação e lazer, serviços de distribuição, as comunicações, os transportes, e um conjunto de serviços de apoio à atividade empresarial, como consultorias de administração, comercialização, investigação e desenvolvimento, publicidade e serviços informáticos, entre outros.

Os **serviços como produtos** (*product services*) são, em geral, o resultado das atividades de serviços, mas não têm de ser necessariamente produzidos por essas. Por exemplo, os serviços de assistência e de manutenção de máquinas e equipamentos.

Os **serviços como profissões** (*occupation services*) surgem em todas as atividades. É o caso dos gestores, dos trabalhadores administrativos, dos contadores ou dos condutores que podem exercer suas atividades em qualquer ramo da economia.

Os **serviços como funções** (*function services*) correspondem ao trabalho fora da economia formal, como, por exemplo, o trabalho familiar não remunerado e o trabalho voluntário.

Com base na classificação da ONU, do Singelmann, do Daniels e da Alves evidencia-se a diversidade dos serviços o que dificulta a sua classificação. Vale destacar, que outros autores também classificaram, entre eles: Hill (1977); Martini (1990 e 1992); Sharpe e Wernerheim (1996), Rubalcaba (1997), Gadrey e Gallouj (1998).

No plano espacial, a evolução da localização das atividades de serviços pode ser analisada em diferentes escalas: internacional, nacional, regional e local. Contudo, é necessário salientar que nas atividades industriais mais intensivas em capital e tecnologia existem serviços extremamente especializados, mormente aqueles relacionados à Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I), que são executados nas sedes das grandes empresas. Tais serviços estratégicos passam a desempenhar funções cada vez mais relevantes na divisão global do trabalho e, por conseguinte, nos circuitos espaciais e círculos de cooperação transterritoriais. Como os serviços surgem muito frequentemente associados às cidades, torna-se necessário analisar as dimensões espaciais dos serviços, suas relações interindustriais (*linkages*) e sua rede produtiva (*network*).

As lógicas da localização dos serviços têm aspectos semelhantes às outras atividades econômicas (minimizar os custos e maximizar os lucros), mas distinguem-se devido ao caráter imaterial dos serviços, pelo papel estratégico da informação, pela natureza do serviço e pelo fato de existirem serviços cujo funcionamento vai além do econômico.

Considerando especificamente os serviços de apoio à produção (atividades financeiras, seguros, consultorias técnicas, serviços jurídicos, PD&I, serviços imobiliários, serviços de

informática, entre outros), tais serviços são, entre todos os tipos de serviços, os mais dinâmicos, revelando taxas elevadas de crescimento, quer no emprego, quer no valor gerado.

No que tange aos serviços prestados às indústrias de gêneros considerados tradicionais (de confecções, têxteis, de produtos alimentares, entre outros) de médio ou pequeno porte, observa-se que são aqueles menos intensivos em capital e informação e, portanto, mais banais e encontrados localmente. O mesmo não ocorre com as indústrias de grande porte, mais intensivas em capital e tecnologia que exigem serviços mais especializados, não encontrados, muitas vezes, no local onde estão instaladas, como é caso das indústrias automotivas.

Para Alves (2005), o impacto das relações entre bens e serviços na evolução da estrutura do sistema econômico não se prende apenas com questões de concorrência ou de substituição, mas, ainda, com questões de complementariedade. Sem os serviços, muitos dos bens materiais não poderiam satisfazer as necessidades. No caso dos transportes, verifica-se que o transporte individual tende a substituir o transporte coletivo, estimulando a aquisição de veículos provenientes da indústria automotiva, mas o valor da produção de serviços associados a essa forma de consumo, como a reparação, manutenção, seguros, comercialização de combustíveis e veículos estão longe de ter decaído.

Daniels (1975) aponta várias razões para as empresas demandarem serviços externos, tais como:

- A necessidade de se obter *outputs* a custos mais baixos;
- A busca por serviços de melhor qualidade;
- Contratar serviços que realizem tarefas que exigem pouca qualificação;
- Externalizar serviços temporários em tempos de incerteza e inseguranças no mercado;
- Transferir para as empresas terceirizadas problemas trabalhistas, etc.

Dessa maneira, ocorrem importantes sinergias técnicas e funcionais entre a atividade industrial e o setor de serviços.

Considerando os aspectos locacionais e a divisão territorial do trabalho e da produção, verifica-se que os serviços especializados surgem em regiões que apresentam uma elevada densidade de PD&I, em regiões inovadoras, *cool*, como por exemplo, o *Sunbelt* e o Vale do Silício, nos Estados Unidos.

A divisão territorial da produção e dos serviços pode revelar funções distintas dos serviços na hierarquia urbana, uma vez que em regiões metropolitanas ou em áreas que apresentam uma maior concentração de indústrias de alta tecnologia e inovadoras, encontram-se atividades terciárias distintas daquelas existentes em cidades pequenas e médias.

Jiménez e Utrilla (1992) ao estudarem os serviços em Madri e Barcelona destacam que nessas metrópoles dotadas de infraestruturas de serviços desponta o “terciário avançado”, sob a forma de parques empresariais e parques tecnológicos ou tecnopolos. Nestes casos, existem uma variedade de serviços especializados, que contam com:

- A proximidade das universidades e centros de pesquisa;
- A “atmosfera” cultural;
- O suporte governamental (local, regional e nacional);
- A mão de obra qualificada;
- As interações, sinergias entre universidades, empresas e serviços.

As transformações industriais somadas à busca por vantagens comparativas e competitivas têm ocorrido em diversos ramos, em especial no automotivo. Nesse sentido, as fábricas, além de maximizarem a produtividade, buscam a melhor localização para se instalarem. Entre os novos fatores locacionais, podemos destacar: a proximidade com universidades, centros de pesquisa, mão de obra qualificada e serviços especializados, ou seja, o território é usado da maneira mais rentável pelas grandes empresas.

Constata-se, assim, que a reorganização das atividades industriais tem externalizado, atualmente, uma série de serviços, criando circuitos espaciais de produção e círculos de cooperação, em um processo de divisão do trabalho. Em economias avançadas ou não, em regiões metropolitanas ou cidades médias, guardadas as devidas proporções, consolida-se, cada vez mais, o elo indústrias-serviços.

CAPÍTULO 2 – MULTINACIONAIS AUTOMOTIVAS: HISTÓRICO E PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS NO CONTEXTO MUNDIAL E NACIONAL

2.1 Multinacionais e Redes Produtivas

A consolidação do sistema capitalista transnacional monopolista/oligopolista foi assegurada pela internacionalização do sistema de produção industrial, pela dispersão geográfica das multinacionais sediadas nos países centrais, pela emergência de uma Nova Divisão Internacional do Trabalho e da Produção e pelo surgimento de países de industrialização recente (MENDES, 1997).

De acordo com Hamilton (1986), essa internacionalização do sistema produtivo foi acompanhada também por avanços simultâneos realizados:

- Nos meios de comunicação e de transportes de matérias-primas, insumos e produtos manufaturados e semimanufaturados;
- No deslocamento de pessoal com funções executivas e de decisão;
- Na obtenção, processamento e transmissão de informações, permitindo que as multinacionais, ao mesmo tempo que centralizavam seu controle sobre operações realizadas nos mais variados e distantes lugares.

Outra característica vinculada à internacionalização da indústria é a disjunção espacial das atividades produtivas, fenômeno correspondente à possibilidade que uma empresa tem de separar, no espaço, diferentes fases de seu processo de produção. Evidentemente, a citada disjunção espacial pode ser efetuada apenas em determinados gêneros ou complexos industriais, como no automotivo, por exemplo (MENDES, 1997).

No que tange às multinacionais, segundo Méndez e Caravaca (1996), também chamadas de transnacionais são aquelas que contam com estabelecimentos produtivos em algum país diferente ao de origem (estrutura multinacional) e operam em função de uma estratégia conjunta, cujas características básicas definem-se na sede. Assim sendo, os administradores da sede tomam decisões e ordenam que os empresários das filiais os obedeçam, criando círculos de cooperação entre essas partes. Trata-se de empresa multiplanta e multiproduto que a partir do crescimento registrado no próprio país, estende suas operações além de suas fronteiras (comportamento transnacional), de modo que os pontos fortes e fracos de sua base nacional influenciam, decisivamente, seu dinamismo e capacidade competitiva.

Conforme Dreifuss (2002), as empresas de base nacional, após um longo processo de concentração e centralização em seus respectivos territórios, passam a ser agentes centrais do

processo de multinacionalização, multiterritorializando a sua atividade produtiva, viabilizando operações em muitos países, por meio de filiais, subsidiárias ou associadas. Assim sendo, fica evidente que as transnacionais criam circuitos espaciais de produção e círculos de cooperação. Dessa forma, além das vantagens competitivas, as multinacionais buscam vantagens comparativas, quais sejam: matéria-prima abundante ou exclusiva, salários baixos, proximidade de mercado consumidor, subsídios e incentivos fiscais.

Essas vantagens nem sempre são provenientes de indústrias maduras. Muitas empresas asiáticas têm sido capazes de inovar e de seguir um caminho baseado em aspectos organizacionais e em engenharia de produção porque conseguem impor, inclusive, paradigmas tecnológicos às multinacionais de países centrais. Por exemplo, a Hyundai (empresa sul-coreana) assumiu uma posição de protagonista no ramo automotivo, competindo em condições similares com as maiores montadoras do mundo.

Para Michalet (1985), multinacional trata-se de uma empresa, geralmente de grande porte, que a partir de uma base nacional implanta diversas filiais em outros países, com uma estratégia e uma organização concebidas em escala mundial, permitindo destacar uma série de atributos essenciais:

- São empresas, privadas ou públicas, de caráter multinacional, por localizar-se em mais de um país, e transnacional, por gerar diversos tipos de fluxos que atravessam as fronteiras estatais, o que justifica o uso indiscriminado de ambas terminologias;
- Seu crescimento geralmente acontece no mercado interno para em seguida estender-se a outros, começando pelos mais próximos;
- Geralmente apresentam uma estrutura interna relativamente completa e variável pelo setor que operam, mas há uma estrita divisão e hierarquização de tarefas pelos departamentos e funções. Frequentemente apresentam localizações específicas e diferenciadas;
- Tem um caráter de empresa multilocalizada, com diversos estabelecimentos que organizam sua atividade em função de uma estratégia tecno-financeira global, a partir de uma sede que centraliza funções, funcionando em rede com suas filiais e fornecedores.

A estratégia tecno-financeira global é o resultado de uma evolução das atividades das multinacionais no exterior, passando da produção material direta para o fornecimento de serviços. A base de sua competição está alicerçada na definição de um *know-how* e na

Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I), tentando valorizar essa vantagem em todos os setores onde for possível aplicar suas competências tecnológicas (MICHALET, 1985).

Na perspectiva de Dunning (1988), não é apenas, ou mesmo principalmente, pela organização mais eficiente de sua produção interna e de suas transações, ou por suas estratégias de tecnologia de produtos e de comercialização, que as multinacionais maximizam os lucros, e, sim, pela natureza e forma das relações que estabelecem com outras empresas.

Segundo Chesnais (1996), a “nova multinacional” é a multinacional que se relaciona com outras empresas – nacionais e internacionais –, buscando maximizar as possibilidades de lucro. Esse novo estilo de multinacional procura, por meio da relação e da aplicação de capital em outras empresas, aumentar seu próprio valor, pois isso pode alavancar a sua capacidade tecnológica. O valor da empresa deixa de estar atrelado somente à capacidade produtiva e passa a estar também vinculado à sua relação com outras empresas, que pode ser observada por investidores que aplicam nas ações das multinacionais.

A multiplicação das participações minoritárias de companhias coligadas, das participações “em cascata” e, sobretudo, de numerosos acordos de terceirização e de cooperação intraempresas, que levaram ao surgimento das chamadas “empresas-rede”, não teve como único efeito tornar muito permeáveis e indistintas as fronteiras das multinacionais (CHESNAIS, 1996).

Ernst (2000), menciona que as redes são centradas em uma grande multinacional ou são formadas com base em alianças e cooperação entre essas empresas. O autor classifica essas redes em 4 tipos diferentes:

- 1) Redes de Fornecedores: Incluem subcontratação, acordos OEM (*Original Equipment Manufacturer* – Fabricação do Equipamento Original) e ODM (*Original Design Manufacturer* – Fabricação do Projeto Original) entre um cliente e seus fornecedores de insumos intermediários para produção;
- 2) Redes de Produtores: Abrangem todos os acordos de coprodução que oferecem possibilidade a produtores concorrentes de juntarem suas capacidades de produção e recursos financeiros/humanos com a finalidade de ampliar seus portfólios de produtos, bem como sua cobertura geográfica;
- 3) Redes de Clientes: São os encadeamentos à frente entre as indústrias e distribuidores, canais de comercialização, revendedores com valor agregado e usuários finais, nos grandes mercados de exportação ou nos mercados domésticos;

- 4) Redes de Cooperação Tecnológica: Facilitam a aquisição de tecnologia para projetos e produção de produtos, capacitam o desenvolvimento conjunto dos processos e da produção e permitem acesso compartilhado a conhecimentos científicos genéricos e de PD&I.

Storper e Harrison (1994) definem que as aglomerações territoriais, por meio das relações de poder e hierarquias, se estabelecem na cadeia produtiva, ou sistema *input-output*, que se concentram territorialmente e definem o sistema produtivo industrializado. Essas configurações se associam a redes produtivas, classificando-as em 3 tipos, quais sejam:

- 1) Anel sem núcleo nem hierarquia: tem como características a ausência de empresa líder permanente, ou direção alternada de acordo com projetos, não apresentando hierarquia;
- 2) Anel-núcleo, com empresa coordenadora e alguma hierarquia: ocupa uma posição dominante, é o agente “motor” do sistema produtivo, mas não pode sobreviver sozinha, nem condicionar a existência de outras empresas no sistema, existindo uma certa hierarquia;
- 3) Anel-núcleo com empresa líder e hierarquia considerável: é largamente independente de seus fornecedores e subcontratados periféricos, o que lhe dá a possibilidade de determinar a sua periferia, em consequência, a empresa líder condiciona a existência de seus parceiros. É o caso de poder assimétrico e hierarquia considerável.

A maior parte das empresas multinacionais participam de várias redes, dependendo dos produtos, processos e países, a economia não pode mais ser considerada centrada em empresas multinacionais, mesmo que elas continuem a exercer controle oligopolista conjunto sobre a maioria dos mercados. Isso ocorre porque as empresas transformam-se em uma teia de redes múltiplas inseridas em uma diversidade de ambientes institucionais (CASTELLS, 1999).

Atualmente, essas estratégias e redes têm sido executadas de outras formas. A primeira é a internacionalização interna que envolve a manufatura de equipamento original – com o direito de produzir para as empresas líderes – e as *joint ventures*. A segunda é uma estratégia agressiva de aquisições de ativos no exterior, visando acessar tecnologias e marcas conhecidas. A terceira e última estratégia é a expansão internacional orgânica, geralmente denominada de investimentos *greenfields*, mediante a construção de novas unidades produtivas no exterior (SPOSITO; SANTOS, 2012).

O avanço das multinacionais permite que estratégias de territorialização sejam constituídas por todo mundo. A multiterritorialidade poderá ser, desta forma, uma das principais ações tomadas por países centrais no sentido de territorializar países em desenvolvimento (HAESBAERT, 2004).

Faz-se mister conceituar territorialização, desterritorialização, reterritorialização e multiterritorialidade. A primeira envolve as questões relacionadas com as práticas sociais e construções simbólicas que emergem no sentido dimensional de espaço-tempo em determinado local. A segunda está vinculada à perda ou ao desaparecimento dos territórios, à medida que vão sendo substituídos por novos territórios. A reterritorialização, neste sentido, é o movimento ocasionado a partir do efeito da desterritorialização. Finalmente, a multiterritorialidade concentra-se no fato de desenvolver uma estrutura perene dentro de um quadro conceitual de desterritorialização, ou seja, fica evidente a complexidade do fenômeno no sentido de um processo de (re)territorialização. Portanto, toda ação social implica em uma interação territorial, um entrecruzamento de diferentes territórios (HAESBAERT, 2004).

Dessa maneira, as multinacionais estão diretamente ligadas aos conceitos descritos por Haesbaert, uma vez que territorializam por meio do envolvimento com a sociedade, geração de emprego, renda, parceria com instituições de ensino e caridade; desterritorializam, pois, o lugar pode não ser mais atraente para a multinacional, buscando localidades que ofereçam maiores vantagens, reterritorializando-se. Além disso, toda multinacional conseqüentemente é multiterritorial, pelo fato de implantar filiais em diferentes países.

As empresas multinacionais originárias de países centrais, principalmente Estados Unidos, Japão e Alemanha, utilizam os territórios da maneira que for mais rentável para elas, criando circuitos espaciais de produção e círculos de cooperação e, finalmente, implantam suas filiais em regiões consideradas menos desenvolvidas, tais como: Sudeste Asiático e América Latina, principalmente.

2.2 O Papel das Multinacionais na América Latina

Segundo Sposito e Santos (2012), na segunda metade do século XX, durante os anos 1960 e 1970, devido à crise da superacumulação nos países centrais – a chamada crise do modelo de desenvolvimento fordista – as empresas direcionaram seus capitais aos países periféricos, entre os quais Argentina, Brasil e México, cujos Estados estavam promovendo a industrialização. Esses países ofereciam mão de obra e matérias-primas baratas e, acima de tudo, mercados em potencial para as multinacionais.

Ademais, as mudanças tecnológicas, produtivas e organizacionais permitiram avanços não somente às diferentes formações socioeconômicas como, também, serviram de catalisadores para a intensificação do processo de internacionalização da produção.

À medida que as diversas etapas do processo produtivo (produção, circulação, distribuição e consumo) tornam-se dissociadas e autônomas, as necessidades de complementação entre lugares são ampliadas, engendrando circuitos produtivos e fluxos que variam quanto à natureza, direção, intensidade e força de acordo com os produtos, as formas produtivas, a organização do espaço preexistente e os impulsos políticos. Com isso, os circuitos espaciais (circulação de produtos) e círculos de cooperação (fluxos de capitais, informações, ordens e mensagens) tornam-se mais complexos e passaram a envolver diversos locais, por meio do comércio exterior, na teia de relações das multinacionais (SANTOS, 2008).

Conforme Chesnais (1996), a expansão internacional deu-se, sobretudo, por meio do comércio exterior e sucessivamente, nos anos 1980, por um desenvolvimento considerável do Investimento Externo Direto (IED) e da colaboração interempresas. O autor citado destaca, além dos IED suplantando o comércio exterior, outros aspectos, tais como:

- Concentração do IED na tríade (Estados Unidos, Europa e Japão);
- A maior parte das trocas comerciais sendo realizadas no intercâmbio intragrupo;
- Integração vertical e horizontal das unidades devido ao IED;
- Organização em empresas-rede dos grupos industriais;
- Interpenetração de diferentes capitais (fusões, aquisições, etc.);
- Surgimento de oligopólios mundiais em um número crescente de indústrias;
- Movimento de mundialização excludente com os países em desenvolvimento.

Torna-se necessário estabelecer as diferenças entre IED e Novas Formas de Investimentos (NFI). Os IED visam o controle acionário durável, sob a forma de aquisição, fusão, *joint ventures* ou investimentos novos. As NFI permitem que as empresas multinacionais controlem suas unidades produtivas em outros países prescindindo de capitais, por meio de acordos, de licença, de assistência técnica e de terceirização internacional (ANDREFF, 2000).

No que tange à terceirização, essa tem sido uma prática cada vez mais comum entre as empresas, pois elas necessitam de serviços sofisticados que muitas vezes outras organizações podem oferecer com qualidade superior. Além disso, as empresas contratam serviços que irão gerar redução de custos.

A América Latina passou por um importante e significativo processo de transnacionalização na década de 1990, no qual as empresas multinacionais converteram-se em agentes econômicos dominantes, ocupando papel central nas economias. O processo de internacionalização das grandes corporações compreende não apenas a mundialização das trocas, mas inclui a mundialização das operações de capital, tanto sob a forma industrial, quanto financeira (SÁNCHEZ-ANCOCHEA, 2014).

De acordo com Sposito e Santos (2012), na América Latina houve a diminuição do número de empresas controladas pelo Estado e o aumento de empresas controladas por multinacionais que passaram a controlar, principalmente, os ramos de telecomunicação, de energia, de petroquímica e de siderurgia.

Para a Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe (CEPAL, 2006), os produtos exportados pelas empresas multinacionais (localizadas na América Latina) podem ser agrupados, basicamente, nas seguintes categorias:

- Produtos mais simples da gama de produtos fabricada pela empresa;
- Produtos destinados ao mercado de reposição;
- Recursos naturais processados;
- Montagem de partes com uso intensivo de mão de obra;
- A exportação proveniente das empresas multinacionais cresce notoriamente mais rápido que as empresas nacionais.

Fajnzylber (1971), analisando o comportamento das empresas multinacionais apresenta as seguintes características das exportações de manufaturas latino-americanas:

- As empresas não realizam desenvolvimento tecnológico no país;
- A tecnologia importada está destinada, fundamentalmente, à produção para o mercado interno;
- A vantagem relativa da América Latina nos produtos que contem tecnologia importada e que são exportados por firmas nacionais para países centrais consiste, fundamentalmente, na disponibilidade de matérias-primas;
- A maior parte dos produtos exportados por firmas nacionais para países centrais provêm de empresas que não importam e não desenvolvem tecnologias;
- As empresas multinacionais destinam a maior parte de sua exportação para a América Latina.

Mais uma vez, fica evidenciado que as multinacionais utilizam os territórios da maneira que for mais rentável para a sede, por meio da exploração da mão de obra barata e

abundante, pelas matérias-primas ou qualquer outro fator locacional. Assim sendo, entende-se que as grandes empresas utilizam a América Latina como “plataforma de produção e exportação”.

Fajnzylber (1971) assevera que a presença das empresas multinacionais pode influenciar de forma positiva o padrão de industrialização dos países receptores, atuando sobre o padrão de consumo, a balança de pagamentos e a distribuição de renda. No entanto, cabe às políticas econômicas do país estimular a limitada exportação das multinacionais e promover o desenvolvimento tecnológico nacional.

No passado, as multinacionais eram empresas que operavam em diversos países, mantendo em suas sedes, nos países centrais, as atividades-chave. O cenário mudou com o processo de fragmentação da cadeia de valor e de aprofundamento dos Investimentos Externos Diretos (IEDs). Ao invés de utilizar filiais estrangeiras para acessar os mercados e transpor barreiras de política comercial sob o contexto de IEDs horizontais, as multinacionais tem aumentado consideravelmente as atividades *offshoring* no sentido de se especializar verticalmente e espalhar o processo produtivo em diversos países (SÁNCHEZ-ANCOCHEA, 2014).

Segundo a CEPAL (2012), as empresas multinacionais, incluindo as de origem latino-americana, concretizam os investimentos direto estrangeiros com base em três estratégias: aproveitamento de mercados internos, busca de recursos naturais e desenvolvimento de plataformas de exportação, frequentemente a partir de zonas francas. Pode-se dizer, então, que a América Latina sofre com a ausência da estratégia de busca por tecnologia ou recursos humanos capacitados.

Com base no que foi exposto, cabe analisar, detidamente, a importância das multinacionais automotivas. Tais indústrias desse ramo têm-se implantado em vários países da América Latina, principalmente no Brasil, notadamente no estado de São Paulo.

2.3 Breve Histórico das Multinacionais Automotivas

A indústria automotiva é um dos exemplos mais emblemáticos de multinacional. O Fordismo possibilitou o emprego maciço de mão de obra de baixa qualificação, numa produção que em seu conjunto é altamente especializada. Tal processo, permitiu o estabelecimento de fábricas em praticamente qualquer parte do mundo, ou seja, o uso e abuso do território pela indústria automotiva. A popularização do automóvel e sua produção em

massa representam a expansão das multinacionais. Vale lembrar, que a descoberta do uso do petróleo potencializou o gênero citado.

A seguir será feita uma análise da atuação de algumas multinacionais do ramo automotivo no mundo.

A General Motors (GM) foi fundada em 1908, a partir da fusão de 5 empresas, com um capital considerado grande na época, e logo depois absorveu 17 outros fabricantes de veículos, tornando-se, assim, maior do que a Ford (KUCINSKI, 1981). Dessa maneira, a GM criou um circuito espacial de produção juntamente com suas outras indústrias.

Conforme o autor citado, em 1923, quando ainda existiam 88 fábricas de veículos nos Estados Unidos, a General Motors começou a lançar um novo modelo de veículo a cada ano. O objetivo era eliminar do mercado as empresas pequenas, que obviamente nem podiam fazer esse investimento anual em projetos e dispositivos de produção e muito menos investir na publicidade dos novos modelos. Doze anos depois, em meio à depressão, havia apenas 10 fabricantes de veículos nos Estados Unidos. Os empresários da GM almejavam expandir, também, as vendas para a Europa. Todavia, o continente citado não aceitava importação de carros, dessa forma, a montadora estadunidense abriu escritórios de vendas e oficinas de montagem em diversos países europeus.

Após a Segunda Guerra Mundial, para concorrer com a General Motors, os fabricantes europeus fizeram parcerias ou fusões. Na Grã-Bretanha, 10 fabricantes se uniram, dando origem à British Leyland Motors Corporation. Na Alemanha, os 2 grandes uniram-se: Daimler-Benz e Volkswagen, associando-se em alguns projetos comuns, e o mesmo aconteceu na França entre a Peugeot e a Citroën (KUCINSKI, 1981).

De acordo com o autor mencionado, com a crise do petróleo, começa mais um ciclo de concentração, tendo como força ascendente, dessa vez, a indústria japonesa, com seus veículos compactos e de baixo consumo de combustível. No início dos anos 1990, as multinacionais japonesas estavam presentes, definitivamente, no mercado americano e europeu. Dos 30 maiores fabricantes de veículos, 12 eram japoneses.

Para concorrer com as montadoras japonesas, as multinacionais americanas e europeias optaram por novas fusões. A Ford associou-se à Peugeot na França, à Volkswagen (VW) no Brasil, à Aston-Martin, na Inglaterra, à Mazda japonesa, a fabricantes na Coreia e na Itália. A General Motors, por sua vez, associou-se à Isuzu, à Toyota e à Subam. A VW, além da fusão com a Ford, no Brasil, adquiriu a Seat espanhola e a tcheca Skoda (KUCINSKI, 1981).

Fica evidente, assim, que para se manter ativa no mercado, uma montadora necessita fazer parcerias entre as sedes, as filiais, as fornecedoras, as terceirizadas, entre outras. Dessa forma, as indústrias automotivas criam circuitos espaciais de produção e círculos de cooperação para se manterem no mercado.

Em 2016, a Revista Forbes divulgou uma lista das empresas que possuem maior valor de mercado no mundo, entre os diversos ramos fabris, no qual o gênero automotivo ganha destaque (QUADRO 2).

Quadro 2 – *Ranking* das Maiores Indústrias Automotivas, conforme o Valor de Mercado, em 2015

Empresa	Classificação	País	Valor de Mercado
Toyota	11°	Japão	US\$ 239,0 bilhões
Volkswagen	14°	Alemanha	US\$ 126,0 bilhões
Daimler-Benz	26°	Alemanha	US\$ 103,3 bilhões
BMW	45°	Alemanha	US\$ 81,4 bilhões
Honda	63°	Japão	US\$ 61,4 bilhões
General Motors	64°	EUA	US\$ 59,0 bilhões
Ford	69°	EUA	US\$ 53,6 bilhões
Nissan	96°	Japão	US\$ 45,9 bilhões
Hyundai	117°	Coreia do Sul	US\$ 32,9 bilhões
Saic	130°	China	US\$ 27,1 bilhões

Fonte: Revista Forbes, 2016.
Org.: TAKAMI, Saulo Teruo, 2016.

No Brasil, merece salientar a importância das seguintes multinacionais automotivas asiáticas: a Toyota em Indaiatuba, a Honda em Sumaré e a Hyundai em Piracicaba que são objetos de estudo da presente pesquisa, formando o que designamos de **Corredor Asiático das Indústrias Automotivas (CAIA) no estado de São Paulo**. A seguir, será feita uma síntese da implantação das fábricas automotivas no Brasil.

2.4 Breve Histórico da Implantação das Indústrias Automotivas no Brasil

Em 1891, o primeiro carro chegou ao Brasil, um exemplar da marca Peugeot. O proprietário era Alberto Santo Dumont. Treze anos mais tarde, 84 carros foram registrados no

Brasil, evidenciando o prestígio da sociedade elitista pelo meio de transporte individual (LATINI, 2007).

Segundo Nascimento (1976), a Grassi, uma fábrica de carruagens fundada em 1904, montou o primeiro automóvel brasileiro em 1907, da marca Fabbrica Italiana Automobili Torino (FIAT). No entanto, dedicou-se à fabricação de carruagens. Em 1910, produziu a primeira carroceria de ônibus.

Em 1919, a Ford instalou sua montadora em um pequeno armazém no centro da cidade de São Paulo. Sua produção inicial era de 3 veículos por dia, com remessas CKDs (*Completely Knock-Down* – veículos desmontados) dos Estados Unidos que chegavam pelo Porto de Santos, recebendo aqui apenas para-brisas, rodas e capotas. Em 1921, a empresa transfere suas instalações para um edifício especialmente construído para abrigar uma linha de montagem e algumas máquinas, no bairro paulistano do Bom Retiro. Em 1923, a filial brasileira produzia 40 veículos por dia, contava com 124 funcionários e a capacidade de produção era de 4.700 carros e 360 tratores por ano (FERRO; VENOSA, 1985).

Conforme os referidos autores, em 1925, a General Motors (GM) instalou sua fábrica no município de São Caetano do Sul, cuja produção inicial foi destinada para a montagem de carros de passageiros e caminhões, com peças e conjuntos importados. Em 1926, estabeleceu-se a International Harvester (IH), montando caminhões importados. Cabe ressaltar que, assim como a Ford, a GM e a IH, inicialmente, possuíam galpões no centro da capital paulista. Assim sendo, evidencia-se o uso corporativo do território pelas grandes montadoras.

A partir da década de 1930, vários fatores influenciaram o parque automotivo brasileiro, tais como: a) as políticas implantadas no Brasil, que nessa época procuravam atrair as indústrias automotivas estrangeiras por meio de incentivos fiscais e, b) estímulo ao surgimento de fabricantes de autopeças nacionais, como parte das políticas de substituição das importações, decorrentes da depressão econômica mundial dos anos 1930 (PEGORARI, 1999).

Em 1940, surgiu a Fábrica Nacional de Motores (FNM), por iniciativa do governo brasileiro. Essa empresa projetada para fabricar motores para aviões, por motivos técnicos passou a dedicar-se, apenas, à revisão de motores. Em 1945, o Grupo Fernandes instala a Vemag, cuja produção inicial era a montagem de veículos da marca Studebaker. Posteriormente, a empresa passou a montar veículos da marca Kenworth, além de máquinas agrícolas e caminhões (FERRO; VENOSA, 1985).

Ainda, em 1945, a Brasmotor começa a fabricar geladeiras e a montar automóveis e caminhões Daimler-Chrysler (Mercedes-Benz) e Volkswagen (VW) com peças importadas.

Em 1946, surge a Busscar (desativada em 2013) e a Marcopolo (1949), atualmente, a maior produtora de carroceria de ônibus do país (SPOSITO; SANTOS, 2012).

De acordo com Ferro e Venosa (1985), em 1952, a Willys instalou uma filial com capacidade para produzir, aproximadamente, 5.000 jipes. No ano seguinte, a VW instalou sua primeira fábrica, beneficiando-se das prerrogativas da Lei Bilac Pinto (atualmente revogada) que, em 1953, iniciou a montagem de veículos importados.

Em 1956, a Daimler-Chrysler (Mercedes-Benz) instalou sua indústria na Via Anchieta, fabricando caminhões. No mesmo ano, a Romi, uma unidade produtiva nacional, passou a fabricar o automóvel Romi-Isetta, carro compacto e de baixo consumo de combustível. Em 1958, a Scania-Vabis, cujos produtos eram comercializados no Brasil pela Vemag, iniciou sua produção de veículos na Via Anchieta. Em 1962 a Toyota instala uma fábrica em São Bernardo do Campo, lançando o seu jipe no ano seguinte (FERRO; VENOSA, 1985).

Em 1967, a Ford inicia suas atividades na cidade de São Bernardo do Campo. No mesmo ano, a montadora adquiriu a Willys Overland do Brasil.

A Gurgel, fábrica automotiva nacional, foi fundada em São Paulo, em 1969, o fundador e engenheiro João Augusto Conrado do Amaral Gurgel montou uma indústria com quatro funcionários, que no início produziam quatro unidades, por mês, do primeiro veículo, o Ipanema, que possuía, pioneiramente, “carcaça” de fibra de vidro reforçada ao invés de liga metálica (HUMMEL, 2006).

Segundo a autora citada, João Augusto Conrado do Amaral Gurgel apresentou o pioneiro projeto do carro elétrico, o Itaipu em 1973. No ano seguinte, a Gurgel foi fundada em Rio Claro, às margens da Rodovia Washington Luís. Durante a sua atividade, a fábrica citada produziu vários modelos, comercializando veículos para o Exército Brasileiro e a Polícia Militar do estado de São Paulo. Além disso, alguns automóveis foram exportados para cerca de 40 países. Todavia, na década de 1990, a crise econômica do país, as pressões das montadoras multinacionais e do Sindicato dos Metalúrgicos colaboraram com a falência da Gurgel.

Em 1970, a segunda maior unidade da Volkswagen do Brasil, a fábrica de Taubaté começou a operar. Na mesma cidade, em 1975, a Ford inaugura mais uma indústria para fabricação de motores, transmissores e componentes automotivos (LATINI, 2007).

Na perspectiva do autor mencionado, pela primeira vez, uma montadora foi implantada fora do estado de São Paulo, a unidade da FIAT em Betim-MG, em 1976. Três anos mais tarde, a segunda fábrica foi instalada fora do estado paulista, a Volvo em Curitiba-

PR. Ao longo da década de 1980, nenhuma indústria automotiva foi instalada no Brasil, confirmando a ideia de “década perdida”.

Durante a década de 1990, três montadoras automotivas japonesas se instalaram no Brasil, quais sejam: Honda (Sumaré-SP), Toyota (Indaiatuba-SP) e Mitsubishi (Catalão-GO). Além dessas, três novas unidades da Volkswagen se implantaram: São Paulo-SP (1990), Resende-RJ (1996) e São José dos Pinhais-PR (1999). Merece salientar, outrossim, as instalações da Volvo (Pederneiras-SP), da Mercedes-Benz (Juiz de Fora-MG), da Land Rover (São Bernardo do Campo-SP) e da Renault (São José dos Pinhais-PR) (ANFAVEA, 2016).

Assim sendo, fica constatado que as indústrias automotivas, além de utilizarem o território na Região Metropolitana de São Paulo, também o utilizam no interior paulista e em outros estados da federação, criando circuitos espaciais de produção e círculos de cooperação entre as unidades nacionais e a sede.

Foi em busca de vantagens comparativas (federais, estaduais e municipais, principalmente) que muitas empresas representativas do grande capital nacional e estrangeiro implantaram-se até mesmo em regiões sem tradição industrial ou sem experiências em alguns ramos fabris, arrastando, por meio de novas organizações produtivas (condomínios industriais e consórcios modulares), outras empresas parceiras ou fornecedoras (MENDES, 2007).

Para Mendes (2007), a implantação da fábrica de ônibus e caminhões da Volkswagen em Resende-RJ, em 1996, foi feita sob a forma de **consórcio modular**, na perspectiva de “terceirizar tudo”, uma vez que a empresa assumiu apenas as atividades de coordenação (planejamento, engenharia, controle de qualidade etc.), subcontratando as atividades produtivas propriamente ditas.

Outro exemplo, segundo o referido autor, foi a implantação da Ford em Camaçari-BA, em 2001, que foi estruturada na forma de **condomínio industrial**, sendo que as atribuições da montadora e dos sistemistas são as seguintes: a Ford é responsável pelos processos de armação da carroceria, pintura e montagem final dos veículos.

Mendes (2014) chama a atenção para as profundas reestruturações produtivas e na organização do espaço industrial sob a forma de consórcios modulares e condomínios industriais, cujas indústrias automotivas foram pioneiras no Brasil, representando o que há de mais moderno em termos de inovação e de avanços tecnológicos.

Na primeira década dos anos 2000, outra unidade da GM (Gravataí-RS) e da Ford (Camaçari-BA) se instalaram. Além disso, a Peugeot-Citröen (Porto Real-RJ), a Nissan (São José dos Pinhais-PR) e a Hyundai (Anápolis-GO) implantaram fábricas no Brasil. Todavia, a indústria automotiva indiana Mahindra, em Manaus-AM, teve um curto período de produção

no Brasil, uma vez que fora instalada em 2008 e encerrou suas atividades em 2015, devido às mudanças na regulação e uma moeda em depreciação (ANFAVEA, 2016).

Desde a segunda década dos anos 2000 até os dias atuais, segundo a ANFAVEA (2016), não constatou-se o encerramento de indústrias automotivas no Brasil, com exceção da Mahindra. Contudo, houve realocação da Suzuki que estava em Itumbiara-GO e foi para Catalão-GO, onde eram manufaturadas as peças e os custos de produção eram mais baixos. Além disso, novas montadoras da Hyundai (Piracicaba-SP), Toyota (Sorocaba-SP), Nissan (Resende-RJ), Fiat (Goiana-PE) e Mercedes-Benz (Iracemápolis-SP) se instalaram. Vale ressaltar, outrossim, a implantação pioneira no Brasil, da BMW (Araquari-SC, em 2014) e Chery (Jacareí-SP, em 2014) (TABELA 1), (QUADRO 3, página 66) e (MAPA 3, página 67).

Tabela 1 – Quantidade de Fábricas Automotivas Instaladas no Brasil, por década, no período de 1919-2016

1910	1920	1930	1940	1950	1960	1970	1980	1990	2000	2010
1	1	1	4	10	4	4	0	10	6	9

Fonte: ANFAVEA, 2016.

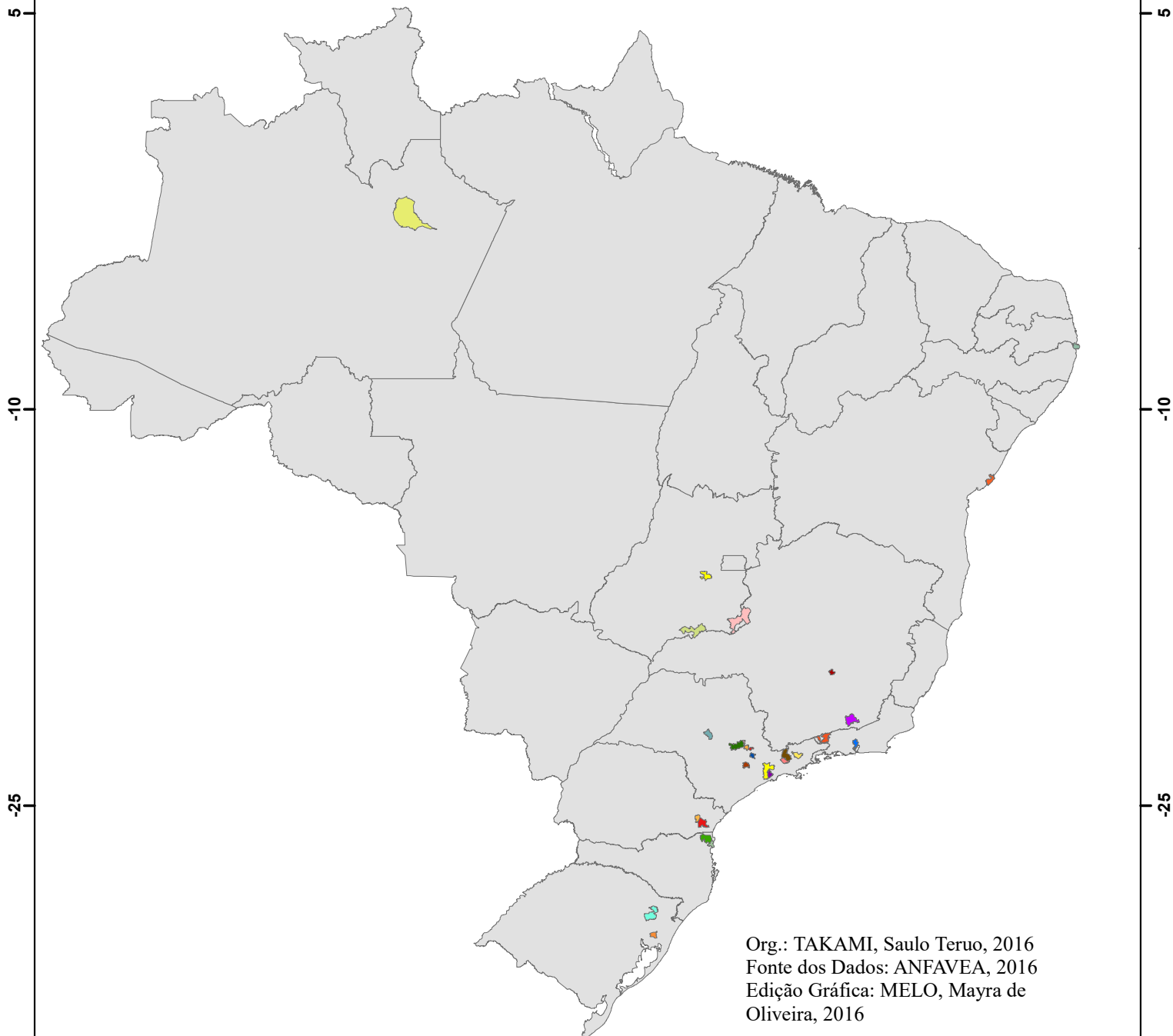
Org.: TAKAMI, Saulo Teruo, 2016.

Cabe mencionar, outrossim, que a Honda, por duas vezes, conforme a ANFAVEA (2016), em outubro de 2015 e março de 2016, adiou a inauguração da nova fábrica localizada na cidade de Itirapina-SP, uma vez que o ramo automotivo encontra-se em um período de incertezas para aumentar a produção.

Quadro 3 – Implantação das Indústrias Automotivas no Brasil

Ano	Empresa	Origem	Cidade-UF	Situação
1919	Ford	EUA	São Paulo-SP	Inativa
1925	General Motors	EUA	São Paulo-SP	Inativa
1930	General Motors	EUA	São Caetano do Sul-SP	Ativa
1940	FNM	Brasil	Duque de Caxias-RJ	Inativa
1945	Vemag	Brasil	São Paulo-SP	Inativa
1946	Busscar	Brasil	Joinville-SC	Inativa
1949	Marcopolo	Brasil	Caxias do Sul-RS	Ativa
1952	Willys-Overland	EUA	São Bernardo do Campo-SP	Inativa
1953	Ford	EUA	São Paulo-SP	Inativa
1953	Volkswagen	Alemanha	São Paulo-SP	Inativa
1956	Mercedes-Benz	Alemanha	São Bernardo do Campo-SP	Ativa
1956	Romi	Brasil	Santa Bárbara d'Oeste-SP	Inativa
1957	Volkswagen	Alemanha	São Bernardo do Campo-SP	Ativa
1958	Scania-Vabis	Suécia	São Paulo-SP	Inativa
1959	Toyota	Japão	São Paulo-SP	Inativa
1959	General Motors	EUA	São José dos Campos-SP	Ativa
1959	Karmman Ghia	Alemanha	São Bernardo do Campo-SP	Ativa
1962	Scania-Vabis	Suécia	São Bernardo do Campo-SP	Ativa
1962	Toyota	Japão	São Bernardo do Campo-SP	Ativa
1967	Ford	EUA	São Bernardo do Campo-SP	Ativa
1969	Gurgel	Brasil	São Paulo-SP	Inativa
1970	Volkswagen	Alemanha	Taubaté-SP	Ativa
1975	Ford	EUA	Taubaté-SP	Ativa
1976	FIAT	Itália	Betim-MG	Ativa
1979	Volvo	Suécia	Curitiba-PR	Ativa
1990	Volkswagen	Alemanha	São Paulo-SP	Ativa
1995	Volvo	Suécia	Pederneiras-SP	Ativa
1996	Volkswagen	Alemanha	Resende-RJ	Ativa
1997	Honda	Japão	Sumaré-SP	Ativa
1998	Mitsubishi	Japão	Catalão-GO	Ativa
1998	Toyota	Japão	Indaiatuba-SP	Ativa
1999	Mercedes-Benz	Alemanha	Juiz de Fora-MG	Ativa
1999	Land Rover	Grã-Bretanha	São Bernardo do Campo-SP	Ativa
1999	Renault	França	São José dos Pinhais-PR	Ativa
1999	Volkswagen	Alemanha	São José dos Pinhais-PR	Ativa
2000	General Motors	EUA	Gravataí-RS	Ativa
2001	Ford	EUA	Camaçari-BA	Ativa
2001	Peugeot-Citröen	França	Porto Real-RJ	Ativa
2002	Nissan	Japão	São José dos Pinhais-PR	Ativa
2007	Hyundai	Coreia do Sul	Anápolis-GO	Ativa
2008	Mahindra	Índia	Manaus-AM	Inativa
2012	Hyundai	Coreia do Sul	Piracicaba-SP	Ativa
2012	Toyota	Japão	Sorocaba-SP	Ativa
2013	Suzuki	Japão	Itumbiara-GO	Inativa
2014	Nissan	Japão	Resende-RJ	Ativa
2014	BMW	Alemanha	Araquari-SC	Ativa
2014	Chery	China	Jacareí-SP	Ativa
2015	Suzuki	Japão	Catalão-GO	Ativa
2015	Fiat-Chrysler	Itália/EUA	Goiana-PE	Ativa
2016	Mercedes-Benz	Alemanha	Iracemápolis-SP	Ativa

LOCALIZAÇÃO DOS MUNICÍPIOS QUE POSSUEM INDÚSTRIA AUTOMOTIVA NO BRASIL



Org.: TAKAMI, Saulo Teruo, 2016
 Fonte dos Dados: ANFAVEA, 2016
 Edição Gráfica: MELO, Mayra de
 Oliveira, 2016

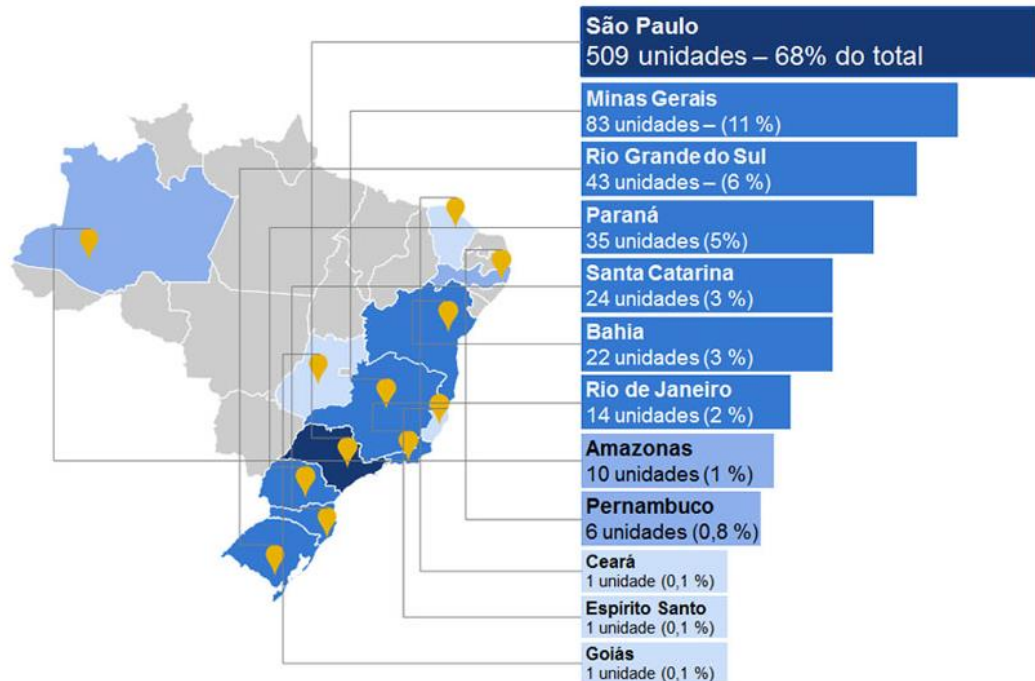
Legenda

	Anápolis-GO		Goiana-PE		Manaus-AM		São Bernardo do Campo-SP
	Araquari-SC		Gravataí-RS		Pederneras-SP		São Caetano do Sul-SP
	Betim-MG		Indaiatuba-SP		Piracicaba-SP		São José dos Campos-SP
	Camaçari-BA		Iracemápolis-SP		Porto Real-RJ		São José dos Pinhais-PR
	Catalão-GO		Itumbiara-GO		Resende-RJ		São Paulo-SP
	Caxias do Sul-RS		Jacaréi-SP		Santa Bárbara d'Oeste-SP		Taubaté-SP
	Curitiba-PR		Joinville-SC		Sorocaba-SP		
	Duque de Caxias-RJ		Juiz de Fora-MG		Sumaré-SP		

0 400 800 1.600 Km

Além do elevado número de montadoras que o estado de São Paulo possui, cabe mencionar que o referido estado, concentra, também, o maior número de unidades industriais de peças automotivas, 68% do total (FIGURA 2).

Figura 2 – Localização das Unidades Industriais de Autopeças no Brasil



Fonte: Sindipeças, 2013.

Com base no que foi exposto, faz-se mister abordar quais foram as **políticas** que fizeram com que tais indústrias se concentrassem no estado de São Paulo.

2.4.1 Implantação da Fábrica Automotiva Brasileira no Segundo Governo de Getúlio Vargas (1950-1954)

A importação de veículos automotores era significativa no início do segundo Governo de Getúlio Vargas (GV). Por um lado, o presidente precisava atender às necessidades dos fazendeiros com a compra de tratores, por outro, em satisfazer a classe média urbana que necessitava de ônibus e caminhões. Além disso, valorizavam o automóvel como um símbolo de prestígio social, de progresso e de modernidade (PEGORARI, 1999).

Assim sendo, o Governo Federal constituiu, em março de 1952, uma subcomissão de jipes, tratores e automóveis, sob a jurisdição do Conselho de Desenvolvimento Industrial (CDI) e contava com a participação ativa de empresários paulistas. Eles tinham como objetivo

comum estimular a criação de uma indústria nacional de autopeças. Entendiam que o desenvolvimento desse setor seria um desdobramento natural da implantação de montadoras no país (FERRO; VENOSA, 1985).

Cabe ressaltar, que desde o início dos anos 1950, o Brasil contava com fabricantes nacionais de autopeças que existem até os dias atuais, entre elas, podemos citar: Metal Leve, Metalúrgica Levorin e a Companhia Fabricante de Autopeças (Cofap). Cabe citar, outrossim, que na mesma década o Estado possuía 520 produtores de autopeças (SATOMI; RODRIGUES, 1997).

Dessa maneira, desde a década de 1950, existia um circuito espacial da produção de autopeças, com considerável número de fábricas, para atender as necessidades das indústrias automotivas instaladas no Brasil.

Segundo Ferro e Venosa (1985), o relatório apresentado a GV, que incorporava as sugestões formuladas pelo empresário Jorge Rezende, elencava uma série de medidas cambiais, fiscais e administrativas para alavancar o setor de autopeças, tais como:

- Proibição da importação de peças produzidas no país;
- Proibição da entrada de veículos montados que não correspondessem à categoria CKD (*Completely Knock-Down* – veículos desmontados);
- Importação de equipamentos e matérias-primas;
- Financiamento para as indústrias de autopeças;
- Isenção de imposto sobre consumo;
- Criação de um instituto de tecnologia para melhorar a qualidade das peças nacionais;
- Formação de uma comissão executiva de empresários e representantes do governo para supervisionar a implantação de indústrias.

Baseado nesse relatório, o Presidente Vargas criou, em junho de 1954, a Comissão da Indústria de Material Automotivo (CEIMA), cujos objetivos, na perspectiva dos autores citados, eram:

- Coordenar todas as medidas referentes à revisão das tarifas aduaneiras, à normalização do material, à preparação de técnicos e de mão de obra qualificada;
- Aprovar os planos dos industriais para fabricação de veículos;
- Controlar a execução de todas as medidas propostas.

Vale lembrar, que os objetivos pretendidos pelo CEIMA não chegaram a ser postos em prática devido à crise política que se seguiu, dois meses após sua criação, por causa do suicídio do Presidente Getúlio Vargas.

Conforme Pegorari (1999), as políticas de cunho nacionalistas tinham por objetivo promover o desenvolvimento econômico. Assim sendo, exigiam taxas elevadas de integração da produção entre as montadoras e os fabricantes de autopeças. A vinda de investidores estrangeiros, no Governo Juscelino Kubitschek (JK), para o ramo automotivo significou uma forma de não perder o mercado, pois o Brasil possuía usuários de automóveis, seja para necessidades de transporte de carga ou de passageiros.

2.4.2 A Internacionalização da Indústria Automotiva Brasileira no Governo de Juscelino Kubitschek (1956-1961)

Até a década de 1950, os veículos fabricados no Brasil eram praticamente importados, recebendo apenas algumas peças e componentes produzidos por indústrias de autopeças nacionais. Os fabricantes de autopeças tinham grande interesse em um projeto político que viabilizasse o desenvolvimento do setor automotivo. Um primeiro projeto foi desenvolvido durante o segundo Governo Vargas, mas foi no período JK que a indústria automotiva brasileira passou a ter um papel cada vez mais relevante na industrialização brasileira (PEGORARI, 1999).

O peso da indústria de transformação na atração de Investimento Externo Direto (IED) denota a política com ênfase na industrialização de JK, bem como a importância que a indústria mecânica adquiriu na economia brasileira, especialmente na fabricação e montagem de veículos. É nesse contexto de disputas oligopólicas, no plano externo, e de promoção da industrialização e atração de capitais estrangeiros, no plano interno, que se dá a instalação de algumas indústrias dinâmicas, entre as quais a automotiva (SPOSITO; SANTOS, 2012).

Para atrair a indústria automotiva, um grupo de trabalho elaborou um relatório sobre o setor de montagem e autopeças, apresentando-o ao Presidente da República, foi constatado que o mercado brasileiro era bastante amplo, justificando, dessa forma, o rápido crescimento desse ramo no país. O relatório objetivava a adoção de medidas que viabilizassem a criação da indústria automotiva no Brasil e a criação do Grupo Executivo da Indústria Automotiva (GEIA) (PEGORARI, 1999).

De acordo com Latini (2007), em 1956, o GEIA apresentou uma proposta que estabelecia os seguintes princípios quanto à estrutura da indústria automotiva:

- Confiar ao setor privado a incumbência de produzir os veículos;
- Permitir a constituição de empresas com capitais brasileiros, estrangeiros ou mistos;
- Reservar ao Estado apenas a função de promotor e coordenador, na fase de implantação da nova indústria. A atividade promotora do Estado deveria abranger os subsetores de montadores e fabricantes de autopeças, embora não exclusivamente;
- As empresas (montadoras e de autopeças) que tivessem projetos aprovados pelo Governo, poderiam importar equipamento com incentivos fiscais.

Entre 1956 e 1957, o GEIA, segundo LATINI (2007), aprovou 18 projetos para fabricação de veículos, dos quais 10 se efetivaram, com as seguintes participações acionárias, segundo a origem dos capitais investidos (QUADRO 4).

Quadro 4 – Fabricação de Veículos, segundo a Participação Acionária, no Brasil, no período 1956-1957

Capital predominantemente nacional	Veículos
Willys	Jipes e automóveis
Vemag	Caminhões, caminhonetes e automóveis
FNM	Caminhões e automóveis
50% de capital nacional	Veículos
Mercedes Benz	Caminhões e ônibus
Simca	Automóveis
Capital controlado do exterior	Veículos
Ford	Caminhões e automóveis
GM	Caminhões, caminhonetes e automóveis
International Harvester	Caminhões
Toyota	Jipes

Fonte: LATINI, 2007.
Org.: TAKAMI, Saulo Teruo, 2016.

Para Latini (2007), o GEIA passou a analisar os fatores fundamentais para a implantação da indústria automotiva, quais sejam:

- Necessidades de capital;
- Necessidades de divisas para importação de equipamentos;

- Mobilização técnica para as realizações industriais (*know-how* das indústrias automotivas estrangeiras);
- Necessidade de mão de obra qualificada;
- Demanda de matérias-primas e demais fatores de produção.

Apesar da internacionalização da indústria automotiva, o GEIA assegurou a nacionalização dos veículos, por meio das autopeças brasileiras. Em julho de 1960, um veículo era composto por 90% de componentes fabricados no Brasil. No mesmo ano, o parque industrial de autopeças atingiu 1.300 fábricas, constituindo-se no embrião do ramo automotivo (LATINI, 2007).

Conforme o autor citado, a indústria automotiva (incluindo o ramo de autopeças) foi responsável por quase metade de todos os investimentos estrangeiros no Brasil, durante o Governo JK: US\$ 200,7 milhões em um total de US\$ 419 milhões, dos quais US\$ 114,7 milhões foram investidos pelas montadoras e US\$ 86 milhões pelo ramo de autopeças.

Esses investimentos, evidenciam o uso corporativo do território pelas multinacionais automotivas que estabelecem suas filiais em diversos países. Além disso, elas criam circuitos espaciais de produção, uma vez que participam de todas as etapas de um processo produtivo e, também, elaboram círculos de cooperação, pois a comunicação entre a sede e as filiais é fundamental para a reprodução do capital.

Tabela 2 – Produção da Indústria Automotiva no Brasil (1957-1960)

Veículos	1957	1958	1959	1960	TOTAL
Caminhões médios e ônibus	15.475	26.479	36.312	37.518	115.784
Jipes	9.201	14.322	18.178	19.516	61.217
Caminhonetes	1.554	9.010	18.500	24.091	53.155
Automóveis	0	2.189	12.001	37.943	52.133
Caminhões leves	1.008	4.682	7.908	9.931	23.529
Caminhões pesados	3.372	4.447	3.344	4.181	15.344
TOTAL	30.700	61.129	96.243	133.078	321.150

Fonte: Secretaria Executiva do GEIA.
Org.: LATINI, S. A., 2007.

A produção dos veículos manteve-se crescente ao longo dos 4 anos analisados. Cabe destacar, que a fabricação de automóveis aumentou cerca de 300% entre 1959 e 1960, salientando, assim, a preferência da população brasileira pelo transporte individual (TABELA 2).

Segundo Pegorari (1999), durante a década de 1960, a concorrência entre as indústrias automotivas foi elevada. Dessa forma, houve um processo de aquisição de algumas montadoras por outras, tais como:

- A Daimler-Chrysler (Mercedes-Benz) adquiriu a International Harvester, que tinha uma participação minoritária na Simca;
- A Ford comprou a Willys, dedicando-se à fabricação de carros médios e grandes;
- A Volkswagen comprou a Vemag, sua principal concorrente na produção de veículos populares;
- A Alfa Romeo comprou a Fábrica Nacional de Motores, vendida por decisão governamental.

De acordo com o autor mencionado, o número de fabricantes no país ficou reduzido para um total de 8 montadoras. A VW praticamente deteve o mercado de carros mais populares, enquanto as demais montadoras passaram a se dedicar mais à fabricação de automóveis maiores e outros tipos de veículos. A seguir, será abordado as políticas voltadas para o setor automotivo na Ditadura Militar.

2.4.3 O Ramo Automotivo durante a Ditadura Militar Brasileira (1964-1985)

Conforme Pegorari (1999), a década de 1970 é marcada, também, por uma tendência da indústria automotiva em internacionalizar cada vez mais sua produção. O sistema automotivo brasileiro, no comércio internacional, visava dois mercados em categorias distintas:

- Produzir veículos destinados aos mercados de países periféricos;
- Produzir autopeças destinadas aos mercados de vários países, principalmente para os países centrais. Geralmente, as próprias montadoras produziam autopeças para serem exportadas para as suas matrizes.

Outro importante fator ocorrido durante os anos 1970 foi a implantação do Programa Nacional do Álcool (Proálcool), em 1975, pelo Governo Federal. O Proálcool visava reduzir a dependência energética que o país tinha em relação ao exterior, por meio do etanol (combustível) produzido a partir da cana-de-açúcar. Com as crises do petróleo, o preço da gasolina elevou-se, assim sendo, o consumidor passou a dar preferência aos automóveis mais econômicos, uma vez que o preço do etanol é mais baixo do que o da gasolina (TAKAMI, 2013).

Além do “choque do petróleo”, as taxas de lucros estavam diminuindo em diversos ramos industriais, inclusive no automotivo, pois a produtividade atingia seus limites máximos devido aos princípios tayloristas e fordistas, isto é, a produção era muito maior que o consumo.

As montadoras brasileiras, em especial a Ford e a General Motors, que atendiam o mercado de carros médios e grandes, foram as primeiras que sentiram os efeitos da crise causada pelo petróleo, obrigando-as a reestruturar o modo de produção, contudo, essa mudança ocorreu de forma mais lenta quando comparada ao sistema flexível japonês.

Essa reestruturação produtiva intensifica os círculos de cooperação, uma vez que há etapas materiais e imateriais que permeiam a produção, seja pelo gerenciamento, controle de qualidade, flexibilização ou compartilhamento de informações.

De acordo com Castells (1999), esse novo sistema produtivo depende de uma combinação de alianças estratégicas e projetos de cooperação entre empresas, unidades descentralizadas de cada empresa de grande porte e redes de pequenas e médias empresas que se conectam entre si e/ou com grandes empresas ou redes empresariais. Esses sistemas de organização da produção somados as infraestruturas que o Governo concedeu e as iniciativas das corporações para se instalarem em diversos países do mundo impulsionaram as vendas de modo global.

Assim sendo, o poder competitivo das montadoras japonesa estava baseado fundamentalmente nas novas formas de produção e organização do trabalho. A fábrica automotiva brasileira, por sua vez, tem pouca força competitiva no mercado internacional, pois depende muito mais do grau de exploração de sua força de trabalho do que de quaisquer outros fatores (PEGORARI, 1999).

Segundo o referido autor, as montadoras brasileiras alegam falta de estrutura em sua produção para tornar os carros nacionais mais competitivos no mercado nacional, pois os carros importados têm preços razoavelmente similares aos nacionais, mas possuem qualidades superiores. Dessa forma, as indústrias automotivas nacionais pressionam o governo para manter as taxas de importação elevadas. Ao mesmo tempo, procuram obter isenções nos impostos de importação de autopeças, compensando os ganhos que o país tem com as exportações de carros para outros países.

Apesar dessa falta de estrutura alegada pelos empresários das indústrias automotivas, em 1978, a fabricação anual de veículos havia ultrapassado a barreira de 1 milhão, assegurando ao Brasil uma posição entre os 10 maiores produtores de automóveis no mundo. A partir de 1980, as montadoras brasileiras iniciaram a produção em série de veículos

movidos integralmente a álcool. Esse programa foi o primeiro executado em escala mundial (LATINI, 2007).

Dessa maneira, as fábricas automotivas estrangeiras utilizaram o território para produzir lucro da maneira mais rentável. Ressalta-se, que as montadoras instaladas no Brasil se adaptaram ao “choque do petróleo”, fabricando automóveis movidos a etanol em parceria com o Governo Federal, no assim chamado Proálcool, ou seja, criou-se um círculo de cooperação entre o agente público e o privado.

Na perspectiva de Latini (2007), durante a década de 1980, novos investimentos no ramo automotivo praticamente inexisteram, resultando na obsolescência de produtos e de produção. Nesse período o mercado interno sofreu forte retração, pressionado pelo fraco desempenho geral da economia e causado, principalmente, pelo adiamento dos planos de automação; corte nos investimentos e programas de demissão e; redução de salários.

Esse quadro recessivo interno levou os fabricantes de veículos e autopeças a exportar. As exportações de veículos triplicaram e as de motores quintuplicaram, ampliando a participação das firmas de autopeças nas vendas internacionais da cadeia automotiva (SATOMI; RODRIGUES, 1997).

Entre 1984 e 1987, impulsionadas pela perspectiva de recuperação da economia a partir do Plano Cruzado, de 1984, bem como pelo cenário internacional propício às exportações, dada a valorização do dólar em 1985, as empresas brasileiras dirigiram, então, investimentos em inovações tecnológicas de base microeletrônica na produção. Esse primeiro movimento concentrou-se nas grandes firmas do ramo metal-mecânica e automotivo. Entre as mudanças, pode-se citar: o emprego de MFCN (máquinas-ferramenta com comando numérico); robôs; sistemas flexíveis de manufaturas e CAD/CAM (*computer aided design/computer aided manufacturing* – desenho auxiliado por computador/manufatura auxiliada por computador) nas montadoras (CASTRO, 1995).

Esse processo atingiu áreas tradicionalmente mais intensivas em mão de obra na produção, como a funilaria, a pintura, a estamparia e a usinagem. Profissões como a de inspetor de qualidade, ferramenteiro e soldador entraram em declínio, diante da emergência dos técnicos em programação, hidráulica e eletrônica.

Vale lembrar, ainda, que as adaptações flexíveis, durante os anos 1980, na cadeia automotiva brasileira foram mínimas, ou seja, o Sistema Toyota de Produção praticamente foi negligenciado (PINTO, 2006).

Conforme o referido autor, dadas essas particularidades, a década de 1980, caracterizou-se pela reestruturação produtiva da indústria automotiva, a qual contribuiu para

que tanto as montadoras quanto as fabricantes de autopeças acumulassem deficiências estruturais, tornando-se defasadas em relação aos padrões de produtividade e qualidade internacionais e, portanto, vulneráveis aos grandes oligopólios mundiais, fato que, em meio à abertura comercial levada a cabo pelos governos neoliberais a partir da década de 1990, acabou prejudicando o ramo de autopeças nacional.

2.4.4 O Gênero Automotivo durante a Década de 1990

Eleito presidente da República em 1989, Collor inaugurou uma abertura comercial acelerada e acompanhada, inclusive, da eliminação dos consórcios de veículos e de um súbito confisco de poupanças. Tais medidas afetaram diretamente o ramo automotivo e de autopeças, levando suas direções a buscar, junto aos sindicatos de trabalhadores, acordos com o Governo Federal (PINTO, 2006).

Segundo o autor citado, em 1992 e 1993, foi estabelecido um acordo na chamada Câmara Setorial Automotiva entre Governo Federal, montadoras, fornecedores de autopeças, concessionárias, importadores e sindicatos de trabalhadores para a fabricação dos chamados “veículos populares”. No que tange às metas desse pacto, pode-se destacar: a expansão dos investimentos; redução dos preços dos automóveis; elevação do nível de empregos e correção mensal dos salários pela inflação. Concederam-se às empresas, para isso, redução da carga tributária, reabertura e ampliações dos prazos dos consórcios, novas linhas de financiamento e a retomada das discussões de um projeto de incentivo às exportações.

As indústrias automotivas beneficiaram-se de duas formas. Primeiro, produção de “veículos populares” de diversas cilindradas e com ampla faixa de preço. Segundo, passaram a importar peças e mesmo veículos via abertura comercial, exercendo forte pressão para redução dos valores oferecidos pelas firmas de autopeças nacionais. Essas estratégias possibilitaram uma redução de seus custos e, conseqüentemente, dos preços finais dos automóveis, acarretando um crescimento significativo, impulsionado, principalmente, pelas vendas internas (BEDÊ, 1996).

De acordo com o autor mencionado, embora esse crescimento na produção de veículos tivesse superado em 10% ao ano as metas preestabelecidas no acordo, a geração de emprego foi descumprida, tendo o seu volume total sido reduzido tanto nas montadoras quanto nos fornecedores de autopeças, por meio de processos de reestruturação em suas linhas de produção e enxugamento de quadros administrativos, além da terceirização de várias áreas.

Com base no que foi exposto, fica evidente a desintegração da produção por meio dos fornecedores de autopeças, reestruturação da linha de montagem, redução de funcionários no quadro administrativo e subcontratação. Além disso, a desintegração produtiva citada corrobora com os circuitos espaciais da produção, uma vez que o produto final, no caso o automóvel, passa por diversas etapas, desde a matéria-prima até os serviços pós-venda.

Devido ao não cumprimento de geração de emprego no ramo automotivo, o Governo Federal, sob a gestão de Fernando Henrique Cardoso, decidiu encerrar a Câmara Setorial Automotiva e implementar, por medida provisória, em 1995, o Regime Automotivo que concedia incentivos vinculados às metas de exportação e a índices de nacionalização para vários tipos de produtos (desde matérias-primas, passando pelos bens de capital e chegando, finalmente, às peças e veículos importados ou fabricados em território nacional), como forma de equilibrar a balança comercial. Além das vendas internacionais, o programa visava atrair novos investimentos, nacionais ou estrangeiros, para o ramo automotivo e de autopeças (CONCEIÇÃO, 2001).

A esses impactos advindos do âmbito nacional, devem somar-se os decorrentes de movimentos da cadeia automotiva em nível internacional. Basicamente, a entrada em cena do *global sourcing* (estratégia pela qual as montadoras realizam uma cotação internacional de fornecedores, levando-se em conta preços, qualidade e capacidade de entrega) e do *follow sourcing* (a produção exige dos fornecedores capacidade de desenvolvimento em parceria com as montadoras, as quais são altamente seletivas, estabelecendo contratos mais longos com um pequeno número de empresas especializadas de médio e grande porte) (PINTO, 2006).

Dessa maneira, destaca-se a criação de circuitos espaciais da produção e círculos de cooperação, uma vez que a concentração de filiais em várias partes do mundo aumenta a produção. Os serviços também participam do processo, fazendo com que a sede atue como uma rede de relações entre filiais, fornecedores e clientes.

Por um lado, a aplicação contínua dessas estratégias reduz a quantidade de firmas que efetivamente participam no desenvolvimento dos veículos. Por outro, aumenta o número de pequenas e médias empresas, na maioria nacionais, fornecedoras de produtos de menor valor agregado, que são precários desde o emprego de tecnologia até os salários e as condições de trabalho (PINTO, 2006).

Essa nova divisão de responsabilidades na cadeia de fornecimento vem sendo seguida por uma brusca redução do número de fábricas de autopeças brasileiras, uma vez que muitas

firmas nacionais não atendiam as normas internacionais de qualidade, assim sendo, foram incorporadas pelas multinacionais.

As aquisições das autopeças brasileiras – Metal Leve, da Cofap e da Freios Varga – pelas multinacionais são exemplos desse processo, pois, apesar de seguirem os padrões nacionais e concentrarem os maiores faturamentos do setor, não acompanharam os parâmetros de uma cadeia produtiva internacionalizada (COSTA; QUEIROZ, 1998).

As montadoras se reestruturaram ao longo da década de 1990, por meio de reestruturações produtivas; terceirização; implementação de programas de qualidade e desenvolvimento de relações cliente-fornecedor, etc.

O Regime Automotivo brasileiro que vigorou no período de 1996 a 1999 criou uma série de incentivos fiscais, em especial a redução de tarifas externas na compra de máquinas, equipamentos, componentes, autopeças e matérias-primas, tanto para as indústrias automotivas que estavam instaladas quanto para os possíveis novos investimentos. Tal como aconteceu com a Honda (Sumaré, 1997) e Toyota (Indaiatuba, 1998), uma das consequências dessa política de incentivos foi o elevado grau de automação das novas fábricas e de utilização de peças importadas (MARCELINO, 2006).

Ainda, conforme Marcelino (2006), esse novo regime citado, também concedeu às novas montadoras uma grande flexibilidade de prazos para o cumprimento das metas de exportação e de obtenção do índice mínimo de nacionalização das peças e insumos.

2.4.5 As Indústrias Automotivas a partir de 2000

Os motivos que afetaram o mercado automotivo, no início da década de 2000, segundo Roland Berger (2010), foram as seguintes crises econômicas: a asiática em 1997, a russa em 1998 e a argentina em 2002. Em 1998, o investimento na indústria automotiva brasileira foi de US\$ 2,335 bilhões. Diferentemente, em 2003, esse volume caiu consideravelmente para US\$ 637 milhões (TABELA 3).

Tabela 3 – Investimento (milhões de dólares) no Ramo Automotivo brasileiro, no período 2000-2010

Ano	Milhões de Dólares
2000	1.651
2001	1.750
2002	976
2003	673
2004	739
2005	1.050
2006	1.451
2007	1.965
2008	2.913
2009	2.518
2010	3.654

Fonte: ANFAVEA, 2016.
Org.: TAKAMI, Saulo Teruo, 2016.

Da mesma forma, o número de empregados, de acordo com a ANFAVEA (2016), em 1998 e 2003, também, apresentou queda nos anos mencionados, 83.049 e 79.047, respectivamente (TABELA 4).

Tabela 4 – Número de Empregados nas Fábricas Automotivas no Brasil, no período 2000-2010

Ano	Nº de Empregados
2000	89.134
2001	84.834
2002	81.737
2003	79.047
2004	88.783
2005	94.206
2006	93.243
2007	104.274
2008	109.848
2009	109.043
2010	117.654

Fonte: ANFAVEA, 2016.
Org.: TAKAMI, Saulo Teruo, 2016.

No que tange à produção, conforme a ANFAVEA (2016), verifica-se que, o número de automóveis produzidos em 1998 foi menor do que em 2003, apesar do menor investimento citado nos mesmos anos, 1.586.291 e 1.827.791, respectivamente (TABELA 5).

Tabela 5 – Número de Automóveis Produzidos pelas Indústrias Automotivas no Brasil, no período 2000-2010

Ano	Nº de Automóveis
2000	1.691.240
2001	1.817.116
2002	1.791.530
2003	1.827.791
2004	2.317.227
2005	2.530.249
2006	2.612.329
2007	2.980.163
2008	3.216.381
2009	3.183.482
2010	3.646.548

Fonte: ANFAVEA, 2016.
Org.: TAKAMI, Saulo Teruo, 2016.

Constata-se, conforme a ANFAVEA (2016), que o número de veículos exportados pelas montadoras instaladas no Brasil, no período de 1998-2015, apresentou grandes oscilações (TABELA 6).

Tabela 6 – Número de Automóveis Exportados pelo Brasil, no período 2000-2010

Ano	Nº de Automóveis Exportados
2000	371.299
2001	390.854
2002	424.415
2003	535.980
2004	758.787
2005	897.144
2007	789.366
2008	734.583
2009	475.325
2010	767.432

Fonte: ANFAVEA, 2016.
Org.: TAKAMI, Saulo Teruo, 2016.

Os investimentos nas unidades produtivas automotivas no Brasil foram parcialmente interrompidos no ano de 2009, devido à crise financeira mundial deflagrada no final do ano de 2008. Paradoxalmente, o impacto dessa situação econômica, para o ramo automotivo

brasileiro, foi menor, quando comparado com a Argentina, México e Rússia (ROLAND BERGER, 2010).

Segundo o autor mencionado, a referida crise global foi amortecida, para as montadoras instaladas no Brasil, com uma combinação de estímulos por meio da redução de Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI) e Imposto sobre Operações de Crédito, Câmbio e Seguro, ou relativo a Títulos Mobiliários (IOF); da taxa de juros e ampliação do crédito. Essas medidas auxiliaram a manter o nível de vendas internas, o que contribuiu para uma melhora de perspectiva futura do mercado e retomada mais rápida do nível de investimentos nos primeiros meses de 2010.

Mais uma vez, constata-se que as políticas públicas auxiliaram, historicamente, as indústrias automotivas estrangeiras, ou seja, elas utilizam o território da maneira mais rentável e corporativa.

Cabe ressaltar, que o Brasil está entre os 10 maiores produtores de automóveis do mundo (TABELA 7). Assim sendo, apesar da crise econômica mundial em 2008, o país, outrossim, apresenta elevada produtividade.

Tabela 7 – *Ranking* dos Maiores Produtores de Automóveis do mundo, 2006-2014

País	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Alemanha	4°	4°	4°	4°	4°	4°	4°	4°	4°
Brasil	8°	7°	6°	6°	7°	7°	7°	7°	8°
Canadá	9°	9°	11°	11°	11°	11°	14°	10°	10°
China	3°	3°	2°	1°	1°	1°	1°	1°	1°
Coreia do Sul	5°	5°	5°	5°	5°	5°	5°	5°	5°
Espanha	7°	8°	8°	8°	8°	9°	11°	12°	9°
Estados Unidos	2°	2°	3°	3°	3°	2°	2°	2°	2°
França	6°	6°	7°	9°	10°	10°	12°	13°	13°
Índia	10°	10°	9°	7°	6°	6°	6°	6°	6°
Japão	1°	1°	1°	2°	2°	3°	3°	3°	3°
México	11°	11°	10°	10°	9°	8°	8°	8°	7°
Reino Unido	12°	12°	13°	12°	14°	13°	13°	14°	14°
Rússia	13°	13°	12°	14°	13°	12°	10°	11°	11°
Tailândia	14°	14°	14°	13°	12°	14°	9°	9°	12°

Fonte: ANFAVEA, 2016.

Org.: TAKAMI, Saulo Teruo, 2016.

Fica evidenciado, assim, que os empresários do ramo automotivo, mesmo após a crise financeira global de 2008, fizeram investimentos no Brasil, sobretudo, no estado de São Paulo. Verifica-se, a criação do **Corredor Asiático das Indústrias Automotivas no estado**

de São Paulo, por meio da instalação da Honda em Sumaré, da Toyota em Indaiatuba e da Hyundai em Piracicaba. Dessa forma, cabe explicar a implantação dessas montadoras no interior paulista.

CAPÍTULO 3 – DESCONCENTRAÇÃO INDUSTRIAL E O CORREDOR ASIÁTICO DAS INDÚSTRIAS AUTOMOTIVAS: A IMPLANTAÇÃO DA HYUNDAI EM PIRACICABA, DA TOYOTA EM INDAIATUBA E DA HONDA EM SUMARÉ

3.1 Desconcentração Industrial a partir da Região Metropolitana de São Paulo e o Corredor Asiático das Indústrias Automotivas no estado de São Paulo

Até 1970, foi vantajoso para muitas empresas (nacionais e estrangeiras) definir a localização de suas fábricas junto à *Core Region* nacional estabelecidas, ou seja, a Região Sudeste, mormente a Região Metropolitana de São Paulo (RMSP) e poder desfrutar das economias externas a ela vinculadas (GEIGER; DAVIDOVICH, 1974).

No interior da *Core Region* as preferências locacionais foram dirigidas para as metrópoles, Rio de Janeiro e, especialmente, São Paulo, concentrando entre 1970 e 1975 cerca de 55% dos estabelecimentos industriais e 60% do emprego industrial de todo o estado de São Paulo (AZZONI, 1985).

Vale ressaltar, que a ocorrência desse fenômeno nacional de concentração industrial em São Paulo não só resultou das características históricas e geográficas específicas do estado paulista, como, também, representou um reflexo do modelo de desenvolvimento econômico implantado no país pelo Brasil, a partir da década de 1950 e, especialmente, após 1964 (MENDES; OLIVEIRA, 1999).

A região da metrópole paulistana comandou o processo de concentração em âmbito nacional e estadual, exercendo, por conseguinte, maior força de atração para os investimentos industriais.

Segundo Mendes (1991), as forças aglomerativas desempenharam um papel fundamental na concentração da atividade industrial em São Paulo, atraindo indústrias nacionais e internacionais e levando a uma divisão territorial do trabalho. Essa divisão reforça o uso corporativo do território pelas grandes empresas.

A partir de meados da década de 1970, começa a ocorrer uma desconcentração das indústrias localizadas na Região Metropolitana de São Paulo, tanto em direção ao interior paulista como para outros estados da federação, os quais aumentaram sua participação relativa no produto industrial nacional.

A RMSP passou a apresentar, após 1970, deseconomias de aglomeração, levando muitas indústrias a deixarem a referida região metropolitana. O alto custo da mão de obra, os problemas com o escoamento das mercadorias e o elevado gasto com instalações serviram

para inibir novos investimentos nas metrópoles e determinar a transferência para áreas mais viáveis e atraentes (OLIVEIRA, 1976).

Conforme o SEADE (2016), entre as causas dessa desconcentração merece destaque o esvaziamento populacional do campo. O mesmo processo de mudança no aparelho produtivo paulista, que deu base à capitalização da agricultura, criou condições para um notável crescimento da implantação de estabelecimentos industriais no interior. O crescimento muito intenso e rápido da metrópole passou a apresentar estrangulamentos na sua capacidade de responder às necessidades das novas unidades produtivas e do contingente populacional que, ao encontrar condições adequadas no interior do estado de São Paulo – urbanização dinâmica, força de trabalho, boa rede de comunicações – para lá se deslocaram, levando consigo o impulso do crescimento urbano decorrente do desenvolvimento industrial.

Cabe mencionar, que além da RMSP, o interior paulista teve seu território usado, uma vez que as infraestruturas de transporte e comunicação, principalmente, possibilitaram a implantação de grandes indústrias, inclusive, multinacionais automotivas asiáticas.

No interior do estado de São Paulo é a região do entorno metropolitano (formada pelos municípios localizados em um raio de aproximadamente 200 km, a partir da Região Metropolitana de São Paulo) que, historicamente, tem apresentado a maior concentração industrial. O entorno metropolitano, na verdade, nada mais é do que o conjunto formado pelos municípios mais industrializados das regiões administrativas de Campinas, Sorocaba e, Vale do Paraíba e Litoral Norte (MENDES, 1991).

Além disso, essa desconcentração, foi planejada pelo Estado, graças à Política de Desenvolvimento Urbano e Regional (PDUR), extraídos do II Plano Nacional de Desenvolvimento (PND) que conferiu as seguintes prioridades para a Região Sudeste (1974):

- Desconcentração industrial;
- Ocupação urbana em São Paulo, Rio de Janeiro e Campinas;
- Crescimento da área metropolitana de Belo Horizonte;
- Investimentos nas cidades com mais de 50 mil habitantes;
- Dinamização da área rural.

De acordo com Mendes (1991), a atuação estatal deu-se por meio dos efeitos de encadeamento técnico gerados com a instalação de duas grandes refinarias petrolíferas, pela Petróleo Brasileiro S.A. (Petrobrás), uma em Paulínia e outra em São José dos Campos. No que se refere à Baixada Santista, há que se registrar a consolidação do principal polo petroquímico do país em Cubatão, com atuação da Petrobrás e a expansão da Companhia Siderúrgica Paulista (COSIPA), atualmente, essa última pertence às Usinas Siderúrgicas de

Minas Gerais S.A. (Usiminas).

Ainda, conforme o autor citado, a presença da intervenção estatal pode ser também identificada, via política econômica, por meio do Programa Nacional do Alcool (Proálcool), com grandes efeitos de encadeamentos sobre as indústrias de bens de capital localizadas nas proximidades da maior concentração alcooleira do estado de São Paulo, ou seja, passa a ocorrer uma desconcentração em direção às regiões de Campinas (o município também foi influenciado pelos ramos de informática e telecomunicações) e Ribeirão Preto.

As políticas espaciais efetuadas pelo Governo de São Paulo também foram importantes para a desconcentração industrial da Região Metropolitana em direção às cidades médias localizadas no interior do estado. A participação do Governo Estadual se deu principalmente pela política de construção de grandes e modernas rodovias (Imigrantes, Castelo Branco, Bandeirantes, Anhanguera e Washington Luís).

Na perspectiva de Negri (1988), no Governo Estadual Paulista de Franco Montoro (1983 a 1987), a maior contribuição desse governo ao processo de interiorização da indústria foi a preocupação em investir no sistema viário estadual:

- Recuperação da malha viária do estado;
- Duplicação de rodovias e implantação de terceiras faixas em pontos de estrangulamento;
- Implantação de mais de 4.000 km de estradas vicinais pavimentadas, beneficiando área produtoras de alimentos e de matéria-prima para a agroindústria;
- Investimento na rede ferroviária completando a variante Helvética – Guianã e o ramal ferroviário Jiquiá – Cajati;
- Início da modernização da Ferrovia Campinas – Santos, eixo do corredor Uberaba – Santos, permitindo o transporte de carga do interior para a Baixada Santista sem passar pela RMSP;
- Viabilização de mais de 400 km de navegação da Hidrovia Tietê-Paraná.

Esses investimentos permitiram consolidar, ainda mais, a rede viária do interior, importante instrumento de concentração de indústrias junto às principais vias de ligação Metrópole-Interior.

Ressalta-se, que as políticas estaduais e federais de implantação de infraestruturas, beneficiaram, essencialmente, as grandes empresas. Assim sendo, as multinacionais passaram a moldar os territórios conforme os seus interesses e, o Estado, por meio dos incentivos fiscais, principalmente, facilita a instalação, sobretudo, das multinacionais.

Para Negri (1988), tais eixos de desenvolvimento aproximaram as distâncias entre a metrópole e o interior, diminuindo os custos de transporte e alargando o horizonte de localização industrial.

Deve-se salientar, outrossim, a existência de uma extensa rede de fibra ótica que também acompanha todos os referidos eixos de desconcentração industrial mencionados, visando facilitar a comunicação (LENCIONI, 2007).

Ainda, segundo a autora mencionada, a cidade-região (metrópole dispersa ou expandida) é, por excelência, um espaço de fluxos intensos devido à dimensão e complexidade de redes materiais e imateriais que a constitui.

Conforme Selingardi-Sampaio (2009), a existência do Multicomplexo Territorial Industrial Paulista (MCTIP) evidencia que as relações interindustriais (de insumo-produto e de prestação de serviços industriais) são estruturadas em redes no interior do MCTIP. Neste, os *linkages* podem expressar tanto encadeamentos técnicos intrasetoriais e intersetoriais tradicionalmente estabelecidos nos aludidos complexos, quanto os movimentos de desintegração produtiva vertical e de terceirização de tarefas produtivas, que se robusteceram e disseminaram após 1980, com o novo paradigma técnico-produtivo-organizacional flexível. Todas essas relações interindustriais asseguram a própria existência do MCTIP e lhe conferem coesão funcional interna.

Ao longo desses eixos de desenvolvimento industrial, desse território usado ou corporativo que ocorreram a implantação de unidades produtivas de grandes corporações (de capitais nacionais e estrangeiros) em espaços preparados para receber tais capitais sob diferentes formas, inclusive, indústrias automotivas e parque automotivo por meio de políticas atrativas municipais.

Será nesse Multicomplexo Territorial Industrial Paulista, nessa cidade-região que se configura o **Corredor Asiático das Indústrias Automotivas no estado de São Paulo**, engendrando o uso corporativo do território pelas grandes indústrias multinacionais desse ramo fabril.

3.2 Caracterização Histórica e Industrial de Piracicaba

Em 1766, o Capitão-General de São Paulo, Dom Luís Antônio de Souza Botelho Mourão, encarregou o Capitão Antônio Corrêa Barbosa de fundar uma povoação na foz do Rio Piracicaba. O referido fundador, no entanto, optou pelo local habitado pelos índios Paiaguás, onde haviam fixado alguns posseiros, à margem direita do salto, a 90 km da foz,

entendendo ser o lugar mais apropriado da região. A povoação seria ponto de apoio às embarcações que desciam o Rio Tietê, oferecendo retaguarda ao abastecimento do forte de Iguatemi, fronteiro do território do Paraguai (IPPLAP, 2016).

Segundo o IPPLAP (2016), o povoado de Piracicaba, termo da Vila de Itu, foi fundado em 1º de agosto de 1767, sob a invocação de Nossa Senhora dos Prazeres. Em 1774, a povoação constituiu-se em Freguesia, com uma população estimada em 230 habitantes. Em 1784, Piracicaba foi transferida para a margem esquerda do rio, logo abaixo do salto, onde os melhores terrenos favoreciam sua expansão. A fertilidade da terra atraiu muitos fazendeiros, ocasionando a disputa de terras para o plantio de café e de cana-de-açúcar.

Conforme Terzi (2001), Piracicaba entrou no período açucareiro paulista, ainda no século XVIII, compondo com Sorocaba, Mogi Guaçu e Jundiaí o “Quadrilátero do Açúcar”, que englobava, inclusive, as áreas canavieiras de Campinas e Itu. Foi essa, em síntese, a gênese do complexo canavieiro em Piracicaba que provocou o aumento da produção açucareira e, posteriormente, a exportação.

A economia piracicabana foi marcada pelo chamado complexo canavieiro, cujas atividades principais eram a lavoura canavieira e o seu processamento em engenhos para a produção de açúcar e aguardente. Contudo, em decorrência da grande expansão do complexo cafeeiro (produção, sacaria e transporte) no estado de São Paulo, ambas as atividades econômicas eram desenvolvidas em Piracicaba.

Vale lembrar que, em 29 de novembro de 1821, Piracicaba foi elevada à categoria de Vila, tomando o nome de Vila Nova da Constituição, em homenagem à promulgação da Constituição Portuguesa, ocorrida naquele ano. A partir de 1836, deu-se um importante período de expansão. Não havia lote de terra desocupado e predominavam as pequenas propriedades. Além da cultura do café, os campos eram cobertos pelas plantações de arroz, feijão, milho, algodão e fumo, mais pastagens para criação de gado. Piracicaba foi um respeitado centro abastecedor (IPPLAP, 2016).

De acordo com Ramos (2001), a cafeicultura atingiu duramente a produção do complexo canavieiro, levando ao desaparecimento, após 1851, do “Quadrilátero do Açúcar” uma vez que a região central do estado de São Paulo triplicou a produção cafeeira. Além disso, outras regiões paulistas tornaram-se mais propícias ao seu cultivo, tanto em relação à fertilidade da terra quanto ao clima.

Na perspectiva de Bilac (2001), na década de 1850, a exportação do café superou a do açúcar no estado de São Paulo. No mesmo ano o café era a cultura predominante no Município de Piracicaba.

O plantio do café passava a ser mais atrativo do que o de cana-de-açúcar, uma vez que: exigia menores cuidados no plantio, tinha custos de produção mais baixos, as margens de lucros eram maiores e menores perdas com o transporte (SEMEGHINI, 1991).

Cabe ressaltar, que as estradas de ferro facilitaram o transporte do café entre o Oeste Paulista e o Porto de Santos. Esse sistema ferroviário foi financiado pelos próprios fazendeiros, evidenciando o interesse dos cafeicultores e dos dirigentes de empresas ferroviárias.

Os canavieiros se beneficiaram do dinamismo gerado pela expansão da produção cafeeira. Em 1854-1855, a produção açucareira estava concentrada em apenas quatro municípios, quais sejam: Itu, Piracicaba, Porto Feliz e Capivari. Esses municípios foram responsáveis por mais de 80% do açúcar transportado pelo Porto de Santos. Vale mencionar, ainda, dois fatores externos que estimularam a plantação canavieira. Primeiramente, mudanças de hábitos alimentares na Europa que tornaram o açúcar um produto cada vez mais desejado e segundo, o aumento do preço do açúcar nas colônias francesas. Ressalta-se, também, que em 24 de abril de 1856, a Vila Nova da Constituição (Piracicaba) foi elevada à categoria de cidade (RAMOS, 2001).

Após a proibição do tráfico de escravos e das primeiras experiências de trabalho livre no Brasil, formou-se no país um mercado interno para bens de consumo manufaturados ou semiprocessados. O açúcar e a aguardente, evidentemente, tiveram uma maior demanda.

Merece salientar que, no mercado interno, a produção açucareira paulista tinha como grande problema a concorrência do produto de origem nordestina. No mercado externo, o produto brasileiro enfrentava, inclusive, a concorrência do açúcar de beterraba produzido na Europa e do açúcar fabricado nas colônias mais próximas dos grandes mercados, como em Cuba, por exemplo. Tais processos contribuíram para uma transformação nas formas e nas funções relativas à produção açucareira paulista, notadamente na região de Piracicaba, levando a uma divisão do trabalho entre as atividades agrícolas (cultivo da cana) e as industriais (fabricação de açúcar) e, por conseguinte, à implantação de unidades produtivas, que foram denominadas de engenhos centrais (RAMOS, 2001).

Segundo Selingardi-Sampaio (1976), a evolução econômica de Piracicaba foi marcada por duas atividades econômicas principais, a cultura da cana e a fabricação do açúcar, ambas, constituíram a base para a moderna industrialização. Vale lembrar, também, que, somente em 1877, por petição do então vereador Prudente de Moraes, a Vila Nova da Constituição foi oficialmente mudada para Piracicaba.

O Engenho Central de Piracicaba, inaugurado em 1883, teve uma função importante

na economia local e, até os dias atuais, esse espaço representa uma forma de como a produção do açúcar e aguardente eram produzidos naquela época.

Em 1890, foi fundado o Engenho de Monte Alegre e, em 1911, a Usina Capuava, ambos contaram com a política governamental de incentivo à concentração da produção açucareira (RAMOS, 2001).

Conforme Suzigan (1986), na década de 1920, houve problemas com o abastecimento interno de açúcar no estado de São Paulo, porque as exportações aumentaram muito, fazendo com que o governo impusesse um embargo temporário às exportações.

Outro problema que agravou ainda mais a produção de açúcar, de álcool e de aguardente, a partir de 1922, foi uma doença chamada “mosaico”. Para se ter uma ideia da magnitude do prejuízo, a produção que havia atingido 1,250 milhão de sacos de açúcar e cerca de 6 milhões de litros de álcool em 1925 caiu rapidamente para 220 mil sacos e menos de 2 milhões de litros no ano seguinte (BILAC, 2001).

A atividade econômica canavieira foi responsável pela estrutura industrial de Piracicaba, principalmente para a formação do ramo metal-mecânica.

O referido gênero industrial em Piracicaba, instalou-se no fim do século XIX com a Oficina João Krähenbühl & Irmão, fundada em 1870, que reunia uma serraria e uma carpintaria a vapor, uma oficina mecânica de fundição de bronze, ferraria, serralheria e depósito de ferro. Ela foi pioneira na introdução de carroças e carros de tração animal. Apesar de comercializar com outras cidades do estado de São Paulo, a oficina manteve-se pequena até o encerramento de suas atividades (SELINGARDI-SAMPAIO, 1976).

A crise econômica mundial de 1929 atingiu os países produtores e exportadores de matérias-primas. Nos anos seguintes o preço do café caiu em 43%, a borracha 42%, a lã e o milho, ambos em 40% e o estanho, o cobre, o açúcar, a manteiga, tiveram uma queda entre 20 e 30% (BILAC, 2001). Vários fatores e processos contribuíram para crise na venda de açúcar em 1929, dentre eles, a oferta elevada desse produto e a conseqüente queda do preço do mesmo.

Em fevereiro de 1931, ficou obrigatório, pelo Decreto nº 19.717, a mistura de álcool anidro em 5% na gasolina; tal medida visava estimular a produção alcooleira e dar vazão à safra de cana-de-açúcar. Em 1933 foi criado o Instituto do Açúcar e do Álcool (IAA) que tinha por objetivo assegurar o equilíbrio interno entre as safras anuais e o consumo de açúcar e estimular o fabrico de álcool anidro por meio da criação de destilarias (IAA, 1972).

Terci (2001) destaca que o apoio do IAA privilegiou a região canavieira de Piracicaba, destacando o financiamento de estudos e pesquisas para o aperfeiçoamento da produção

açucareira e algodoeira na Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz” (ESALQ) e a instalação de uma destilaria no Bairro Corumbataí, em Piracicaba.

Conforme a autora citada, embora Piracicaba apresentasse na época uma agricultura diversificada, a cana-de-açúcar sempre liderou os níveis de produção no município e, em 1935, o município contribuía com 1/5 da produção de açúcar, aproximadamente, e 9% e 15% da produção de aguardente e álcool, respectivamente, no estado paulista.

Algumas cidades no estado de São Paulo ofereciam serviços públicos básicos, tais como: energia elétrica, serviços bancários e telefonia e contavam com uma rede de transporte ferroviário que as interligavam e que permitia um contato mais dinâmico com a capital paulista e o Porto de Santos. Dessa forma, algumas indústrias se instalaram nessas cidades, principalmente do gênero metal-mecânica, cujos produtos e equipamentos beneficiaram o complexo canavieiro (usinas, engenhos e maquinários, por exemplo).

De acordo com Negri (1977), a cana-de-açúcar plantada em Piracicaba constituiu, ao longo das três primeiras décadas do século XX, um Complexo Agroindustrial (CAI) com apoio decisivo da produção açucareira, da lavoura canavieira, das usinas de açúcar e das oficinas mecânicas.

Em 1920, Mário e seu irmão Armando adquiriram uma modesta oficina em Piracicaba, próximo a Santa Bárbara d’Oeste, com a finalidade de fabricar e consertar veículos agrícolas. Tal oficina compunha-se de uma seção de carpintaria e ferraria (cuja principal atividade era a fabricação e reparo de pequenas peças para veículos, entre os quais incluíam-se troles, carroças, carroções, charretes, etc.) e, além disso, fabricava e reparava utensílios agrícolas (bicos de grades, bicos de arados para tração animal, bem como outros arados manuais, etc.) (NEGRI, 2010).

Foi exatamente a existência de pequenos engenhos de açúcar bruto e de aguardente, que propiciou um amplo mercado para os serviços da Oficina Dedini, voltada principalmente para o atendimento de peças de reposição.

Segundo Negri (2010), entre 1929 e 1945, a Dedini passou por um processo de expansão e transformação. Esse foi um período de aprendizado da técnica da produção de equipamentos, não mais para atender os engenhos de açúcar, mas para as usinas que requeriam moendas mais modernas.

Embora a demanda por moendas tenha sido grande desde o início, a assistência técnica oferecida por Mário Dedini era mais importante. A proximidade entre a oficina e as usinas de açúcar facilitava tal assistência, que era extensiva aos demais aparelhos de fabricação de açúcar, o que, aliada à possibilidade de fornecimento de peças de reposição com mais rapidez

que as importações, faziam com que a demanda pelos seus produtos crescesse de maneira brusca, exigindo da Dedini contínuas ampliações de sua capacidade produtiva (NEGRI, 2010).

Na perspectiva de Negri (1977), entre 1943 a 1959, a Oficina Dedini tornou-se um grupo (*holding*), inaugurando no período 8 indústrias, quais sejam:

- Construtora de Destilarias Dedini Ltda (CODISTIL), 1943;
- Metalúrgica de Acessórios para Usinas S.A. (MAUSA), 1948;
- Mário Dedini S. A. Metalúrgica, 1950;
- Cerâmica Dedini Ltda, 1952;
- Siderúrgica Dedini S.A., 1955;
- Dedini-Capellaria Transformadores S.A., 1957
- Caldeiraria Morlet Ltda, 1958;
- Motocana S.A. Máquinas e Implementos Agrícolas, 1959.

A partir da década de 1970 houve a necessidade da Dedini de diminuir sua dependência do setor açucareiro. As empresas japonesas Kawasaki Heavy Industries Ltd e C. Itoh & Co. Ltd fizeram uma *joint venture*, acionariamente, com a Mário Dedini S. A. Metalúrgica. Essa sociedade tinha como objetivo a fabricação, montagem, reformas e comercialização de máquinas, equipamentos, aparelhos componentes e acessórios para outros ramos industriais. Para atingir esses objetivos, a associação com os japoneses seria fundamental para obter tecnologia (*know-how*) (NEGRI, 2010).

Além das usinas, engenhos e indústrias metal-mecânicas para o fornecimento de implementos agrícolas, havia todo um conjunto de estabelecimentos fabris de outros gêneros, que em menor quantidade, foram fundamentais para industrialização de Piracicaba.

Apesar da diversidade dos ramos industriais e o aumento quantitativo dos estabelecimentos fabris, sobretudo aqueles que estão diretamente ligados à agroindústria, a cana-de-açúcar continua, atualmente, desempenhando uma função significativa na economia piracicabana.

3.2.1 Aspectos Geográficos e Econômicos de Piracicaba

De acordo com a Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados (SEADE), em 2015, a população do estado de São Paulo totalizava 43.046.555 de habitantes com 96,21% de grau de urbanização. No que tange à economia, em 2013, o Produto Interno Bruto (PIB) paulista representou R\$ 1.708.221.389.000,98. A agropecuária, a indústria e os serviços, no

total do valor adicionado, representaram uma porcentagem de 1,89%, 24,99% e 73,12%, respectivamente.

São Paulo subdivide-se em 645 municípios, ocupando uma área de 248.222,36 km², distribuídos em 15 Regiões Administrativas (RA): Araçatuba, Araraquara, Barretos, Bauru, Campinas, Franca, Marília, Presidente Prudente, Registro, Ribeirão Preto, Santos, São José do Rio Preto, São José dos Campos, São Paulo e Sorocaba (MAPA 4, página 94). Além disso, há 5 Regiões Metropolitanas (RM): Baixada Santista, Campinas, São Paulo, Sorocaba e, Vale do Paraíba e Litoral Norte (MAPA 5, página 95) (SEADE, 2016).

Conforme o SEADE (2016), o interior paulista envolve todo o estado de São Paulo, com exceção da Região Metropolitana de São Paulo (RMSP). No que diz respeito à economia, o interior apresenta-se como uma das regiões mais dinâmicas do Brasil (MAPA 6, página 96).

A população do interior paulista representa mais da metade da população do estado de São Paulo. Em 2013, o PIB do interior paulista representou quase metade do Produto Interno Bruto do estado paulista. Em ordem decrescente, Campinas, Jundiaí, São José dos Campos, Sorocaba, Ribeirão Preto e Piracicaba apresentaram os maiores PIBs do interior do estado de São Paulo (MAPA 7, página 97) (SEADE, 2016).

A Região Administrativa de Campinas merece ser salientada, uma vez que os municípios os de Indaiatuba, Sumaré e Piracicaba, objetos de estudo da presente pesquisa, estão inseridos nessa RA (MAPA 8, página 98).

A RA de Campinas é composta por 90 municípios. Em 2015, contabilizou uma população de 6.628.167 de habitantes com grau de urbanização de 95,40%. A RA mencionada, ocupa uma área de 27.093 km². Em 2013, o PIB foi de R\$ 297.490.668.000,71, o que representou em torno de 15,95% do Produto Interno Bruto do estado de São Paulo. No que diz respeito aos setores da economia, quanto ao total do valor adicionado na RA de Campinas, em 2013, verifica-se a seguinte distribuição: agropecuária (1,77%), indústria (30,30%) e serviços (67,93%) (SEADE, 2016).

Assim sendo, depois da Região Metropolitana de São Paulo, a Região Administrativa de Campinas é considerada o principal eixo de desenvolvimento do estado, com elevado dinamismo populacional e econômico.

Diferentemente de Indaiatuba e Sumaré, que pertencem a Região Metropolitana de Campinas, o Município de Piracicaba é a sede da Região de Governo de Piracicaba (RGP), que envolve outros 10 municípios, quais sejam: Águas de São Pedro, Capivari, Charqueada, Elias Fausto, Mombuca, Rafard, Rio das Pedras, Saltinho, Santa Maria da Serra e São Pedro

(MAPA 9, página 99). Em 2015, a RGP possuía uma população de 555.744 de habitantes com grau de urbanização de 95,90% e uma área de 3.528,40 km². Em 2013, o PIB atingiu R\$ 24.811.452.000,18. No que diz respeito aos setores da economia, quanto ao total do valor adicionado na Região de Governo de Piracicaba, em 2012, verifica-se a seguinte distribuição: agropecuária (3,43%), indústria (32,51%) e serviços (64,06%) (SEADE, 2016).

Além da RGP, conforme Braga (2005), a Constituição Federal de 1988 (Art. 26 § 3º) ao conferir aos estados a autonomia para a criação de regiões metropolitanas, criou, inclusive, uma nova figura de gestão regional que é a Aglomeração Urbana (AU), objetivando a gestão urbana e de interesse comum.

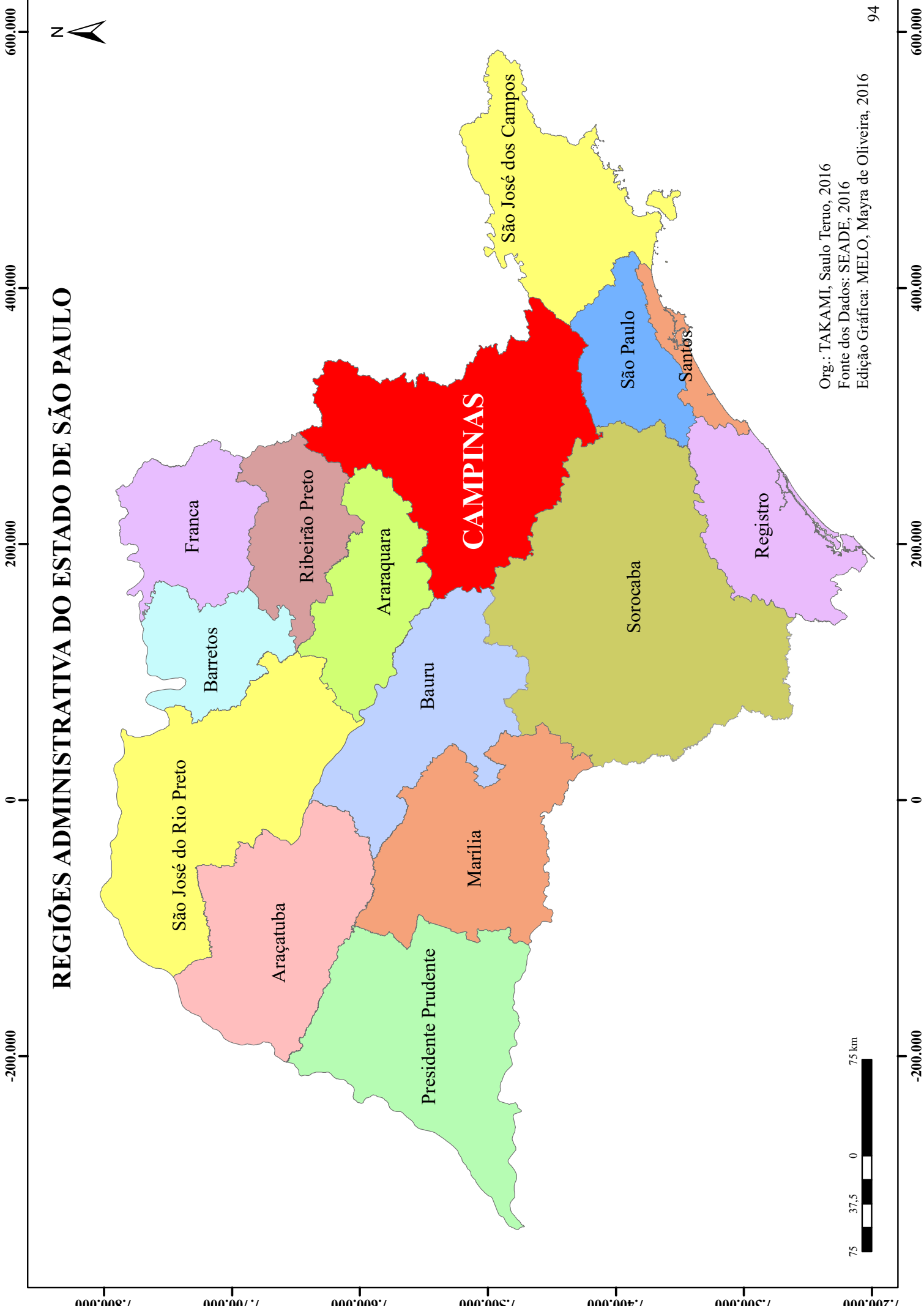
O estudo para a nova regionalização no estado de São Paulo realizado pela Empresa Paulista de Planejamento Metropolitano – EMPLASA (2016), buscando uma configuração regional para o estado e para a Macrometrópole Paulista, resultou em novas Unidades Regionais como Aglomerações Urbanas e as Microrregiões. Dentre as AU, está a de Piracicaba (MAPA 10, página 100).

A Lei Complementar Estadual nº 1.178, de 26 de junho de 2012, cria a AU de Piracicaba. No Artigo 1º, fica criada, nos termos do Artigo 153, § 2º, da Constituição Estadual e dos Artigos 2º e 4º da Lei Complementar Estadual nº 760, de 1º de agosto de 1994, a AU de Piracicaba, essa unidade regional do estado de São Paulo é constituída pelo agrupamento dos Municípios de Águas de São Pedro, Analândia, Araras, Capivari, Charqueada, Conchal, Cordeirópolis, Corumbataí, Elias Fausto, Ipeúna, Iracemápolis, Leme, Limeira, Mombuca, Piracicaba, Rafard, Rio Claro, Rio das Pedras, Saltinho, Santa Gertrudes, Santa Maria da Serra e São Pedro.

Segundo a Subsecretaria de Assuntos Metropolitanos (SAM) do estado de São Paulo (2016), a Aglomeração Urbana de Piracicaba ocupa uma área de 6.998,15 km², contíguo à Região Metropolitana de Campinas (RMC) e localiza-se a menos de 150 km da RMS, recebendo influências socioeconômicas destes dois importantes centros urbano-industriais.

O Município de Piracicaba, segundo os dados do Centro de Informática do *campus* “Luiz de Queiroz” (CIAGRI) da Universidade de São Paulo (USP) *campus* Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz” (ESALQ), encontra-se na altitude 554 metros; latitude 22º 42’ 30” S e Longitude 47º 38’ 01” W. A área urbana possui 229,66 Km² e a área rural 1.147,25 Km².

Entre os municípios limítrofes, temos: Rio Claro, Limeira, Santa Bárbara d’Oeste, Laranjal Paulista, Iracemápolis, Anhembi, São Pedro, Charqueada, Rio das Pedras, Tietê, Capivari, Conchas, Santa Maria da Serra, Ipeúna e Saltinho (MAPA 11, página 101).

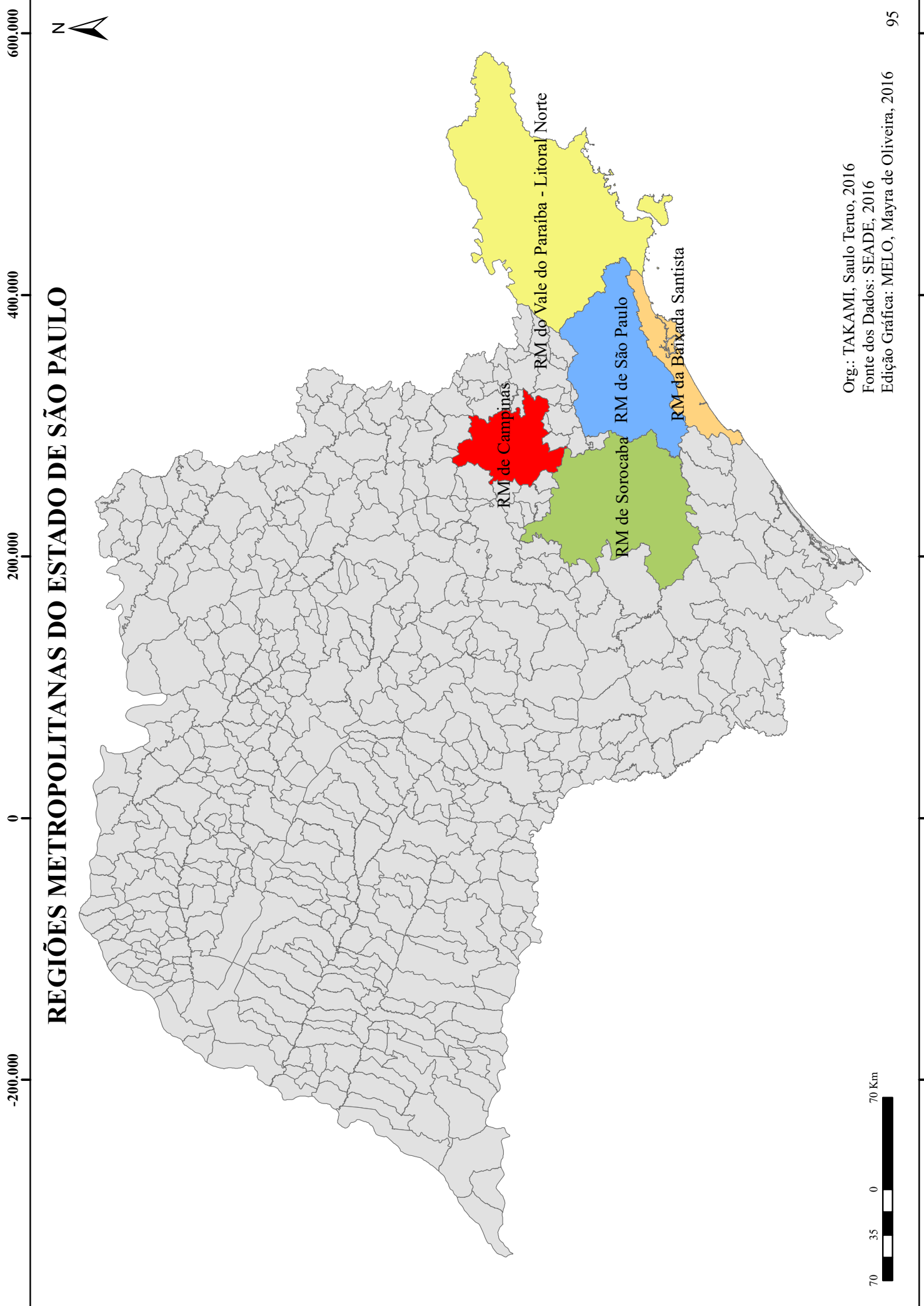


REGIÕES ADMINISTRATIVAS DO ESTADO DE SÃO PAULO



Org.: TAKAMI, Saulo Teruo, 2016
Fonte dos Dados: SEADE, 2016
Edição Gráfica: MELO, Mayra de Oliveira, 2016

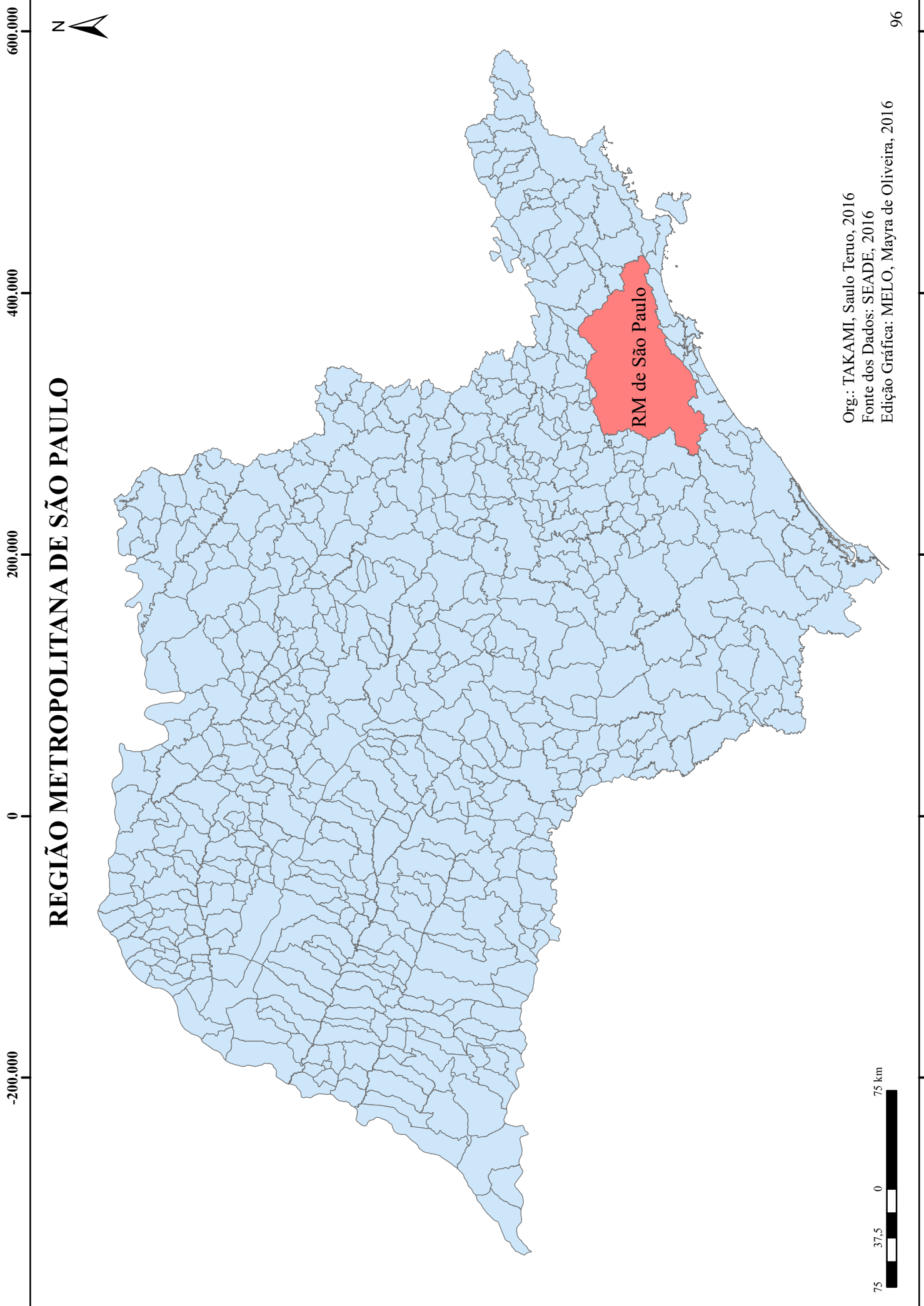
REGIÕES METROPOLITANAS DO ESTADO DE SÃO PAULO



Org.: TAKAMI, Saulo Teruo, 2016
Fonte dos Dados: SEADE, 2016
Edição Gráfica: MELO, Mayra de Oliveira, 2016



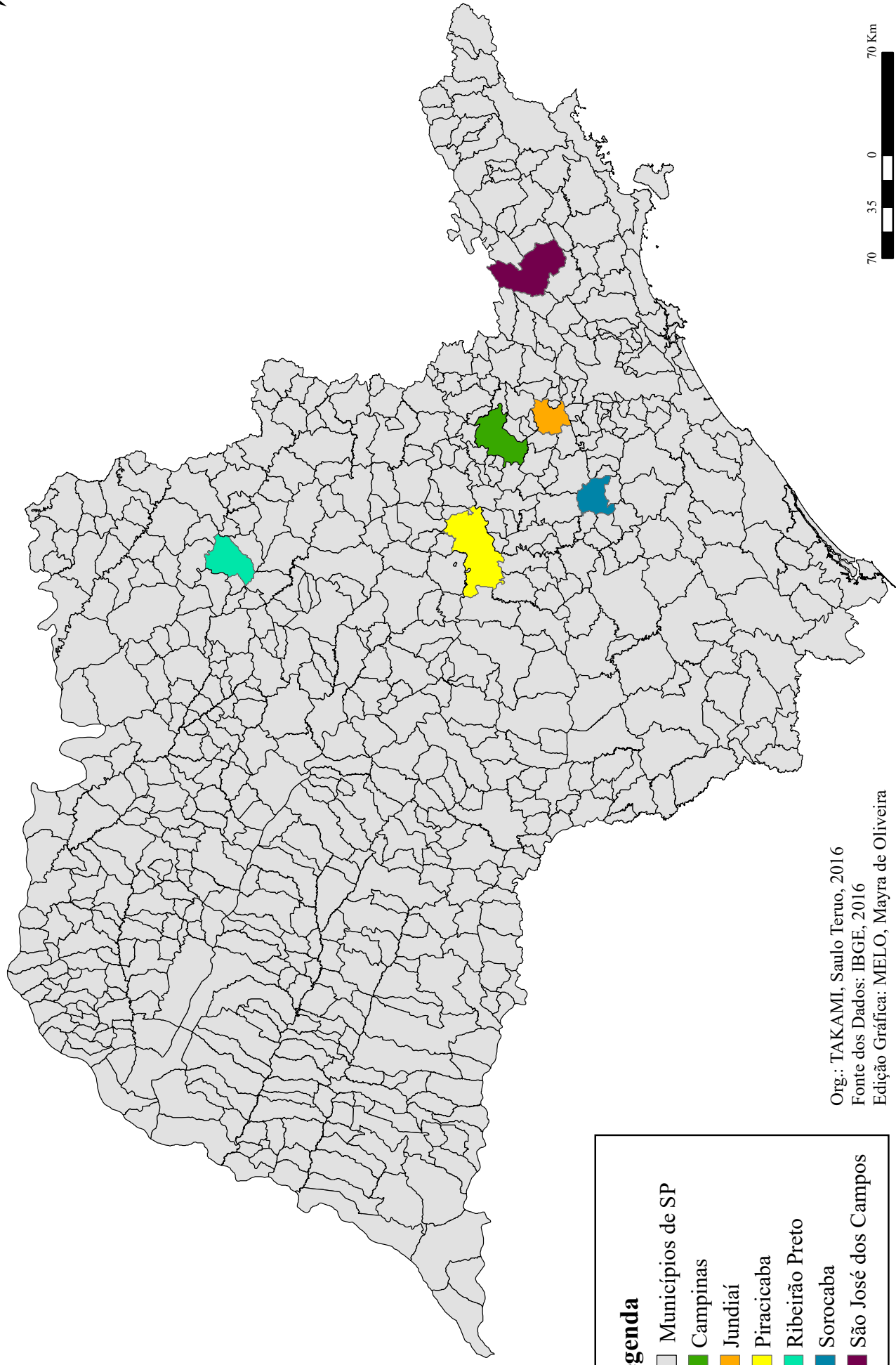
REGIÃO METROPOLITANA DE SÃO PAULO



RM de São Paulo

Org.: TAKAMI, Saulo Teruo, 2016
Fonte dos Dados: SEADE, 2016
Edição Gráfica: MELO, Mayra de Oliveira, 2016

MAIORES PIBs DO INTERIOR PAULISTA EM 2013



Legenda

- Municípios de SP
- Campinas
- Jundiá
- Piracicaba
- Ribeirão Preto
- Sorocaba
- São José dos Campos

Org.: TAKAMI, Saulo Teruo, 2016
Fonte dos Dados: IBGE, 2016
Edição Gráfica: MELO, Mayra de Oliveira



7.600.000

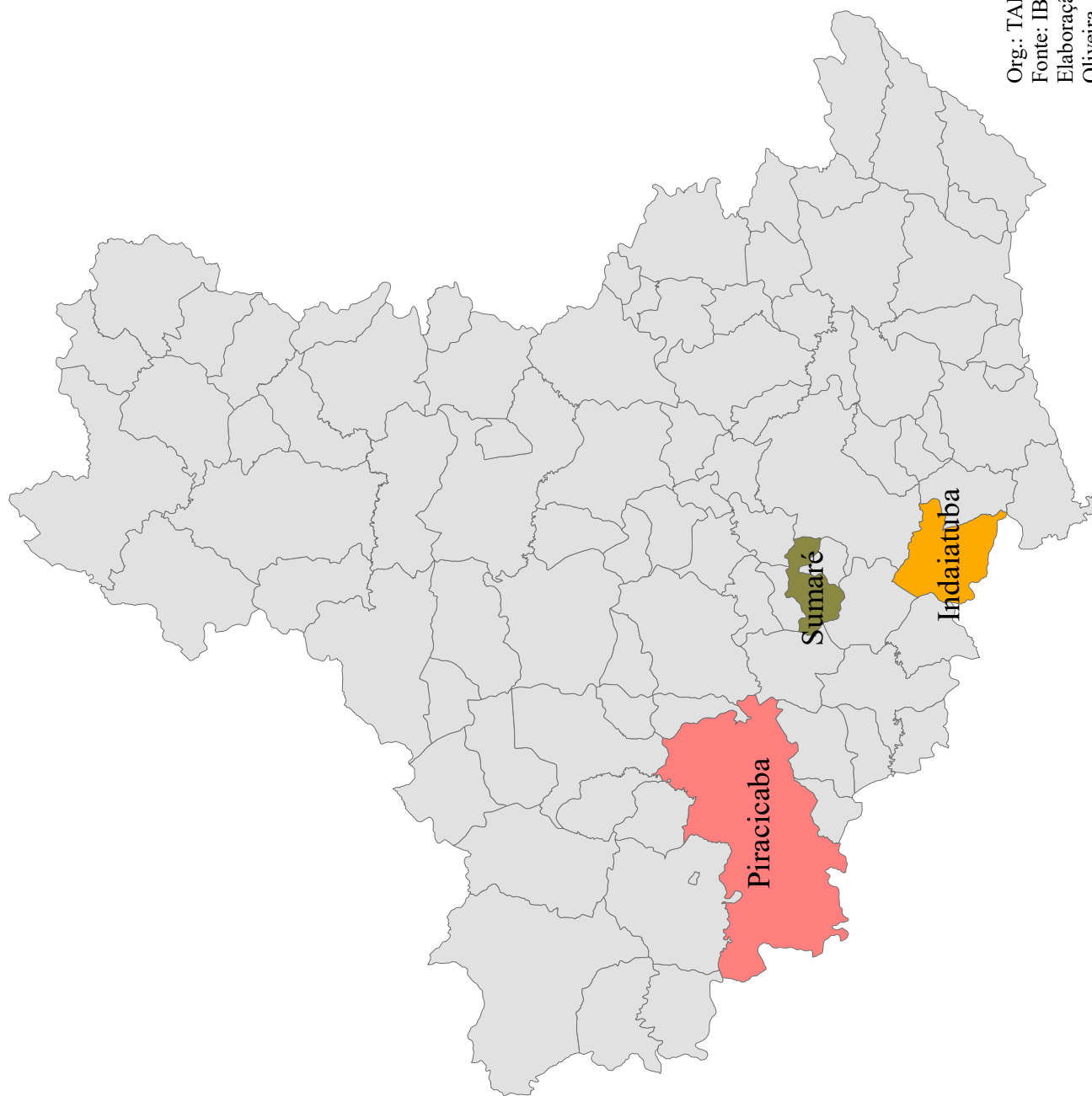
7.500.000



400.000

400.000

REGIÃO ADMINISTRATIVA DE CAMPINAS



200.000

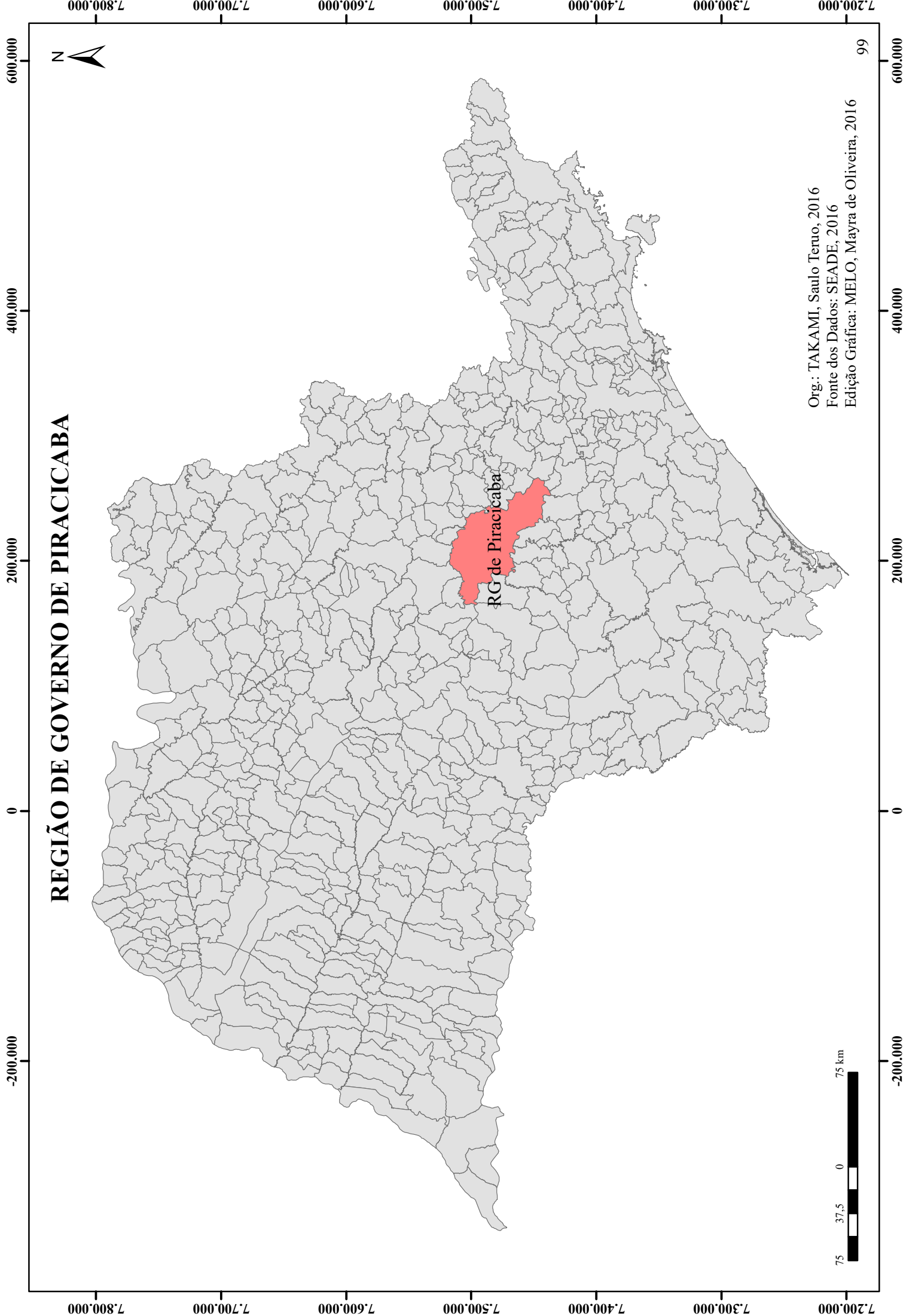
200.000

7.600.000

7.500.000

Org.: TAKAMI, Saulo Teruo, 2016.
 Fonte: IBGE, 2016.
 Elaboração Gráfica: MELO, Mayra de
 Oliveira, 2016.



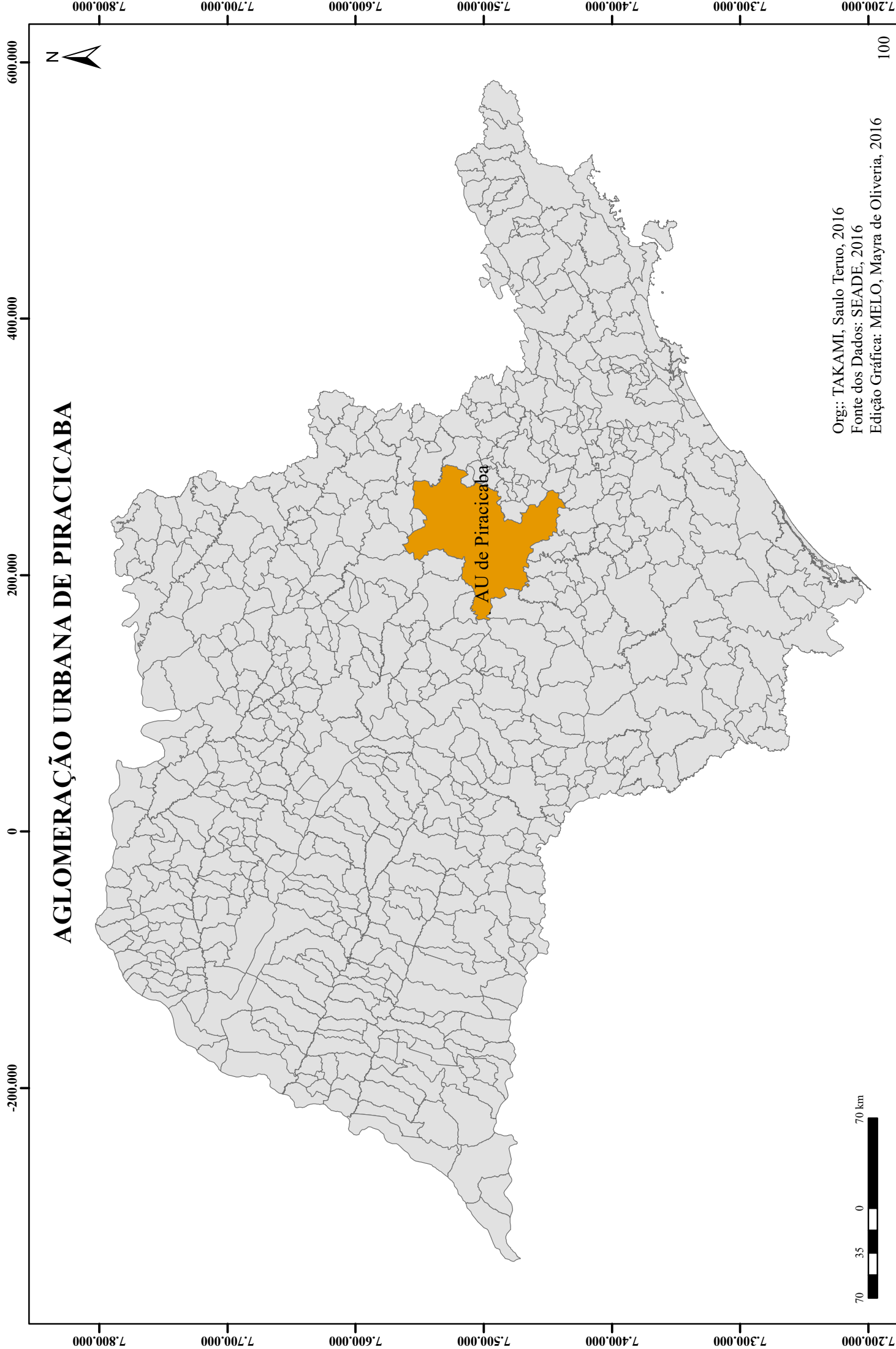


REGIÃO DE GOVERNO DE PIRACICABA

RG de Piracicaba

Org.: TAKAMI, Saulo Teruo, 2016
Fonte dos Dados: SEADE, 2016
Edição Gráfica: MELO, Mayra de Oliveira, 2016

AGLOMERAÇÃO URBANA DE PIRACICABA

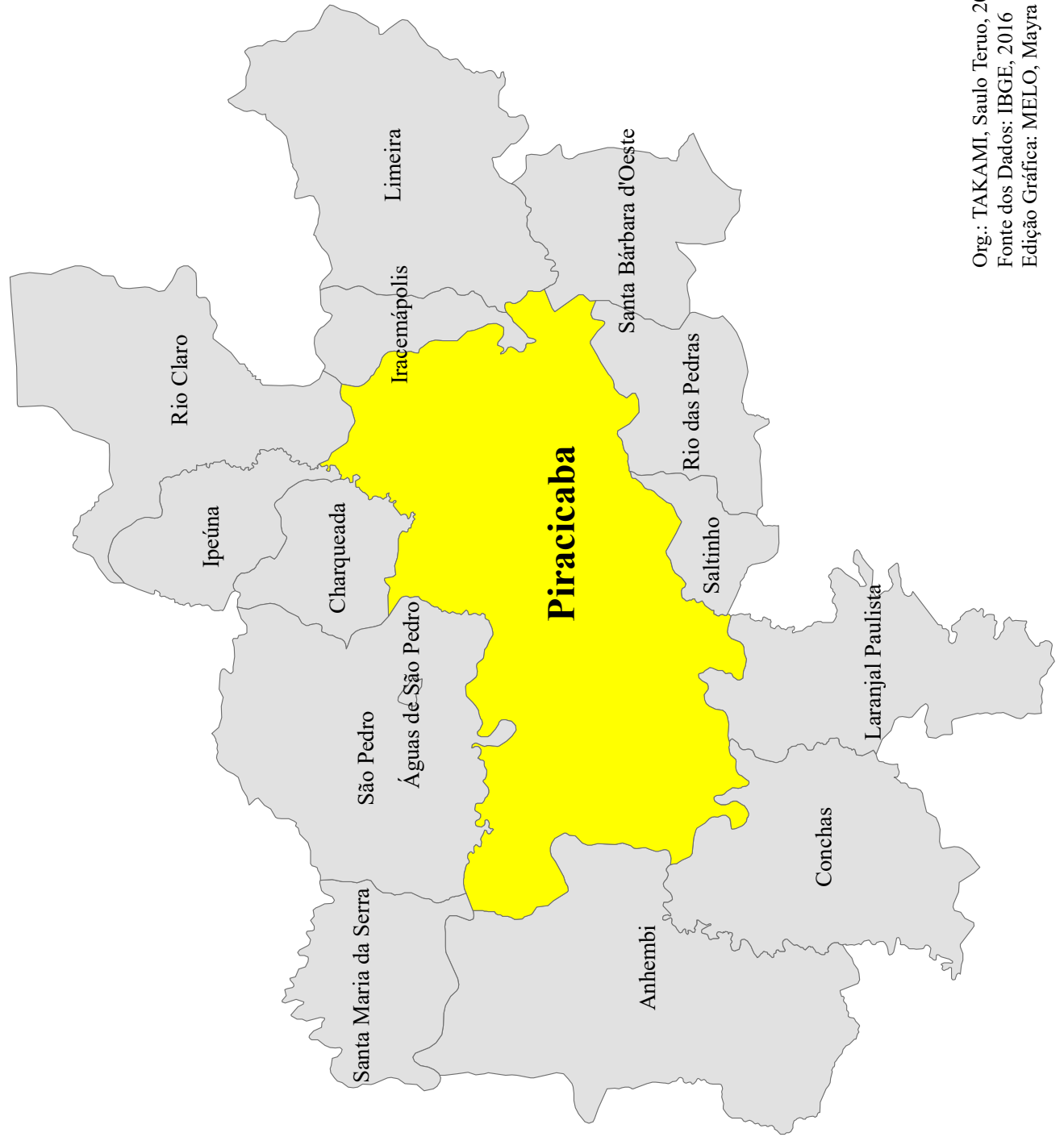


AU de Piracicaba

Org.: TAKAMI, Saulo Teruo, 2016
Fonte dos Dados: SEADE, 2016
Edição Gráfica: MELO, Mayra de Oliveria, 2016



MUNICÍPIOS LIMÍTROFES DE PIRACICABA



200.000

200.000



Org.: TAKAMI, Saulo Teruo, 2016
 Fonte dos Dados: IBGE, 2016
 Edição Gráfica: MELO, Mayra de Oliveira, 2016

Piracicaba está inserida na Região Administrativa de Campinas. Na língua Tupi-Guarani, Piracicaba significa “lugar onde o peixe para”. O referido município possui a segunda maior população da RA de Campinas, 378.185 habitantes em 2015. Em 2013, o PIB atingiu R\$ 20.273.704.000,33. Em 2014, o grau de urbanização era de 98,04% (SEADE, 2016). O Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), em 2015, considerou o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) de Piracicaba elevado.

Piracicaba localiza-se a 157 km da capital paulista, entre as principais rodovias: Rodovia Fausto Santo Mauro (SP-127) – interliga Piracicaba a Rio Claro, essa rodovia dá acesso à Rodovia Washington Luís; Rodovia Deputado Laércio Corte (SP-147) – interliga Piracicaba a Limeira; Rodovia Luiz de Queiroz (SP-304) – integrando Piracicaba à Rodovia Anhanguera, e essa dá acesso à Rodovia dos Bandeirantes e a Rodovia do Açúcar – “Comendador Mario Dedini” (SP-308) – interliga Piracicaba a Sorocaba.

Ainda em relação às infraestruturas para abrigar um contingente populacional, o setor terciário deve ser citado, pois o comércio do centro de Piracicaba tornou-se grande e fundamental para a economia da cidade, não somente na geração de impostos, mas na contratação de trabalhadores.

Além do centro, devido à expansão urbana e o crescimento populacional (TABELA 8), o comércio dirigiu-se para outros pontos da cidade, surgindo os corredores comerciais, que concentram diferentes lojas e serviços em bairros, tais como: Vila Rezende, Paulista, Santa Terezinha, Morumbi, entre outros. Além disso, há um *Shopping Center* e outro em construção e, diversos supermercados e hipermercados.

Tabela 8 – Número Absoluto da População, 1960-2010, em Piracicaba

1960	1970	1980	1991	2000	2010
115.403	152.505	214.295	283.833	329.158	364.571

Fonte: Censo Demográfico, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), 2011.

Org.: TAKAMI, Saulo Teruo, 2016.

Conforme o Instituto de Pesquisa e Planejamento de Piracicaba – IPPLAP (2016), a partir de 1836, Piracicaba foi considerada um importante centro abastecedor, uma vez que, além da cultura do café, havia plantações de arroz, feijão, milho, algodão e fumo. No fim do século XIX, instalou-se o Engenho Central, engenho de cana-de-açúcar, devido a sua implantação, Piracicaba possuía elevada produção de açúcar e aguardente, uma das maiores do país. Foi desativado em meados da década de 1970.

Com as crises do preço do petróleo, o Brasil investiu em energias alternativas. O

Programa Nacional do Álcool (Proálcool) foi responsável por amenizar a crise, transformando cana-de-açúcar em biocombustível. Desde então, Piracicaba é um polo canavieiro, devido, principalmente, ao suporte dado pelas indústrias do ramo metal-mecânica que fizeram com que a cultura aumentasse sua produtividade. Além disso, há um Centro de Tecnologia Canavieira (CTC) destinado a promover as tecnologias necessárias para um melhor rendimento do álcool combustível.

Tabela 9 – Valor da Produção da Cana-de-açúcar (mil reais), 1996-2013, em Piracicaba

1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
67.500	56.400	47.250	31.185	53.520	77.158	95.066	112.000	97.600
2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
112.860	140.800	122.880	128.000	148.000	201.600	327.684	292.005	243.133

Fonte: IBGE, 2014.

Org.: TAKAMI, Saulo Teruo, 2016.

A cana de açúcar passou por períodos de ascensão e queda, no entanto, sempre representou mais de 95% do valor da produção (TABELA 9) comparado com outras culturas. Para tanto, a área reservada para o plantio precisa ser enorme, uma vez que ocupa em torno de 95% da área cultivada (TABELA 10) no Município de Piracicaba (IPPLAP, 2016).

Tabela 10 – Área (hectare) Cultivada da Cana-de-açúcar, 1996-2013, em Piracicaba

1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
55.000	47.000	42.000	37.800	40.000	40.000	40.000	40.000	41.000
2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
40.590	40.000	48.000	50.000	60.000	60.000	59.644	52.800	52.800

Fonte: IBGE, 2014.

Org.: TAKAMI, Saulo Teruo, 2016.

O setor agropecuário apresentou crescimento, entre 2008 e 2011, somente em 2012 o mesmo apresentou queda. No mesmo período citado, a indústria diminuiu sua participação em porcentagem, uma vez que os serviços apresentaram crescimento (TABELA 11).

Tabela 11 – Valor Total Adicionado (milhões de reais e porcentagem) na Agropecuária, Indústria e Serviços, 2008-2012, em Piracicaba

Ano	Agropecuária	%	Indústria	%	Serviços	%
2008	55,02	0,74	3.176,60	42,69	4.209,45	56,57
2009	77,89	0,94	3.497,36	42,36	4.661,98	56,70
2010	114,36	1,23	3.854,84	41,54	5.309,86	57,23
2011	194,01	1,99	3.516,11	36,06	6.041,93	61,95
2012	171,39	1,73	3.248,63	32,73	6.504,64	65,54

Fonte: SEADE, 2013.

Org.: TAKAMI, Saulo Teruo, 2016.

Em relação ao emprego, o setor agropecuário apresenta-se inexpressivo, uma vez que a mecanização retirou a ocupação dos trabalhadores rurais. O setor industrial praticamente se iguala ao setor de serviços (TABELA 12).

Tabela 12 – Número de Empregados por Atividade Econômica, 2007-2014, em Piracicaba

Ano	Agropecuária	Indústria	Comércio	Serviços	Construção Civil	Total
2007	767	33.447	23.737	34.263	7.686	99.900
2008	893	36.071	24.618	35.946	8.431	105.959
2009	987	34.761	25.550	35.683	8.475	105.456
2010	981	38.564	27.618	38.713	5.605	111.481
2011	1.053	39.660	29.736	41.975	7.206	119.630
2012	929	43.329	29.754	42.104	6.725	122.841
2013	902	45.021	30.002	42.216	7.153	125.294
2014	1.106	41.500	30.944	51.958	6.899	132.407

Fonte: Ministério do Trabalho e Emprego – Relação Anual de Informações Sociais, 2015.

Org.: TAKAMI, Saulo Teruo, 2016.

A caracterização da área de estudo com base nos dados e informações apresentadas, permite entender e analisar as transformações econômicas ocorridas no Município de Piracicaba ao longo dos anos, desde o setor canavieiro, passando pelo agroindustrial e implantando distritos industriais.

3.2.2 Caracterização dos Distritos Industriais em Piracicaba

Segundo Tartaglia e Oliveira (1988), as diversas legislações, federal e estadual, eram restritivas em relação à implantação industrial na Região Metropolitana de São Paulo. Dessa forma, os governos municipais criaram políticas de atração industrial, uma vez que somente a

RMSP era beneficiada com as vantagens que uma indústria podia trazer. Assim sendo, a atividade industrial se acelerou com a implantação de novas unidades e a expansão de outras.

Será preferencialmente no entorno metropolitano, ao longo dos eixos de desenvolvimento industrial, que ocorreu a implantação de unidades produtivas de grandes corporações (de capitais nacionais e estrangeiros) sob a forma de distritos industriais por meio de políticas atrativas municipais. Tais processos, juntamente com a dinâmica locacional das indústrias em nível mundial ajudam a entender a implantação dos distritos industriais em Piracicaba (TAKAMI, 2013).

Entre os incentivos fiscais concedidos por algumas Prefeituras dos Municípios do interior paulista, podemos destacar: isenção de impostos municipais por um dado período; desconto na venda do terreno ou doação do mesmo; instalação de pavimentação, energia, água, luz, telefone, entre outros. Foi dessa forma, que muitas cidades médias tiveram sua industrialização potencializada, atraindo indústrias e instalando as mesmas em seus distritos industriais.

Ainda na década de 1970, o Programa Nacional do Alcool (Proálcool) foi importante para o crescimento econômico de Piracicaba, uma vez que possuía enormes lavouras canavieiras e indústrias do setor sucroalcooleiro. Essa estratégia política buscou a produção do etanol (álcool combustível) em larga escala, pois o preço da gasolina estava em alta devido ao Choque do Petróleo. Para maximizar o complexo canavieiro, fez-se necessário atrair novas indústrias, sobretudo do gênero metal-mecânica, por meio de implantação de distritos industriais (TAKAMI, 2013).

No Governo do Prefeito Adilson Maluf entrou em vigor a Lei Municipal nº 2.015 de 10 de maio de 1973, na qual a Prefeitura podia estabelecer acordos com a iniciativa privadas para concessão de incentivos à industrialização. Entre os incentivos fiscais: reembolso dos investimentos realizados com a aquisição de terrenos, instalação de equipamentos de estação de tratamento de efluentes industriais e financiamento de terraplenagem (RAZERA, 1993).

Conforme Selingardi-Sampaio (1976), ao mesmo tempo em que o distrito industrial não estava instalado, algumas empresas implantaram suas fábricas em bairros distantes ou próximos às rodovias.

O primeiro distrito industrial de Piracicaba, chamado Unidade Industrial Leste (UNILESTE), foi inaugurado em 1973 e recebeu esse nome devido a sua localização geográfica. A implantação do UNILESTE só foi possível porque o Prefeito Adilson Maluf desejava trazer a multinacional Caterpillar, dos Estados Unidos para Piracicaba, uma indústria do gênero mecânica que produz, atualmente, 35 modelos de máquinas. Os empresários de tal

unidade produtiva exigiram, na época, uma área para a implantação da fábrica às margens da Rodovia Luiz de Queiroz para facilitar o escoamento de seus produtos e, inclusive, a instalação de rede de esgoto, água, energia elétrica, pavimentação e telefonia (TAKAMI, 2013).

Em 2012, segundo a Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico de Piracicaba (SEMDEC), o UNILESTE possuía uma extensão territorial de 1.212.851,89 m². Nesse distrito industrial estavam instalados 118 estabelecimentos, sendo, conforme a Associação das Empresas do Distrito Industrial UNILESTE de Piracicaba (AEDIP), 69 industriais, 24 comerciais e 25 de serviços, gerando, aproximadamente, 12.000 empregos.

Além do Distrito Industrial UNILESTE, conforme a SEMDEC, em 2001, implantou-se a Unidade Industrial Norte (UNINORTE) Comendador Mário Dedini de caráter público-privado, concedendo isenções: isenção da taxa de licença para localização e funcionamento e isenção de impostos, tais como Imposto sobre a Transmissão de Bens Imóveis (ITBI), Imposto Predial e Territorial Urbano (IPTU) e Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza (ISSQN) (TAKAMI, 2013).

De acordo com a SEMDEC (2012), o UNINORTE possuía uma extensão territorial de 989.158,74 m², no qual estavam instalados 61 estabelecimentos. Segundo a Associação dos Promissários Donatários do Distrito Industrial UNINORTE de Piracicaba (ADINORTE, 2012), estavam em funcionamento 24 indústrias, 15 estabelecimentos comerciais e 22 de serviços, gerando, aproximadamente, 3.000 empregos.

Por fim, a Unidade Industrial Noroeste (UNINOROESTE) fundada em 2005, encontra-se localizada na Rodovia Geraldo de Barros, que interliga Piracicaba a São Pedro, com aproximadamente 5.495.439,28 m². Segundo a Câmara dos Vereadores de Piracicaba, em 2007, instalou-se, no distrito industrial citado, a fábrica Cheil Jedang (CJ) Coporation, esse grupo sul-coreano investiu cerca de R\$ 200 milhões na construção dessa unidade produtiva de lisina que produz aditivo para ração animal à base de açúcar. A instalação dessa indústria estrangeira corrobora a importância da cultura canavieira em Piracicaba até os dias atuais. Em 2009, implantou-se no Município a indústria Biomin, multinacional austríaca, empreendimento do setor sucroalcooleiro. As 2 fábricas mencionadas empregavam 300 funcionários em 2012 (TAKAMI, 2013).

Quadro 5 – Quantidade de Indústrias, por gênero, em cada Distrito Industrial de Piracicaba

RAMO DE ATIVIDADE	Número de Estabelecimentos Industriais			
	LESTE	NORTE	NOROESTE	TOTAL
Madeira	1	0	0	1
Material Elétrico e de Comunicações	2	0	0	2
Mecânica	28	11	0	39
Metalúrgica	16	8	0	24
Papel e Papelão	2	0	0	2
Produtos Alimentares	5	0	2	7
Matérias Plásticas	5	4	0	9
Minerais Não Metálicos	3	1	0	4
Química	5	0	0	5
Têxtil	2	0	0	2
TOTAL	69	24	2	95

Fonte: Secretaria de Finanças do Município de Piracicaba, 2012.

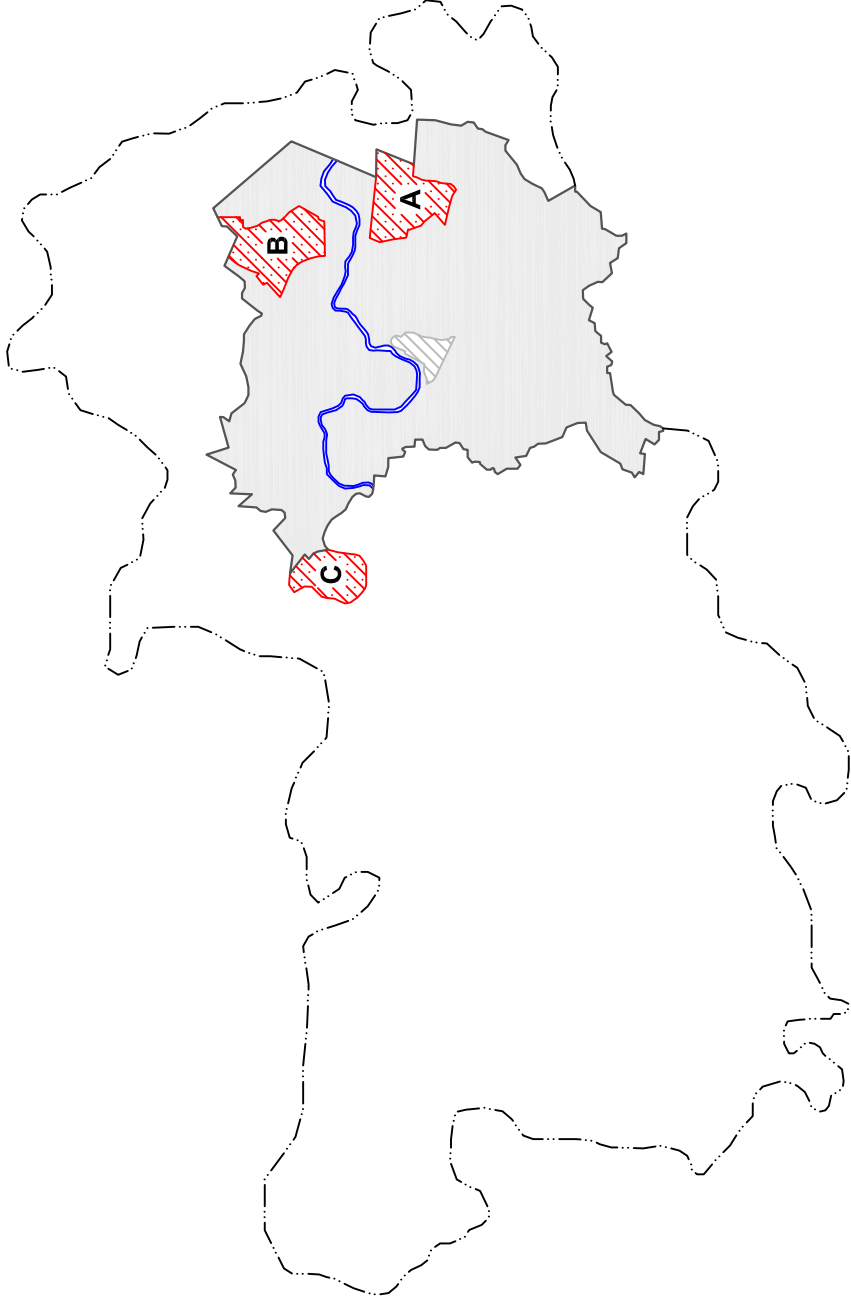
Org.: TAKAMI, Saulo Teruo, 2013.

Desde o início da industrialização em Piracicaba, os gêneros mecânica e metalúrgica se destacam (QUADRO 5), uma vez que possuem o maior número de estabelecimentos, isso deve-se ao predomínio econômico do setor agroindustrial. Cabe salientar, que os serviços disponíveis nos distritos industriais oferecem suporte para as atividades fabris (TAKAMI, 2013).

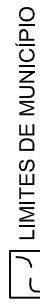
De acordo com Takami (2013), verifica-se que os distritos industriais implantados em Piracicaba significam uma nova forma de organização do espaço fabril que, embora apresentem alguns ramos majoritários (mecânica e metalúrgica, por exemplo), existem outros que merecem destaque, tais como o de matérias plásticas e o de produtos alimentares.

O UNILESTE, o UNINORTE e o UNINOROESTE totalizam 95 estabelecimentos produtivos. Do total de indústrias pesquisadas, 43 empresários forneceram dados relativos à mão de obra empregada (FIGURA 3, página 108).

LOCALIZAÇÃO DOS DISTRITOS INDUSTRIAIS NO MUNICÍPIO DE PIRACICABA-SP



LEGENDA



LIMITES DE MUNICÍPIO



RIO PIRACICABA

PERÍMETROS



PERÍMETRO URBANO



PERÍMETRO DA ÁREA CENTRAL



PERÍMETRO DOS DISTRITOS INDUSTRIAIS

ÁREAS



ÁREA URBANA DO MUNICÍPIO



ÁREA CENTRAL DA CIDADE



DISTRITO INDUSTRIAL UNILESTE



DISTRITO INDUSTRIAL UNINORTE



DISTRITO INDUSTRIAL UNINOROESTE

Fonte: IPPLAP - Instituto de Pesquisas e Planejamento de Piracicaba - Planta do Município - Revisão de dezembro/2011

Quadro 6 – Quantidade de Mão de Obra Empregada (administração e produção), por ramo de atividade, nos 3 Distritos Industriais de Piracicaba

Ramo de Atividade	Administração	Produção	Total
Material Elétrico e de Comunicações	17	82	99
Matérias Plásticas	72	113	185
Mecânica	343	1290	1633
Metalúrgica	98	359	457
Minerais Não Metálicos	74	286	360
Papel e Papelão	5	18	23
Produtos Alimentares	85	388	473
Química	16	65	81
Têxtil	41	210	251
TOTAL	751	2811	3562
PORCENTAGEM	21,08	78,92	100

Fonte: Secretaria de Finanças do Município de Piracicaba, 2012.

Org.: TAKAMI, Saulo Teruo, 2013.

O ramo metalúrgica e mecânica correspondem a 1649 funcionários empregados na produção e 441 na administração (QUADRO 6), o que representa 58,68% do emprego concentrado nos gêneros citados, corroborando, a relevância histórica dos mesmos em Piracicaba. Devido a essa tradição metal-mecânica, Piracicaba conseguiu alavancar o setor de serviços.

3.2.3 O Setor de Serviços em Piracicaba

A partir de 1970, assim como outros municípios do interior paulista, Piracicaba passou por um processo de expansão agropecuária, modernização e diversificação industrial e maximização do setor de serviços.

O referido setor, em um intervalo de 5 anos, de 2008 a 2012, praticamente aumentou em 50% o valor adicionado no referido período. Esse aumento, deve-se, também, a queda da participação, em porcentagem, do setor secundário. Vale ressaltar, que o setor primário apresentou crescimento nos anos mencionados, mas não se compara ao setor de serviços (SEADE, 2016).

Conforme o SEADE (2016), em 2013, a participação dos serviços no total do valor adicionado, em porcentagem, representou 61,61% em Piracicaba, 61,89% na Região de Governo de Piracicaba, 70,57% na Região Administrativa de Campinas e 75,24% no estado de São Paulo. Esse dado mostra o quanto Piracicaba está abaixo em relação ao que os serviços representam no estado paulista.

O setor de serviços é o que apresentou o maior número de contribuintes (TABELA 13), quase o dobro quando comparado ao comércio e praticamente o quádruplo da indústria. Nesse sentido, Piracicaba é um exemplo do quanto o setor terciário é o que mais cresce no país.

Tabela 13 – Número de Contribuintes Inscritos, por atividade econômica, em Piracicaba, no período de 2006-2015

Atividade	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Comércio	5.532	5.976	7.349	7.444	7.489	7.602	7.764	8.151	8.566	8.620
Indústria	351	412	529	499	512	507	480	452	428	390
Serviços	8.674	9.292	10.342	11.021	11.931	13.270	14.200	15.138	15.752	15.969

Fonte: Secretaria Municipal de Finanças de Piracicaba, 2016.
Org.: TAKAMI, Saulo Teruo, 2016.

Com base no que foi exposto, fica evidenciado que a agricultura foi e ainda é fundamental para alavancar o setor industrial em Piracicaba, devido à cultura da cana-de-açúcar outros segmentos fabris foram concretizados, sobretudo o ramo metal-mecânica que continua exercendo um papel fundamental no desenvolvimento territorial. Esses aspectos confirmam que o referido município possui infraestrutura para receber grandes empresas, inclusive do gênero automotivo, ou seja, a Hyundai. Obviamente, que com todas essas vantagens, Piracicaba saí na frente, deixando para trás outros municípios estagnados economicamente.

No entanto, torna-se imprescindível saber quais relações interindustriais têm sido demandados por essa indústria automotiva sul-coreana, bem como os serviços que estão sendo requeridos pela mesma.

3.2.4 Hyundai: da Fundação ao Parque Automotivo de Piracicaba

Em 1940, Chung Ju-Yung inaugura uma oficina de reparos de carros em Seul, Coreia do Sul. Sete anos depois, a Hyundai Engenharia e Construções foi fundada. Em 1953, a Hyundai Aço é estabelecida e somente em 1967, a Hyundai Motor Company é inaugurada, quando a empresa obteve licença para montar alguns modelos da Ford apenas para o mercado sul-coreano. O primeiro carro desenvolvido pela Hyundai surgiu em 1974, o compacto modelo Pony, utilizando peças japonesas. No ano seguinte, a indústria automotiva citada lançou o modelo Excel (HYUNDAI MOTOR GROUP, 2014).

Em 1986 começou a exportar para os Estados Unidos o modelo Excel, ingressando oficialmente no maior mercado consumidor do mundo. Somente no ano de 1991, a Hyundai apresentou o primeiro motor de fabricação própria, batizado de Alpha, iniciando, assim, o caminho para a independência tecnológica. O ano de 1996 foi de extrema importância para a unidade produtiva sul-coreana, pois completou a construção da indústria em Asan, Coreia do Sul, uma das mais modernas fábricas de automóveis do mundo. Um ano depois, a Hyundai instalou-se na Europa, com a inauguração de uma montadora na Turquia. A grave crise econômica vivida pela Coreia do Sul em 1998 desencadeou uma onda de fusões no país, e foi quando a Hyundai comprou a Kia Motors, formando o grupo Hyundai Kia Automotive Group (HYUNDAI MOTOR GROUP, 2014).

Além da Turquia, a Hyundai possui outras unidades produtivas no mundo (QUADRO, 7, página 112). Dessa forma, com base nas contribuições de Santos (2012), a indústria automotiva sul-coreana funciona em um macrocircuito espacial de produção, pois o alcance do seu processo produtivo corresponde, simultaneamente, ao mercado nacional e internacional. Tais empresas tem a capacidade de intervir nas políticas implementadas pelo Estado, visando viabilizar a eficiência e a rentabilidade de suas ações.

Quadro 7 – Histórico do Desenvolvimento Industrial da Hyundai

Ano	Fato
1967	Constituição da Hyundai Motor Company
1968	Inauguração da indústria automotiva em Ulsan, Coreia do Sul
1976	Pony, o primeiro carro da Hyundai
1986	Começam as exportações do carro Excel para os EUA
1987	O Excel é o carro compacto mais vendido nos EUA durante 3 anos consecutivos
1989	As exportações para outros continentes ultrapassam 1 milhão de unidades
1991	Motor Alpha, o primeiro motor criado e desenvolvido pela Hyundai
1995	Inauguração da fábrica automotiva em Jeonju, Coreia do Sul
1996	Inauguração da unidade produtiva em Asan, Coreia do Sul
1996	A produção acumulada ultrapassa os 10 milhões de unidades
1997	Inauguração da montadora em Izmit, Turquia
1998	Aquisição da Kia Motors
1998	Inauguração da indústria automotiva em Sriperumbudur, Índia
2000	Desenvolvido o primeiro motor a diesel da Hyundai
2003	Primeira na indústria automotiva a proclamar a gestão ambiental global
2003	As exportações ultrapassam 1 milhão de unidades
2004	Uma montadora por <i>joint venture</i> para veículos é estabelecida em Pequim, China
2005	As exportações acumuladas para África e Oriente Médio ultrapassam 1 milhão de unidades
2006	A Hyundai é a sexta maior produtora de veículos no mundo
2006	As exportações acumuladas para América do Sul e Central ultrapassam 1 milhão de unidades
2007	Inauguração da montadora CKD (montagem de veículos) em Anápolis, Brasil
2007	As vendas acumuladas nos EUA ultrapassam 5 milhões de unidades
2008	Inauguração da segunda montadora em Pequim, China
2008	Inauguração da segunda indústria automotiva em Sriperumbudur, Índia
2009	Inauguração da fábrica automotiva em Nosovice, República Tcheca
2009	As exportações acumuladas para África ultrapassam 1 milhão de unidades
2010	Inauguração da unidade produtiva em São Petesburgo, Rússia
2010	As vendas anuais nos EUA ultrapassam as 500 mil unidades
2011	As exportações acumuladas para América do Sul e Central ultrapassam 2 milhões de unidades
2012	Inauguração da unidade produtiva em Piracicaba, Brasil
2012	Inauguração da terceira montadora em Pequim, China
2013	As vendas anuais na China ultrapassam 1 milhão de unidades

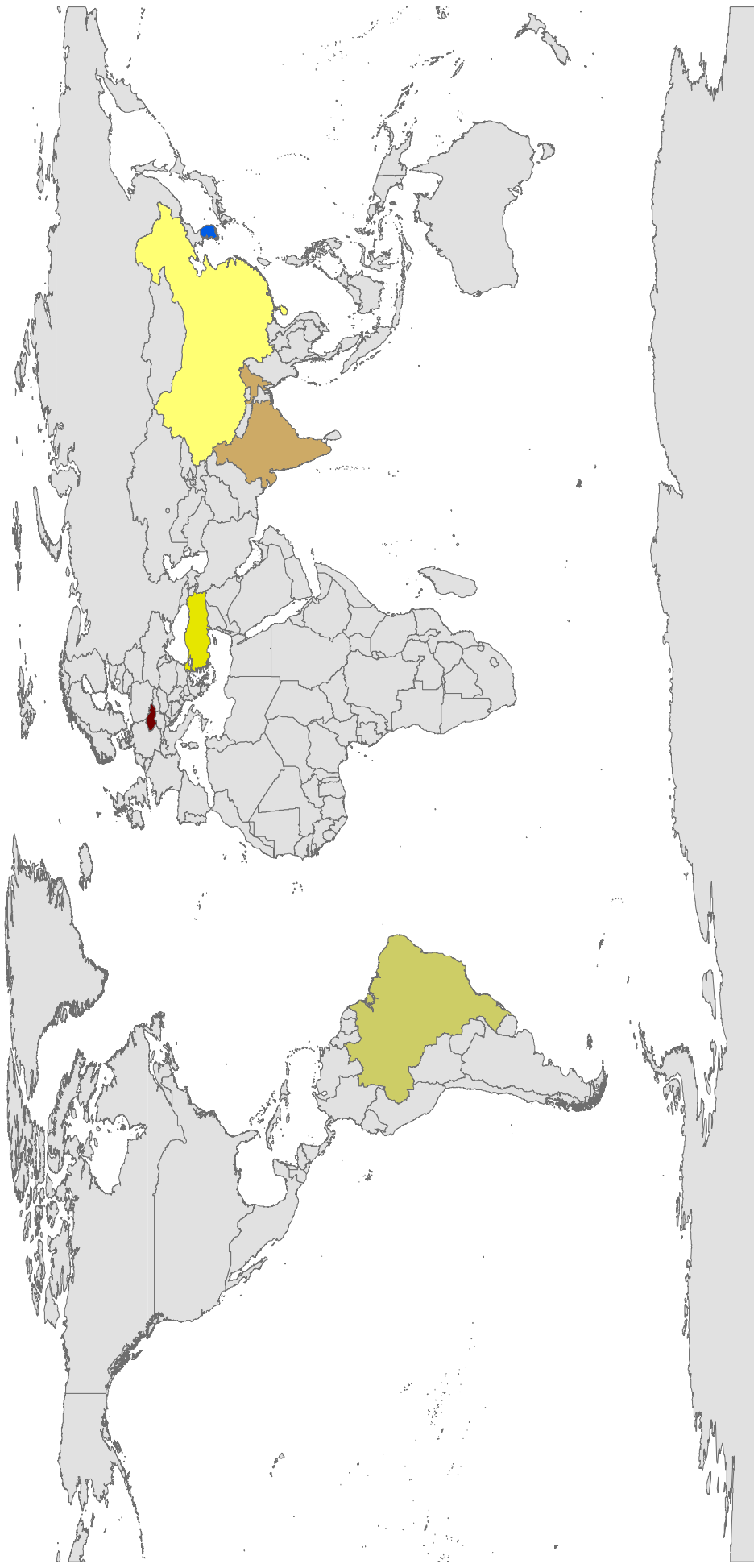
Fonte: Catálogo da Hyundai Motor Group, 2014.

Org.: TAKAMI, Saulo Teruo, 2016.

Fica constatado, que em menos de 50 anos, a Hyundai Motor Company se desenvolveu rapidamente, tornando-se uma fábrica de referência no setor automotivo no mundo (MAPA 12, página 113). Além disso, cabe mencionar, que a indústria automotiva sul-coreana é apoiada por diversos centros de investigação (QUADRO 8, página 115) no mundo (MAPA 13, página 114).



LOCALIZAÇÃO DAS UNIDADES PRODUTIVAS DA HYUNDAI NO MUNDO



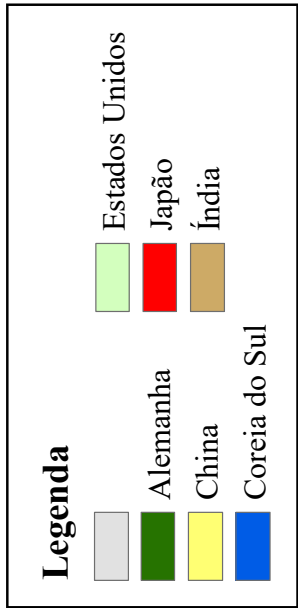
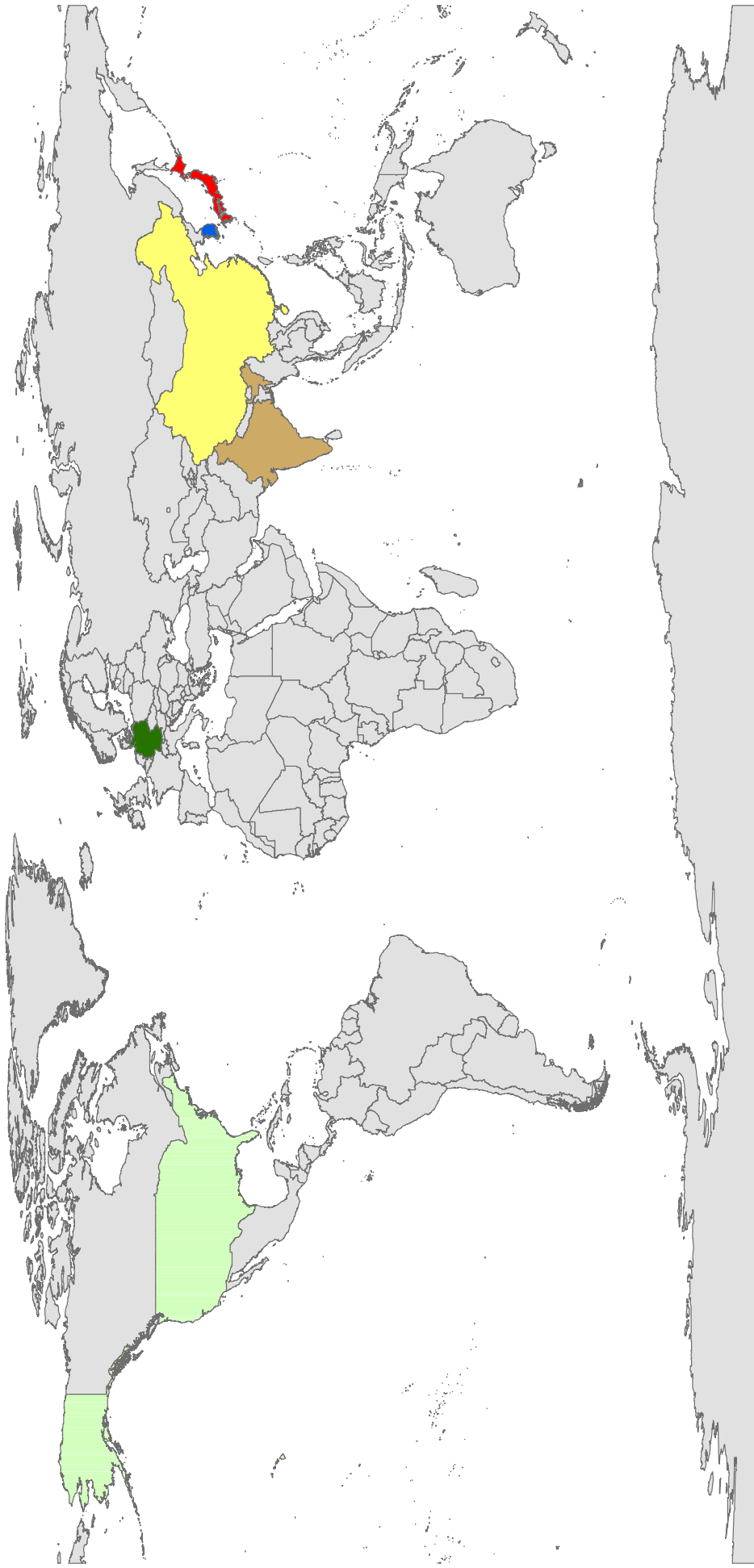
Legenda

	Repblica Tcheca
	Turquia
	Índia
	Brasil
	China
	Coreia do Sul

Org.: TAKAMI, Saulo Teruo, 2016
Fonte dos Dados: Hyundai, 2016
Edição Gráfica: MELO, Mayra de Oliveira, 2016



LOCALIZAÇÃO DOS CENTROS DE PESQUISA DA HYUNDAI NO MUNDO



Org.: TAKAMI, Saulo Teruo, 2016
Fonte dos Dados: Hyundai, 2016
Edição Gráfica: MELO, Mayra de Oliveira, 2016



De acordo com Santos e Silveira (2011), atualmente é mais rentável dividir as etapas técnicas da produção e abarcar as diferentes regiões do país, também se torna necessário unificar as etapas, tecendo verdadeiros círculos de cooperação que cercam o território sob a forma de ordens; informações; publicidade; Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I); Ciência e Tecnologia (C&T); dinheiro e outros instrumentos financeiros. Portanto, os círculos de cooperação podem ser vistos como as etapas imateriais que permeiam toda a produção.

Quadro 8 – Centros de Investigação Técnica da Hyundai

Nome	Localização	Características
Centro de Pesquisas Técnicas Namyang	Coreia do Sul	Planejamento, design, transmissão e teste de colisão
Instituto de Pesquisa Central	Coreia do Sul	Desenvolve tecnologia de ponta, pesquisa relacionada ao meio ambiente, energia e segurança inteligente
Centro de Tecnologia Ambiental Mabuk	Coreia do Sul	Desenvolvimento de carros com células de combustível de hidrogênio
Centro de Pesquisa Técnica da China	Yantai	Desenvolve veículos adaptados ao mercado chinês
Centro de Pesquisa Técnica do Japão	Yokohama	Eletrônica de última geração e tecnologia híbrida
Centro de Pesquisa Técnica da Índia	Cidade de Ti	Design, pesquisa analítica e desenvolve produtos adaptados ao mercado local
Centro de Pesquisa Técnica da Europa	Alemanha	Desenvolvimento de automóveis de qualidade e motores que cumprem as normas ambientais europeias
Centro de Pesquisa Técnica dos EUA	Ann Arbor	Pesquisa de ponta que supervisiona o desenvolvimento de tecnologia automotiva adequada para o mercado local
Centro de Design de Namyang	Coreia do Sul	Melhorar a qualidade do design
Rede Mundial de Design	Coreia do Sul	Captar tendências nos estilos de vida dos clientes e desenvolver estratégias de design em todo planeta
Campo de Testes de Namyang	Coreia do Sul	Avaliar a movimentação e a condução a alta velocidade
Campo de Testes da Califórnia	EUA	Testes de alta velocidade e durabilidade
Campo de Provas Ulsan	Coreia do Sul	Circuitos de alta velocidade

Fonte: Catálogo da Hyundai Motor Group, 2014.

Org.: TAKAMI, Saulo Teruo, 2016.

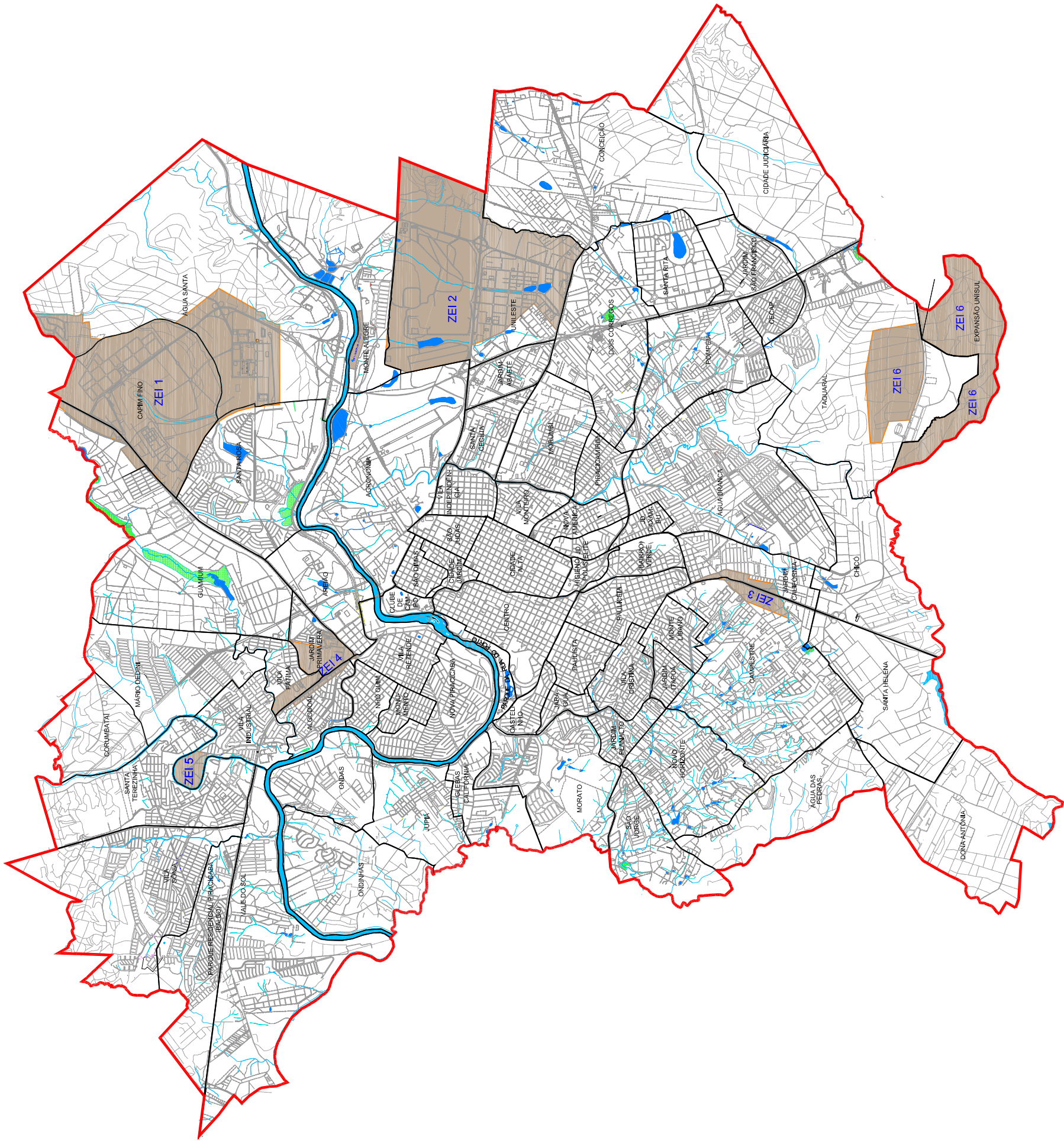
Vale ressaltar, ademais, que a Hyundai Motor Company é apenas uma parte da Hyundai Motor Group (*holding*), constituída por diversos ramos, tais como: automotivo, aço, construção, peças, financeiro e outros (QUADRO 9, página 116).

Quadro 9 – Empresas da Hyundai Motor Group

Nome	Produtos e Serviços
Hyundai	Veículos
Kia	Veículos
Steel	Aço laminado, chapas de aço, barras de aço e trilho
Hysco	Tubos de aço, parte automotivas leves e células de combustível
BNG Steel	Chapa de aço inoxidável e blocos de motor em alumínio
Engineering & Construction	Construções em geral
Engineering	Soluções de processos para construção
Engineering & Steel Industries	Aços para pontes, indústrias e estruturas oceânicas
Architects & Engineers	Design de arquitetura e planejamento urbano
Mobis	Chassi, cabine do piloto e peças automotivas centrais
Wia	Transmissor manual, velocímetro e sistema de automação
Power Tech	Transmissor automático e transmissores variados
Dymos	Transmissão de embreagem, eixo, banco e locomoção eletrônica
Kefico	Unidades de controle, sensores e sistema de módulos
Autron	Serviço de semicondutores e sistema de controle eletrônico
MnSoft	Soluções em mapa digital e softwares de navegação
Wisco	Partes fundidas do veículo
MSeat	Assentos em geral
Metia	Eixo, motor e dispositivos de direção
IHL	Lâmpadas
Partecs	Partes do veículo desmontado e serviços de módulos descontínuos
Glovis	Logística e serviços de distribuição
Rotem	Sistema de trilho e construção de indústrias automotivas
Capital	Financiamento
Card	Cartão de crédito
Commercial	Crédito financeiro
HMC	Serviços de investimento
Life	Seguros
Innocean	Marketing e serviços de comunicação
Haevichi	Hotelaria
Autoever	Tecnologia da Informação
NGV	PD&I e recursos humanos

Fonte: Catálogo da Hyundai Motor Group, 2014.
Org.: TAKAMI, Saulo Teruo, 2016.

O Quadro 9 revela a dependência que o setor industrial possui em relação ao setor de serviços, uma vez que a Hyundai Motor Group se destacou por causa dessas diversas especializações. Após esse breve relato sobre a Hyundai, faz-se mister discutir a sua implantação no Brasil (FIGURA 4, página 117).



Legenda:

- Zona Especial Industrial - ZEI
- Perímetro Urbano

Zona Especial Industrial (ZEI)

Anexo IX

Base cartográfica elaborada a partir de levantamento feito pelo IBGE/2002

Fontes e elaboração:
IPPLAP
 INSTITUTO DE PESQUISA E PLANEJAMENTO DE FORTALEZA

Data: novembro/2015
 Escala: s/ escala



Na década de 1990, o Governo Federal Brasileiro ampliou a participação das indústrias automotivas no Brasil com a redução de ICMS e o IPI. Além disso, o referido governo estabeleceu uma redução de 50% do imposto de importação de veículos, no período entre 1996 e 1999, para as indústrias automotivas que produzissem ou estivessem em vias de produzir no país (NAJBERG; PUGA, 2005).

Essas políticas incentivaram a vinda de indústrias automotivas, entre elas, a Hyundai Motor Brasil (HMB) Montadora de Automóveis Ltda para Piracicaba, inaugurada no dia 9 de novembro de 2012. A fábrica sul-coreana trouxe consigo 8 de seus fornecedores internacionais:

- Mobis Parts Brasil Comércio de Autopeças, Acessórios, Importação e Exportação Ltda;
- Myong Shin Fabricante de Carroceria Automotiva Ltda;
- Dymos Fabricação de Autopeças Brasil Ltda;
- Faurecia Sistemas de Escapamentos do Brasil Ltda;
- THN Fabricação de Autopeças Ltda;
- Doowon Fabricante de Sistemas Automotivos do Brasil Ltda;
- Haahl Fabricação de Sistema Interior Automotivo Brasil Ltda;
- Hwashin Fabricante de Peças Automotivas do Brasil Ltda.

Esse conjunto de fábricas forma o Parque Automotivo de Piracicaba, configurado da seguinte forma: há uma indústria principal (conhecida como indústria mãe ou doadora de ordens) representada pela Hyundai (FOTO 1, página 119) e no entorno pelas 8 indústrias (FOTO 2, página 119) fornecedoras de insumos, chamadas de indústrias satélites ou correlatas.

Foto 1 – Vista Aérea da Hyundai

Fonte: NETO, Christiano Diehl, 2013.

Piracicaba foi escolhida para ser sede da HMB por oferecer mão de obra qualificada, infraestrutura considerável e fornecedores locais de elevada competência técnica. Além das indústrias satélites, a Hyundai conta com 20 fornecedores brasileiros. O Parque Automotivo de Piracicaba gera aproximadamente 5 mil empregos diretos, sendo 2 mil na indústria matriz e 3 mil nas indústrias satélites e, aproximadamente, 20 mil empregos indiretos.

Foto 2 – Vista Aérea das Indústrias Satélites da Hyundai

Fonte: NETO, Christiano Diehl, 2013.

No que tange à mão de obra qualificada, as políticas públicas merecem ser destacadas. Segundo Negri (2012), em 2011, a Escola Técnica Estadual (ETEC) ampliou o número de salas de aula e modernizou seus laboratórios, a quantidade de alunos matriculados passou de 1150 para 2300. Além disso, foram construídas outra ETEC, uma Faculdade de Tecnologia do estado de São Paulo (FATEC) e um Instituto Federal (IF).

Cabe ressaltar, também, que o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI), no ano de 2011, foi ampliado e modernizado, o que permitiu criar novos cursos voltados ao gênero automotivo. O resultado foi tão bem-sucedido que 3200 jovens foram treinados, dentre os quais 1600 foram contratados para trabalhar no Parque Automotivo (NEGRI, 2012).

A HMB ocupa uma área total de 1.390.000 m² e 69.000 m² construídos. A referida indústria automotiva desenvolve atividades de estamparia, carroceria, pintura e montagem final dos veículos. A capacidade de produção é de 150 mil carros por ano, visando atender o mercado nacional e internacional. Os fornecedores são responsáveis pelo fornecimento de itens do painel, para-choques, grades, bancos e cortes de chapa de aço. As peças chegam à montagem final por passarelas suspensas, que interligam os fornecedores e a Hyundai (HYUNDAI MOTOR BRASIL, 2014).

Nesse Parque Automotivo é produzido o carro denominado HB20, que significa Hyundai Brasil e 20 é o segmento de carros compactos. É um veículo fabricado exclusivamente em Piracicaba, pois foi adaptado conforme as ruas e as estradas brasileiras. Para conquistar o mercado, foi dada atenção especial ao *design*, à redução do consumo de combustível, o conforto e a durabilidade (YANG, 2013).

Merece ser salientado, que a Lei Municipal nº 6.336, de 15 de outubro de 2008, instituiu incentivos ao setor automotivo, tais como:

- Doação de terreno;
- Execução de infraestrutura (rede de água, esgoto e energia elétrica);
- Isenção de ITBI por 5 anos;
- Isenção da taxa de licença para funcionamento em horário normal e especial por até 20 anos;
- Isenção do IPTU por 20 anos;
- ISSQN isento.

Esses incentivos serão oferecidos aos fabricantes de veículos automotores, bem como aqueles que produzem apenas partes, peças e componentes desde que gerem empregos, formação de mão de obra qualificada e o desenvolvimento tecnológico industrial de Piracicaba.

Além desses incentivos, duas grandes obras de infraestruturas foram realizadas: a ampliação da subestação de energia elétrica de Santa Bárbara d'Oeste, que abastece Piracicaba, para o fornecimento às indústrias e a construção de um anel viário para facilitar o escoamento da produção fabril (NEGRI, 2012).

O referido Parque Automotivo consiste em uma nova função que o espaço industrial de Piracicaba vem assumindo, contemporaneamente, com funções distintas das atividades fabris tradicionais existentes até então, cujos processos só podem ser compreendidos considerando as estratégias que as empresas asiáticas vêm adotando em termos de busca de novas vantagens competitivas no estado de São Paulo, entre elas, a busca por serviços, cada vez mais especializados. Merece ser destacado ainda, o uso do território pelas multinacionais.

O território usado constitui-se de formas e ações e é sinônimo de espaço humano. Cada território organiza-se quantitativamente e qualitativamente a partir das variáveis materiais que o constituem e por ações que o animam, e isso se dá em um processo constante. Cada período se define pela superposição de divisões territoriais do trabalho que mostram a forma como o território é usado. O lugar é que revela ao mundo o território usado, pois apresenta particularidades em função da distribuição das atividades produtivas e da ação social. Ao mesmo tempo, o lugar está cada vez mais submetido à lógica externa a ele e à formação socioespacial em que está inserido (SANTOS; SILVEIRA, 2011).

Com base no que foi exposto, fica evidente que o território no município de Piracicaba foi explorado de diferentes formas ao longo dos anos. Inicialmente, o cultivo da cana-de-açúcar era a atividade econômica que mais se destacava, apesar de, atualmente, ainda ser relevante. Todavia, a cultura mencionada foi importante para alavancar o setor secundário, pois além do açúcar, fabrica-se aguardente, etanol, ração animal, etc. Cabe ressaltar, que as oficinas de reparo de maquinários e utensílios agrícolas também contribuíram com o desenvolvimento industrial, com destaque para a Dedini que tornou-se uma *holding*, atuando em diversas áreas fabris, quais sejam: siderúrgica, metalúrgica, cerâmica, etc.

Na década de 1970, Piracicaba atraiu diversas unidades produtivas nacionais e estrangeiras, sobretudo do gênero metal-mecânica, implantadas, principalmente, em distritos industriais. Esse desenvolvimento fabril deve-se à desconcentração industrial a partir da Região Metropolitana de São Paulo (RMSP) em direção às outras regiões do estado e fora dele, somados aos incentivos fiscais municipais e aos custos mais atraentes. Dessa forma, o setor secundário desenvolveu-se no interior do estado de São Paulo, principalmente nas Regiões Metropolitanas (RM) de Campinas e Sorocaba.

A proximidade com RMSP, oferta de mão de obra qualificada, sistema de transportes

eficiente, universidades e centros de pesquisa foram fatores locais fundamentais para a implantação de diversas montadoras, fazendo com que exista o **CAIA no estado de São Paulo**.

Além de Sumaré e Indaiatuba, que encontram-se na RM de Campinas e instalaram indústrias automotivas asiáticas, Piracicaba implantou o Parque Automotivo da Hyundai, segundo o gerente assistente da referida indústria sul-coreana, entre os fatores locais, destaca-se a concentração de fábricas mecânicas e metalúrgicas e, a elevada mão de obra qualificada. De acordo com o Secretário de Desenvolvimento Econômico do município citado, houve “guerra fiscal” entre várias cidades do interior paulista para implantar a fábrica automotiva mencionada. No caso, Piracicaba saiu “vitoriosa”, mostrando sua capacidade em atrair multinacionais, apesar de não ter qualquer tradição no referido setor. Porém, além dos fatores locais citados pelo empresário da Hyundai, a Prefeitura do Município de Piracicaba concedeu diversos incentivos fiscais, comprovando que as grandes empresas é que selecionam os espaços, usando o território da forma que for mais rentável para produzir e reproduzir o capital.

3.3 Aspectos Históricos de Indaiatuba

No século XVII, pelo inventário de Domingos Fernandes, fundador de Itu (Utuguassú), verifica-se que os fundadores de Indaiatuba foram seus herdeiros, especialmente José da Costa, que recebera, em testamento, uma grande quantidade de terra, localizada às margens do rio Jundiá. José da Costa era devoto de Nossa Senhora da Candelária, assim sendo, edificou uma capela de madeira junto ao rio Jundiá, próximo à foz do Ribeirão Votura (atual Córrego do Caldeira também conhecido como Córrego Barnabé ou Bela Vista). O povoado teria se iniciado em torno da capela (SAMPAIO, 1998).

Segundo Stein (1981), a origem do povoado está relacionada à sua localização estratégica, no caminho entre as vilas de Itu e São Carlos (atual Campinas). O povoado de Indaiatuba prosperou como local de pouso habitual dos tropeiros, que vinham de Santos e se dirigiam para os estados de Minas Gerais, Goiás e Mato Grosso.

O movimento de tropeiros acabou possibilitando o surgimento do povoado chamado Votura, que, por volta de 1740, quase foi dizimado por uma epidemia de varíola. Os sobreviventes atribuíram o acontecido às condições insalubres do local onde estava sediado o povoado, tais como: terras baixas e sujeitas a frequentes inundações. Assim sendo, resolveram transferir o povoado para um local mais alto, em uma área de terras devolutas existente a 6

km da povoação original, em direção a São Carlos e transferiram a construção da capela (onde atualmente fica a Igreja de Nossa Senhora da Candelária), passando o povoado a chamar-se Cocais (ALVES, 2002).

Na segunda metade do século XVIII, ocorreu a introdução da cana-de-açúcar na região com uso significativo de mão de obra escrava, tendo esta cultura se tornado a principal atividade agrícola e de base econômica do povoado. Durante o século XIX, a estrutura econômica do município sofreu algumas alterações devido à substituição gradual da cana-de-açúcar pela produção de café e de algodão, que rapidamente obtiveram êxito na região. Atualmente, Indaiatuba é conhecida pela fruticultura, em especial a vinicultura (STEIN, 1981).

De acordo com Alves (2002), em 1830, por Decreto Imperial, Indaiatuba tornou-se Freguesia do Distrito da Vila de Itu, e o nome mudado para Indaiatuba a partir de terras desmembradas de Itu, Jundiaí e São Carlos. Em 1859, foi elevada à categoria de Vila. Em 1906, foi elevada à categoria de cidade (Lei Estadual nº 1.038) e, em 1963, a comarca foi desmembrada de Itu, com a Lei nº 8.050, tornando-se comarca de segunda instância em 1969.

As infraestruturas implantadas, quais sejam: estrada de ferro, energia elétrica, rede de água e pavimentação possibilitaram o desenvolvimento econômico de Indaiatuba. Além disso, a localização geográfica privilegiada deve ser levada em conta, uma vez que o Município citado faz parte da Região Metropolitana de Campinas e está a 100 km da Região Metropolitana de São Paulo.

3.3.1 Caracterização Geográfica e Econômica de Indaiatuba

A intensidade e a forma como se processaram a urbanização e a redistribuição da população no estado de São Paulo acentuaram a dinâmica de áreas que, atualmente, constituem os grandes eixos de expansão agroindustrial do interior paulista. O interesse pelo desenvolvimento de algumas regiões, no final da década de 1960, conduziu à elaboração, pelos governos estaduais, de várias políticas de desconcentração industrial a partir da Região Metropolitana de São Paulo (NEGRI, 1996).

O movimento de desconcentração industrial verificado no estado de São Paulo, particularmente a partir dos anos 1970 e a conseqüente interiorização do desenvolvimento, ocorreram nas áreas mais dinâmicas, tornando o interior paulista uma das maiores concentrações industriais do Brasil.

As regiões que mais concentraram atividades econômicas e população, nesse processo

de desconcentração industrial, foram as que se transformaram recentemente em áreas metropolitanas: Baixada Santista, Campinas, Ribeirão Preto, Sorocaba e, Vale do Paraíba e Litoral Norte.

Em 1989, o governo estadual propôs a oficialização da Região Metropolitana de Campinas (RMC) e foi criada conforme a Lei Complementar Estadual nº 870, de 19 de junho de 2000. A criação dessa área ainda vem sendo debatida, particularmente em virtude do pouco conhecimento que se tem sobre os nexos dinâmicos entre os municípios que a compõem. Do ponto de vista demográfico, no entanto, o componente migratório, e especialmente os deslocamentos internos, é um dos elementos fundamentais na configuração dessa nova espacialidade, bem como para o conhecimento do processo de metropolização em Campinas. A estruturação da área, a distribuição espacial da população e o processo de crescimento, expansão e ocupação do novo território metropolitano não podem ser entendidos sem referência ao fenômeno migratório (BAENINGER; GONÇALVES, 2000).

Conforme as autoras mencionadas, o processo de industrialização e urbanização da Região Metropolitana de Campinas ocorreu de forma diferenciada em relação a outras metrópoles. As transformações geradas pelo intenso processo de interiorização da industrialização não se restringiram ao Município de Campinas, consolidando no seu entorno importante aglomeração urbana. Além de Campinas, os demais municípios foram também capazes de estabelecer uma base econômica expressiva e dinâmica, tanto industrial, quanto agrícola, configurando uma estrutura diferenciada daquela das demais regiões metropolitanas, caracterizada pela presença de um município rico cercado de municípios dormitórios.

A RMC é constituída por 20 municípios, entre eles: Americana, Artur Nogueira, Campinas, Cosmópolis, Engenheiro Coelho, Holambra, Hortolândia, Indaiatuba, Itatiba, Jaguariúna, Monte Mor, Morungaba, Nova Odessa, Paulínia, Pedreira, Santa Bárbara d'Oeste, Santo Antônio de Posse, Sumaré, Valinhos e Vinhedo. Envolveu uma população total de 3.021.313, em 2015, com grau de urbanização de 97,48%. A região em questão possui uma área de 3.791,79 km². Em 2013, o PIB representou R\$ 141.904.149.000,73. No que tange aos setores da economia, quanto ao total do valor adicionado, em 2012: agropecuária (0,49%), indústria (30,66%) e serviços (68,85%) (SEADE, 2016) (MAPA 14, página 126).

Nos últimos anos, a RMC vem ocupando e consolidando uma importante posição econômica nos níveis estadual e nacional. Essa área, contígua à Região Metropolitana de São Paulo, comporta um parque industrial moderno, diversificado e composto por segmentos de natureza complementar. Possui uma estrutura agrícola e agroindustrial bastante significativa e desempenha atividades terciárias de expressiva especialização. Destaca-se, ainda, pela

presença de centros inovadores no campo das pesquisas científicas e tecnológicas, bem como do Aeroporto de Viracopos, localizado no município de Campinas, o segundo maior do País. Viracopos registra um fluxo anual de cargas embarcadas e desembarcadas em voos internacionais de cerca de 154 mil toneladas. De cada três toneladas de mercadorias exportadas e importadas, uma passa por Viracopos, que, juntamente com os Aeroportos de Guarulhos e do Rio de Janeiro, respondem por 93% do fluxo anual de cargas do país (EMPRESA METROPOLITANA DE TRANSPORTES URBANOS, 2016).

A Região Metropolitana de Campinas mereceu ser salientada, uma vez que os municípios de Indaiatuba e Sumaré, recorte espacial da presente pesquisa, estão inseridos na RMC. A região urbana de Indaiatuba é agrupada em Regiões Leste, Oeste, Norte e Sul. Segundo o SEADE (2016), a área total é de 311,545 km², sendo 54 km² de área urbana e 257,545 km² de área rural, a altitude é de 624 m, a latitude é de 23° 5' 24" S e a longitude é de 47° 13' 4" W. Entre os municípios limítrofes: Monte Mor e Campinas ao Norte; Itupeva ao Leste; Elias Fausto a Oeste; Itu, Salto e Cabreúva ao Sul (MAPA 15, página 127).

Indaiatuba localiza-se na Região Metropolitana de Campinas que por sua vez está inserida na Região Administrativa de Campinas. O vocábulo Indaiatuba, em Tupi-Guarani, é a junção de 2 termos, “indaiá” (palmeira de pequeno porte) e “tuba” (em abundância). Conforme o SEADE (2016), em 2015, a população era de 225.974 habitantes (TABELA 14). Em 2013, o PIB atingiu R\$ 10.303.801.000,98. Em 2014, o grau de urbanização era de 98,99%. O Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), em 2015, considerou o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) de Indaiatuba elevado.

Tabela 14 – Número Absoluto da População em Indaiatuba, no período de 1960-2010

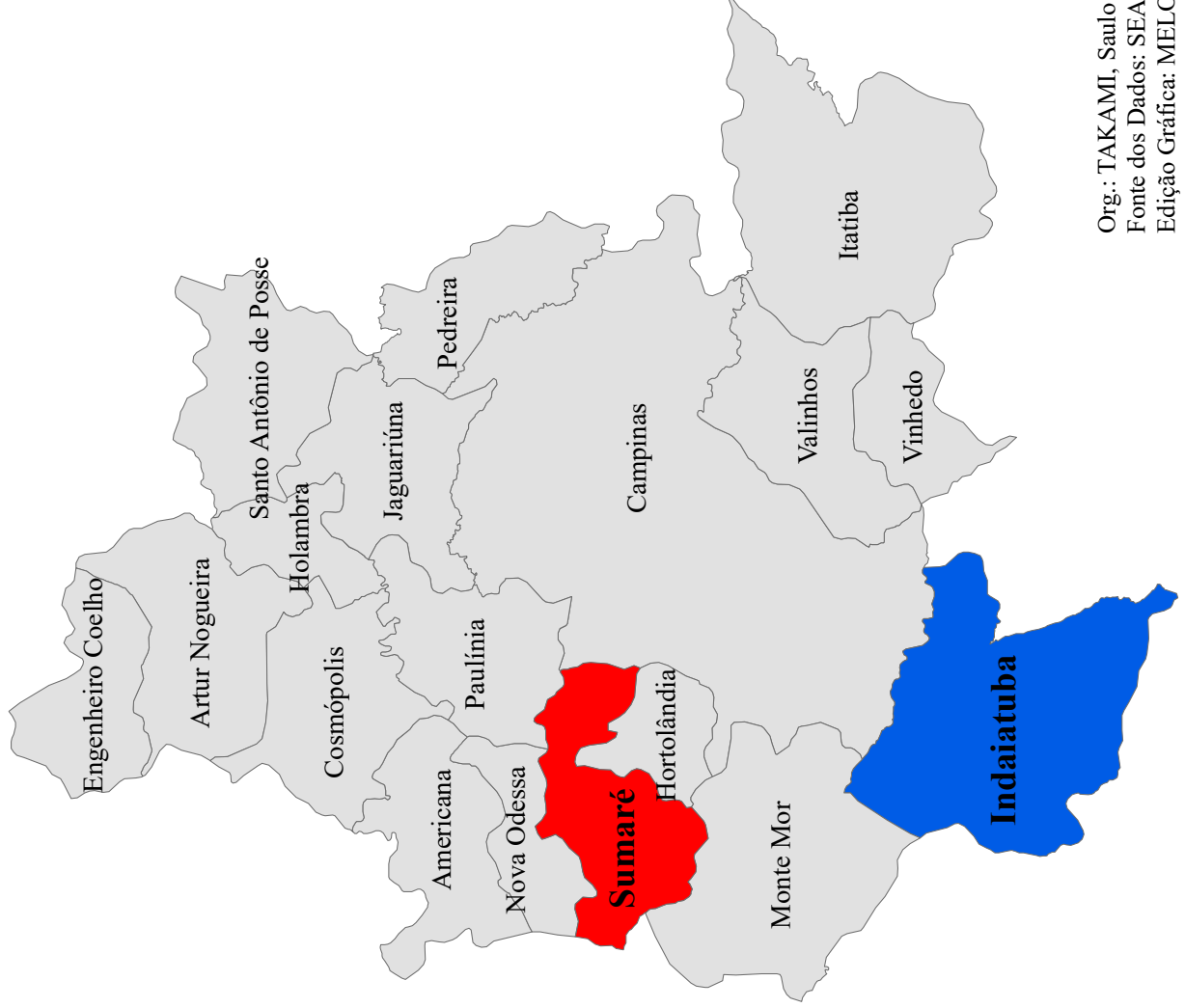
1960	1970	1980	1991	2000	2010
19.485	30.537	56.237	100.948	147.050	201.619

Fonte: Censo Demográfico, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), 2011.

Org.: TAKAMI, Saulo Teruo, 2016.

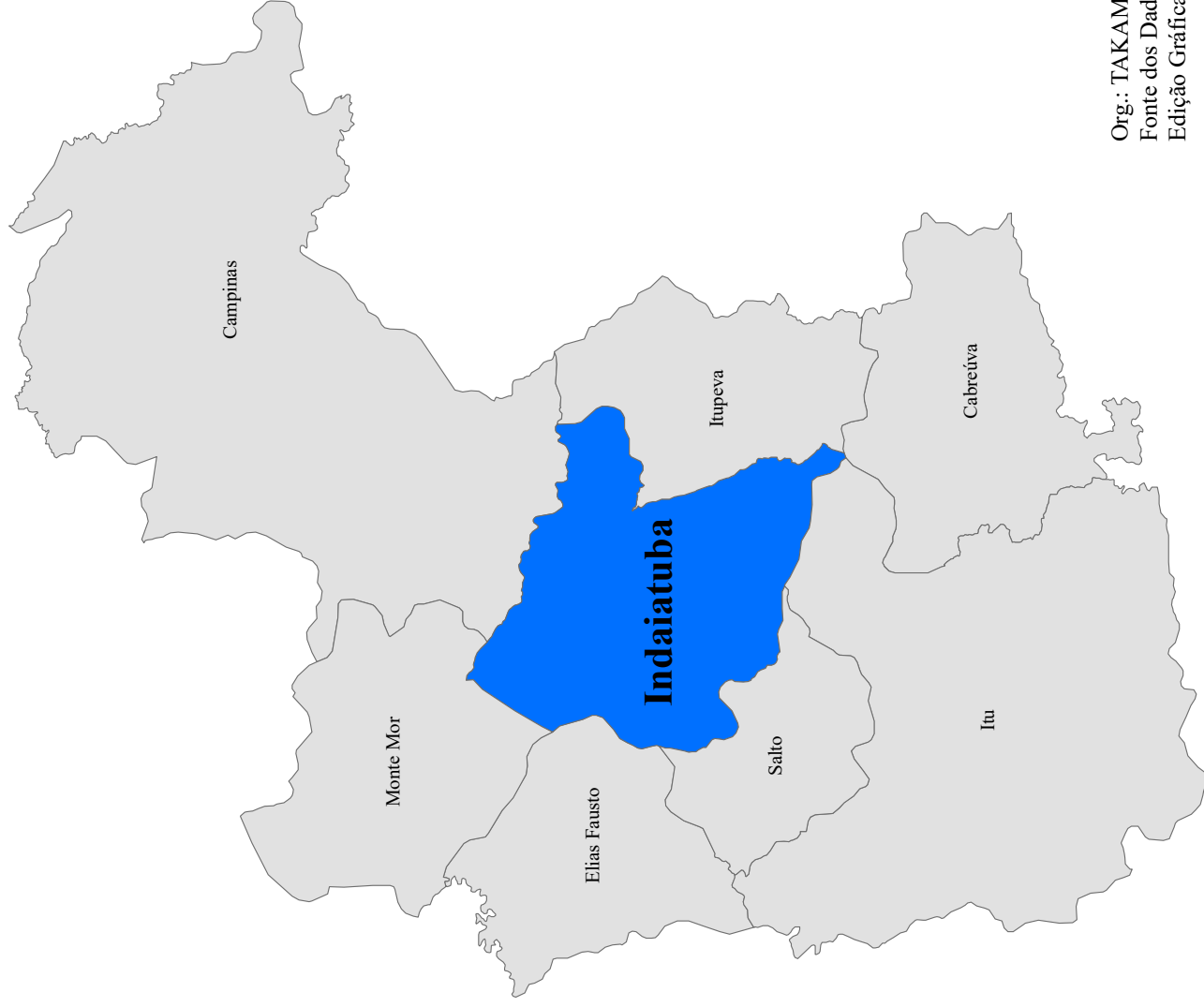
Indaiatuba encontra-se estrategicamente localizada, sendo servida pelas seguintes rodovias: Complexo Anhanguera (SP-330) / Bandeirantes (SP-348), que interliga o Município a cidade de São Paulo. Indaiatuba, ainda, está próxima a Rodovia Dom Pedro I (SP-65), que permite acesso a Via Dutra (BR-116) e Rodovia Fernão Dias (BR-381). Indaiatuba está a 15 km do Aeroporto Internacional de Viracopos, a 63 km de Sorocaba, a 198 km de Santos e a 35 km da Hidrovia do Rio Tietê em Porto Feliz. Além disso, a América Latina Logística (ALL) está duplicando a ferrovia que interliga Campinas a Indaiatuba.

REGIÃO METROPOLITANA DE CAMPINAS



Org.: TAKAMI, Saulo Teruo, 2016
Fonte dos Dados: SEADE, 2016
Edição Gráfica: MELO, Mayra de Oliveira, 2016

MUNICÍPIOS LÍMITROFES DE INDAIATUBA



Org.: TAKAMI, Saulo Teruo, 2016
Fonte dos Dados: IBGE, 2016
Edição Gráfica: MELO, Mayra de Oliveira, 2016

Obviamente, essa infraestrutura logística chamou a atenção dos empresários, especialmente os relacionados ao setor secundário. De acordo com a Secretaria de Desenvolvimento do Município de Indaiatuba (2015), o início da industrialização iniciou-se em meados de 1920, com fábricas de transformação madeireira. Posteriormente, destacaram-se as unidades produtivas têxteis associadas ao cultivo de algodão, o que contribuiu para acelerar o desenvolvimento urbano. Em 1960, o gênero têxtil respondia por 58,2% do valor total da produção e ainda mantém certa importância na atualidade.

A partir de 1960, acelerou-se a industrialização, com a instalação de grandes fábricas mecânicas e metalúrgicas, as quais passaram a responder por 48,2% do valor total da produção em 1970, enquanto as têxteis declinaram, para 44% (TABELA 15). Atualmente, existem aproximadamente 870 indústrias cadastradas, gerando em torno de 32.500 postos de trabalho. Além disso, há cerca de 7.200 empresas de prestação de serviços e 4.600 estabelecimentos comerciais cadastrados (SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO DE INDAIATUBA, 2015).

Tabela 15 – Valor Total Adicionado (milhões de reais e porcentagem) na Agropecuária, Indústria e Serviços, em Indaiatuba, no período de 2008-2012

Ano	Agropecuária	%	Indústria	%	Serviços	%
2008	17,01	0,45	1.760,37	46,51	2.007,15	53,04
2009	25,50	0,58	2.096,95	47,79	2.265,08	51,63
2010	22,75	0,47	2.160,24	44,68	2.652,42	54,85
2011	24,58	0,49	2.139,08	42,87	2.825,96	56,64
2012	25,75	0,50	1.851,74	36,31	3.223,01	63,19

Fonte: Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados (SEADE), 2013.

Org.: TAKAMI, Saulo Teruo, 2016.

Em relação ao emprego, o setor agropecuário apresenta-se inexpressivo com poucas oscilações. O setor industrial praticamente se iguala ao setor de serviços e ambos mostraram crescimento contínuo. A construção civil apresenta maiores variações de queda e aumento, mas ainda é progressivo (TABELA 16, página 129).

Tabela 16 – Número de Empregados, por atividade econômica, em Indaiatuba, no período de 2008-2014

Ano	Agropecuária	Indústria	Comércio	Serviços	Construção Civil	Total
2008	566	23.390	10.831	17.838	2.566	55191
2009	565	22.984	11.420	19.031	3.568	57568
2010	430	24.992	12.202	20.060	4.396	62080
2011	613	25.956	13.618	23.443	3.751	67381
2012	466	26.474	13.760	25.161	3.932	69793
2013	572	27.442	14.002	25.493	4.954	72463
2014	545	27.151	14.282	26.273	5.248	73499

Fonte: Ministério do Trabalho e Emprego – Relação Anual de Informações Sociais, 2015.
Org.: TAKAMI, Saulo Teruo, 2016.

Os dados socioeconômicos permitem entender e analisar as transformações que o município passou ao longo dos anos. Além disso, as fábricas foram atraídas pela política de incentivos fiscais concedida pela Prefeitura do Município de Indaiatuba.

3.3.2 Origens da Industrialização em Indaiatuba

Entre 1930 e 1945 instalaram-se diversas fábricas de transformação de madeira, teve destaque especial a unidade produtiva de cabos de guarda-chuva, cuja produção era vendida para todo o país. Após 1945, destacaram-se as indústrias têxteis associadas ao cultivo de algodão, o que contribuiu para acelerar o desenvolvimento urbano e, como consequência, o aumento da taxa de urbanização. Em 1960, o gênero têxtil respondia por 58,2% do valor total da produção e ainda mantém certa importância na atualidade, uma vez que Indaiatuba é conhecida como a “Capital do Jeans” (PREFEITURA DE INDAIATUBA, 2015).

Segundo o Plano Diretor de Indaiatuba (2006), desde a década de 1950 e até meados dos anos 1970, o Município ofereceu incentivos à instalação de seu parque industrial por meio de doação de terrenos e isenção de impostos municipais; em 1970, a Lei Municipal nº 1.112 regulou a concessão dos incentivos industriais.

Conforme a Secretaria de Desenvolvimento de Indaiatuba (2015), a implantação do Distrito Industrial Recreio Campestre Joia de Indaiatuba, conforme a Lei Municipal nº 1.254, em 1973, ao longo da Rodovia SP-75, fez com que as novas unidades produtivas se distanciassem do centro urbano. Além do referido distrito industrial, há outros 5 distritos industriais e 1 área de expansão industrial (QUADRO 10, página 130).

Quadro 10 – Distritos Industriais e Áreas de Expansão Industrial em Indaiatuba

Distrito Industrial	Quantidade de Estabelecimentos
Recreio Campestre Joia	515
Domingos Giomi	63
João Narezzi	121
Nova Era	59
American Park NR	89
Vitória Martini	152
Área de Expansão Industrial	Quantidade de Estabelecimentos
Europark Comercial	2

Fonte: Secretaria de Desenvolvimento de Indaiatuba, 2015.

Org.: TAKAMI, Saulo Teruo, 2016.

A Lei Municipal nº 2.051 de 27 de junho de 1984, dispõe sobre concessão de incentivos fiscais às indústrias que se instalarem nos distritos industriais. As fábricas que se instalarem poderão gozar dos seguintes benefícios:

- Isenção do IPTU pelo prazo de 10 anos;
- Isenção da taxa de licença para construção do prédio;
- Isenção da taxa de licença de localização, abertura e funcionamento da empresa, pelo prazo de 10 anos;
- Isenção do ISSQN, incidente sobre as obras de construção civil do prédio industrial.

Para obter os incentivos fiscais, deve-se comprovar:

- Emprego de no mínimo 30 pessoas na indústria;
- Conclusão do prédio industrial de área construída não inferior a 1/5 da área do terreno;
- Saída de mercadorias produzidas no Município para efeito do recolhimento do ICMS.

Vale mencionar, que a Lei citada foi alterada várias vezes ao longo dos anos. Atualmente, a Lei Municipal nº 4.752 de 23 de agosto de 2005 encontra-se em vigor, a mesma trata sobre incentivos fiscais, entre as alterações, deve-se destacar o Artigo 2º:

Art. 2º - O Programa de Incentivo ao Desenvolvimento Econômico do Município de Indaiatuba (PROINDE), consistiu na concessão de incentivos fiscais às empresas industriais (QUADRO 11, página 131) ou de prestação de serviços que:

- Não possuindo unidade industrial ou de prestação de serviços no município, se instalem na Zona Industrial de Indaiatuba;
- Possuindo prédio industrial ou de prestação de serviços no município, na zona urbana, zona de expansão urbana, ou zona rural, transfiram ou instalem nova unidade na zona industrial de Indaiatuba ou;
- Possuindo unidade industrial ou de prestação de serviços na zona industrial, venham instalar nova unidade, ou ampliar a existente, no município de Indaiatuba.

Além da Lei Municipal nº 4.752, a Lei Municipal nº 6.236 de 12 de dezembro de 2013 amplia os critérios para obtenção dos incentivos fiscais, ficam condicionadas ao cumprimento pelos beneficiários, além dos requisitos previstos no referido diploma legal, dos seguintes requisitos:

- Empregar no mínimo 50% de trabalhadores residentes no município;
- Destinar vagas à adolescentes e jovens aprendizes;
- Licenciatar no município toda a frota de veículos utilizada pela empresa no município;
- Faturar toda produção industrial ou prestação de serviços na unidade localizada no município.

Quadro 11 – Principais Indústrias instaladas em Indaiatuba e seus respectivos ramos fabris em 2015

Razão Social	Ramo de Atividade
Toyota do Brasil Ltda	Automotivo
Unilever Brasil Industrial Ltda	Produtos Químicos
Mann + Hummel Brasil Ltda	Filtros
Celulose Irani S.A	Papel e Celulose
Mahle Metal Leve Miba Sintetizados Ltda	Metalurgia
John Deer Brasil Ltda	Maquinário Agrícola
Deere Hitachi do Brasil S.A	Maquinário de Construção
Basf S.A	Catalisadores
Schott Flat Glass do Brasil Ltda	Borracha, Plástico e Vidro
Kion South America Ltda	Eletroeletrônico e Comunicação

Fonte: Secretaria de Desenvolvimento de Indaiatuba, 2015.

Elaboração: TAKAMI, Saulo Teruo, 2016.

Além dos incentivos listados acima, a Prefeitura do Município de Indaiatuba oferece isenções especiais para indústrias do ramo automotivo (QUADRO 12). Tais incentivos foram destinados especificamente para o gênero citado, parecendo indicar que eles foram criados para atender aos interesses da Toyota, que se instalou em 1998. Esta forma de “operação dedicada”, em que o governo local modifica sua política de incentivos ou cria um novo programa de subsídios para atender aos interesses de uma única empresa, foi uma prática comum observada durante a “guerra fiscal” envolvendo as indústrias automotivas, na década de 1990 (PRADO; CAVALCANTI, 1998).

Quadro 12 – Incentivos Fiscais à Indústria Automotiva em 1997

Benefício	Características
Doação de terreno por parte da Prefeitura.	Afastada do centro urbano.
Isenção da taxa de habite-se relativa à construção de unidades industriais.	Período de fruição de 5 anos.
Isenção do ITBI.	Período de fruição de 5 anos. As operações industriais e suas instalações devem ser gerenciadas pela própria indústria.
Isenção do ISS.	Período de fruição de 5 anos sobre os serviços de instalações industriais e por 10 anos incidente sobre os serviços prestados pela empresa.
Isenção das tarifas municipais.	Período de fruição de 10 anos.
Isenção da contribuição de melhoria das obras públicas da Prefeitura e do serviço de água e esgoto.	Válido nas ruas que servem os imóveis destinados às dependências da montadora.
Isenção da taxa de coleta e remoção de lixo.	Período de fruição de 10 anos.

Fonte: Prefeitura Municipal de Indaiatuba, 1997.
Elaboração: TAKAMI, Saulo Teruo, 2016.

A produção automotiva demanda, atualmente, uma circulação fluída dos seus componentes e dos comandos. Criam-se circuitos espaciais de produção e círculos de cooperação, que regulam os processos produtivos e asseguram a realização do capital em um território fragmentado. Os circuitos espaciais são definidos pela circulação de matéria, isto é, pelas diversas etapas pelas quais passa um produto, desde o começo do processo da produção

até chegar aos serviços de pós-consumo. Os círculos de cooperação associam-se aos fluxos de matéria e outros fluxos não obrigatoriamente materiais: capital, informação, mensagens, ordens. As cidades são definidas como pontos nodais onde estes círculos se encontram e se superpõem (SANTOS; SILVEIRA, 2011).

Dessa forma, Indaiatuba passa a ter uma inserção cada vez maior na divisão global do trabalho e da produção, tendo uma participação maior nos circuitos espaciais da produção e nos círculos de cooperação, potencializando os vários setores da economia, inclusive o setor de serviços.

3.3.3 O Setor de Serviços em Indaiatuba

O setor de serviços apresentou valores crescentes entre 2010 e 2012, diferentemente da indústria que apresentou queda no mesmo período. O valor adicionado nos serviços passou de R\$ 2.652.000.000,42 em 2010 para R\$ 3.223.000.000,01 em 2012. Conforme exposto, a indústria apresentou retração de R\$ 2.160.000.000,24 em 2010 para R\$ 1.851.000.000,74 em 2012 (SEADE, 2016).

Na perspectiva do SEADE (2016), em 2013, a participação dos serviços no total do valor adicionado, em porcentagem, representou 60,34% em Indaiatuba, 70,57% na Região Administrativa de Campinas, 70,90% na Região Metropolitana de Campinas e 75,24% no estado de São Paulo. Esse dado mostra o quanto Indaiatuba está abaixo em relação ao que os serviços representam no estado paulista.

O centro urbano de Indaiatuba congrega as edificações de uso de serviços. Nele, estão localizadas as agências bancárias e serviços especializados de profissionais liberais, serviços públicos de saúde, educação, restaurantes, hotéis, etc. (PLANO DIRETOR, 1999).

Tabela 17 – Número de Contribuintes Cadastrados, por Setores Econômicos, em Indaiatuba, no período de 2010-2013

Setor Econômico	2010	2011	2012	2013
Indústria	694	772	852	843
Comércio	2.979	3.539	4.140	4.395
Serviços	3.168	3.977	5.025	6.141

Fonte: Prefeitura Municipal de Indaiatuba, 2014.

Org.: TAKAMI, Saulo Teruo, 2016.

O adensamento demográfico ocorrido nos últimos anos pode ter possibilitado o

crescimento do comércio e dos serviços (TABELA 17, página 133), seja pelo número de empregos ou por meio do valor adicionado, no entanto, essas atividades apresentam-se bastante restritas, devido à polarização exercida por Campinas, que oferta uma gama de atividades mais diversificadas.

Fica demonstrado, dessa forma, que as infraestruturas instaladas desde o final do século XIX e início do século XX; a localização privilegiada e as políticas públicas municipais de incentivos fiscais permitiram que Indaiatuba se desenvolvesse economicamente, atraindo várias indústrias, inclusive uma multinacional automotiva.

3.3.4 Toyota: da Fundação a Implantação no Brasil

A Toyota foi concebida dos experimentos de Sakichi Toyoda, filho de um carpinteiro pobre criado em uma região de plantadores de arroz. Ao final do século XIX, o Japão tentava alcançar as nações industrializadas, com o Governo Nipônico estimulando o crescimento de fábricas de pequeno porte por todo o país. As mulheres da família Toyoda estavam envolvidas com tecelagem, com a utilização de uma tecnologia que há um século permanecia a mesma (LIKER; OGDEN, 2012).

Segundo os autores citados, em 1891, Sakichi Toyoda construiu seu primeiro tear manual de madeira, reduziu imediatamente o trabalho prolongado ao utilizar a gravidade e um pedal para mover o braço do tear, dobrando a produtividade. Em 1896, ele fabricou um tear mecânico à vapor que quadruplicava a produtividade. Todavia, sua maior inovação, foi estabelecer um padrão produtivo para eliminar erros no processo de tecelagem.

Em 1918, Sakichi Toyoda fundou a Toyoda Spinning and Weaving Company e, com a ajuda de seu filho, Kiichiro Toyoda, em 1924, inventou uma máquina de fiar com um mecanismo que parava o tear automaticamente assim que um fio se rompia. Em 1929, Toyoda vende os direitos de suas patentes (de teares) à empresa britânica Platt Brothers, a maior fabricante de teares do mundo e encarrega a seu filho Kiichiro os investimentos na indústria automotiva. Sakichi morre um ano depois e Kiichiro inicia seu trabalho no desenvolvimento de motores de combustão à gasolina. Finalmente, em 1937, Kiichiro consegue produzir o primeiro protótipo de automóvel e estabelece as bases para fundar a Toyota Motor Company. Cabe mencionar, que o nome Toyoda foi mudado para Toyota por questões publicitárias (LIKER; OGDEN, 2012).

No ano seguinte, a montadora começou a implantar o sistema *Just-in-time* em sua produção. Defendia-se que deveria ser produzido apenas aquilo que era estritamente

necessário. Em seu primeiro ano de pleno funcionamento, a montadora vendeu cerca de 4 mil automóveis. Com uma década de vida, em 1947, a Toyota contabilizava 100 mil veículos produzidos, número bastante relevante para uma época em que a indústria automotiva dispunha de uma baixa tecnologia quando comparada com a atual. Além disso, o valor desse número fica ainda mais evidente devido aos prejuízos econômicos que a Segunda Guerra Mundial trouxe para a empresa (TOYOTA MOTOR CORPORATION, 2013).

O Sistema Toyota de Produção (STP) surgiu quando a empresa passava por sua pior crise, após o final da Segunda Guerra Mundial. O presidente da empresa, Eiji Toyoda, pediu a seu principal executivo, o engenheiro Taiichi Ohno, que reinventasse o processo produtivo da montadora. Na prática, a metodologia permitiu que a Toyota fizesse e desenvolvesse carros pela metade do tempo, metade do custo, em metade do espaço e sem comprometer a qualidade (TOYOTA MOTOR CORPORATION, 2013).

Conforme a Toyota Motor Corporation (2013), em 1950, a empresa detinha 40% do mercado de vendas de automóveis do Japão, sendo a maior fabricante de veículos do país. Em 1957, exportou o primeiro carro japonês (Land Cruiser) para os Estados Unidos.

Em 1958, a Toyota inaugurou um escritório no centro da cidade de São Paulo, com o nome de Toyota do Brasil Indústria e Comércio Ltda, essa foi a primeira instalação da empresa fora do Japão. No ano seguinte, a empresa inicia as suas atividades como montadora de veículos. O Land Cruiser, primeiro utilitário Toyota lançado no mercado brasileiro, é lançado em 1960. A partir de 1962, a linha de produção foi transferida para a nova fábrica, de São Bernardo do Campo, iniciando a fabricação do veículo Bandeirante (TOYOTA DO BRASIL, 2016).

Em 1989, os empresários da Toyota adquiriram um terreno (cerca de 1,5 milhão m² às margens da Rodovia SP-75) na cidade de Indaiatuba e em 1995, o vice-presidente mundial da indústria automotiva japonesa, Akira Yokoi, confirmou a instalação de uma nova montadora, apesar de o anúncio oficial ter sido apenas em 1996. O diretor do Departamento de Relações Institucionais da Toyota do Brasil, em São Paulo, Odair Montanaro Gazzetta, informou que a empresa considerou vários fatores como determinantes na escolha de Indaiatuba, quais sejam: a conservação da malha viária, a oferta de mão de obra especializada na região, a isenção do IPTU por 10 anos e o desconto de 60% na tarifa de água por um prazo de 15 anos. O investimento da Toyota foi de US\$ 300 milhões (CORDEIRO, 1995).

De acordo com Cordeiro (1996), além da montadora nipônica, a Prefeitura investiu cerca de R\$ 280 milhões em melhorias na rede de água e de esgoto para atender as exigências dos diretores da Toyota. O Prefeito Flávio Tonin também se comprometeu a fornecer uma área

de 270 mil m² ao lado do terreno comprado pela Toyota. O terreno doado foi usado pela empresa para a construção de uma pista de testes.

A fábrica, que produz somente o carro Corolla, contratou poucos empregados (cerca de 350 diretos e 650 indiretos – autopeças e revendas), por causa da automação do processo produtivo e do índice de nacionalização do veículo (45%). Gomes (1996), ressalta que o vice-presidente mundial da Toyota, Akira Yokoi, mencionou que, a princípio, foram produzidos 15 mil automóveis por ano. Trinta empresas da região oferecem peças a Toyota, tais como: assentos, vidros, pneus e baterias, representando 50% dos fornecedores nacionais que trabalham na linha de montagem da marca. A produção inicial foi destinada para o mercado interno.

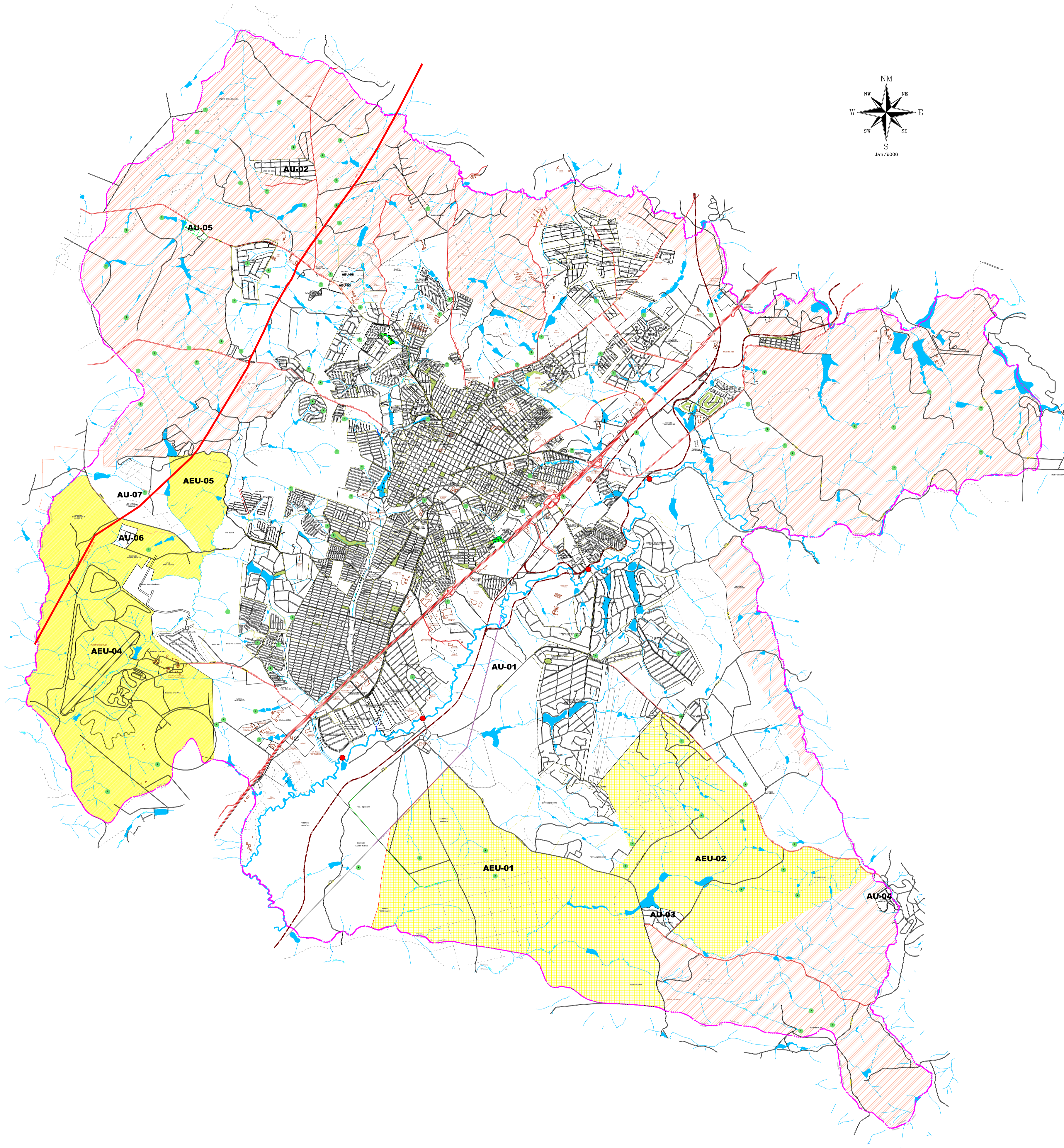
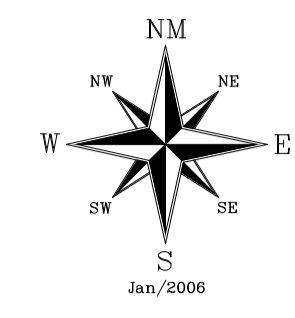
Lima (1996) explica que a Toyota pretende estudar a produção de outros veículos destinados à exportação somente quando a fábrica instalada em Indaiatuba possuir a qualidade semelhante à oferecida pela unidade japonesa.

Finalmente, no dia 18 de setembro de 1998, a Toyota do Brasil inaugurou em Indaiatuba, no interior do estado de São Paulo, a sua principal fábrica do país (FOTO 3). Com cerca de 1.500.000 m², esse estabelecimento destinava-se à produção do modelo Corolla, o carro mais vendido do mundo (TOYOTA MOTOR CORPORATION, 2013) (FIGURA 5, página 137).


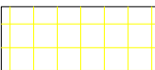
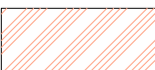
Foto 3 – Vista Aérea da Toyota



Fonte: FIGUEIRA, Eliandro, 2002.



LEGENDA

-  **AU - ÁREA URBANA = 158,670 Km² (1,21Km²)**
-  **AEU - ÁREA DE EXPANSÃO URBANA = 55,995 Km² (1,63Km²)**
-  **AR - ÁREA RURAL = 96,93 Km² (2,84 Km²)**

PREFEITURA MUNICIPAL DE INDAIATUBA

DIVISÃO TERRITORIAL - atualizado em 2013
Secretaria Municipal de Planejamento Urbano e Engenharia
Depto de Cartografia/ Depto Planej. Urbano

Elaboração: Agrimensor Carlos Castilho
Atualização: Arq. Janaina M. Tozzato
Escala 1:50.000



A venda do Corolla foi tão elevada que a Toyota do Brasil inaugurou a ampliação da fábrica de Indaiatuba, em 2002. Com investimentos de US\$ 300 milhões, sendo que a montadora contou com uma linha de crédito de R\$ 200 milhões do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES). A indústria automotiva passou a ter 69 mil m² de área construída (antes, em torno de 23 mil m²) e a capacidade de produção pode chegar a até 57 mil carros por ano. A partir de 2003, a Toyota introduziu um segundo turno produtivo, passando de 800 carros Corolla fabricados por mês para 3 mil, podendo chegar a 5 mil. Vale ressaltar, que o índice de nacionalização do mesmo pode chegar a 80%, gerando, aproximadamente, mil empregos diretos, totalizando 1,6 mil funcionários (JUNIOR, 2002).

Segundo Franco (2002), as exportações do novo Corolla foram iniciadas em 2002, com remessas CKDs (*Completely Knock-Down* – veículos desmontados) para a Venezuela e de automóveis completos para a Argentina. Outros países como Chile e Equador começaram a importar do Brasil a partir de 2003, substituindo as importações do modelo antes feitas da matriz no Japão.

Grande parte da dinâmica econômica do estado de São Paulo explica-se pela presença de circuitos espaciais de produção associados ao mercado externo. Pode-se destacar aqueles vinculados aos produtos de indústrias de transformação que ocupam o primeiro lugar nas exportações paulistas, entre os quais se destaca o automóvel. Isto explica o lugar que ocupam no *ranking* de empresas exportadoras como a Toyota, por exemplo. Os circuitos espaciais de produção industrial, formados por uma multiplicidade de empresas e ramos, se desenvolvem em diferentes porções do território, em particular nas áreas comandadas pelas regiões metropolitanas de São Paulo e Campinas. A presença de grandes empresas ligadas à produção de bens de alto valor agregado e conteúdo tecnológico é uma característica distintiva destas áreas (ARROYO, 2012).

Em 2005, a referida indústria automotiva asiática investiu US\$ 17 milhões no aumento da capacidade das fábricas de Indaiatuba e São Bernardo do Campo. A meta da Toyota é estar entre as 4 maiores montadoras do Brasil no que diz respeito às vendas (MENEZES, 2006).

De acordo a Toyota do Brasil (2016), em 2005, a mesma inaugurou um centro de distribuição, situado na cidade de Guaíba, na Grande Porto Alegre. A instalação passa a ser utilizada como apoio logístico na distribuição para o Brasil da caminhonete Hilux e de peças de reposição produzidas na fábrica automotiva de Zárate, na Argentina. Até o final de 2004, a Toyota trazia veículos e peças da Argentina para o Brasil pelo Porto de Vitória, que continua servindo como base para a distribuição dos automóveis e utilitários Toyota importados do Japão. O referido centro de distribuição da Toyota no Brasil ocupa 2.500 m² de área

construída, em um terreno de 50.000 m².

Conforme a Toyota do Brasil (2016), a corporação japonesa iniciou, a partir do primeiro trimestre de 2012, uma operação de distribuição de peças na cidade de Votorantim, no interior de São Paulo. As atividades do local serão focadas em armazenamento e suprimento de peças automotivas para o atual centro de distribuição de peças de São Bernardo do Campo da montadora, funcionando como capacidade adicional. A Toyota utilizou uma área construída de 4.600 m², com capacidade de armazenamento de 2.500 tipos de peças.

Em 2012, a Toyota inaugurou a sua nova montadora em Sorocaba, localizada no km 92 da Rodovia Castello Branco (sentido interior-capital). Essa é a terceira indústria da Toyota no Brasil, ela fabrica o novo Etios, nas versões *hatchback* e sedã. O investimento foi de US\$ 600 milhões. A capacidade de produção inicial foi de 70 mil veículos por ano e foram gerados 1.500 empregos diretos (TOYOTA DO BRASIL, 2016).

Segundo a Toyota do Brasil (2016), a nova unidade da indústria automotiva tem tamanho total de 3.700.000 m² e é a primeira do país desenvolvida totalmente com o conceito Ecofactory da Toyota, o mesmo utilizado na matriz. A metodologia consiste em reduzir anualmente a emissão de resíduos gerados, VOC (*Volatile Organic Compounds* – compostos orgânicos voláteis) e emissões de CO₂, (dióxido de carbono), além de reutilização das águas pluviais e preservação da área.

Dessa forma, há uma intensa relação entre as filiais e centros de distribuição no Brasil com a matriz no Japão, exigindo cooperação entre as partes. Os círculos de cooperação constituem a orientação técnica que vem pelas empresas e instituições, as informações e ordens repassadas, sobretudo, pelas grandes multinacionais, o financiamento emitido pelos grandes agentes financeiros e a orientação macroeconômica das políticas governamentais (MORAES, 1991).

Em maio de 2016, a Toyota inaugurou uma nova fábrica de motores, na cidade de Porto Feliz. A indústria teve investimentos na ordem de R\$ 1 bilhão, sendo responsável, em um primeiro momento, pela produção dos motores 1.3L e 1.5L do compacto Etios e no futuro, a unidade também abrigará uma linha de motores para o Corolla. A produção inicial é de 70 mil motores anualmente, podendo chegar a 200 mil. Construída em um terreno de 872.500 m², gerando cerca de 700 empregos diretos (TOYOTA DO BRASIL, 2016).

De acordo com a Toyota do Brasil (2016), a localização da nova indústria foi pensada estrategicamente para facilitar a operação logística da montadora japonesa, uma vez que os motores produzidos em Porto Feliz abastecerão as unidades fabris da empresa em Sorocaba, onde é produzido o Etios, e Indaiatuba, onde é feito o Corolla (QUADRO 13, página 140). O

município de Porto Feliz está localizado a aproximadamente 30 km de ambas as cidades.

Em dezembro de 2015, a Toyota inaugurou um centro de distribuição de veículos em Pernambuco, localizado entre as cidades de Ipojuca e Cabo de Santo Agostinho no Complexo Industrial Portuário Governador Eraldo Gueiros (Porto de Suape). Com 50 mil m² e capacidade para receber até 30.000 unidades por ano. O centro de distribuição recebeu investimento de R\$ 15 milhões, gerando, aproximadamente, 40 postos de trabalho, entre empregos diretos e indiretos, sendo distribuídos os veículos da Toyota produzidos no Brasil (Corolla e Etios) e na Argentina (Hilux e SW4), que têm como destino as concessionárias da marca em toda a região Nordeste (TOYOTA DO BRASIL, 2016) (FIGURA 6, página 142).

Quadro 13 – Características das Fábricas da Toyota no Brasil

Localização	São Bernardo	Indaiatuba	Sorocaba	Porto Feliz
Início	1962	1998	2012	2016
Produto	Peças	Corolla	Etios	Motores
Produtividade	-	70 mil carros/ano	70 mil carros/ano	200 mil motores/ano
Área total	190 mil m ²	1.780 milhão de m ²	3.700 milhões de m ²	872.500 m ²
Empregados	1.200	2.000	1.500	700

Fonte: Toyota do Brasil, 2016.
Org.: TAKAMI, Saulo Teruo, 2016.

De acordo com a Toyota Motor Corporation (2013), se o preço do fornecedor está acima do praticado no mercado, a montadora prefere ajudá-lo operacionalmente para que ele chegue ao valor justo para as duas partes. Outro ponto importante do sistema é: trabalhadores multifuncionais, ou seja, desenvolvem mais do que uma única tarefa e operam mais que uma única máquina. A base de sustentação do Sistema Toyota de Produção é a absoluta eliminação do desperdício e os três pilares necessários à sustentação é o *Just-in-time* (Produção Enxuta), *Kaizen* (Melhoria Contínua) e *Jidoka* (Automação).

Desde 2007 a Toyota é líder no mercado mundial de automóveis, ultrapassando a americana General Motors, que durante 73 anos ocupava o posto. A Toyota é responsável por 12% da produção de carros no mundo, encontra-se presente em mais de 170 países (possui 73 fábricas em 28 deles) (QUADRO 14, página 141) e sua marca está entre as mais valiosas do mundo (MAPA 16, página 143). A empresa japonesa é proprietária ainda de 51% da Daihatsu; 16.7% da Fuji Heavy Industries, fabricante dos veículos Subaru; e 5.9% da Isuzu Motors (TOYOTA MOTOR CORPORATION, 2013).

Quadro 14 – Número de Fábricas da Toyota no mundo

Região	Início	País (Quantidade de Fábricas)	Produtos	Empregados
América do Norte	1985	Canadá (2)	Carros e rodas de alumínio	7.829
	1972	Estados Unidos (9)	Carros e motores	24.868
América Latina	1997	Argentina	Carros	4.232
	1958	Brasil (4)	Carros e Peças	4.700
	2004	México	Carros	702
	1981	Venezuela	Carros	1771
Europa	2001	França	Carros	3.638
	1992	Inglaterra (2)	Carros e motores	3.891
	2002	Polônia (2)	Motores e transmissores	2.438
	1968	Portugal	Carros	190
	2005	República Tcheca	Carros	2.425
	2007	Rússia	Carros	1.652
	1994	Turquia	Carros	3.300
África	1962	África do Sul (2)	Carros	6.925
	2012	Egito	Peças	700
	1977	Quênia	Carros	204
Ásia	1982	Bangladesh	Carros	430
	1998	China (9)	Carros, motores e eixos	33.126
	1989	Filipinas (2)	Carros e transmissores	3.285
	1999	Índia (2)	Carros, eixos e transmissores	11.034
	1970	Indonésia (4)	Carros	21.208
	1938	Japão (16)	Todos os componentes	63.911
	1968	Malásia	Carros e motores	3.013
	1993	Paquistão	Carros	2.305
	1964	Tailândia (3)	Carros e motores	20.882
	1986	Taiwan	Carros e motores	4.131
	1996	Vietnã	Carros	1.670
Oceania	1963	Austrália	Carros e motores	4.183

Fonte: Toyota Motor Corporation, 2013; Toyota do Brasil, 2016.

Org.: TAKAMI, Saulo Teruo, 2016.

Cabe ressaltar, que a Toyota é apoiada por diversos centros de Pesquisa e Desenvolvimento no mundo (QUADRO 15) (MAPA 17, página 144).

Quadro 15 – Número de Centros de PD&I da Toyota no mundo

Região	Início	País (Quantidade de Centros)	Atividades
América do Norte	1973	Estados Unidos (6)	Planejamento, engenharia e design
Europa	2003	Alemanha	Desenvolvimento de carros esportivos
	1987	Bélgica	Engenharia e avaliação
	2000	França	Design
Ásia	2008	China (3)	Engenharia e PD&I
	1954	Japão (5)	PD&I, C&T e design
	2003	Tailândia	Engenharia
Oceania	2003	Austrália	Engenharia

Fonte: Toyota Motor Corporation, 2013.

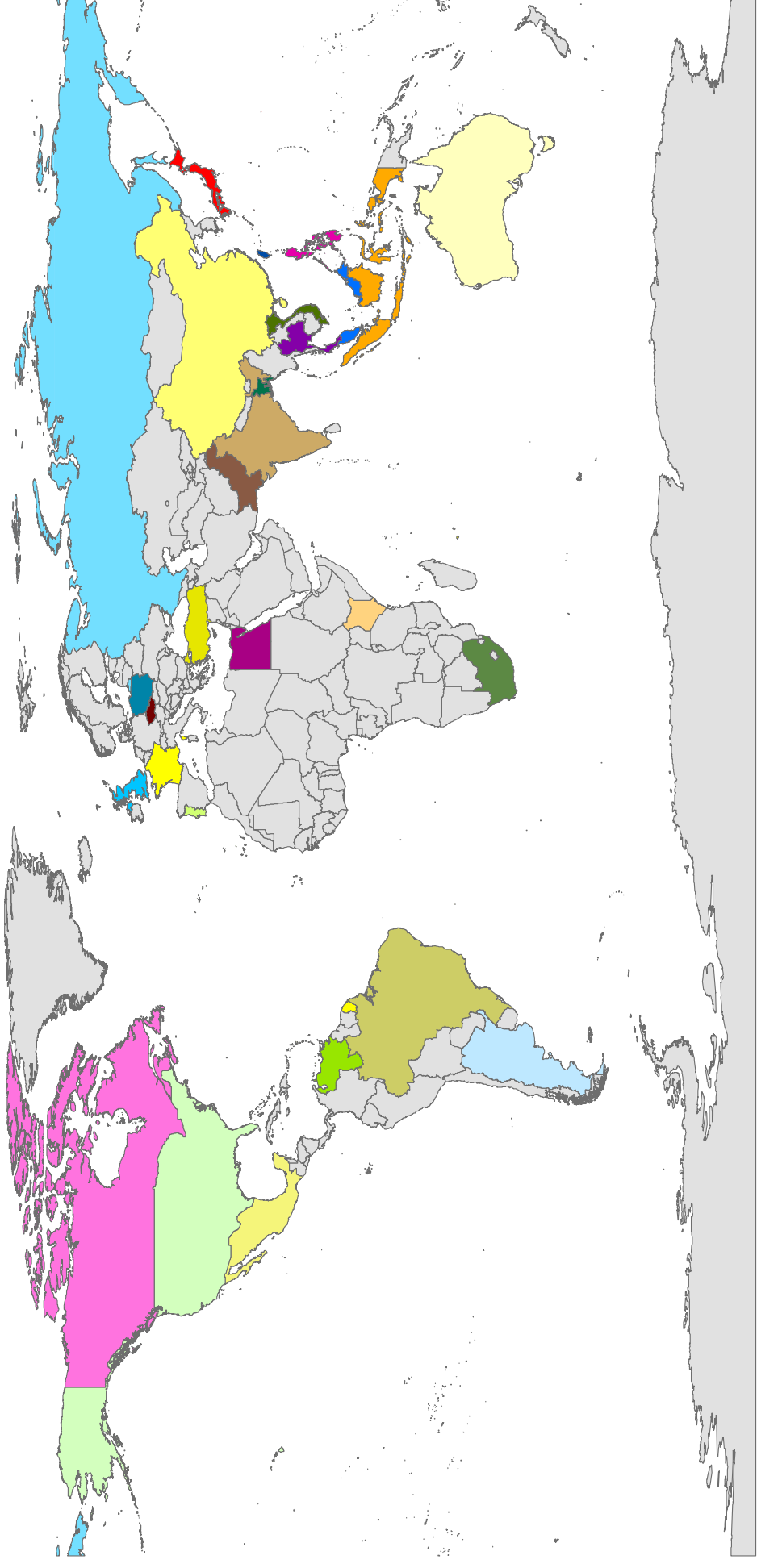
Org.: TAKAMI, Saulo Teruo, 2016.

LOCALIZAÇÃO DAS FÁBRICAS E DOS CENTROS DE DISTRIBUIÇÃO DA TOYOTA NO BRASIL



Fonte: Malha Digital, IBGE, 2010.
Org.: TAKAMI, Saulo Teruo, 2017.
Edição Gráfica: GIUSTI, Ralph Koury, 2017.

LOCALIZAÇÃO DAS UNIDADES PRODUTIVAS DA TOYOTA NO MUNDO

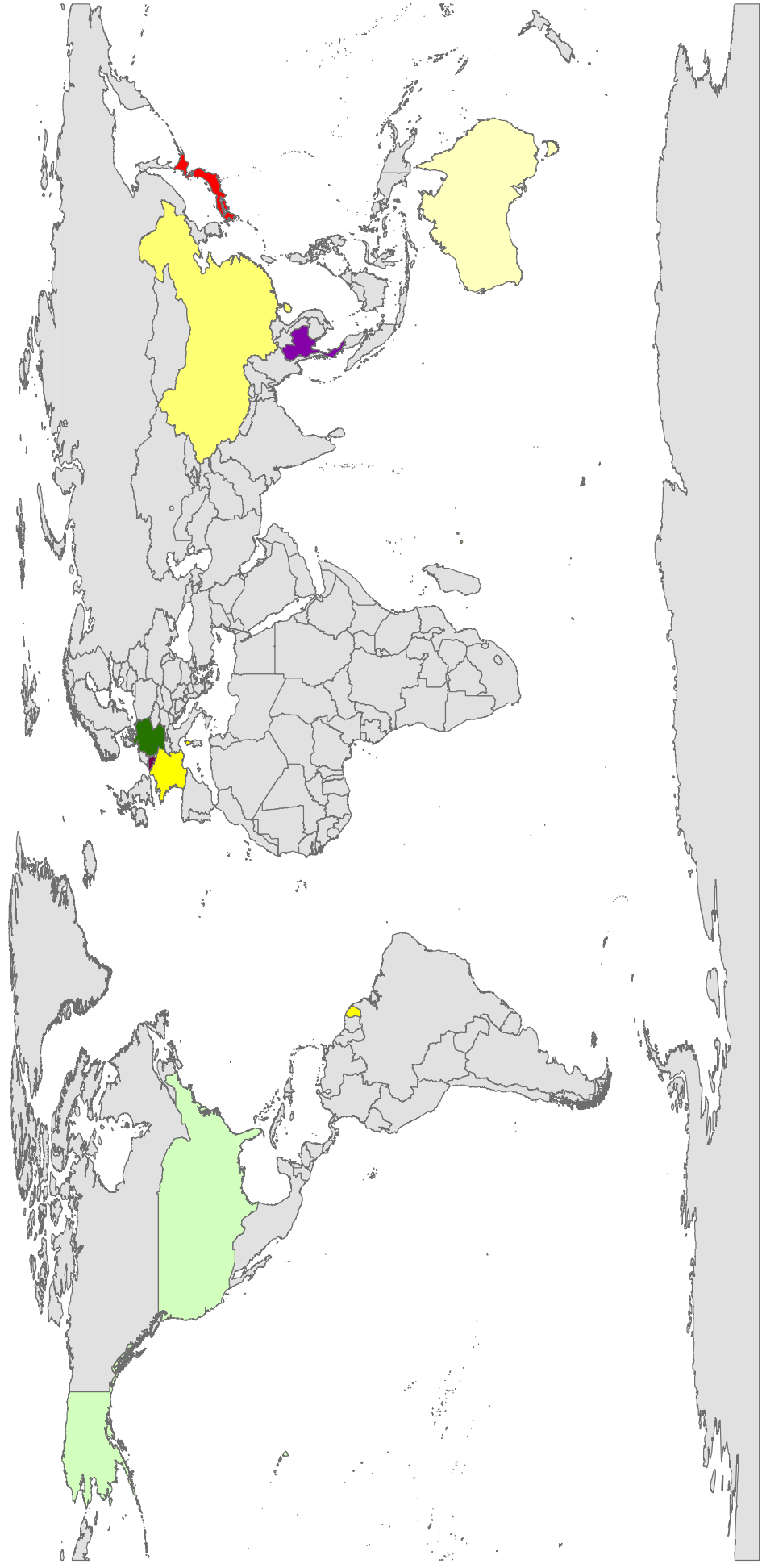


Legenda

	Argentina		Brasil		Indonésia		Quênia		Turquia
	Canadá		China		Japão		Reino Unido		Venezuela
	Estados Unidos		Egito		México		República Tcheca		Vietnã
	Malásia		Filipinas		Paquistão		Rússia		África do Sul
	Austrália				Polônia		Tailândia		Índia
	Bangladesh				Portugal		Taiwan		

Org.: TAKAMI, Saulo Teruo, 2016
 Fonte dos Dados: Toyota, 2016
 Edição Gráfica: MELO, Mayra de Oliveira, 2016

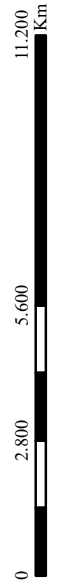
LOCALIZAÇÃO DOS CENTROS DE PESQUISA DA TOYOTA NO MUNDO



Legenda

Austrália	Alemanha	Bélgica	China	França
Estados Unidos	Japão	Tailândia		

Org.: TAKAMI, Saulo Teruo, 2016
Fonte dos Dados: Toyota, 2016
Edição Gráfica: MELO, Mayra de Oliveira, 2016



O quadro revela a dependência que o setor industrial possui em relação ao setor de serviços, sobretudo, os produtivos, tais como: *design*, planejamento, engenharia, etc. a Toyota se destacou devido essas especializações. Dessa forma, o setor de serviços de apoio à produção acompanha o processo de industrialização. O desenvolvimento dos serviços deve ser entendido como uma parte importante das mudanças estruturais em curso nas economias centrais e nas semiperiféricas.

Dessa forma, a reorganização das atividades industriais tem externalizado, nos dias atuais, uma série de serviços, favorecendo a terceirização em um processo de divisão do trabalho e da produção. Em economias desenvolvidas ou não, em regiões metropolitanas, cidades médias ou pequenas, guardadas as devidas proporções, consolida-se, cada vez mais, a relação entre indústria e serviços.

De acordo com Stanback (1981) e Daniels (1975), os fatores fundamentais de desenvolvimento dos serviços são: as inovações tecnológicas, a internacionalização da produção, a crescente standardização da produção, o alargamento dos mercados, a consolidação das empresas multinacionais, a integração inter-regional e internacional dos mercados financeiros e a mobilização da reserva de força de trabalho em nível mundial.

Quadro 16 – Empresas do Grupo Toyota

Fundação	Nome	Produtos e Serviços
1907	Daihatsu	Carros
1926	Industries Corp.	Máquinas de fiação, teares, carros e logística
1940	Aichi Steel	Aços forjados e especiais e partes eletromagnéticas
1942	Hino Motors	Caminhões, ônibus e carros
1945	Toyota Auto Body	Carros e autopeças especiais
1948	Toyota Tsusho	Importação e exportação
1949	Toyoda Gosei	Borracha, plástico, semicondutor, eletrônicos e adesivos
1949	Denso Corporation	Componentes eletrônicos e ar-condicionado
1950	Toyota Boshoku	Partes interiores, filtros, peças mecânicas e têxteis
1953	Towa Real Estate	Administração: gerência, compra, venda e aposentadoria
1965	Aisin Seiki	Autopeças
1991	Toyota Motor Kyushu	Carros e autopeças
2003	Toyota Housing	Construção, venda e serviço pós-venda de casas
2006	JTEKT Corporation	Ferramentas e autopeças
2012	Toyota Motor East	Carros e autopeças

Fonte: Toyota Motor Corporation, 2013.

Org.: TAKAMI, Saulo Teruo, 2016.

A maioria das empresas do Grupo Toyota (*holding*) iniciaram suas atividades na

primeira metade do século XX (QUADRO 16, página 145), mostrando o quanto uma indústria automotiva mantém relações interindustriais (*linkages*) e necessita de serviços. Além disso, é necessário entender, como as multinacionais atuam no território.

Para Santos (2012), o território não é apenas o conjunto dos sistemas naturais e de sistemas de objetos superpostos. O território tem que ser entendido como o território usado, não o território em si. Antes, era o Estado que definia os lugares e o território era a base, o fundamento do Estado-Nação que, ao mesmo tempo, moldava-o. Com a globalização, passamos da noção de território estatizado ou nacional para a noção de território transnacional, mundial ou global. O território usado é um recurso, garantia da realização dos interesses particulares das grandes empresas. Desse modo, o rebatimento de suas ações conduz a uma constante adaptação de seu uso, com adição de uma materialidade funcional ao exercício das atividades externas ao lugar, aprofundando a divisão social e territorial do trabalho, mediante a seletividade dos investimentos econômicos que gera um uso corporativo do território. As situações resultantes nos possibilitam, a cada momento, entender que se faz necessário considerar o comportamento de todos os homens, instituições, capitais e firmas.

Conforme a pesquisa realizada, verifica-se que o território, em Indaiatuba, inicialmente, era utilizado para atender o mercado externo com a plantação de cana-de-açúcar, posteriormente café e algodão. Ressalta-se, contudo, que a última cultura citada ainda possui importância, pois a indústria têxtil é relevante no município.

Além desse ramo mencionado, gradativamente, outros gêneros industriais, nacionais e estrangeiros, se instalaram em Indaiatuba devido à sua localização estratégica, as infraestruturas de transporte e os incentivos fiscais concedidos pela Prefeitura aos empresários que queiram implantar unidades industriais. O território foi preparado para receber grandes fábricas, inclusive do ramo automotivo. Cabe mencionar, que o município, assim como Piracicaba, foi atingido pela desconcentração industrial da Região Metropolitana de São Paulo a partir da década de 1970.

Devido a esse fenômeno citado, a montadora da Toyota que encontrava-se em São Bernardo do Campo, em 1998, foi transferida para Indaiatuba, fazendo parte do **CAIA no estado de São Paulo**. Merece destacar, que a unidade produtiva da RMSMP ainda está ativa, no entanto, somente fabrica peças. Mais uma vez, fica corroborado que o território foi utilizado para a produção e a reprodução do capital da forma mais rentável, pois a indústria automotiva japonesa migrou-se para o interior, provavelmente, em busca das vantagens competitivas e comparativas ali existentes.

3.4 Aspectos Históricos de Sumaré

A compreensão da evolução econômica de Sumaré só é possível, quando se analisa a formação econômica de Campinas, município do qual Sumaré se emancipou em 1953. As origens de Campinas remontam a meados do século XVIII, como local de passagem do então “caminho de Goiás”. Desenvolveu-se ali, a partir dessa época, uma rudimentar agricultura de subsistência e um incipiente comércio com tropas que transitavam para Minas Gerais, Goiás e Mato Grosso. O primeiro impulso importante de povoamento ocorreu com a introdução da cana-de-açúcar em suas terras. Uma significativa consequência do “período do açúcar” foi o crescimento, melhoria e diversificação do sistema viário, que desempenhou papel essencial na viabilização do surto cafeeiro (MENDES, 1991).

Conforme o autor citado, no início de 1860, o Município de Campinas era o principal produtor de cana-de-açúcar do estado de São Paulo. Nesse momento, Sumaré era apenas um povoado que possuía um comércio incipiente, que atendia às necessidades dos tropeiros, e cinco residências, que pertenciam a Francisco Antonio do Valle (português), Joaquim Duarte (português), Basilio Guidotti (italiano), João Bravo (italiano) e Guilherme Miller (norte-americano). Esses moradores, juntamente com o fazendeiro, Domingos Franklin Nogueira, são considerados os patronos da cidade de Sumaré, pois a eles se atribuiu o surgimento do pequeno núcleo urbano conhecido pelo nome de Quilombo (1832), mais tarde Rebouças (1875) e finalmente Sumaré (1945).

Em meados de 1867, Francisco Antonio do Valle cedeu as terras necessárias, para que os trilhos da estrada de ferro passassem pelo povoado de Quilombo, exigindo que se construísse ali uma estação ferroviária (MENDES, 1991).

Em maio de 1873 a Companhia Paulista assinava com o Governo do Estado contrato para construção da ferrovia Campinas – Rio Claro. Para tanto, o engenheiro Antonio Pereira Rebouças Filho foi o responsável pela nova via. Após um reconhecimento da área, em janeiro de 1874, dava-se início às obras a partir de Campinas. Havia muitas dificuldades devido as condições do terreno. Além disso, em maio do mesmo ano, o engenheiro responsável faleceu, sendo substituído pelo engenheiro Francisco Lobo Leite Pereira (TOLEDO, 1995).

De acordo com o autor mencionado, no dia 27 de agosto de 1875, inaugurou-se o tráfego na estrada de ferro de Campinas – Rio Claro, na parte construída, isto é, até a estação de Santa Bárbara, cerca de 30 km de distância de Campinas. Além dessa estação, haviam outras duas: Boa Vista e Rebouças. O nome dessa última foi em homenagem ao engenheiro falecido. Ao redor da Estação Rebouças foram construídas casas. Paralela à linha do trem se

forma a primeira via: a rua da Estação. Ao longo do tempo, foram implantadas outras edificações e ruas. Dessa forma, fundou-se o Povoado Rebouças que pertencia a Campinas.

Nos últimos anos do século XIX, o Povoado Rebouças apresentava um quadro econômico bastante alentador. Campinas era o maior centro produtor de café do país. Só em 1889, produziu mais de 1 milhão de arrobas em 178 fazendas. Dessas propriedades, 6 estavam no Povoado Rebouças. Vale ressaltar, que o referido povoado também produzia algodão, açúcar, aguardente e rapadura. Utilizava monjolo para fazer farinha de milho, canjica e fubá. Havia olarias e extração de madeira. Exportava café e aguardente, principalmente. Além da produção econômica, havia um razoável comércio em Rebouças (TOLEDO, 1995).

Cabe mencionar, que em 1909, o Povoado Rebouças passou a denominar-se Distrito Rebouças, subordinado ao Município de Campinas. Em 1920, em franco desenvolvimento, o distrito contava com energia elétrica, posto policial, iluminação pública, cartório, escola, serviço telefônico, igreja matriz, subprefeitura e pronto socorro. O serviço de abastecimento de água foi inaugurado em 1934 (IBGE, 2016).

Vale lembrar, que Sumaré era muito dependente de Campinas, em todos os aspectos, mas, em 1940, inicia-se um movimento de emancipação. Em 1945, data da mudança de nome de Rebouças para Sumaré – em homenagem à existência dessa orquídea na região – toda a população é mobilizada e o movimento culmina com a coleta de 182 assinaturas, sob a forma de abaixo-assinado, que foi entregue por uma comissão de sumareenses à Assembleia Legislativa de São Paulo, pedindo a emancipação de Sumaré (MENDES, 1991).

Uma lei federal proibia a existência de duas cidades com o mesmo nome. Como havia uma Rebouças mais antiga no estado do Paraná, os reboucenses paulistas, que pensavam em emancipar-se de Campinas, aproveitaram a oportunidade para mudar sua situação começando pelo nome. O Decreto-Lei nº 14.334 oficializou o nome de Sumaré a partir de 1º de janeiro de 1945 (IBGE, 2016).

Segundo Mendes (1991), pela Lei de 3 de dezembro de 1953, a Câmara de Campinas concordou com a realização do plebiscito. Assim, em 30 de dezembro desse ano, Sumaré era elevada à condição de município e, segundo a mesma lei estadual, o povoado de Jacuba (atualmente Hortolândia), passava à categoria de Distrito do Município de Sumaré.

Na perspectiva de Toledo (1995), as mudanças em Sumaré se avolumam e se aprofundam na década de 1950. Nesse período quase dobra sua população geral, a população urbana supera a rural, tem início a grande migração, a industrialização cresce com a instalação de novas e grandes empresas e novos loteamentos são abertos.

Na década de 1960, a população urbana continuou crescendo em ritmo mais rápido

que a rural. Isso leva a conclusão de que não é a agropecuária do município que atrai as pessoas, mas a indústria e o comércio. O Censo de 1960 constatou que mais da metade das pessoas que migravam para Sumaré procediam da zona urbana. Outro fato notável é que o crescimento da população não se concentra apenas no Distrito-Sede, mas começa a atingir os distritos de Hortolândia e Nova Veneza (TOLEDO, 1995).

De acordo com o referido autor, nos anos 1970, Sumaré foi o 4º município brasileiro que mais cresceu e o 2º do estado de São Paulo. O processo de industrialização urbana se acelerou nessa época com a vinda de muitas fábricas. Em busca de emprego, milhares de migrantes se deslocaram para Sumaré, aproximadamente 70 mil pessoas.

Cabe ressaltar, que durante a “década perdida”, vários fatores inibiram e desestimularam a imigração em Sumaré, quais sejam: poucas indústrias se implantaram, elevado número de demissões, alto custo dos imóveis, diminuição do poder aquisitivo da população e crescente índice de criminalidade.

Outro fato histórico importante foi a emancipação de Hortolândia em relação à Sumaré, em 1991. Hortolândia era um distrito populoso, com mais de 70 mil habitantes; rico em indústrias; responsável pela maior parte da arrecadação municipal e relativamente distante do centro de Sumaré (MENDES, 1991).

Sumaré foi o município da Região Metropolitana de Campinas que mais recebeu migrantes, abrigou cerca de 74 mil pessoas entre 1970 e 1995. O segundo lugar ficou com Santa Bárbara d’Oeste, em torno de 32 mil pessoas, ou seja, menos da metade de Sumaré. O baixo valor do solo urbano e o custo de vida mais baixo comparado a Campinas; a presença da rodovia Anhanguera e a expansão da indústria no município, gerando emprego, foram alguns fatores que atraíram esses migrantes para Sumaré (MANFREDO, 2006).

Como várias outras cidades da RMC, Sumaré acabou passando por um processo de periferização em relação a Campinas, uma vez que essa última exerce poder de atração e incrementa um movimento pendular de pessoas nos municípios vizinhos. Assim sendo, os municípios do entorno campineiro, uns mais outros menos, funcionam como periferia de Campinas, sem perder sua autonomia política-administrativa, mas com tênues laços de identidade própria (BAENINGER, 2004).

A proximidade com Campinas, o transporte pela rodovia Anhanguera, os terrenos mais baratos, capitais, energia e mão de obra barata e abundante proveniente da imigração contribuíram igualmente para que a indústria crescesse em Sumaré. Dessa forma, cabe analisar e discutir os dados socioeconômicos de Sumaré.

3.4.1 Caracterização Geográfica e Econômica de Sumaré

Assim como Indaiatuba, Sumaré está inserida na Região Metropolitana de Campinas e como a RMC foi abordada anteriormente, neste capítulo, será apenas discutido o contexto do Município em questão. O Município de Sumaré possui 6 divisões regionais, quais sejam: Centro, Picerno, Nova Veneza, Maria Antônia, Matão e Área Cura. Segundo o SEADE (2016), a área total é 153,47 km², a altitude é de 583 m, a latitude é de 22° 49' 19" S e a longitude é de 47° 16' 01" W. Entre os municípios limítrofes: Paulínia a Nordeste; Nova Odessa ao Norte; Santa Bárbara d'Oeste a Oeste; Monte Mor e Hortolândia ao Sul e Campinas a Leste (MAPA 18, página 151).

A palavra Sumaré, em Tupi-Guarani, significa orquídea silvestre da qual se extrai um visgo, uma cola excelente para o fabrico de instrumentos de corda ou ainda palavra indígena que significa terreno acidentado com muitos esconderijos para animais procriarem longe dos predadores. Conforme o SEADE (2016), em 2015, a população era de 263.480 habitantes (TABELA 18). Em 2013, o PIB atingiu R\$ 11.327.493.000,26. Em 2014, o grau de urbanização era de 98,82%. O Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), em 2015, considerou o IDH de Sumaré elevado.

Tabela 18 – Número Absoluto da População em Sumaré, no período de 1960-2010

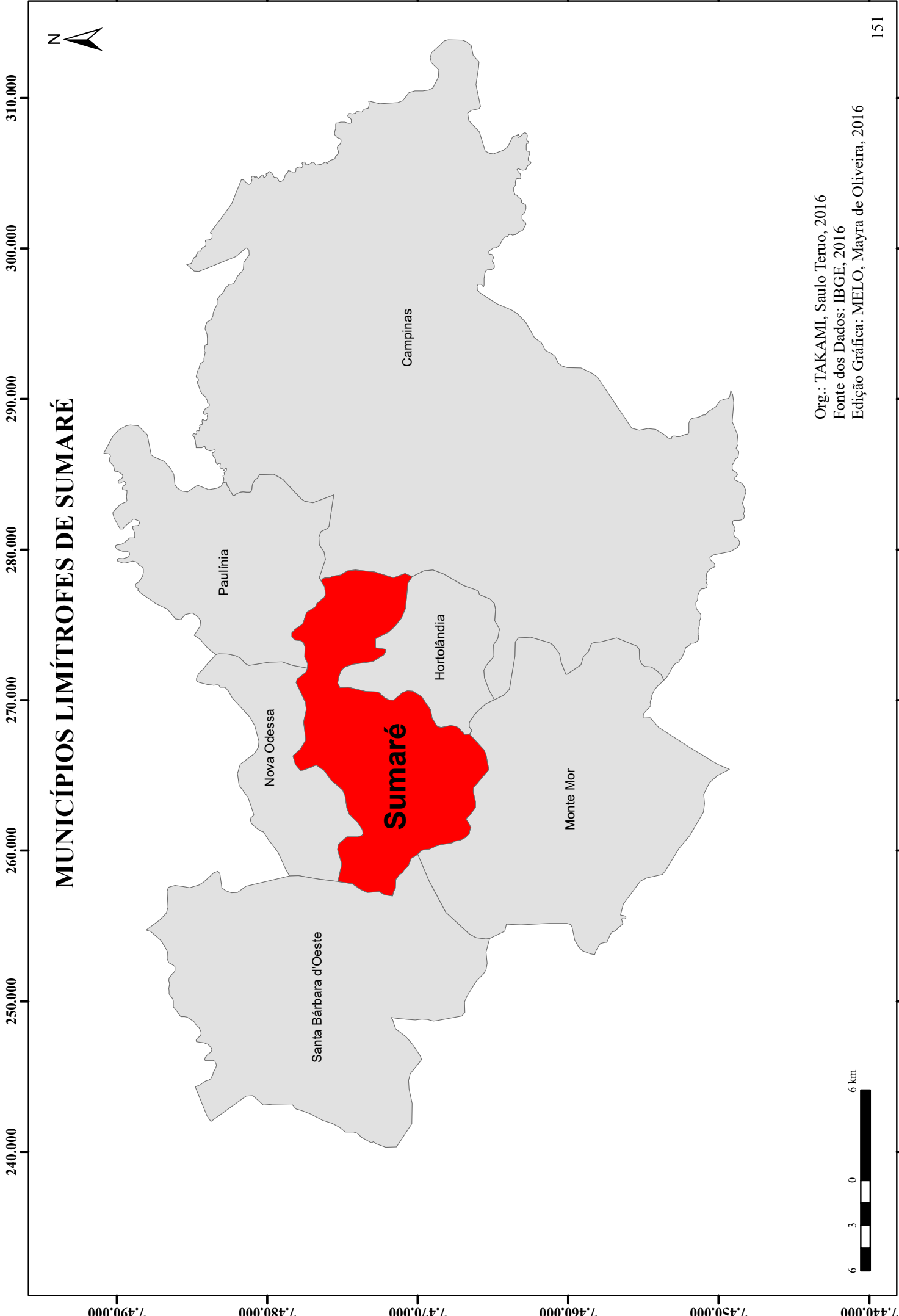
1960	1970	1980	1991	2000	2010
10.488	23.074	101.834	226.870	196.723	241.311

Fonte: Censo Demográfico- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), 2011
Org.: TAKAMI, Saulo Teruo, 2016.

Esse decréscimo populacional registrado entre os censos de 1991 e 2000, deve-se ao fato de o Distrito de Hortolândia ter conquistado a emancipação política-administrativa do Município de Sumaré em 1991.

Sumaré beneficia-se de localização privilegiada dentro da RMC, junto a entroncamentos rodoviários, entre eles, podemos destacar: a Anhanguera (SP-330) e a Bandeirantes (SP-348) que ligam a capital paulista; Dom Pedro I (SP-65) que dá acesso ao Vale do Paraíba, Via Dutra (Rio de Janeiro) e Fernão Dias (Minas Gerais); Luiz de Queiroz (SP-304) que dá acesso a Piracicaba; Rodovia Senador José Ermírio de Moraes (SP-75, antiga Rodovia Santos Dumont), que conduz a Campinas e Sorocaba e também dá acesso à Rodovia Castelo Branco (SP-280). Sumaré está a 39 km do Aeroporto Internacional de Viracopos, a 107 km de Sorocaba, a 215 km de Santos e a 79 km da Hidrovia do Rio Tietê em Porto Feliz.

MUNICÍPIOS LÍMITROFES DE SUMARÉ



Org.: TAKAMI, Saulo Teruo, 2016
Fonte dos Dados: IBGE, 2016
Edição Gráfica: MELO, Mayra de Oliveira, 2016

A localização geográfica e a infraestrutura logística fizeram com que os empresários das indústrias se interessassem em se instalar em Sumaré, dessa forma, o setor secundário merece ser destacado. Segundo a Prefeitura Municipal de Sumaré (2016), o processo de industrialização ocorrido nas últimas décadas colocou Sumaré entre os maiores polos industriais do estado de São Paulo. Esse processo começou no eixo da Via Anhanguera e ganhou novas dimensões com a logística da região. A proximidade com Aeroporto Internacional de Viracopos, do Polo Petroquímico de Paulínia, aliada à sofisticada malha rodoviária da região fazem do município um atrativo especial para investimentos.

A adoção de uma política de incentivos fiscais pela Prefeitura Municipal, principalmente a partir de 1961, atraiu para Sumaré um elevado número de empresas nacionais e internacionais. Essa legislação, que previa isenção de impostos, aliada a uma oferta de terras com preços acessíveis, principalmente às margens da Via Anhanguera, trouxe a instalação de aproximadamente 300 indústrias em quase 10 anos. Atualmente, o segmento industrial e de serviços são o alicerce da economia sumareense (TABELA 19). Os gêneros com maior expressão são metalúrgico, químico, elétrico e têxtil. Empresas de grande expressão estão instaladas no município, tais como: Honda, 3M do Brasil, Villares, Adere, Amanco, Buckman, Wabco, Pastificio Selmi, Pirelli, Sata Brasil, Quinta Roda, Flaskô, Desleclama, Syngenta, Sherwin Williams, Schneider, Transitions Opticals, Sotreq e PPG (PREFEITURA MUNICIPAL DE SUMARÉ, 2016).

Tabela 19 – Valor Total Adicionado (milhões de reais e porcentagem) na Agropecuária, Indústria e Serviços em Sumaré, no período de 2008-2012

Ano	Agropecuária	%	Indústria	%	Serviços	%
2008	9,15	0,18	2.554,60	49,89	2.556,60	49,93
2009	7,76	0,14	2.695,56	48,96	2.801,79	50,9
2010	5,42	0,09	3.072,66	50,6	2.993,83	49,31
2011	19,04	0,31	2.717,42	44,77	3.333,56	54,92
2012	25,77	0,43	2.614,62	43,41	3.383,17	56,16

Fonte: Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados (SEADE), 2013.

Org.: TAKAMI, Saulo Teruo, 2016.

Esse aumento da participação da agropecuária no total do valor adicionado em Sumaré, entre 2010 e 2012, deve-se ao complexo canavieiro. De acordo com o Sistema de Acompanhamento de Produção Canavieira (SAPCAN), ligado ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), a indústria sucroalcooleira paulista produziu 21 milhões de toneladas de açúcar e 11,6 bilhões de litros de etanol, que representam, respectivamente,

58,7% e 51,2% do total produzido no Brasil, em 2012. Entre 2003 e 2012, a produção paulista de açúcar cresceu 73,8% e a de álcool 64,5%, impulsionada pelo mercado estadual de biocombustíveis.

Em relação ao emprego, o setor agropecuário praticamente mantém o número de empregados ao longo dos anos. O setor industrial e o setor de serviços são quase equivalentes quanto ao número de trabalhadores e ambos mostraram crescimento contínuo no início do século XXI. A construção civil apresenta maiores variações de queda e aumento, mas ainda é progressivo (TABELA 20).

Tabela 20 – Número de Empregados, por Atividades Econômicas em Sumaré, no período de 2007-2014

Ano	Agropecuária	Indústria	Comércio	Serviços	Construção Civil	Total
2007	498	15.441	9.284	11.731	1.245	38.199
2008	543	16.871	9.357	12.763	1.328	40.862
2009	570	16.179	10.140	13.699	1.981	42.569
2010	509	18.000	11.050	15.069	2.726	47.354
2011	489	18.645	11.848	17.344	3.020	51.346
2012	456	18.059	11.235	18.198	2.482	50.430
2013	496	18.888	11.882	19.144	2.588	52.998
2014	490	18.775	12.281	20.484	2.740	54.770

Fonte: Ministério do Trabalho e Emprego – Relação Anual de Informações Sociais, 2015.
Org.: TAKAMI, Saulo Teruo, 2016.

A caracterização histórica e econômica de Sumaré junto aos dados socioeconômicos nos permite entender e analisar as transformações que o município passa ao longo das décadas. Entre os fatores que podem condicionar as mudanças, pode-se destacar: a proximidade com a capital paulista e a infraestrutura logística. Todavia, as transformações municipais foram impulsionadas, principalmente, pelo setor industrial.

3.4.2 Histórico da Industrialização em Sumaré

Ao longo da ferrovia que liga Campinas a Rio Claro, funda-se a Estação Rebouças, tornando-se Distrito de Rebouças, que após 1950, passou a se chamar Sumaré. No começo, um vilarejo ao redor da Estação, depois um bairro de Campinas, depois distrito e, em seguida (1953) município autônomo. Porém, antes da industrialização dos anos 1950, Sumaré teve pequenas unidades produtivas desde o século XIX, tais como: olarias; engenhos de

aguardente, rapadura e melaço; os monjolos que tocavam moinhos de fubá; serrarias e uma fábrica de cerveja e refrigerante (TOLEDO, 2005).

De acordo com o autor mencionado, próximo à cidade de Americana, chamada de “Princesa Tecelã”; Sumaré recebeu influência dela no setor têxtil, uma vez que desde 1940 existia a Gifran (atualmente desativada) fábrica de tecidos das famílias Giometti e França.

No entanto, a primeira grande indústria instalada às margens da rodovia Anhanguera, próximo de Sumaré, em 1946, foi a 3M do Brasil (desde 2007, apenas serviços de gestão e execução de projetos). Nos anos 1950, instalaram-se a Goodrich que depois tornou-se Pirelli e, atualmente, só há no local um campo de testes de pneus. Outro caso é a Tratores do Brasil que depois passou a ser Muller/Wabco e, atualmente, encontra-se desativada.

Além da malha viária, sobretudo quando a Anhanguera foi asfaltada em 1948, a proximidade com Campinas também contribuiu com o crescimento fabril de Sumaré, uma vez que desde 1950 Campinas passou por grande desenvolvimento urbano e industrial, envolvendo toda a região. A facilidade de aquisição de terreno, o transporte, a comunicação e os incentivos fiscais atraíram, para Sumaré e outros município da região, o capital industrial.

A política de atração industrial continuou a surtir efeito. Conforme Toledo (2005), em 1961, instalou-se em Sumaré a Texcolor (depois Teka, atualmente desativada). No ano seguinte vieram a Eletrometal Aços Finos (hoje Villares) e em 1964 a Minasa. Em 1966, implantou-se a Soma. Em 1968, a Ultrafertil (depois Agrofertil, atualmente desativada).

A partir de 1970, iniciou-se a desconcentração industrial na Região Metropolitana de São Paulo. Essas fábricas deslocaram-se num raio de aproximadamente 200 km a partir da capital paulista, pois a cidade de São Paulo encontrava-se com os preços dos terrenos muito elevados, haja vista que foi consolidada uma infraestrutura para as indústrias, as cidades do interior iniciaram uma política de incentivos fiscais para esses arranjos produtivos, como doação de terreno e isenção do Imposto Predial e Territorial Urbano (IPTU).

Segundo Mendes (1991), a partir da década de 1970, ocorre uma alteração da estrutura produtiva até então existente, com o aumento do número de estabelecimentos industriais “motrizes” (metalúrgica, mecânica, material de transporte, química, principalmente). Vale destacar, que essas indústrias “motrizes” são capazes de induzir e atrair novos estabelecimentos fabris. Esses gêneros industriais tiveram, inclusive, uma participação maior, em termos de pessoal ocupado, quando comparado com os ramos “tradicionais” (como o têxtil, por exemplo). Merece destaque, ainda, que a partir do período em questão, os capitais exógenos (nacional e internacional) começaram a predominar.

A partir da segunda metade do século XX, várias cidades brasileiras, incluindo

Sumaré, receberam multinacionais, na perspectiva de ampliar suas taxas de lucro e suas posições no mercado de concorrência global. Entre os fatores de atração, pode-se destacar: desconcentração industrial da RMSP; incentivos fiscais oferecidos pelas Prefeituras Municipais, principalmente, do interior paulista; mão de obra barata e abundante; significativo mercado consumidor; entre outros.

Em 1970, a IBM se instalou em Sumaré que, em 1991 passou a fazer parte do município de Hortolândia. Em 1971, mais 2 indústrias foram implantadas, quais sejam: Tema-Terra e Buckman. Em 1972, veio a Segecal; em 1974, a Cobrasma (atualmente desativada); em 1977, a Dow Corning (atualmente em Hortolândia); em 1978, a Polimec (atualmente em Hortolândia). Em 1986, a Bemaf – Belgo Mineira Aços Finos (atualmente em Hortolândia) (TOLEDO, 2005) (TABELA 21).

Tabela 21 – Número de Estabelecimentos Industriais e Pessoal Ocupado em Sumaré, no período de 1960-2010

Década	Indústrias	Pessoal Ocupado
1960	56	910
1970	140	3.410
1980	215	13.302
1990	187	9.438
2000	266	13.938
2010	345	18.147

Fonte: IBGE, 2011; TAKAMI, Saulo Teruo. Pesquisa direta, 2016.
Org.: TAKAMI, Saulo Teruo, 2016.

O intenso processo de industrialização em Sumaré foi tão significativo, que acabou superando, em termos de pessoal ocupado e valor da produção, a de municípios vizinhos mais antigos e de forte tradição industrial, como Piracicaba e Limeira. Observa-se, ainda, que nas décadas de 1960-1970 e 1970-1980, o crescimento do pessoal ocupado na indústria foi bastante acelerado, 274,72% e 190,00% respectivamente, superando em muito aquele ocorrido nos demais municípios da região que, por sinal, durante a década de 1970, foi a que mais cresceu quanto ao Valor da Transformação Industrial (VTI), em todo o estado de São Paulo (MENDES, 1991).

Vale mencionar, que os incentivos fiscais contribuíram decisivamente com a industrialização de Sumaré, após a década de 1970, por meio da Lei Municipal Ordinária nº

1.177 de 17 de abril de 1973: Isenção, pelo prazo de 10 anos, impostos municipais às empresas industriais e/ou comerciais que vierem a se instalar no município, desde que se localizem às margens das estradas ou rodovias estaduais ou municipais e não tenham recebido doação do terreno. Além disso, a Prefeitura Municipal de Sumaré autoriza a ceder máquinas e operadores da Prefeitura, para pequenos serviços, desde que não haja prejuízo para os trabalhos do Município.

No período de 1940 a 1990, o gênero têxtil teve grande desenvolvimento, com a instalação de dezenas de tecelagens, vindo a decair nos anos 1990, quando a maioria delas encerraram suas atividades pela concorrência dos tecidos asiáticos. Sumaré chegou a ter 54 tecelagens com 3.147 empregados. No auge da crise o número de tecelagens caiu para 12 com 621 trabalhadores (TOLEDO, 2005).

Conforme o autor citado, em 1991, Hortolândia emancipou-se de Sumaré, perdendo 40% da arrecadação. No entanto, entre 1997 e 2001 foram criados 1.238 novos empregos no setor industrial (QUADRO 17, página 157).

Quadro 17 – Principais Indústrias em Sumaré, no período de 1940- 2006

Fundação	Nome	Ramo de Atividade	Situação
1940	Gifran	Têxtil	Desativada
1946	3M	Gestão e execução de projetos	Ativa
1950	Pirelli	Testes de pneus	Ativa
1950	Muller/Wabco	Mecânica	Desativada
1961	Teka	Têxtil	Desativada
1962	Villares	Metalúrgica	Ativa
1964	Minasa	Oleaginosas	Ativa
1966	Soma	Mecânica	Ativa
1968	Agrofértil	Fertilizantes	Desativada
1970	IBM*	Informática	Ativa
1971	Tema-Terra	Mecânica	Ativa
1971	Buckman	Química	Ativa
1972	Segecal	Mecânica	Ativa
1973	PPG	Tintas e vernizes	Ativa
1974	Cobrasma	Mecânica	Desativada
1977	Dow Corning*	Resina termofixas	Ativa
1978	Polimec*	Mecânica	Ativa
1986	Bemaf*	Metalúrgica	Ativa
1990	Assef Maluf	Têxtil	Ativa
1993	Amanco	Materiais plásticos	Ativa
1994	Lionfer	Metalúrgica	Ativa
1996	Termotécnica	Embalagens	Ativa
1997	Honda	Automotiva	Ativa
1999	Schneider	Materiais elétricos	Ativa
1999	Transitions	Óptica	Ativa
2000	Selmi	Produtos alimentares	Ativa
2001	Sherwin-Williams	Tintas	Ativa
2005	Adere	Fitas Adesivas	Ativa
2006	Deslee Clama	Têxtil	Ativa

*Atualmente pertencem a Hortolândia.

Fonte: TOLEDO, Francisco Antonio de, 2005; TAKAMI, Saulo Teruo. Pesquisa direta, 2016.
Org.: TAKAMI, Saulo Teruo, 2016.

A Lei Municipal nº 5.273, de outubro de 2011, autoriza o Poder Executivo a conceder isenções ou reduções no pagamento dos impostos e taxas municipais às empresas que desenvolvam processo produtivo industrial, de tecnologia de ponta, informática, comunicação, telecomunicações, telemarketing, bem como, às de organização de pesquisa científica e tecnológica, e de prestação de serviços na área de transporte de cargas e logística, hotelaria, ensino superior, *shopping centers*, hipermercados, supermercados, agronegócios e

hospitalares que vierem a se instalar ou a se expandir no Município, desde que os beneficiários atendam aos requisitos e obrigações impostas nesta Lei:

- As empresas devem fazer investimentos em obras de infraestrutura urbana, equipamentos comunitários em regime de urbanização conveniada, mediante lei específica;
- Em caso de expansão, a isenção do IPTU se dará somente na área correspondente ao terreno e edificação, objeto da ampliação;
- A isenção poderá ser autorizada pelo prazo máximo de 20 anos;
- Conceder-se-á isenção ITBI, incidente sobre a aquisição do imóvel no qual será implantado o empreendimento ou expansão, no caso de ampliação de atividade econômica, desde que já requerido os benefícios desta lei;
- É concedido, nos termos desta lei, a isenção do ISSQN, incidente sobre a mão de obra relativa às obras civis destinadas à construção ou ampliação, bem como, às reformas ou demolições que se façam necessárias ao atendimento do projeto a ser empreendido;
- Deverão ser quitados, integralmente, por ocasião do pedido do incentivo previsto nesta lei, os débitos municipais inscritos ou não em dívida ativa, incidente sobre o imóvel no qual se pretenda implantar o empreendimento, os quais poderão ser parcelados, conforme legislação complementar;
- Admitir para trabalhar em suas atividades, no mínimo, 50% de pessoas residentes no Município de Sumaré;
- Licenciar, em Sumaré, toda frota de veículos que a empresa beneficiária utilizar no Município;
- Faturar toda a produção industrial ou prestação de serviços da unidade no Município de Sumaré.

Com base no que foi exposto, a entrada dos capitais externos (nacionais e internacionais) desenvolveu a industrialização em Sumaré, transformando, em um curto período, um município dominado por uma economia de base local e um espaço procurado e utilizado pelo grande capital. Cabe mencionar, que o setor de serviços foi alavancado pelo desenvolvimento industrial sumareense.

3.4.3 O Setor de Serviços em Sumaré

O setor de serviços apresentou valores crescentes entre 2011 e 2012, diferentemente da indústria que apresentou leve queda no mesmo período. O valor adicionado nos serviços passou de R\$ 3.333.000.000,56 em 2011 para R\$ 3.383.000.000,17 em 2012, pouca diferença de um ano para o outro, mas muito expressivo quando comparado a 2008 que foi de R\$ 2.556.000.000,60. Conforme exposto, a indústria apresentou pouca retração de R\$ 2.717.000.000,42 em 2011 para R\$ 2.614.000.000,62 em 2012 (SEADE, 2016).

Conforme o SEADE (2016), em 2013, a participação dos serviços no total do valor adicionado, em porcentagem, representou 56,88% em Sumaré, 70,57% na Região Administrativa de Campinas, 70,90% na Região Metropolitana de Campinas e 75,24% no estado de São Paulo. Esse dado mostra o quanto Sumaré está abaixo em relação ao que os serviços representam no estado paulista.

De acordo com Carvalho (2005), os serviços são um dos grandes impulsionadores da economia local. Segundo dados da Prefeitura, somam-se ao cadastro da cidade mais de 3 mil empresas e profissionais prestadores de serviços, segmento que cresce a cada dia entre formais e informais.

Os principais ramos de geração de renda e emprego do município centram-se no setor industrial, que se manteve como principal alicerce da economia de Sumaré, contudo, esse setor vem competindo nos últimos anos com o setor de serviços, que cresceu expressivamente, demonstrando um incremento levemente superior. Segundo dados do SEBRAE (2007), os principais gêneros produtivos de cada setor, por ordem de porcentagem de estabelecimentos por setor, são:

- Indústria: construção (30%), metalúrgico (11%), têxtil (9%), alimentos e bebidas (7%), vestuário (7%), máquinas e equipamentos (5%), borracha e plástico (5%), móveis e diversos (5%), produtos químicos (4%) e minerais não metálicos (4%);
- Serviços: transporte (31%), alojamento e alimentação (28%), serviços prestados a empresas (20%), recreativo, cultural e desportivo (4%), imobiliário (4%), informática (3%), serviços pessoais (2%), agências de viagem e movimento de cargas (2%), aluguel de veículos, máquinas e equipamentos (2%) e auxiliares da intermediação financeira (1%);
- Agricultura: cana de açúcar (48%), milho (43%), capim-napier (17%), tomate (12%), mandioca (11%), colônia (10%), goiaba (9%), banana (7%), laranja

(7%) e braquiária (6%). No setor da pecuária, destaca-se a presença expressiva de granjas de produção de ovos na zona rural do município.

A expansão e diversificação da atividade comercial vêm ocorrendo, sendo que houve a instalação recente de empreendimentos de porte ligados a grandes cadeias nacionais de eletrodomésticos e supermercados. Na área de serviços, registram-se investimentos realizados no ramo de hotelaria, telecomunicações e na área da saúde.

O Art. 73 da Lei nº 4.250, de 06 de outubro de 2006, que dispõem sobre o Plano Diretor de Sumaré, relata: A Macrozona Urbana Consolidada (MUC) é constituída por áreas com intensidade de ocupação alta ou média, dotada de infraestrutura e equipamentos públicos, com potencial de desenvolvimento de atividades comerciais e de serviços, assim como atividades industriais não incômodas.

O Art. 76 da mesma Lei, informa: A Macrozona Urbana Fragmentada (MUF) é constituída por áreas com intensidade de ocupação média ou baixa, vazios urbanos, com potencial de desenvolvimento, que requerem integração à malha urbana existente e implantação de infraestrutura urbana e social, demandando equacionamento a curto e médio prazo. Entre as diretrizes do uso e ocupação do solo da MUF: descentralização de atividades, fomentando e ordenando subcentros de comércio e serviços nas diversas regiões da cidade, objetivando a reversão da condição de periferia.

O adensamento demográfico ocorrido nos últimos anos pode ter possibilitado o crescimento do comércio e dos serviços, seja pelo número de empregos ou por meio do valor adicionado, no entanto, essas atividades ainda se apresentam bastante restritas, devido a polarização exercida por Campinas, que oferta uma gama de atividades mais diversificadas.

Com base no que foi exposto, ficou evidente que Sumaré passou por diversas transformações. A cidade cresceu rapidamente por causa dos migrantes, expansão urbana e desenvolvimento industrial. Com a emancipação do Distrito de Hortolândia, o Município teve queda significativa na arrecadação. Essas modificações devem-se as políticas públicas municipais e a localização privilegiada, uma vez que Sumaré está inserida na Região Metropolitana de Campinas e está próxima ao maior mercado consumidor do Brasil. Esses aspectos contribuem com a implantação de indústrias nacionais e internacionais, gerando postos de trabalho direto e indireto, sobretudo, no setor de serviços, aumentando a arrecadação de impostos e renda.

Merece ser salientado, que entre as unidades produtivas implantadas, a Honda, objeto de estudo da presente pesquisa, é a indústria mais importante da cidade, segundo o Secretário de Desenvolvimento Econômico do Município de Sumaré.

3.4.4 Honda: da Fundação a Implantação no Brasil

A carreira de Soichiro Honda (fundador) na indústria automotiva começou aos 16 anos, em uma oficina de reparos em Tóquio. Em 1930, torna-se piloto, mas quando ele acabava de conquistar um novo recorde de velocidade, sua carreira foi interrompida (1936) por um violento acidente no Campeonato Nacional de *Rally* no Japão. Em 1937, Soichiro fundou uma pequena fábrica de anéis de segmento. Nove anos depois, ele usou o capital da venda da fábrica para fundar um instituto de desenvolvimento técnico. Finalmente, em 1948, Soichiro funda a Honda Motor Company (HMC), com apenas 34 funcionários, na cidade de Hamamatsu (HONDA, 1982).

Segundo o referido autor, o primeiro invento foi o motor auxiliar para bicicletas (batizado de A-Type), ele era mais leve e mais potente do que o dos concorrentes, essa foi a gênese para o primeiro protótipo da Honda, a motoneta Dream D. Em 1951, a moto vendia cerca de 130 unidades por dia. No ano seguinte, a empresa lançou a F-Type, uma motocicleta que, em menos de um ano, alcançava a marca de 6.500 unidades vendidas por mês. Em 1952, começaram as exportações para Taiwan e Filipinas.

Para atender a demanda, em 1959, a empresa inaugura sua primeira fábrica no exterior, a American Motor Company, em Los Angeles, Estados Unidos (atualmente desativada). Em 1962, inaugurou-se uma indústria automotiva na Bélgica (atualmente desativada). No mesmo ano, a Honda ingressou no segmento automotivo com o lançamento do carro esporte S500 (primeiro automóvel esporte do Japão) e do caminhão leve T360. Pouco depois, em 1966, foi a vez do pequeno automóvel N360 estrear no mercado (STEINMETZ, 2010).

Seguindo a filosofia de Soichiro, “produzir onde há mercado”, os anos 1970 foram decisivos para a expansão rumo à América do Sul e Central. Após figurar como um importante polo de importação de motocicletas em larga escala, o Brasil recebeu, em 1971, a Honda Motor do Brasil (HONDA, 1982).

Com a instalação de filiais em diversos espaços articulados com uma lógica global, precisa-se abordar os circuitos espaciais da produção, que podem ser compreendidos pelas diversas etapas pelas quais passaria um produto, desde o começo do processo de produção até chegar ao consumo final. Com a crescente especialização produtiva, possibilitada pelo desenvolvimento dos sistemas de transportes e comunicações, os locais de produção estão cada vez mais distantes dos locais de consumo (SANTOS; SILVEIRA, 2011).

De acordo com Honda (1982), em um primeiro momento, a Honda importava e distribuía os produtos da matriz japonesa no Brasil. A sede brasileira era no bairro paulistano da Vila Pompeia. Desde as primeiras importações, a montadora sempre garantiu peças originais de reposição para seus produtos.

Inaugurada em 1976, a maior fábrica de motocicletas Honda em todo o mundo, tornou-se um dos maiores empreendimentos do Polo Industrial de Manaus, possui um terreno de 564.000 m², desses 135.000 m² é de área construída. Nas suas instalações, acontece um complexo processo produtivo em que são desenvolvidos, também, ferramentas e dispositivos necessários para a fabricação de motos, desde 100 cilindradas até 600.

Vale ressaltar, que o índice de nacionalização da Moto CG 150 Titan é de 95% e o índice médio de todos os modelos é de 70%. Para tanto, a Honda conta com mais 2 unidades produtivas, localizadas no mesmo terreno: a Honda Tecnologia da Amazônia Indústria e Comércio, responsável pela fabricação e pela manutenção de moldes e ferramentas, e a Honda Componentes da Amazônia, que responde pela produção de componentes e subconjuntos (escapamento, rodas, guidões e peças para chassis, entre outros). Em sua indústria, a empresa produz, inclusive, quadriciclos e motores estacionários. A Honda comercializa, ainda, geradores, roçadeiras, cortadores de grama, entre outros (HONDA DO BRASIL, 2016).

Até meados da década de 1990, a Honda produziu e comercializou motocicletas. Além das facilidades e incentivos fiscais oferecidos pelo governo brasileiro para a instalação desse tipo de indústria, o país contava, inclusive, com a Zona Franca de Manaus (ZFM), onde foi instalada a primeira unidade produtiva. Embora a localização da cidade não fosse tão atrativa em termos de facilidade de transporte e proximidade com o principal mercado consumidor do país, as vantagens fiscais de uma zona franca permitiam a importação de equipamentos de alta tecnologia oriundos do Japão.

Com a maior abertura do mercado brasileiro, em 1992, para as importações de automóveis, a princípio, foram credenciadas 5 concessionárias que comercializavam apenas alguns modelos de carros produzidos no Japão. Entretanto, o regime automotivo brasileiro, que vigorou no período de 1996 a 1999, criou uma série de incentivos fiscais, em especial, a redução de tarifas externas na compra de máquinas, equipamentos, componentes, autopeças e matérias-primas, tanto para as indústrias automotivas que já estavam instaladas quanto para os possíveis novos investimentos. Tal como aconteceu com a Honda, uma das consequências dessa política de incentivos foi que muitas das novas fábricas vieram com alto grau de automação e de utilização de peças importadas. Esse novo regime também concedeu às novas montadoras uma grande flexibilidade de prazos para o cumprimento das metas de exportação

e de obtenção do índice mínimo de nacionalização das peças, insumos e bens de capital (HONDA, 1997).

Com tantas facilidades fiscais e de exploração da força de trabalho brasileira, somadas a um mercado em relativa expansão, a Honda decidiu investir na produção de carros. Conforme a Honda (1997), em 3 de junho de 1996 começaram as obras da nova fábrica em Sumaré, com capacidade para produzir 15 mil automóveis por ano. A contratação de funcionários começou em janeiro de 1997 e em setembro do mesmo ano teve início a produção. Em 6 de outubro de 1997 foi inaugurada oficialmente a primeira fábrica de automóveis da Honda no Brasil (FOTO 4). Cabe ressaltar, que o terreno foi comprado pela empresa em 1974, possui uma área de 1.700.000 m², desses, 32.000 m² é área construída (FIGURA 7, página 169).

Foto 4 – Vista Aérea da Honda



Fonte: MIRANDA, Marcelo 1998.

Em 1997 a produção foi de apenas 20 unidades diárias do modelo Honda Civic e empregava 400 funcionários. Atualmente, a capacidade da indústria automotiva é de 620 carros/dia, divididos entre os modelos Civic, City e Fit. A fábrica conta com aproximadamente 3,5 mil colaboradores e, além de atender ao mercado nacional, exporta para os demais países da América do Sul (HONDA DO BRASIL, 2016).

Em 2 de março de 1998, foi inaugurado o Centro Educacional de Trânsito Honda (CETH), em Indaiatuba-SP, onde são realizados cursos de formação de Instrutores – para

pilotos de motocicletas e quadriciclos, e pilotagem *On* e *Off-road*, palestras educativas e *test-drives*, dirigidos para motociclistas profissionais de órgãos públicos e empresas privadas (STEINMETZ, 2010).

No Brasil, a Honda é composta por 5 grandes unidades: São Paulo, onde são desenvolvidas atividades comerciais, serviços, consórcios, suprimentos e administração; Paulínia, onde estão sediados o centro logístico e o controle de qualidade; Sumaré, indústria automotiva e depósito de peças; Indaiatuba, com o centro educacional de trânsito; Manaus, indústria de motocicletas e outros produtos; Rio Preto da Eva-AM, pista de testes e, Itirapina-SP, segunda fábrica de automóveis que teve sua inauguração adiada (HONDA DO BRASIL, 2016) (FIGURA 8, página 170).

Segundo Steinmetz (2010), a Honda é a segunda maior montadora japonesa, perdendo apenas para a Toyota, sendo a maior produtora de motocicletas do mundo, além de vender mais de 3.300.000 veículos anualmente em quase 150 países ao redor do mundo (QUADRO 18, página 165). Atualmente, a produção de motocicletas é realizada em 32 fábricas distribuídas em 22 países (MAPA 19, página 171). Há ainda centros de pesquisa localizados nos Estados Unidos, Alemanha, Itália, Tailândia, China e Índia (QUADRO 19, página 166). Em 2009, a Honda comercializou 9.600.000 motocicletas.

Quadro 18 – Ano de Fundação, Distribuição Espacial e Número de Fábricas da Honda

Região	Início	País (Nº de Fábricas)	Produtos	Unidades/ano
Ásia	1954	Japão (1)	Transmissor automático	-
	1960	Japão (5)	Automóveis	3.066.000
	1970	Japão (1)	Autopeças	-
	1976	Japão (2)	Motocicletas	382.000
	2001	Japão (1)	Outros produtos	49.000
	2009	Japão (1)	Motores	200.000
	1957	Malásia (1)	Motocicletas	300.000
	1969	Malásia (2)	Automóveis	100.000
	1964	Paquistão (2)	Motocicletas	750.000
	1994	Paquistão (1)	Automóveis	50.000
	1967	Tailândia (2)	Motocicletas	1.900.000
	1984	Tailândia (3)	Automóveis	420.000
	1969	Taiwan (1)	Automóveis	30.000
	1971	Indonésia (5)	Motocicletas	5.800.000
	2014	Indonésia (1)	Outros produtos	53.000
	1973	Filipinas (1)	Motocicletas	430.000
	1992	Filipinas (1)	Automóveis	30.000
	1988	Índia (1)	Outros produtos	440.000
	1997	Índia (2)	Automóveis	240.000
	2001	Índia (3)	Motocicletas	4.600.000
	1992	China (4)	Motocicletas	2.500.000
	1995	China (1)	Geradores	160.000
	1999	China (6)	Automóveis	1.130.000
	2002	China (1)	Outros produtos	1.920.000
	1997	Turquia (1)	Automóveis	50.000
	1997	Vietnã (3)	Motocicletas	2.500.000
	2006	Vietnã (1)	Automóveis	10.000
	2013	Bangladesh (1)	Motocicletas	80.000
Europa	1976	Itália (1)	Motocicletas	100.000
	1986	França (1)	Outros produtos	410.000
	1992	Inglaterra (2)	Automóveis	250.000
América	1976	Brasil (3)	Motocicletas	1.639.000
	1997	Brasil (1)	Automóveis	120.000
	1982	EUA (6)	Automóveis	1.270.000
	1984	EUA (1)	Outros produtos	2.500.000
	1998	EUA (1)	Motocicletas	266.000
	1986	Canadá (2)	Automóveis	390.000
	2008	Canadá (1)	Motores	-
	1995	México (2)	Automóveis	263.000
	1995	México (1)	Motocicletas	100.000
	2006	Argentina (1)	Motocicletas	140.000
	2011	Argentina (1)	Automóveis	30.000
2007	Peru (1)	Motocicletas	35.000	
África	1980	Nigéria (1)	Motocicletas	125.000
	2015	Nigéria (1)	Automóveis	1.000
	2013	Quênia (1)	Motocicletas	25.000
Oceania	1991	Austrália (1)	Outros produtos	43.000

Fonte: <http://world.honda.com/group/manufacturing-facilities/index.html>. Acesso em: 04 abr. 2016.

Org.: TAKAMI, Saulo Teruo, 2016.

De acordo com o histórico mencionado, fica evidenciado quais foram os fatores e os processos que fizeram com que a Honda Motor Company se tornasse líder mundial em fabricação de motocicletas e ser a 7ª maior indústria automotiva do mundo. Além disso, vale mencionar, que a mencionada unidade produtiva é apoiada por diversos centros de Pesquisa e Desenvolvimento no mundo (MAPA 20, página 172).

O circuito espacial de produção possibilita verificar a desintegração espacial entre as etapas pelas quais passam um produto, bem como as redes ou *networks* que unificam as mesmas. Assim, os circuitos espaciais de produção se entrecruzam aos círculos de cooperação no espaço, os quais compreendem os fluxos de capitais, informações, mensagens, PD&I, ordens que unem por meio de comandos centralizados e hierarquizados as diversas etapas espacialmente segmentadas da produção. Em suma, pode-se afirmar que os circuitos espaciais de produção compreendem os fluxos materiais, enquanto que os círculos de cooperação no espaço tratam dos fluxos imateriais (SANTOS; SILVEIRA, 2011).

Quadro 19 – Distribuição Espacial e Número de Centros de PD&I da Honda no mundo

Região	Início	País	Atividades
Ásia	1960	Japão	Pesquisa técnica
	1970	Japão	Sistemas de produção e desenvolvimento de ferramentas
	1992	Japão	Transporte, PD&I e maquinário agrícola
	2003	Japão	PD&I de tecnologia avançadas
	1997	Tailândia	PD&I de motocicletas
	1999	Tailândia	Sistemas de produção e desenvolvimento de ferramentas
	2005	Tailândia	PD&I e avaliação de automóveis
	2002	China	PD&I de motocicletas
	2004	China	Sistemas de produção e desenvolvimento de ferramentas
	2013	China	PD&I de automóveis
	2003	Índia	PD&I de motocicletas e outros produtos
América	1984	EUA	PD&I de automóveis, motocicletas e outros produtos
	1988	EUA	Sistemas de produção e desenvolvimento de ferramentas
	2003	EUA	PD&I de tecnologia avançadas
Europa	1988	Alemanha	PD&I de automóveis, motocicletas e outros produtos
	2003	Alemanha	PD&I de tecnologia avançadas
	1990	Inglaterra	Sistemas de produção e desenvolvimento de ferramentas
	1992	Inglaterra	PD&I de automóveis e outros produtos
	2000	Itália	PD&I de motocicletas e outros produtos

Fonte: <http://world.honda.com/group/RandD/index.html>. Acesso em: 04 abr. 2016.

Org.: TAKAMI, Saulo Teruo, 2016.

O quadro revela a dependência que o setor industrial possui em relação ao setor de serviços, sobretudo, os sofisticados, tais como: *design*, planejamento, engenharia, etc. A Honda se destacou devido a essas especializações. Cabe ressaltar, ainda, que a Honda Motor Company é apenas uma parte da Corporação Honda (*holding*) que é constituída por vários gêneros de atividades (QUADRO 20).

Quadro 20 – Empresas da Corporação Honda, no período de 1951-1986

Início	Nome	Produtos e/ou Serviços
1951	Honda Motorcycles	Motocicletas
1953	Power Equipment	Gerador, cortador de grama, motobomba, soprador de neve e roçadeira
1962	Honda Vehicles	Automóveis
1964	Honda Rancing	Veículos e motos de corrida
1970	Honda Marine	Motores de popa
1980	Honda Financial	Leasing, financiamento e gerenciamento
1980	Honda Engines	Motores estacionários
1986	Honda Robots	Softwares robóticos
1986	Honda Jet	Aeronaves
1986	Acura	Carros esportivos de luxo

Fonte: <http://corporate.honda.com/>. Acesso em: 04 abr. 2016.

Org.: TAKAMI, Saulo Teruo, 2016.

Conforme o referido quadro, a maioria das empresas da Corporação Honda iniciaram suas atividades após a primeira metade do século XX. Apesar da diversificação das atividades econômicas, observa-se uma especialização na produção de motores e veículos. Essa especialização permitiu a indústria japonesa implantar diversas filiais em outros países. Assim sendo, no contexto da globalização, faz-se mister compreender o uso do território pelas multinacionais.

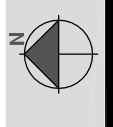
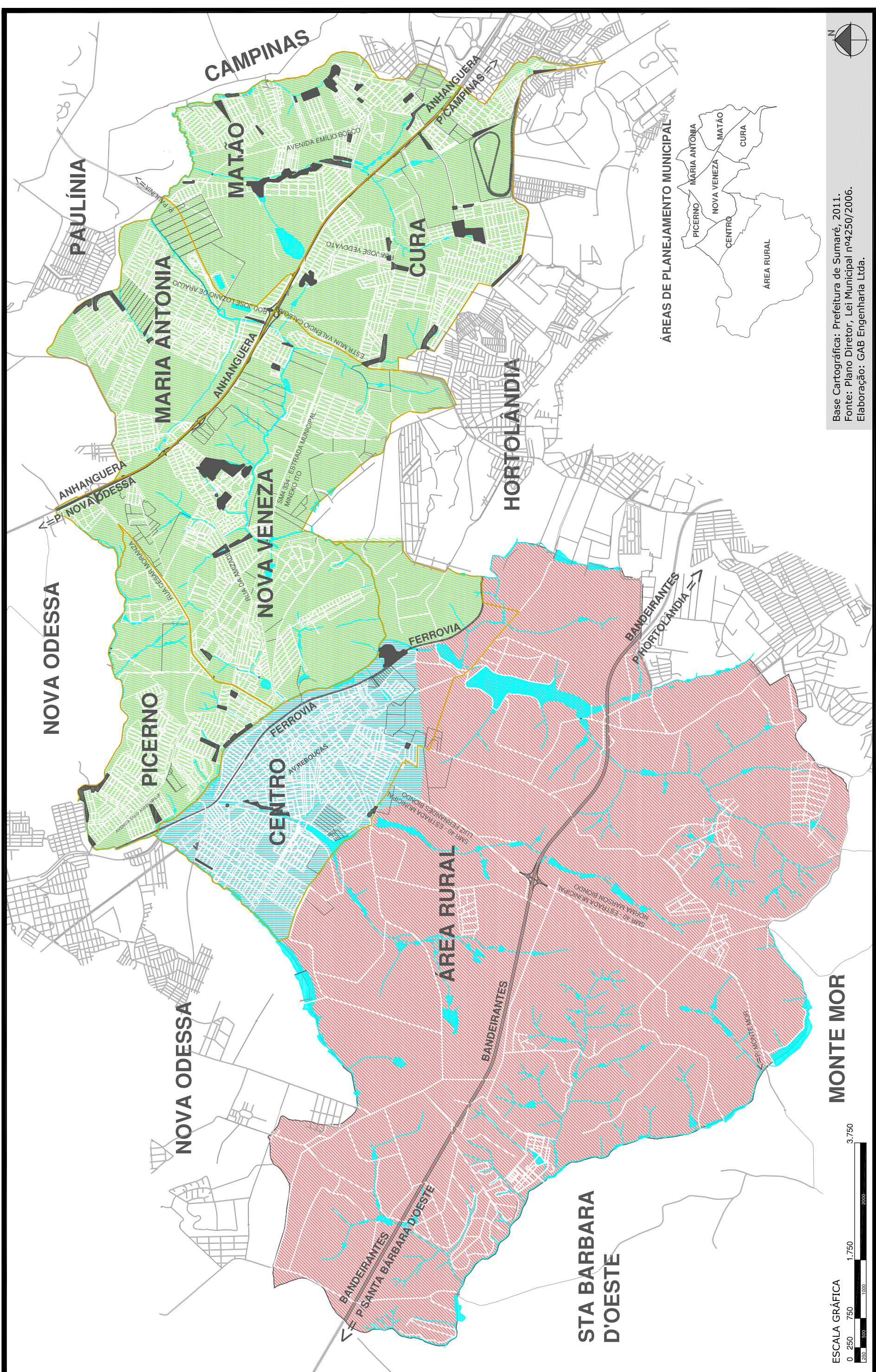
O território usado é perpassado por objetos e ações. Atualmente, os territórios são usados por diferentes atores e agentes que fogem à lógica e as normas locais, revelando o uso corporativo do território. O território é a arena em que há o conflito e a oposição entre as forças do mercado (hegemônicas) e os agentes da sociedade civil (hegemonizados). O território usado é, portanto, a síntese histórica de investimentos sociais e condição da *práxis* criadora das grandes empresas. O uso do território faz com que esse não seja apenas condição de ação tática e estratégica, mas, também, uma dimensão da experiência humana (SANTOS, 2012).

Com base no que foi exposto, é lícito mencionar o uso do território sumareense. Inicialmente, Sumaré pertencia a Campinas, o mesmo utilizava o território para atender ao

mercado externo por meio do cultivo da cana-de-açúcar e, posteriormente, do café. A cafeicultura possibilitou a construção de estradas de ferro, fábricas e estações ferroviárias, ao redor dessa última, encontra-se a gênese do Município de Sumaré. O município citado emancipou-se em 1953.

Mesmo desmembrado de Campinas, Sumaré ainda apresenta um PIB significativo, impulsionado pela concentração industrial. Entre os fatores que explicam esse desenvolvimento fabril, pode-se citar: a desconcentração industrial da Região Metropolitana de São Paulo (RMSP) em direção ao interior paulista a partir da década de 1970; proximidade com grandes mercados consumidores e de serviços; Sumaré localiza-se na Região Metropolitana de Campinas (RMC); considerável infraestrutura de transporte e; incentivos fiscais municipais. Dessa forma, o território foi preparado para implantar indústrias. Vale lembrar, que Hortolândia, distrito sumareense emancipado em 1991, concentra grandes indústrias nacionais e estrangeiras.

Após a emancipação de Hortolândia, o Município de Sumaré teve seus rendimentos públicos reduzidos, mesmo assim, não deixou de atrair unidades produtivas nacionais e internacionais, inclusive, uma multinacional automotiva. A Honda se instalou em 1997, mais uma vez o território foi utilizado pelas grandes corporações para produzir e reproduzir o grande capital da forma mais rentável possível. Assim como Piracicaba e Indaiatuba, Sumaré pertence ao **Corredor Asiático das Indústrias Automotivas no estado de São Paulo**, termo que estamos empregando para designar as indústrias japonesas e sul-coreana desse ramo industrial.



Base Cartográfica: Prefeitura de Sumaré, 2011.
 Fonte: Plano Diretor, Lei Municipal nº4250/2006.
 Elaboração: GAB Engenharia Ltda.



PLANO DE EXPANSÃO E INDUÇÃO DA OCUPAÇÃO URBANA DE SUMARÉ - MACROZONEAMENTO MUNICIPAL - Lei 4250/06

- MACROZONA RURAL E DE PROTEÇÃO DE MANANCIAIS
- MACROZONA URBANA CONSOLIDADA
- MACROZONA URBANA FRAGMENTADA

- ÁREAS DE PLANEJAMENTO
- QUADRAS
- CORPOS HÍDRICOS

- ASSENTAMENTOS PRECÁRIOS

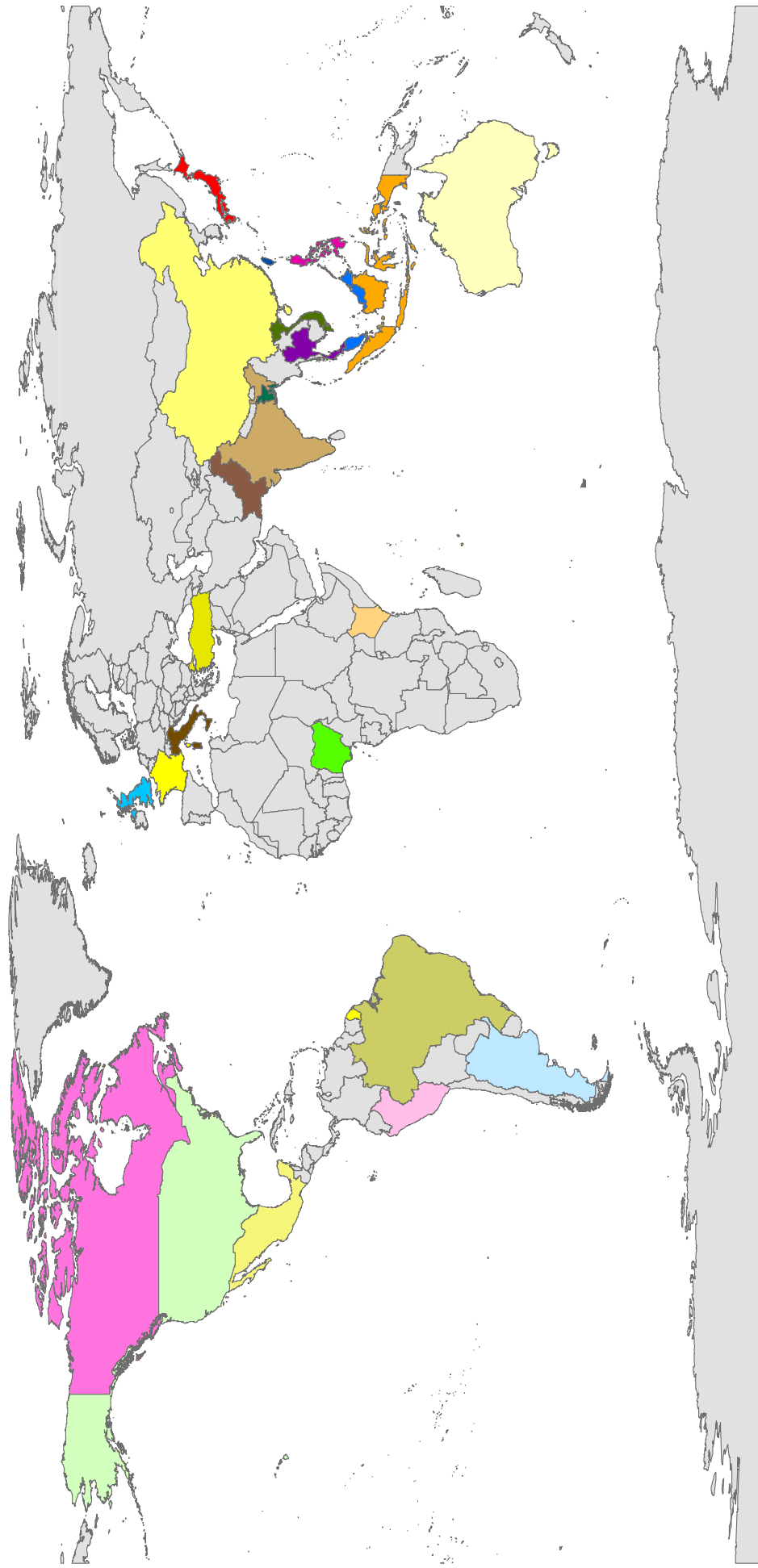


LOCALIZAÇÃO DAS FÁBRICAS E DOS CENTROS DE DISTRIBUIÇÃO DA HONDA NO BRASIL



Fonte: Malha Digital, IBGE, 2010.
Org.: TAKAMI, Saulo Teruo, 2017.
Edição Gráfica: GIUSTI, Ralph Koury, 2017.

LOCALIZAÇÃO DAS UNIDADES PRODUTIVAS DA HONDA NO MUNDO

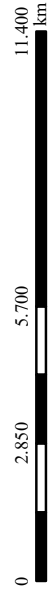
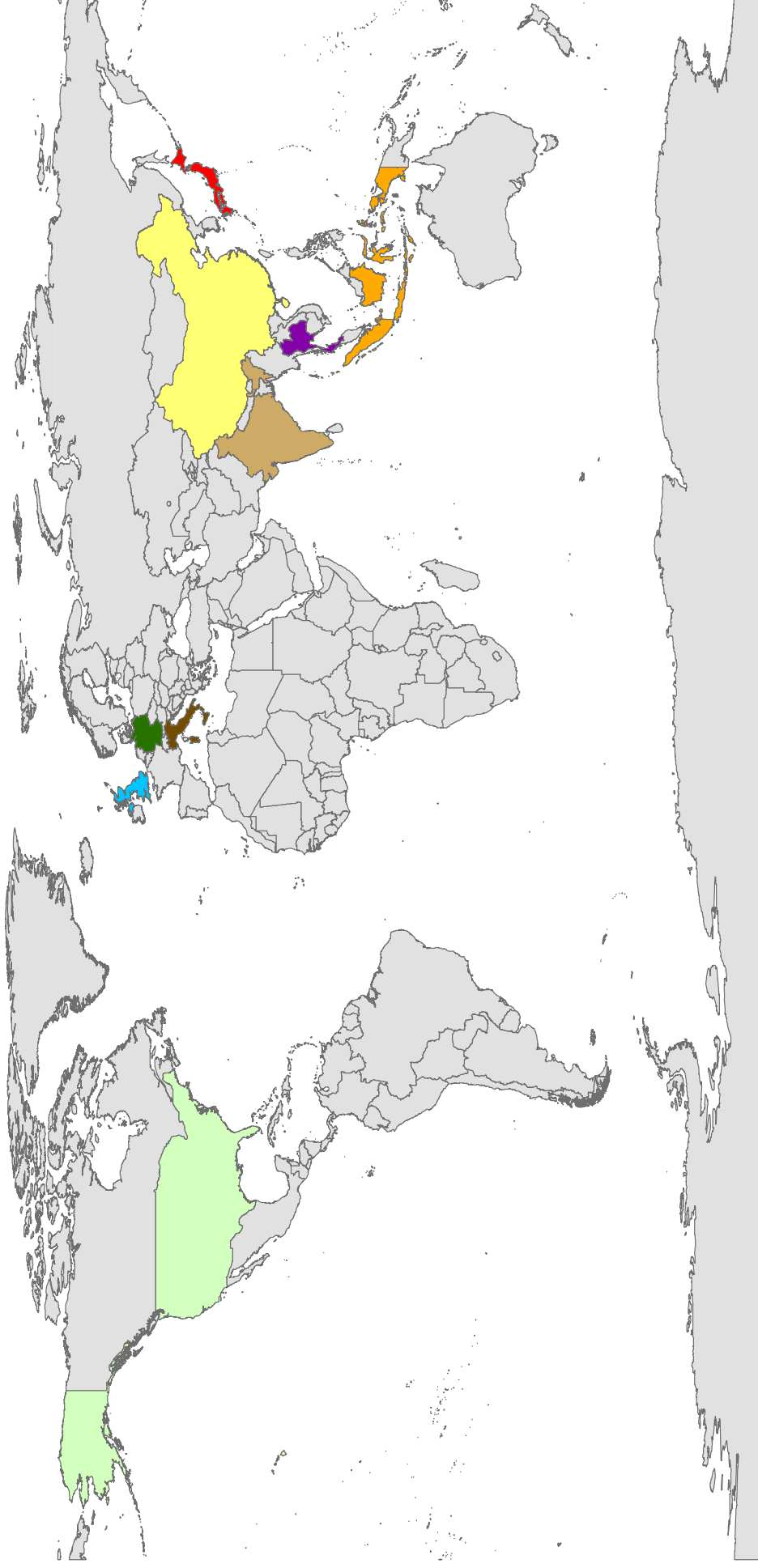


Legenda

	Canadá		Indonésia		Nigéria		Tailândia
	Argentina		Itália		Paquistão		Taiwan
	Austrália		Japão		Peru		Turquia
	Bangladesh		Malásia		Quênia		Vietnã
	Brasil		México		Reino Unido		Índia

Org.: TAKAMI, Saulo Teruo, 2016
 Fonte dos Dados: Honda, 2016
 Edição Gráfica: MELO, Mayra de Oliveira, 2016

LOCALIZAÇÃO DOS CENTROS DE PESQUISA DA HONDA NO MUNDO



Legenda

	Estados Unidos		Japão
	Alemanha		Reino Unido
	China		Tailândia
	Indonésia		Índia

Org.: TAKAMI, Saulo Teruo, 2016
Fonte dos Dados: Honda, 2016
Edição Gráfica: MELO, Mayra de Oliveira, 2016

3.5 Análise Integrada dos 3 Municípios Pesquisados

A cultura da cana-de-açúcar impulsionou a economia desses povoados desde o século XVIII, com destaque para Piracicaba, uma vez que fez parte do “Quadrilátero do Açúcar” e, até os dias atuais, o complexo canavieiro é expressivo na economia piracicabana. Todavia, na década de 1850, a exportação do café superou a do açúcar no estado de São Paulo. O plantio do café passava a ser mais atrativo do que o de cana-de-açúcar, uma vez que: exigia menores cuidados no plantio, tinha custos de produção mais baixos, as margens de lucros eram maiores e menores perdas com o transporte.

No que tange às ferrovias, os cafeicultores, dos 3 municípios citados, financiaram as estradas de ferro até o porto de Santos. Entretanto, somente em Indaiatuba esse transporte ainda é utilizado. Vale ressaltar, que os trilhos que ligam até Campinas estão sendo duplicados, recentemente, pela América Latina Logística (ALL).

A concentração industrial em Piracicaba, Indaiatuba e Sumaré ocorreu devido a desconcentração industrial relativa das fábricas localizadas na Região Metropolitana de São Paulo, a partir dos anos 1970. A RMSPP passou a apresentar “deseconomias de aglomeração”, tais como: elevado custo da mão de obra, terrenos, aluguéis, energia, água, telefonia, impostos e problemas logísticos. O interior paulista apresentava urbanização dinâmica, força de trabalho e infraestruturas de transporte e comunicação mais baratas, incentivos fiscais, quais sejam: doação de terreno, isenção dos impostos, instalação e desconto na pavimentação, energia, água, telefone, entre outros.

No interior paulista é a região do entorno metropolitano (formada pelos municípios situados em um raio de aproximadamente 200 km, a partir da RMSPP) que, historicamente, tem apresentado a maior concentração industrial. Merece destaque as Regiões Administrativas de Campinas, Sorocaba e São José dos Campos (MENDES, 1991).

Vale destacar, que em Piracicaba, Indaiatuba e Sumaré estão localizados na Região Administrativa de Campinas e, a partir da década de 1970, esses municípios citados tiveram um aumento no número de estabelecimentos industriais “motrizes”, sobretudo, a mecânica e metalúrgica. No caso de Piracicaba, o ramo metal-mecânica foi impulsionado pela agroindústria. Diferentemente, Indaiatuba e Sumaré concentraram esses gêneros por causa da desconcentração industrial. Pesquisas realizadas por Takami em Piracicaba, por Mendes em Sumaré e segundo informações obtida sobre a Toyota em Indaiatuba, verificou-se que tais municípios, objetos de estudo nessa pesquisa, foram atingidos pela desconcentração industrial das RMSPP. Merece destacar, ainda, que, a partir da década de 1970, os capitais exógenos

(nacional e estrangeiro) se instalaram em tais municípios, com destaque para as indústrias automotivas asiáticas, formando, assim, o **Corredor Asiático das Indústrias Automotivas no estado de São Paulo**: Honda em 1997 em Sumaré, Toyota em 1998 em Indaiatuba e a Hyundai em 2012 em Piracicaba.

Entre os fatores locacionais que levaram os empresários das indústrias automotivas a escolherem o interior paulista, destacam-se os incentivos fiscais elencados abaixo (QUADRO 21).

Quadro 21 – Incentivos Fiscais às Indústrias Automotivas nos Municípios Pesquisados

	Doação de Terreno ¹	Instalação de Infraestrutura ²	Isenção					
			ITBI	Licença ³	IPTU	ISSQN	Habite-se	Coleta ⁴
Honda			X	X	X	X	X	
Toyota			X	X	X	X	X	X
Hyundai	X	X	X	X	X	X		

1 – A Honda comprou o terreno, uma parte do terreno foi doada a Toyota e a Hyundai recebeu todo terreno;

2 – Rede de água, esgoto e energia elétrica;

3 – Isenção da taxa de licença para funcionamento em horário normal e especial;

4 – Isenção da taxa de coleta e remoção do lixo.

Fonte: Prefeitura Municipal de Sumaré, Indaiatuba e Piracicaba, 2016.

Org.: TAKAMI, Saulo Teruo, 2016.

Além dos incentivos fiscais, as montadoras citadas foram atraídas pela mão de obra qualificada, infraestrutura de vias de acesso, transporte e comunicação consideráveis, fornecedores locais de elevada competência técnica, proximidade com o maior mercado consumidor do Brasil e com o porto de Santos. No que diz respeito à localização das indústrias automotivas, a Honda localiza-se na Estrada Municipal Valêncio Calegaria, o referido estabelecimento industrial encontra-se localizado a menos de 1 km da Rodovia Anhanguera (SP-330); da mesma forma, a Toyota encontra-se na Estrada General Motors, ela se encontra a menos de 1 km da Rodovia Senador José Ermírio de Moraes (SP-75) que dá acesso a SP-330. Diferentemente, a Hyundai encontra-se dentro de um Parque Automotivo com 8 indústrias satélites, próxima a Rodovia Fausto Santo Mauro (SP-127), ela fica a 27 km da Rodovia dos Bandeirantes (SP-348). A seguir (QUADRO 22, página 175), sintetiza algumas características das montadoras pesquisadas.

Quadro 22 – Características das Indústrias Automotivas Pesquisadas

	Origem	Área (em m ²)		Empregos		Fábricas		Produção/ano		Centros de P&D – Exterior
		Construída	Total	Diretos	Indiretos	Brasil	Exterior	Brasil	Total	
Honda	Japão	32.000	1.700.000	3.500	10.000	1	37	165.000	3.400.000	20
Toyota	Japão	69.000	1.770.000	1.600	10.000	2	71	60.000	8.700.000	19
Hyundai	Coreia do Sul	69.000	1.390.000	5.000	20.000	2	29	150.000	7.600.000	13

OBS: A produção diz respeito apenas as unidades produtivas brasileiras que são objeto de estudo.

Fonte: Catálogo da Honda, Toyota e Hyundai, 2015.

Org.: TAKAMI, Saulo Teruo, 2016.

Merece ser ressaltado, ainda, os dados socioeconômicos dos 3 municípios pesquisados, para entender as estratégias empresariais e espaciais adotadas pelas indústrias automotivas asiáticas investigadas (QUADRO 23).

Quadro 23 – Dados Socioeconômicos de Sumaré, Indaiatuba e Piracicaba

	População em 2015	PIB (2013) Bilhões de R\$	Valor Adicionado em 2012		Empregos (2014)		Área (km ²)		Distância (km) até a Capital
			Indústria	Serviços	Indústria	Serviços	Urbana	Total	
Sumaré	263.480	11	43,41%	56,16%	18.775	20.484	118,7	153,47	120
Indaiatuba	225.974	10	36,31%	63,19%	27.151	26.273	54	311,55	102
Piracicaba	378.175	20	32,73%	65,54%	41.500	51.958	229,66	1.376,91	152

Fonte: SEADE, 2016.

Org.: TAKAMI, Saulo Teruo, 2016.

O Quadro mostra que a população de Piracicaba é quase 50% maior que as populações de Sumaré e Indaiatuba. O PIB piracicabano é praticamente o somatório dos PIBs sumareense e indaiatubano. As porcentagens do valor adicionado aos serviços são bem maiores do que das indústrias. Em Piracicaba, o setor de serviços emprega muito mais do que o setor industrial. Os 3 municípios citados estão a menos de 200 km da capital paulista, portanto encontram-se em uma das regiões mais industrializadas do Brasil.

Com base no que foi exposto, fica claro que há muitas diferenças entre os 3 municípios pesquisados, quais sejam: data de fundação municipal; ano de instalação das indústrias automotivas; número populacional; PIB, área municipal; somente Sumaré e Indaiatuba pertencem a RMC; Piracicaba é uma AU; etc. Contudo, existem algumas semelhanças tais como: o complexo canavieiro, cafeeiro e as ferrovias, que foram fundamentais para o desenvolvimento urbano e industrial, notadamente o ramo metal-mecânica.

No que tange os fatores locacionais, que foram decisivos na vinda dessas fábricas,

pode-se destacar: incentivos fiscais, mão de obra qualificada, localização privilegiada e infraestruturas para abrigar estabelecimentos produtivos. Segundo os secretários de desenvolvimento econômico de Piracicaba, Indaiatuba e Sumaré, houve “guerra fiscal” entre diversos municípios para atraírem essas indústrias automotivas asiáticas. Essas disputas de atração de multinacionais, pelos governantes, demonstram a influência do grande capital nos diversos territórios corporativos.

O território usado constitui-se como um todo complexo no qual se tece uma trama de relações complementares e hierarquizadas. Daí a corroboração da teoria referente aos circuitos espaciais e círculos de cooperação empregada nessa pesquisa com base nas indústrias asiáticas pesquisadas. Assim sendo, o território usado, visto como uma totalidade, é um campo privilegiado para análise na medida em que, de um lado, nos revela a estrutura global da sociedade e, de outro lado, a própria complexidade do seu uso capitalista (SANTOS, 2012).

O espaço capitalista – por excelência, homogêneo, fragmentado e hierarquizado – mantém sua unidade, se constituindo num espaço coeso por meio das redes de relações sociais que aí se produzem. Quanto mais homogêneo, fragmentado e hierarquizado for o espaço – produto e produtor –, maior a necessidade de redes, pois é por meio delas que, cada vez mais, se garante a continuidade na descontinuidade, a unidade, na fragmentação. Não é de se estranhar, então, que é na metrópole dispersa, na metrópole expandida territorialmente, na cidade-região que vamos encontrar a maior densidade de redes. De um lado, que ligam esse território à economia global; de outro, que a ligam com o restante do país e, em particular, consigo mesma, no sentido de manter unificado o espaço que na contemporaneidade está bastante disperso e fragmentado (LENCIONI, 2010).

Com base no que foi exposto, fica evidenciado a existência do **CAIA no estado de São Paulo** ou na chamada “metrópole expandida” ou, ainda, “cidade-região”, formado pelos municípios de Piracicaba, Indaiatuba e Sumaré, no qual tais indústrias usam esse território dotado de infraestruturas logísticas e estratégicas, bem como de *linkages* e serviços especializados de forma corporativa.

Capítulo 4 – Circuitos Espaciais da Produção e Círculos de Cooperação nas Indústrias Automotivas Pesquisadas

4.1 Análise dos *Linkages*,

Considerando as **principais matérias-primas** empregadas nas indústrias automotivas pesquisadas, o questionário aplicado revelou que a Hyundai utiliza vidro de Guaratinguetá-SP, aço inox de Congonhas-MG, termoplástico de São Bernardo do Campo-SP e alumínio de Itaquaquecetuba-SP. A Toyota adquire aço em Belo Horizonte-MG, plástico em Paulínia-SP, alumínio em Campinas-SP e borracha em Sabará-MG. A Honda obtém chapas de aço de Ipatinga-MG, alumínio líquido de Araçariguama-SP, alumínio em lingotes de Itaquecetuba-SP e Rio Claro-SP e, polipropileno de Mauá-SP e São Paulo-SP (MAPA 21, página 178).

Apesar de São Paulo ser considerada a região mais desenvolvida economicamente do Brasil, observa-se que o fator locacional clássico, matéria-prima, encontra-se nesse estado, destacando sua importância no território paulista.

A quantidade da **mão de obra empregada**, seja na produção ou na administração é semelhante nas fábricas analisadas. Porém, vale ressaltar, que a Hyundai é a que mais emprega, seguido da Honda e da Toyota (TABELA 22).

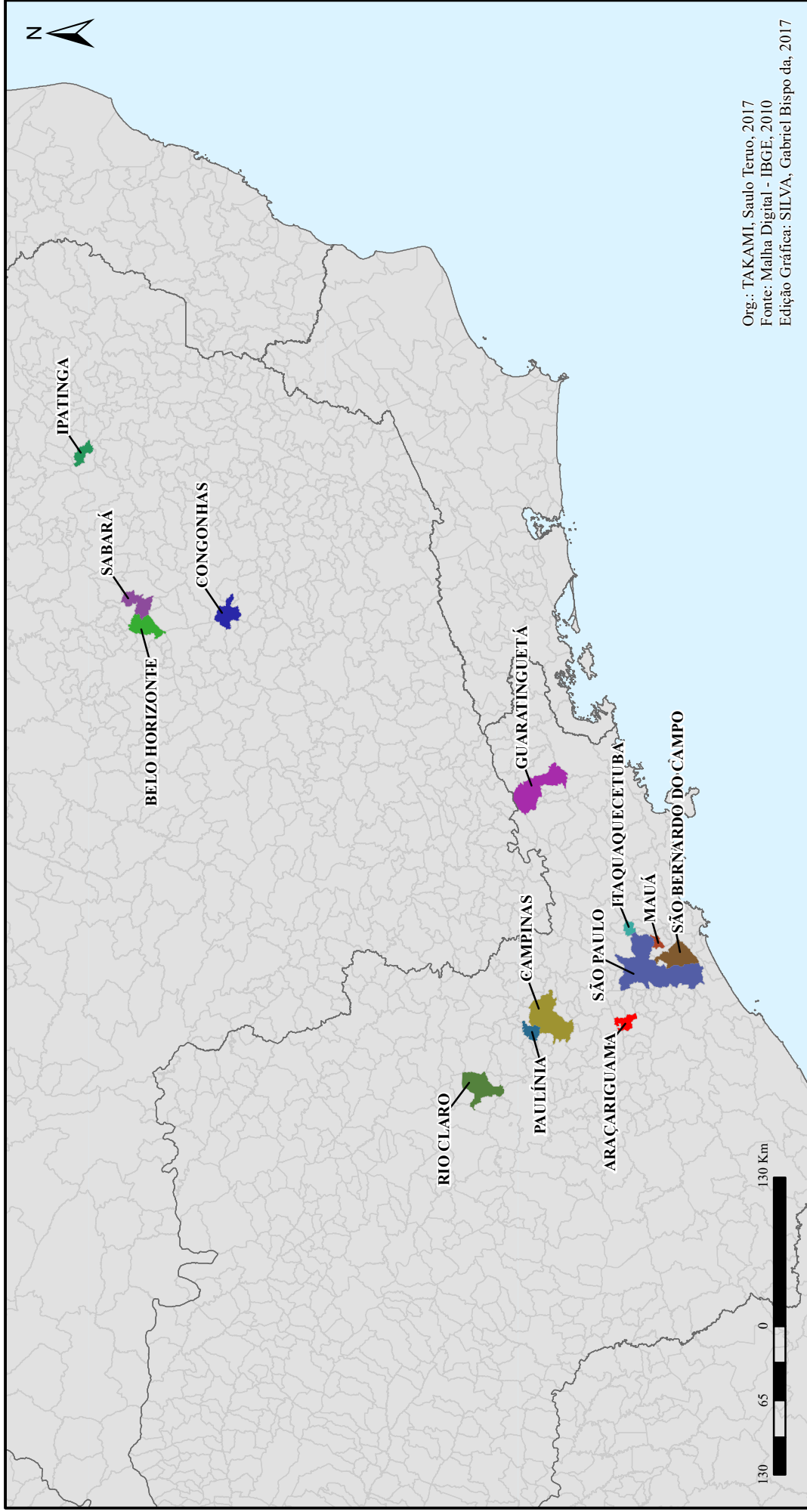
Ainda que as indústrias automotivas utilizem tecnologias, em especial a robótica, para reduzir a mão de obra, a quantidade de funcionários apresenta-se expressiva na Hyundai, na Honda e na Toyota. Dessa maneira, evidencia-se a relevância dos fatores locais tradicionais no processo de fabricação. Ademais, o número de trabalhadores na produção é cerca de 5 vezes maior quando comparado à administração.

Tabela 22 – Mão de Obra Empregada nas Indústrias Pesquisadas

Indústria	Administração	Produção	TOTAL
Hyundai	527	2645	3172
Honda	536	2518	3054
Toyota	487	2326	2813
TOTAL	1550	7489	9039

Fonte: Pesquisa direta, 2016.
Org.: TAKAMI, Saulo Teruo, 2017.

LOCALIZAÇÃO DOS MUNICÍPIOS FORNECEDORES DE MATÉRIAS-PRIMAS PARA AS INDÚSTRIAS AUTOMOTIVAS PESQUISADAS



Org.: TAKAMI, Saulo Teruo, 2017
 Fonte: Malha Digital - IBGE, 2010
 Edição Gráfica: SILVA, Gabriel Bispo da, 2017

MUNICÍPIOS

- ARAÇARIÇUAMA (3)
- BELO HORIZONTE (2)
- CAMPINAS (2)
- CONGONHAS (1)
- GUARATINGUETÁ (1)

- IPATINGA (3)
- ITAQUAQUECETUBA (1 e 3)
- MAUÁ (3)
- PAULÍNIA (2)

- RIO CLARO (3)
- SABARÁ (2)
- SÃO BERNARDO DO CAMPO (1)
- SÃO PAULO (3)

INDÚSTRIAS AUTOMOTIVAS

- 1 - HYUNDAI
- 2 - TOYOTA
- 3 - HONDA

CONVENÇÕES CARTOGRÁFICAS

DATUM WGS 1984 - SCG
 ESCALA: 1:5.000.000

No que concerne à **procedência da mão de obra**, a quantidade de trabalhadores locais nas fábricas investigadas é equivalente. Todavia, a Hyundai apresenta um número maior de funcionários nacionais quando comparado às outras 2 indústrias. Além disso, a quantidade de empregados internacionais na Honda é superior às demais (TABELA 23).

A despeito de a força de trabalho local apresentar a maior quantidade, a soma da mão de obra nacional e internacional chegam em torno de 500 trabalhadores, representando cerca de 20% do total de funcionários. Assim sendo, a mão de obra, sobretudo a qualificada, não é encontrada na cidade onde a indústria automotiva está implantada, fazendo com que as fábricas busquem especializações em outras regiões do Brasil e do mundo, corroborando a ideia de território usado, pois as multinacionais usam diversos territórios como “plataformas de produção e exportação”, não se importando, muitas vezes, com a qualificação da mão de obra local.

Tabela 23 – Procedência da Mão de Obra nas Indústrias Pesquisadas

Indústria	Local	Nacional	Internacional	TOTAL
Hyundai	2734	392	46	3172
Honda	2763	228	63	3054
Toyota	2534	237	42	2813
TOTAL	8031	857	151	9039

Fonte: Pesquisa direta, 2016.
Org.: TAKAMI, Saulo Teruo, 2017.

A Honda citou não necessitar de **mão de obra especializada**. Diferentemente, a Hyundai mencionou que a especialização necessária refere-se aos cursos técnicos oferecidos pelo Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI) em Piracicaba e diversos cursos superiores, tais como: engenharia mecânica, engenharia de produção, psicologia, recursos humanos, administração e *marketing* existentes na cidade citada e na Região Metropolitana de São Paulo (RMSP). A Toyota destacou a necessidade de mão de obra especializada, pois contrata profissionais tanto local quanto nacional que possuem cursos técnicos na área de mecânica de auto e controle de qualidade e cursos superiores nas áreas de engenharia e administração (QUADRO 24, página 180).

Ainda que a Honda não tenha mencionado a necessidade de mão de obra especializada, com base nas respostas das outras 2 indústrias pesquisadas, ressalta-se o quanto o gênero automotivo necessita desse novo fator locacional, seja em nível técnico ou superior, contratando empregados locais, nacionais e internacionais. Cabe salientar, que a força de trabalho qualificada é encontrada na cidade-região (metrópole dispersa ou expandida), pois é

um espaço de fluxos intensos devido à dimensão e complexidade de redes materiais e imateriais que a constitui.

Quadro 24 – Mão de Obra Especializada nas Indústrias Pesquisadas

Indústria	Sim	Não
Hyundai		
Toyota	X	
Honda		X

Fonte: Pesquisa direta, 2016.
Org.: TAKAMI, Saulo Teruo, 2017.

A **procedência da tecnologia** empregada nas indústrias automotivas pesquisadas é internacional, a da Hyundai é sul-coreana; a da Toyota e da Honda são japonesas. Nesse sentido, enfatiza-se que o *know how* das fábricas de alta tecnologia, como o ramo automotivo, origina-se em países centrais, evidenciando o controle da matriz quanto à Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I), fazendo com que os países periféricos não participem das decisões tecnológicas, funcionando, dessa forma, apenas, como uma filial produtora e exportadora para produzir e reproduzir o grande capital industrial para a sede.

As **etapas de produção** são semelhantes entre as indústrias investigadas; a Hyundai respondeu que as indústrias que estão no Parque Automotivo de Piracicaba são responsáveis pelo fornecimento do painel, para-choques, grades, bancos e cortes de chapa de aço. A Hyundai monta, solda e pinta esses componentes, depois, o motor, o sistema de freio e suspensão são inseridos, e, finalmente, todas as etapas são verificadas novamente.

A Toyota informou que as seções de fabricação são compostas por: estruturação, montagem das peças e componentes, solda, acabamento, ajuste, pintura, posteriormente, colocam-se painéis, carpetes, estofados e bancos, conferem-se os vidros, acoplagem do motor e do sistema de suspensão, checagem da parte elétrica e verificação geral.

A Honda apontou as seguintes etapas de produção: estamparia, solda, pintura (carroceria e partes plásticas) e linha de montagem de carroceria. Paralelamente, ocorre, também, o *Power Train* que consiste em fundição e usinagem de cabeçotes e blocos de motores, bem como a montagem de motores. Ademais, existe a linha de injeção plástica para produção de peças plásticas, como, por exemplo, para-choques e painéis.

Analisando a **fabricação e/ou montagem**, a Hyundai em Piracicaba produz 3 tipos do carro HB20 (*hatch*, sedã e aventureiro). A Toyota em Indaiatuba produz o veículo Corolla. A Honda em Sumaré fabrica componentes de motores (blocos, cabeçotes, etc.), peças plásticas

(para-choques, painéis de instrumentos, porta-luvas, etc.) e peças estampadas em geral (painéis laterais, capô, portas e componentes, etc.); além disso, monta motores e automóveis dos modelos Fit, City, Civic e HR-V (QUADRO 25).

Quadro 25 – Fabricação e/ou Montagem nas Indústrias Pesquisadas

Indústria	Fabrica	Monta
Hyundai	X	
Toyota	X	
Honda	X	X

Fonte: Pesquisa direta, 2016.
Org.: TAKAMI, Saulo Teruo, 2017.

A Honda informou que não necessita de **subcontratação**. Esse não é o caso da Hyundai que subcontrata indústrias que estão localizadas no seu Parque Automotivo, quais sejam: Mobis, Myong Shin, Dymos, Faurecia, THN, Doowon, Haahl e Hwashin. Essa forma de organização do espaço industrial revela a agilização, a rapidez e o controle na qualidade e na reprodução do capital. A Toyota não indicou os nomes das unidades produtivas subcontratadas, no entanto, destacou que essas se localizam em Limeira e Campinas (MAPA 22, página 183) (QUADRO 26, página 182).

A subcontratação faz parte do circuito espacial, pois envolve-se produção, distribuição, troca e consumo em uma circulação constante. Vale enfatizar a importância que os círculos de cooperação assumem, uma vez que os fluxos de capitais, informações, ordens e mensagens localizadas nas sedes das empresas pesquisadas contribuem, significativamente, com o circuito espacial da produção como um todo.

O circuito espacial da produção e círculo de cooperação da Hyundai possui as seguintes etapas:

- Aquisição de matérias-primas localizadas nos estados de São Paulo e Minas Gerais (MAPA 21, página 178);
- O Parque Automotivo de Piracicaba é o responsável pela fabricação dos veículos;
- As concessionárias, localizadas em diversas cidades do Brasil, vendem os carros (FIGURA 9, página 184);
- Os serviços pós-venda são terceirizados.

A Toyota apresenta os seguintes processos no que diz respeito ao circuito espacial da produção e círculo de cooperação:

- Matérias-primas provenientes dos estados de São Paulo e Minas Gerais (MAPA 21, página 178);
- A indústria da Toyota localizada em São Bernardo do Campo fornece peças para a unidade produtiva em Indaiatuba;
- A fábrica do carro Corolla localiza-se em Indaiatuba;
- As concessionárias vendem os veículos e são responsáveis pelos serviços pós-venda (FIGURA 10, página 185).

O circuito espacial da produção e o círculo de cooperação da Honda é composto pelas seguintes etapas:

- Aquisição de matérias-primas localizadas nos estados de São Paulo e Minas Gerais (MAPA 21, página 178);
- A Honda localizada em Sumaré fabrica componentes e peças e, monta motores e os veículos;
- As concessionárias, implantadas em várias cidades brasileiras, vendem os carros e oferecem serviços pós-venda (FIGURA 11, página 186).

Quadro 26 – Relações de Subcontratação nas Indústrias Pesquisadas

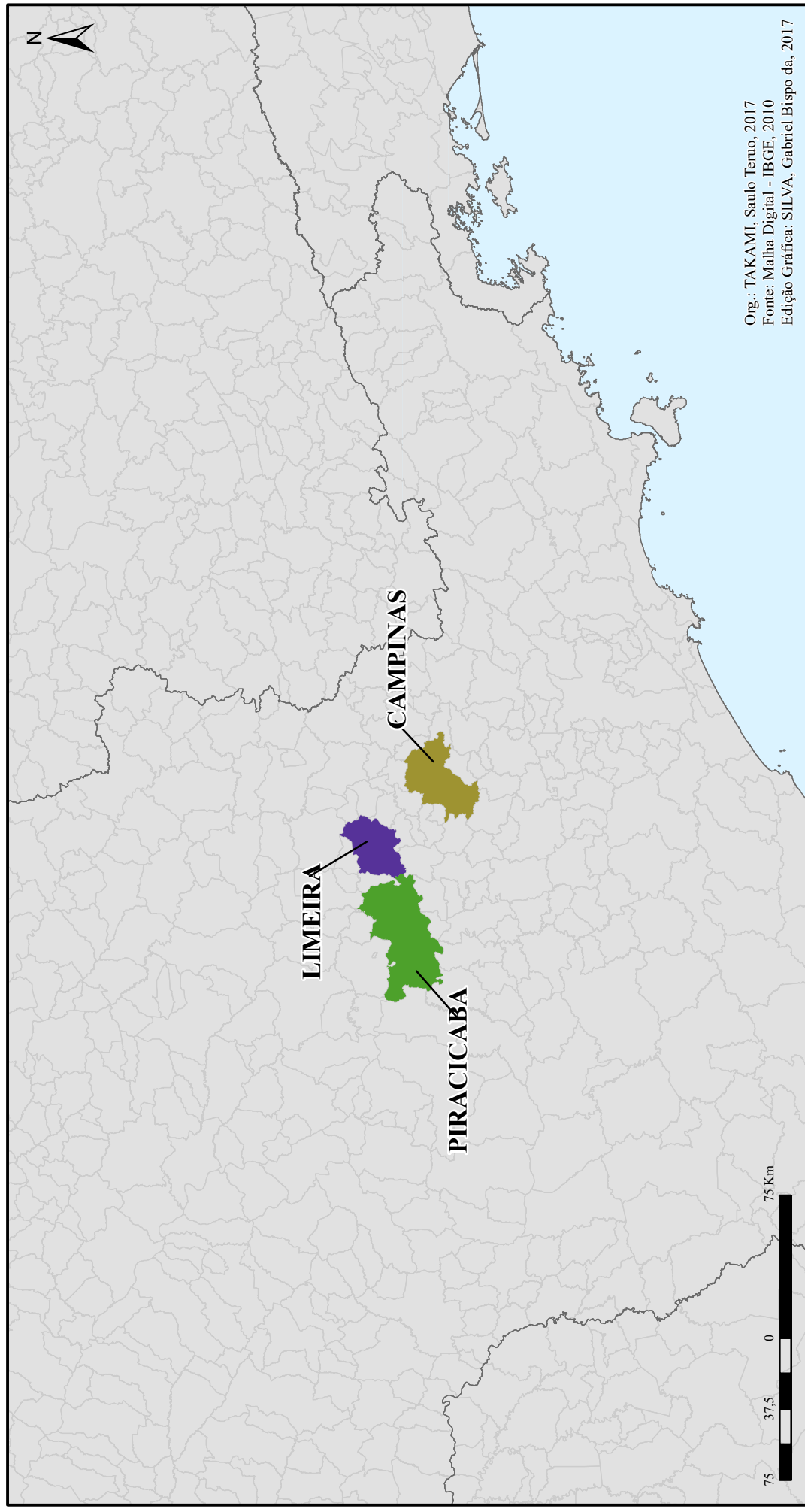
Indústria	Sim	Não
Hyundai	X	
Toyota	X	
Honda		X

Fonte: Pesquisa direta, 2016.
Org.: TAKAMI, Saulo Teruo, 2017.



As **matrizes** das fábricas pesquisadas localizam-se na Ásia, mais precisamente no Extremo Oriente. A sede da Hyundai está em Seul, Coreia do Sul; da Toyota encontra-se numa cidade de mesmo nome no Japão e a Honda, também nipônica, localiza-se em Tóquio (MAPA 23, página 187). Com base na procedência dessas multinacionais, formou-se um **Corredor Asiático das Indústrias Automotivas no estado de São Paulo** (MAPA 2, página 24).

No que tange à **localização de outras unidades no Brasil**, a Hyundai, além do Parque Automotivo de Piracicaba, possui uma montadora CKD (*Completely Knock-Down* – veículos desmontados) em Anápolis-GO (FIGURA 12, página 188).

LOCALIZAÇÃO DAS FÁBRICAS SUBCONTRATADAS PELAS INDÚSTRIAS AUTOMOTIVAS PESQUISADAS



Org.: TAKAMI, Saulo Teruo, 2017
Fonte: Malha Digital - IBGE, 2010
Edição Gráfica: SILVA, Gabriel Bispo da, 2017

MUNICÍPIOS	
	CAMPINAS (2)
	LIMEIRA (2)
	PIRACICABA (1)

INDÚSTRIAS AUTOMOTIVAS	
1	- HYUNDAI
2	- TOYOTA

CONVENÇÕES CARTOGRÁFICAS	
DATUM WGS 1984 - SCG	
ESCALA: 1:3.000.000	

NÚMERO DE CONCESSIONÁRIAS DA HYUNDAI, POR ESTADO, NO BRASIL



Fonte: Malha Digital, IBGE, 2010.
Org.: TAKAMI, Saulo Teruo, 2017.
Edição Gráfica: GIUSTI, Ralph Koury, 2017.

NÚMERO DE CONCESSIONÁRIAS DA TOYOTA, POR ESTADO, NO BRASIL



Fonte: Malha Digital, IBGE, 2010.
Org.: TAKAMI, Saulo Teruo, 2017.
Edição Gráfica: GIUSTI, Ralph Koury, 2017.

NÚMERO DE CONCESSIONÁRIAS DA HONDA, POR ESTADO, NO BRASIL





Fonte: Malha Digital, IBGE, 2010.
Org.: TAKAMI, Saulo Teruo, 2017.
Edição Gráfica: GIUSTI, Ralph Koury, 2017.

LOCALIZAÇÃO DAS MATRIZES DAS INDÚSTRIAS PESQUISADAS



Org.: TAKAMI, Saulo Teruo, 2017
 Fonte: CDC – Center for Disease Control and Prevention, 2013
 Edição Gráfica: SILVA, Gabriel Bispo da, 2017
 Sources: Esri, HERE, DeLorme, Intermap, increment P Corp., GEBCO, USGS, FAO, NPS, NRCAN, GeoBase, IGN, Kadaster NL, Ordnance Survey, Esri Japan, METI, Esri China (Hong Kong), swisstopo, MapmyIndia, © OpenStreetMap contributors, and the GIS User Community

PAÍSES	
	Coreia do Sul
	Japão

INDÚSTRIAS AUTOMOTIVAS	
1 -	HYUNDAI
2 -	TOYOTA
3 -	HONDA

CONVENÇÕES CARTOGRÁFICAS	
DATUM WGS 1984 - SCG	
ESCALA: 1:150.000.000	

LOCALIZAÇÃO DAS FÁBRICAS DA HYUNDAI NO BRASIL



Fonte: Malha Dígita, IBGE, 2010.
Org.: TAKAMI, Saulo Teruo, 2017.
Edição Gráfica: GIUSTI, Ralph Koury, 2017.

A Toyota, excluindo a fábrica automotiva em Indaiatuba, possui uma unidade produtiva do mesmo gênero em Sorocaba-SP, uma indústria de peças em São Bernardo do Campo-SP e uma fábrica de motores em Porto Feliz-SP. Vale destacar, que a Toyota mantém 3 centros de distribuição: um em Votorantim-SP, outro em Guaíba-RS e um entre as cidades de Ipojuca-PE e Cabo de Santo Agostinho-PE no Complexo Industrial Portuário Governador Eraldo Gueiros (Porto de Suape) (FIGURA 6, página 142)

A Honda, além da indústria automotiva em Sumaré, implantou uma fábrica de motocicletas e motores estacionários em Manaus-AM. Ademais, cabe ressaltar, que a Honda tem um escritório na cidade de São Paulo-SP, onde são desenvolvidas atividades comerciais, serviços, consórcios, suprimentos e administração. Em Paulínia estão sediados o centro logístico e o controle de qualidade. Em Indaiatuba, há um centro educacional de trânsito e em Rio Preto da Eva-AM, existe uma pista de testes. A Honda, possui, ainda, uma unidade produtiva em Itirapina-SP que, devido à crise econômica brasileira, teve a sua inauguração, por duas vezes, adiada (FIGURA 8, página 170).

Com base na localização de outras instalações no Brasil pela Hyundai, Toyota e Honda, verifica-se que o estado de São Paulo concentra, significativamente, o maior número de unidades produtivas, ou seja, a “metrópole expandida” ou a “cidade-região” ainda é a grande responsável pelo desenvolvimento do setor automotivo, principalmente na constituição do CAIA no estado de São Paulo.

Em relação à **localização de outras unidades automotivas no mundo**, existem fábricas da Hyundai na Coreia do Sul, Índia, Turquia, China, República Tcheca e Rússia (MAPA 12, página 113).

A Toyota está no Japão (mais de 10 indústrias), Canadá, EUA, Argentina, México, Venezuela, França, Inglaterra, Polônia, Portugal, República Tcheca, Rússia, Turquia, África do Sul, Egito, Quênia, Bangladesh, Filipinas, Índia, China, Indonésia, Malásia, Paquistão, Tailândia, Taiwan, Vietnã e Austrália (MAPA 16, página 143).

A Honda possui indústrias no Japão, Malásia, Paquistão, Tailândia, China, Indonésia, Filipinas, Índia, Turquia, Vietnã, Bangladesh, Itália, França, Inglaterra, Argentina, México, Canadá, Peru, Nigéria, Quênia e Austrália (MAPA 19, página 171).

Observa-se, portanto, que a Índia, a Turquia e a China são os países que oferecem significativas vantagens produtivas, pois as 3 indústrias automotivas pesquisadas possuem fábricas nesses países mencionados, provavelmente, devido aos clássicos e aos novos fatores locais.

No que se refere às **relações com universidades e institutos de pesquisa**, a Hyundai

ressaltou que há colaboração da Universidade de São Paulo (USP) e da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), principalmente, no que concerne à mão de obra qualificada por meio do programa de *trainee*.

A Toyota relatou que existem estágios e parcerias em Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I), com as seguintes universidades: UNICAMP, USP, Universidade Federal de São Carlos (UFSCAR) e Mackenzie.

A Honda possui programas de visitas à fábrica por universitários, principalmente da UNICAMP, mediante prévia solicitação e autorização (MAPA 24, página 191).

As universidades citadas estão próximas das fábricas pesquisadas, fazendo parte dos círculos de cooperação das mesmas. Dessa maneira, o corredor asiático das indústrias automotivas encontra-se em uma localização privilegiada, corroborando a existência de um “território inteligente” (MENDES, 2014).

Vale salientar, que todas as indústrias automotivas pesquisadas possuem, portanto, relações com a UNICAMP, possivelmente, pelo fato de a cidade de Campinas ser um polo tecnológico dotada de economias de aglomeração e considerada como o “Vale do Silício Brasileiro”, conta com empresas de alta tecnologia nacionais e internacionais, universidades, mão de obra altamente qualificada, serviços especializados e localização estratégica (MENDES, 2014).

Considerando os **principais mercados**, a Hyundai informou que vende no Brasil e estão estudando a viabilidade de exportar para a América do Sul. A Toyota atua em todo território nacional e sul-americano. A Honda citou que vende para o mercado brasileiro, principalmente para a Região Sudeste e exportam para o Mercado Comum do Sul (MERCOSUL) e México (MAPA 25, página 192) (QUADRO 27).

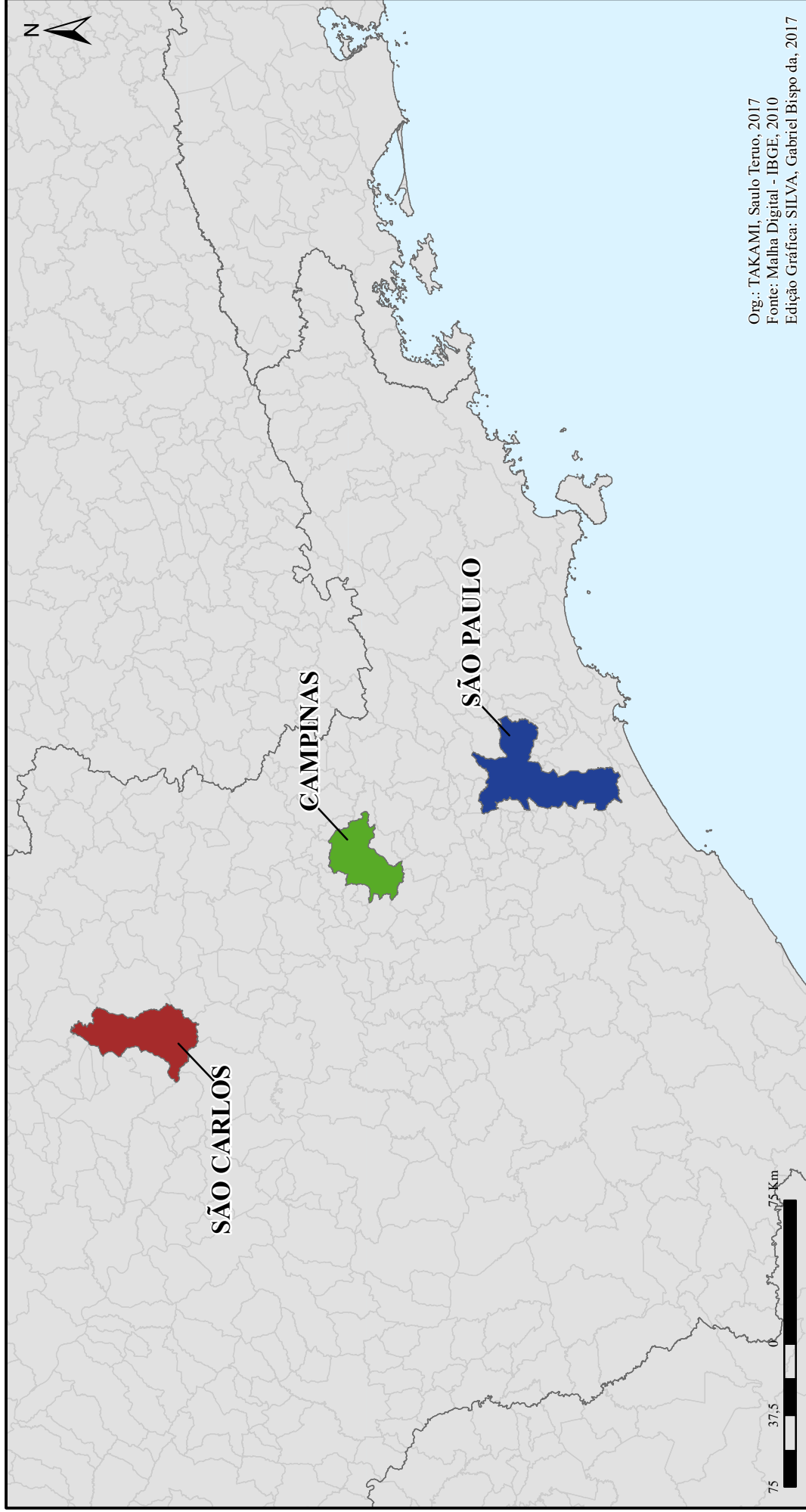
Quadro 27 – Principais Mercados das Indústrias Pesquisadas

Indústria	Regional	Nacional	Internacional
Hyundai		X	
Toyota		X	X
Honda	X	X	X

Fonte: Pesquisa direta, 2016.

Org.: TAKAMI, Saulo Teruo, 2017.

RELAÇÕES DAS INDÚSTRIAS PESQUISADAS COM AS UNIVERSIDADES



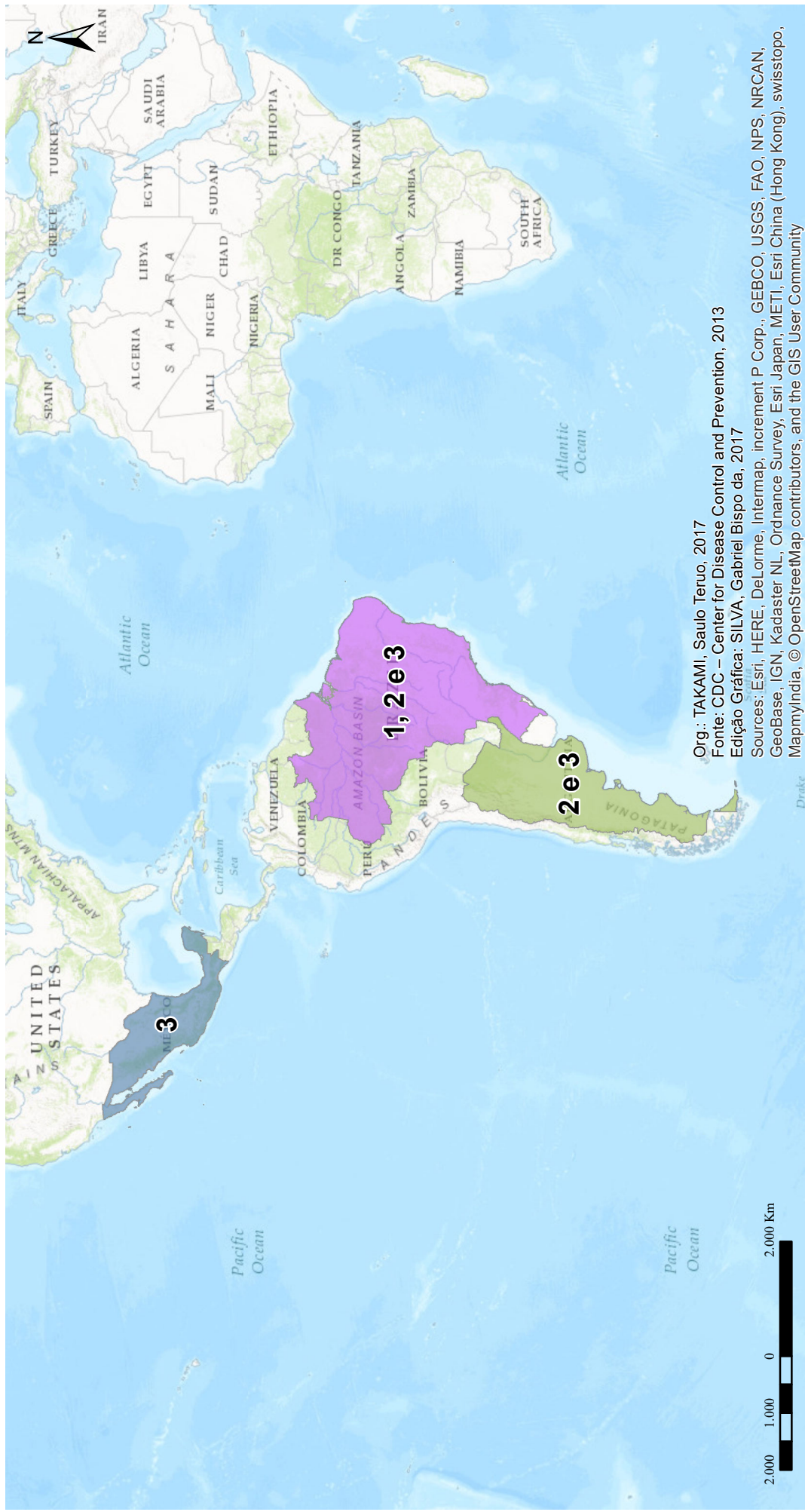
Org.: TAKAMI, Saulo Teruo, 2017
 Fonte: Malha Digital - IBGE, 2010
 Edição Gráfica: SILVA, Gabriel Bispo da, 2017

MUNICÍPIOS	
■	CAMPINAS (1, 2 e 3)
■	SÃO CARLOS (1 e 2)
■	SÃO PAULO (1 e 2)

INDÚSTRIAS AUTOMOTIVAS	
1 -	HYUNDAI
2 -	TOYOTA
3 -	HONDA

CONVENÇÕES CARTOGRÁFICAS	
DATUM WGS 1984 - SCG	
ESCALA: 1:3.000.000	

LOCALIZAÇÃO DOS PRINCIPAIS MERCADOS NACIONAL E INTERNACIONAL E INDÚSTRIAS PESQUISADAS



Org.: TAKAMI, Saulo Teruo, 2017
 Fonte: CDC – Center for Disease Control and Prevention, 2013
 Edição Gráfica: SILVA, Gabriel Bispo da, 2017
 Sources: Esri, HERE, DeLorme, Intermap, increment P Corp., GEBCO, USGS, FAO, NPS, NRCAN, GeoBase, IGN, Kadaster NL, Ordnance Survey, Esri Japan, METI, Esri China (Hong Kong), swisstopo, MapmyIndia, © OpenStreetMap contributors, and the GIS User Community

PAÍSES	
■	Argentina
■	Brasil
■	México

INDÚSTRIAS AUTOMOTIVAS	
1 -	HYUNDAI
2 -	TOYOTA
3 -	HONDA

CONVENÇÕES CARTOGRÁFICAS	
DATUM WGS 1984 - SCG	
ESCALA: 1:100.000.000	

No que diz respeito às **vantagens locais** das fábricas automotivas pesquisadas, a Hyundai mencionou:

- O fácil acesso de Piracicaba, por rodovias, até São Paulo, onde localiza-se o maior mercado consumidor brasileiro;
- A mão de obra piracicabana é barata;
- A existência de uma política de atração de montadoras no Brasil;
- O elevado consumo de automóveis pelos brasileiros.

A Toyota destacou:

- A proximidade com o mercado consumidor de Campinas e São Paulo;
- O acesso rápido às principais rodovias do país;
- A mão de obra qualificada;
- O importante mercado consumidor brasileiro.

A Honda respondeu:

- A proximidade com os grandes centros consumidores, quais sejam: os estados de São Paulo, Minas Gerais e Rio de Janeiro;
- A localização privilegiada com fornecedores de autopeças e com as principais rodovias para escoamento dos produtos acabados;
- A exportação para o mercado sul-americano;
- Os aspectos culturais brasileiros.

Cabe ressaltar, que os tradicionais fatores locais foram muito mais citados que os novos, uma vez que todas as indústrias automotivas analisadas mencionaram a importância do mercado consumidor, com destaque para o estado de São Paulo. A proximidade com São Paulo (“cidade-região”, “metrópole expandida” ou “macrometrópole”) e as rodovias para escoar a produção, revelam a existência, mais uma vez, do território usado pelas indústrias automotivas, que encontram nesse espaço, as condições necessárias para a fluidez e agilidade na reprodução do capital. Nesse contexto, o corredor asiático das indústrias automotivas, funciona como um “túnel”, incrementando o circuito espacial da produção, os círculos de cooperação, inclusive, na constituição de redes topológicas.

Analisando as **desvantagens locais**, a Hyundai salientou:

- A falta mão de obra qualificada em alguns setores em Piracicaba;
- A logística no Brasil é muito ruim.

A Toyota informou:

- O tráfego por transporte rodoviário em Indaiatuba é muito elevado, causando lentidão;

A Honda destacou:

- A atuação sindical significativa em Sumaré.

Com base no que foi exposto, observa-se, portanto, que as relações interindustriais (*linkages*) são uma forma de uso do território pelas fábricas analisadas para produzir e reproduzir o grande capital industrial, pois, de acordo com as respostas obtidas, verifica-se, todavia, o interesse do grande capital não só por melhorias nos meios de transporte, mas também, por uma mão de obra menos sindicalizada e mais qualificada, portanto, subserviente ao grande capital.

Não obstante, essas multinacionais analisadas também buscam os novos fatores locais, como a mão de obra especializada, no entanto, muitas vezes, a mesma não é encontrada na cidade em que a unidade produtiva encontra-se instalada, ou seja, há contratação de funcionários de outras regiões, principalmente na “cidade-região”, e até de outros países, sobretudo, no que se refere à pesquisa, desenvolvimento e inovação. Tais fatos, denotam os vínculos e os nexos regionais, nacionais e globais que ligam as indústrias automotivas pesquisadas.

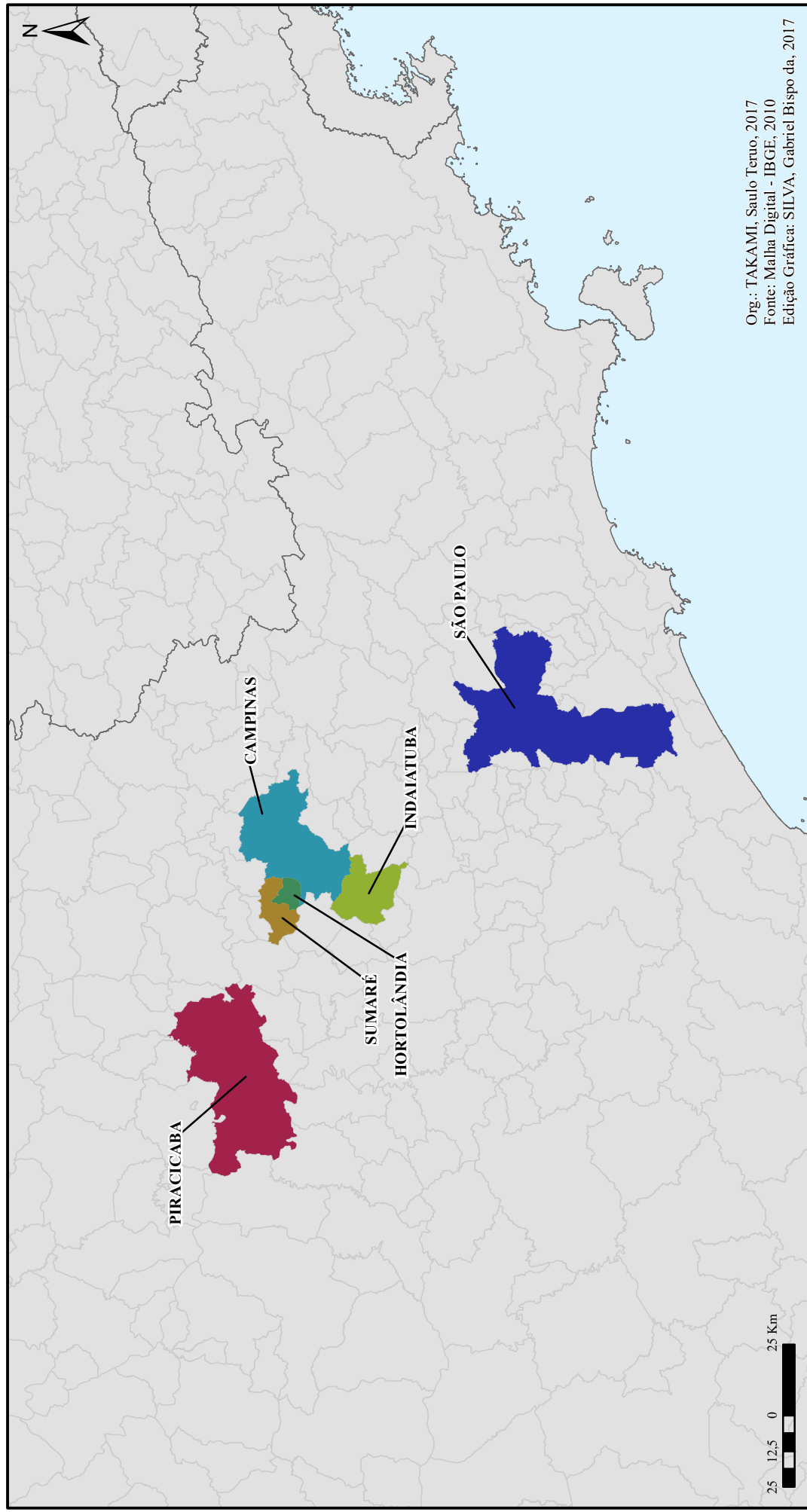
A metrópole expandida cumpre o seu papel oferecendo as infraestruturas de transporte e comunicação necessárias para fazer com que os circuitos espaciais da produção e os círculos de cooperação se consolide como **Corredor Asiático das Indústrias Automotivas no estado de São Paulo**.

4.2 Análise dos Serviços







No que tange à **especialização da mão de obra empregada no setor de serviços** (terceirização), a Hyundai ressaltou que as especializações se referem ao transporte, consultoria, *design*, publicidade e seguro, cuja procedência é local e de São Paulo. A Toyota apontou que a logística, serviços jurídicos, informática, publicidade, seguro, serviços bancários e ginástica laboral são oriundos de Indaiatuba, Campinas e São Paulo. A Honda enfatizou o transporte, serviços bancários e coleta de resíduos originários de Sumaré e da capital paulista (MAPA 26, página 195).

Assim sendo, destaca-se a relevância que as cidades de Campinas e, principalmente São Paulo, possuem em oferecer serviços especializados. Cabe salientar, que Piracicaba, Indaiatuba e Sumaré fazem parte da macrometrópole, ou seja, usufruem das vantagens locais que essa região proporciona.

LOCALIZAÇÃO DA MÃO DE OBRA TERCEIRIZADA PELAS INDÚSTRIAS PESQUISADAS



Org.: TAKAMI, Saulo Tertuo, 2017
Fonte: Malha Digital - IBGE, 2010
Edição Gráfica: SILVA, Gabriel Bispo da, 2017

MUNICÍPIOS	
	CAMPINAS (2)
	HORTOLÂNDIA (3)
	INDAIATUBA (2)
	PIRACICABA (1)
	SÃO PAULO (1 e 2)
	SUMARÉ (3)

INDÚSTRIAS AUTOMOTIVAS	
1	- HYUNDAI
2	- TOYOTA
3	- HONDA

CONVENÇÕES CARTOGRÁFICAS	
DATUM WGS 1984 - SCG	
ESCALA: 1:2.000.000	

Além disso, ressalta-se a importância dos serviços sofisticados, sendo intensivos em capitais, tecnologia e mão de obra qualificada. Dessa forma, contribuem, sobremaneira, com o processo produtivo e a maximização das vendas dos produtos, ou seja, os serviços sofisticados podem ser considerados uma vantagem competitiva nos circuitos espaciais da produção e nos círculos de cooperação.

Em relação aos **laboratórios de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I)**, a Hyundai mantém centros na Coreia do Sul, China, Japão, Índia, Alemanha e Estados Unidos da América (EUA) (MAPA 13, página 114). A Toyota concentra os seus laboratórios no Japão, Estados Unidos, Alemanha, Bélgica, França, China, Tailândia e Austrália (MAPA 17, página 144). A Honda possui unidades de PD&I no Japão, EUA, Alemanha, Inglaterra, Tailândia, Itália, China, Índia e Indonésia (MAPA 20, página 172).

A velocidade com que os círculos de cooperação contribuem com os circuitos espaciais da produção depende, especialmente, da intensidade da PD&I e da Ciência e Tecnologia (C&T) encontrada, sobretudo, nos países centrais. Nesse sentido, enfatiza-se o controle tecnológico pelos Estados Unidos, Alemanha e Japão, principalmente. Dessa maneira, os países periféricos são responsáveis pela produção e não pela inovação.

Vale destacar, que as 3 indústrias automotivas pesquisadas possuem laboratórios de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação no Japão, Estados Unidos, Alemanha e China, evidenciando a concentração dos serviços sofisticados nesses países, ou seja, a mão de obra altamente qualificada encontra-se no exterior.

No que concerne aos **tipos de relações produtivas e de serviços que as fábricas automotivas pesquisadas mantêm com a matriz**, a Hyundai em Piracicaba indicou a organização da cadeia produtiva e administrativa, publicidade, PD&I normas técnicas e controle de qualidade. A Toyota em Indaiatuba revelou a importação de peças, pesquisa, desenvolvimento, inovação, *marketing*, *design* e gerenciamento produtivo. A Honda em Sumaré citou o suporte técnico, fornecimento de peças e componentes e, pesquisa e desenvolvimento de novos produtos realizados globalmente pela matriz no Japão.

Com base no que foi exposto, ressalta-se que as relações produtivas, entre as fábricas automotivas investigadas e a matriz, são de serviços sofisticados, demonstrando que as multinacionais contratam, majoritariamente, mão de obra local menos especializada, ou seja, essas indústrias utilizam o território como “plataforma de produção e exportação”.

Segundo Alves (2005), os serviços podem ser divididos em sofisticados, quais sejam: publicidade, logística, consultoria jurídica, financeira ou administrativa, PD&I, engenharia, informática, telecomunicação, *marketing*, *design*, etc., esses são intensivos em capitais,

tecnologia e mão de obra qualificada. Entre os serviços comuns, destacam-se: limpeza, segurança, alimentação, jardinagem, entre outros, sendo caracterizados pela mão de obra mais barata, muitas vezes terceirizada e, pela baixa remuneração.

Assim sendo, existe uma divisão social e territorial do trabalho nos serviços, uma vez que os serviços sofisticados são encontrados, principalmente, nos grandes centros, tais como Campinas e São Paulo ou em outros países, devido a mão de obra qualificada. Os serviços comuns, banais ou triviais, que não necessitam dessa especialização, encontram-se nas cidades que estão instaladas as indústrias automotivas pesquisadas.

Considerando as **relações produtivas e de serviços entre as fábricas automotivas pesquisadas e outras unidades da Hyundai, Toyota e Honda no Brasil**, a Hyundai mencionou que não existe qualquer relação entre as unidades produtivas de Piracicaba e Anápolis-GO. A Toyota destacou que há fornecimento de peças pela indústria localizada em São Bernardo do Campo para a fábrica em Indaiatuba (MAPA 27, página 198). A Honda relatou que a indústria localizada em Sumaré é a fábrica “mãe” da Honda na Argentina (MAPA 28, página 199) (QUADRO 28).

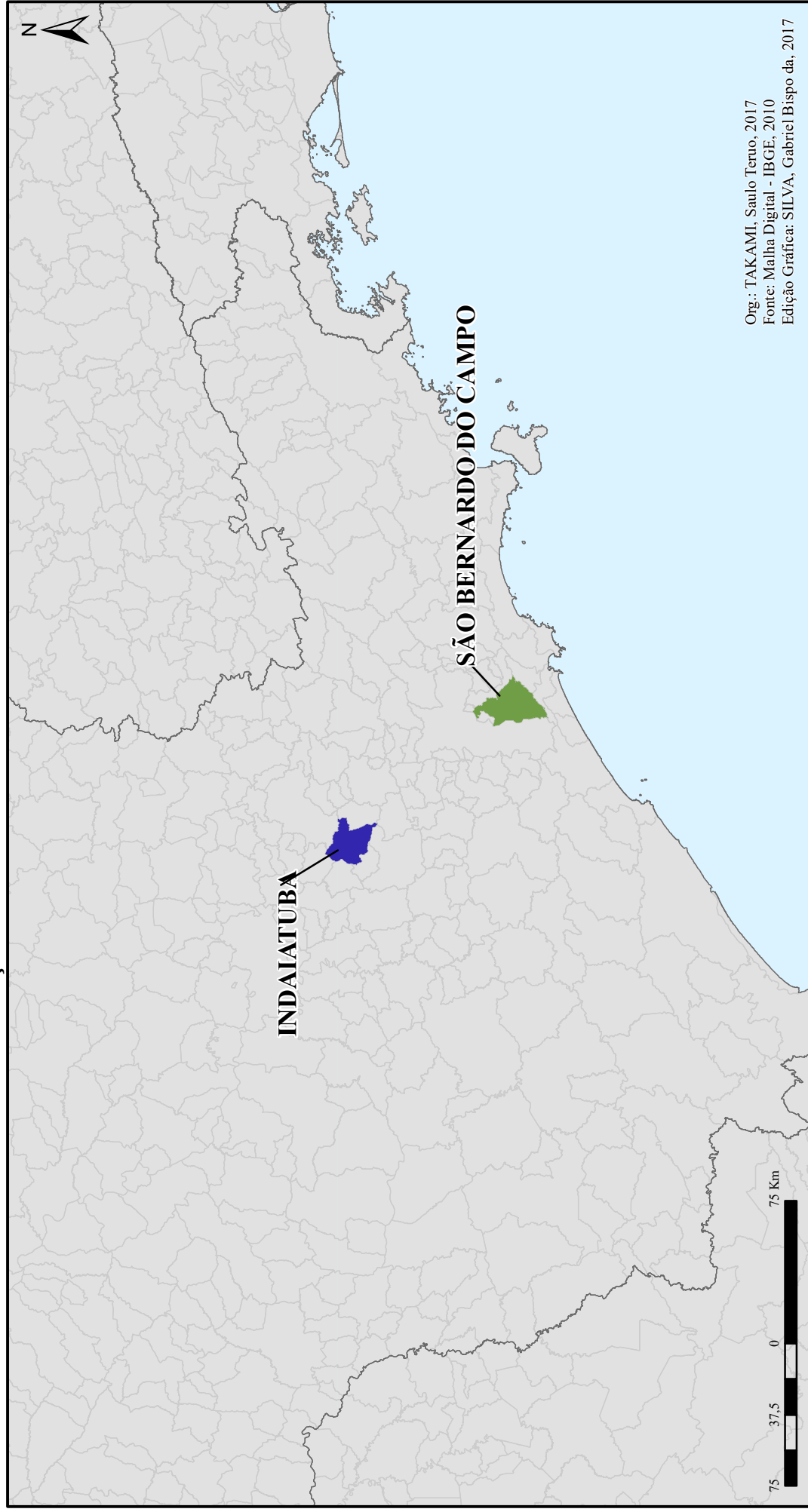
Quadro 28 – Relações Produtivas e de Serviços entre as Indústrias Pesquisadas e Outras Unidades da Hyundai, Toyota e Honda no Brasil

Indústria	Sim	Não
Hyundai		X
Toyota	X	
Honda	X	

Fonte: Pesquisa direta, 2016.

Org.: TAKAMI, Saulo Teruo, 2017.

RELAÇÃO PRODUTIVA ENTRE A INDÚSTRIA AUTOMOTIVA DA TOYOTA EM INDAIATUBA E A FÁBRICA DE PEÇAS DA TOYOTA EM SÃO BERNARDO DO CAMPO



Org.: TAKAMI, Saulo Tenio, 2017
Fonte: Malha Digital - IBGE, 2010
Edição Gráfica: SILVA, Gabriel Bispo da, 2017

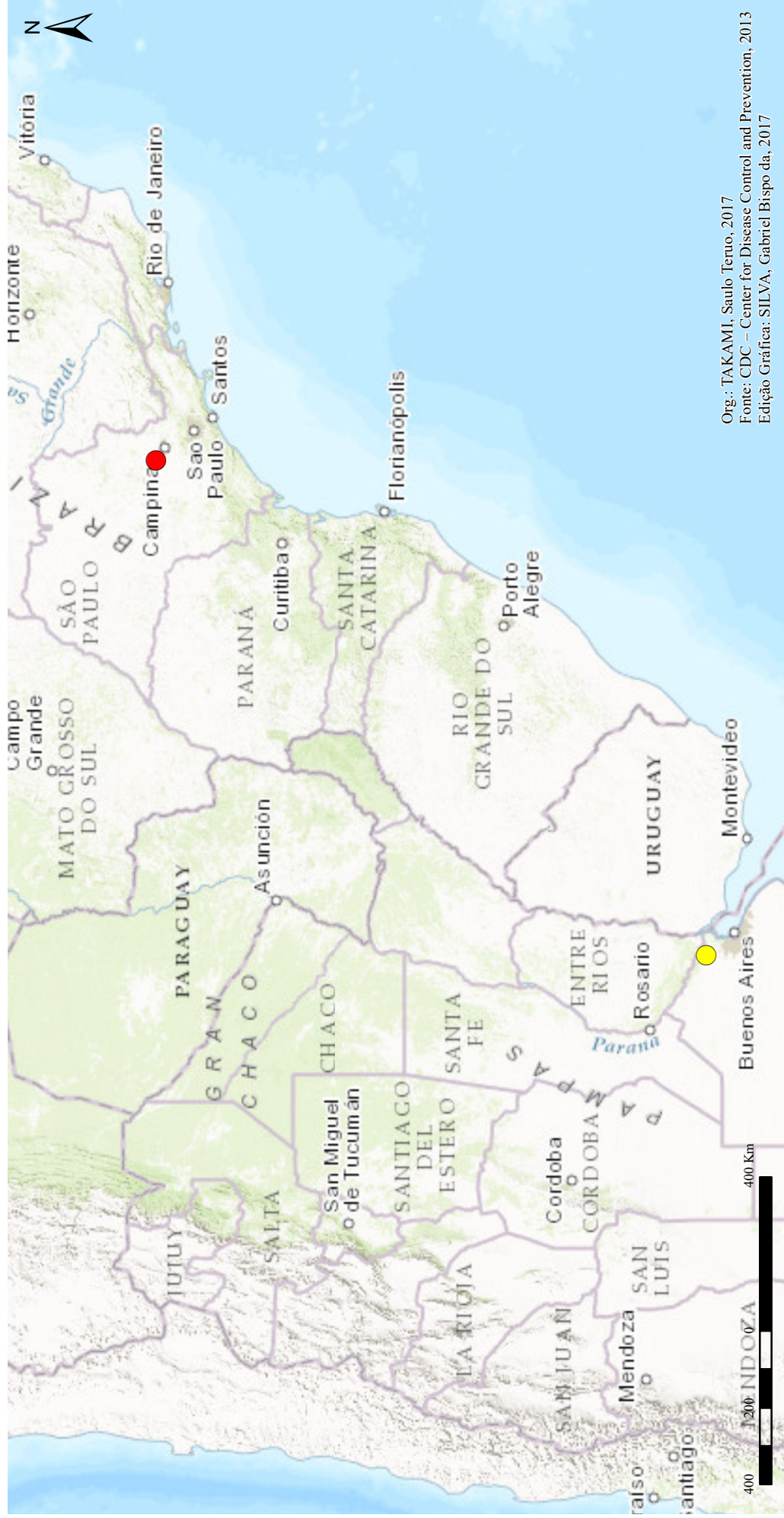
MUNICÍPIOS

- INDAIATUBA
- SÃO BERNARDO DO CAMPO

**CONVENÇÕES
CARTOGRÁFICAS**

DATUM WGS 1984 - SCG
ESCALA: 1:3.000.000

RELAÇÃO PRODUTIVA E DE SERVIÇOS ENTRE A INDÚSTRIA AUTOMOTIVA DA HONDA EM SUMARÉ E A FÁBRICA AUTOMOTIVA DA HONDA EM CAMPANA (ARGENTINA)



Org.: TAKAMI, Saulo Teruo, 2017
Fonte: CDC – Center for Disease Control and Prevention, 2013
Edição Gráfica: SILVA, Gabriel Bispo da, 2017

MUNICÍPIOS	
●	CAMPANA
●	SUMARÉ

CONVENÇÕES CARTOGRÁFICAS	
DATUM WGS 1984 - SCG	
ESCALA: 1:15.000.000	

A TABELA 24 mostra a quantidade de mão de obra terceirizada em diversos serviços, sejam sofisticados ou simples, dentro e/ou fora da fábrica e o número de trabalhadores na produção e/ou na administração.

Tabela 24 – Serviços Terceirizados pela Hyundai

Serviços	Especificar a quantidade de mão de obra terceirizada que trabalha no interior da fábrica		Especificar a quantidade de mão de obra terceirizada que NÃO trabalha no interior da fábrica		Total	%
	Produção	Administração	Produção	Administração		
	Transporte			32		
Limpeza	17	8	6		31	22,46
Dealers*				28	28	20,32
Segurança	7	3	12		22	15,94
Refeição	12	3			15	10,87
Publicidade		1		2	3	2,17
Jardineiro			3		3	2,17
Serviços de Consultoria			1		1	0,72
Design			1		1	0,72
Seguro Empresarial				1	1	0,72
Eletricista		1			1	0,72
Total	36	16	55	31	138	100

Fonte: Pesquisa direta, 2016.

Org.: TAKAMI, Saulo Teruo, 2017.

*Dealers: profissionais que vendem veículos e dão suporte pós-venda.

Com base nos 138 funcionários que prestam serviços para a Hyundai, 37,68% desses trabalham no interior da fábrica, ocupando posições de serviços comuns, tais como: segurança, limpeza, refeição e eletricista. Cabe mencionar, que a publicidade é a única exceção, pois é considerada uma mão de obra qualificada.

Os funcionários que prestam serviços externos à fábrica (62,32%), destacam-se pelo maior número nos serviços de transporte e os *dealers*. Outros serviços sofisticados, tais como: consultoria, *design*, publicidade e seguro empresarial, possuem maior importância fora das dependências dessa indústria sul-coreana.

No total, existem 72 funcionários terceirizados que prestam serviços comuns e 66 que prestam serviços sofisticados. Dessa forma, há um equilíbrio entre a quantidade da mão de obra qualificada ou não. Entretanto, a especialização não é encontrada localmente, procedendo da “macrometrópole”, notadamente em São Paulo, destacando a divisão territorial do trabalho.

Quadro 29 – Procedência da Mão de Obra Terceirizada pela Hyundai

Serviços	Procedência da mão de obra terceirizada	Sede da empresa terceirizada
Segurança	Piracicaba-SP	Piracicaba-SP
Limpeza	Piracicaba-SP	Piracicaba-SP
Refeição	Piracicaba-SP	Piracicaba-SP
Transporte	Piracicaba-SP	Mogi das Cruzes-SP
Serviços de Consultoria	São Paulo-SP	São Paulo-SP
<i>Design</i>	São Paulo-SP	Alemanha
Publicidade	Piracicaba-SP	Piracicaba-SP
Seguro Empresarial	Piracicaba-SP	Espanha
Eletricista	Piracicaba-SP	Piracicaba-SP
Jardineiro	Piracicaba-SP	Piracicaba-SP
<i>Dealers*</i>	Região S e SE	São Paulo-SP

Fonte: Pesquisa direta, 2016.

Org.: TAKAMI, Saulo Teruo, 2017.

**Dealers*: profissionais que vendem veículos e dão suporte pós-venda.

A procedência da mão de obra terceirizada e a sede da empresa terceirizada, em sua maior parte, é piracicabana. Todavia, alguns serviços sofisticados procedem da capital paulista e da Região Sul e Sudeste. Ademais, muitas sedes de serviços sofisticados não estão localizadas em Piracicaba e nem mesmo no Brasil, salientando que a mão de obra qualificada concentra-se na grande metrópole nacional ou nos países centrais (QUADRO 29).

Nesse sentido, os serviços sofisticados, que fazem parte dos circuitos espaciais da produção e dos círculos de cooperação, são encontrados fora da cidade que as indústrias automotivas asiáticas analisadas foram implantadas. Dessa maneira, a qualificação da mão de obra local não atende as exigências dessas multinacionais pesquisadas.

Tabela 25 – Serviços Terceirizados pela Toyota

Serviços	Especificar a quantidade de mão de obra terceirizada que trabalha no interior da fábrica		Especificar a quantidade de mão de obra terceirizada que NÃO trabalha no interior da fábrica		Total	%
	Produção	Administração	Produção	Administração		
	Transporte			17		
Limpeza	8	4	3		15	22,73
Segurança	4	1	7		12	18,18
Refeição	7	1			8	12,12
Informática			3	1	4	6,04
Ginástica Laboral	3				3	4,55
Publicidade				2	2	3,03
Seguro Empresarial				1	1	1,52
Serviços Bancários		1			1	1,52
Serviços Jurídicos				1	1	1,52
Total	22	7	30	7	66	100

Fonte: Pesquisa direta, 2016.
Org.: TAKAMI, Saulo Teruo, 2017.

Analisando os 66 funcionários terceirizados da Toyota, existem 31 que prestam serviços sofisticados e 35 que prestam serviços comuns. Assim sendo, há uma equivalência entre a quantidade de mão de obra qualificada ou não, ou seja, os serviços mais sofisticados encontram-se no circuito superior (SANTOS, 1979) (TABELA 25).

Entre esses serviços sofisticados, o transporte é o que mais se destaca, 28,79% do total de terceirização, salientando a relevância desse fator locacional clássico. Porém, os serviços comuns também possuem porcentagem significativa, limpeza (22,73%), segurança (18,18%) e refeição (12,12%), juntos representam 53,03% do total de serviços.

Os demais serviços sofisticados apresentam um pequeno número de funcionários contratados, evidenciando que, no caso da Toyota, os serviços comuns são os que mais empregam.

Quadro 30 – Procedência da Mão de Obra Terceirizada pela Toyota

Serviços	Procedência da mão de obra terceirizada	Sede da empresa terceirizada
Segurança	Indaiatuba-SP	Campinas-SP
Limpeza	Indaiatuba-SP	Indaiatuba-SP
Refeição	Indaiatuba-SP	Indaiatuba-SP
Transporte	Campinas-SP	Campinas-SP
Serviços Jurídicos	Indaiatuba-SP	Indaiatuba-SP
Informática	Campinas-SP	Campinas-SP
Publicidade	São Paulo-SP	São Paulo-SP
Seguro Empresarial	Campinas-SP	Alemanha
Serviços Bancários	Indaiatuba-SP	Indaiatuba-SP
Ginástica Laboral	Indaiatuba-SP	Indaiatuba-SP

Fonte: Pesquisa direta, 2016.
Org.: TAKAMI, Saulo Teruo, 2017.

A procedência da mão de obra qualificada concentra-se em Campinas e São Paulo, especialmente. As sedes dos serviços sofisticados também estão localizadas nas cidades mencionadas e a matriz do seguro empresarial provém da Alemanha. Constata-se, assim, a vantagem competitiva que esses serviços desempenham nos circuitos espaciais da produção e nos círculos de cooperação (QUADRO 30).

Tabela 26 – Serviços Terceirizados pela Honda

Serviços	Especificar a quantidade de mão de obra terceirizada que trabalha no interior da fábrica		Especificar a quantidade de mão de obra terceirizada que NÃO trabalha no interior da fábrica		Total	%
	Produção	Administração	Produção	Administração		
Transporte			46	5	51	45,13
Coleta de Resíduos	36				36	31,86
Refeição	12				12	10,62
Limpeza		10			10	8,85
Serviços Bancários		4			4	3,54
Total	48	14	46	5	113	100

Fonte: Pesquisa direta, 2016.
Org.: TAKAMI, Saulo Teruo, 2017.

Considerando os 113 funcionários terceirizados da Honda, 80,53% correspondem aos serviços sofisticados, com destaque para o transporte e a coleta de resíduos. Nesse sentido, os

serviços comuns, limpeza e refeição, são inexpressivos nessa indústria automotiva, evidenciando que nem sempre a mão de obra menos qualificada é a mais contratada (TABELA 26, página 203).

Quadro 31 – Procedência da Mão de Obra Terceirizada pela Honda

Serviços	Procedência da mão de obra terceirizada	Sede da empresa terceirizada
Limpeza	Sumaré-SP	Curitiba-PR
Refeição	Sumaré-SP	Paulínia-SP
Transporte	Hortolândia-SP	Campinas-SP
Serviços Bancários	Sumaré-SP	Sumaré-SP
Coleta de Resíduos	São Paulo-SP	São Paulo-SP

Fonte: Pesquisa direta, 2016.

Org.: TAKAMI, Saulo Teruo, 2017.

A procedência da mão de obra terceirizada, que prestam serviços comuns, é de Sumaré, com exceção dos serviços bancários. No que concerne à sede da empresa terceirizada, cada serviço encontra-se em uma cidade: limpeza em Curitiba, refeição em Paulínia, transporte em Campinas, serviços bancários em Sumaré e coleta de resíduos em São Paulo (QUADRO 31).

A maior parte dos **serviços terceirizados** pelas indústrias automotivas pesquisadas são de baixa qualificação, pois o maior número de mão de obra concentra-se na limpeza, refeição e segurança. Na Hyundai, esses serviços citados correspondem 49,27% da terceirização; na Toyota, eles atingem 53,03%. Dessa maneira, os serviços comuns nessas fábricas mencionadas relatam a maior porcentagem terceirizada, ou seja, a mão de obra de baixa qualificação é a mais contratada. Entretanto, a Honda é uma exceção, pois limpeza e refeição, representam apenas 19,47% da terceirização, ressaltando que a maior parte dos serviços terceirizados necessitam de qualificação profissional.

Analisando a **mão de obra qualificada**, a Hyundai possui um percentual significativo de *dealers* (20,32%), todavia, esses profissionais não estão concentrados apenas localmente, mas na Região Sul e Sudeste. Assim sendo, a sede da empresa responsável por terceirizar esse serviço localiza-se na capital paulista.

A Toyota totaliza 66 funcionários terceirizados, desses 27 prestam serviços sofisticados, com destaque para o transporte, porém os trabalhadores de Indaiatuba não

usufruem desses empregos, uma vez que a mão de obra qualificada provém de Campinas e São Paulo.

O serviço sofisticado de coleta de resíduos na Honda, responde por 31,86%, mas os trabalhadores de Sumaré não são contratados, pois tanto a procedência da mão de obra terceirizada quanto a sede da empresa terceirizada estão em São Paulo.

No que se refere à **procedência da mão de obra terceirizada**, a Hyundai respondeu que Piracicaba apresenta o maior número de prestadores de serviços. As exceções devem-se a capital paulista (serviços de consultoria e *design*) e as Regiões Sul e Sudeste (*dealers*).

De acordo com a Toyota, Indaiatuba possui a maior quantidade de trabalhadores no setor de serviços, merecendo destacar os seguintes serviços realizados em Campinas (transporte, informática e seguro empresarial) e em São Paulo (publicidade).

A Honda relatou que a origem da mão de obra terceirizada provém de várias cidades, quais sejam: Sumaré (limpeza, refeição e serviços bancários), Hortolândia (transporte) e São Paulo (coleta de resíduos) (MAPA 26, página 195).

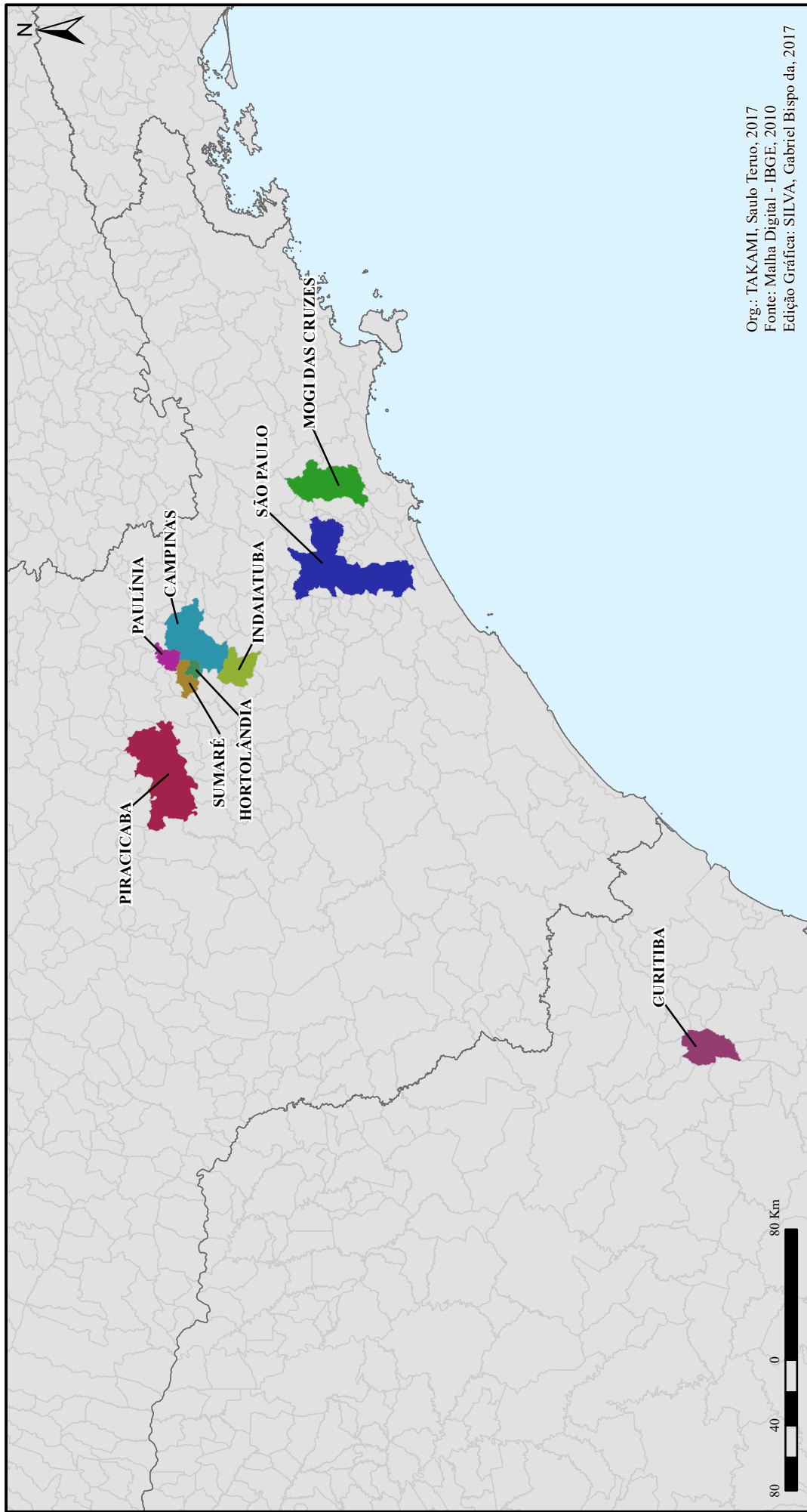
Apesar de a concentração da mão de obra terceirizada estar localizada nas cidades que estão implantadas as indústrias automotivas analisadas, os serviços que são considerados sofisticados procedem de outras localidades, especialmente São Paulo. Portanto, os postos de trabalho que exigem especialização não são encontrados localmente, corroborando a existência de uma “cidade-região” ou “metrópole expandida”. Todavia, não são todos os municípios que formam essa “cidade-região” que atendem às demandas dessas indústrias automotivas asiáticas, revelando que, embora muitos municípios façam parte da “cidade-região” e apresentem as mesmas condições logísticas e economias de aglomeração, as indústrias automotivas selecionam alguns espaços.

Em relação à **sede das empresas terceirizadas**, as empresas que atendem a Hyundai em sua maioria são piracicabanas, no entanto, existem algumas exceções: Mogi das Cruzes (transportes), São Paulo (serviços de consultoria e *dealers*), Alemanha (*design*) e Espanha (seguro empresarial).










A Toyota ressaltou que a maioria provém de Indaiatuba, com algumas ressalvas, tais como: Campinas (segurança, transporte e informática), São Paulo (publicidade) e Alemanha (seguro empresarial).

Conforme a Honda, as sedes das empresas terceirizadas são provenientes de diversas cidades: Curitiba (limpeza), Paulínia (refeição), Campinas (transporte), Sumaré (serviços bancários) e São Paulo (coleta de resíduos) (MAPA 29, página 206 e MAPA 30, página 207).

LOCALIZAÇÃO DAS SEDES DAS EMPRESAS TERCEIRIZADAS PELAS INDÚSTRIAS PESQUISADAS



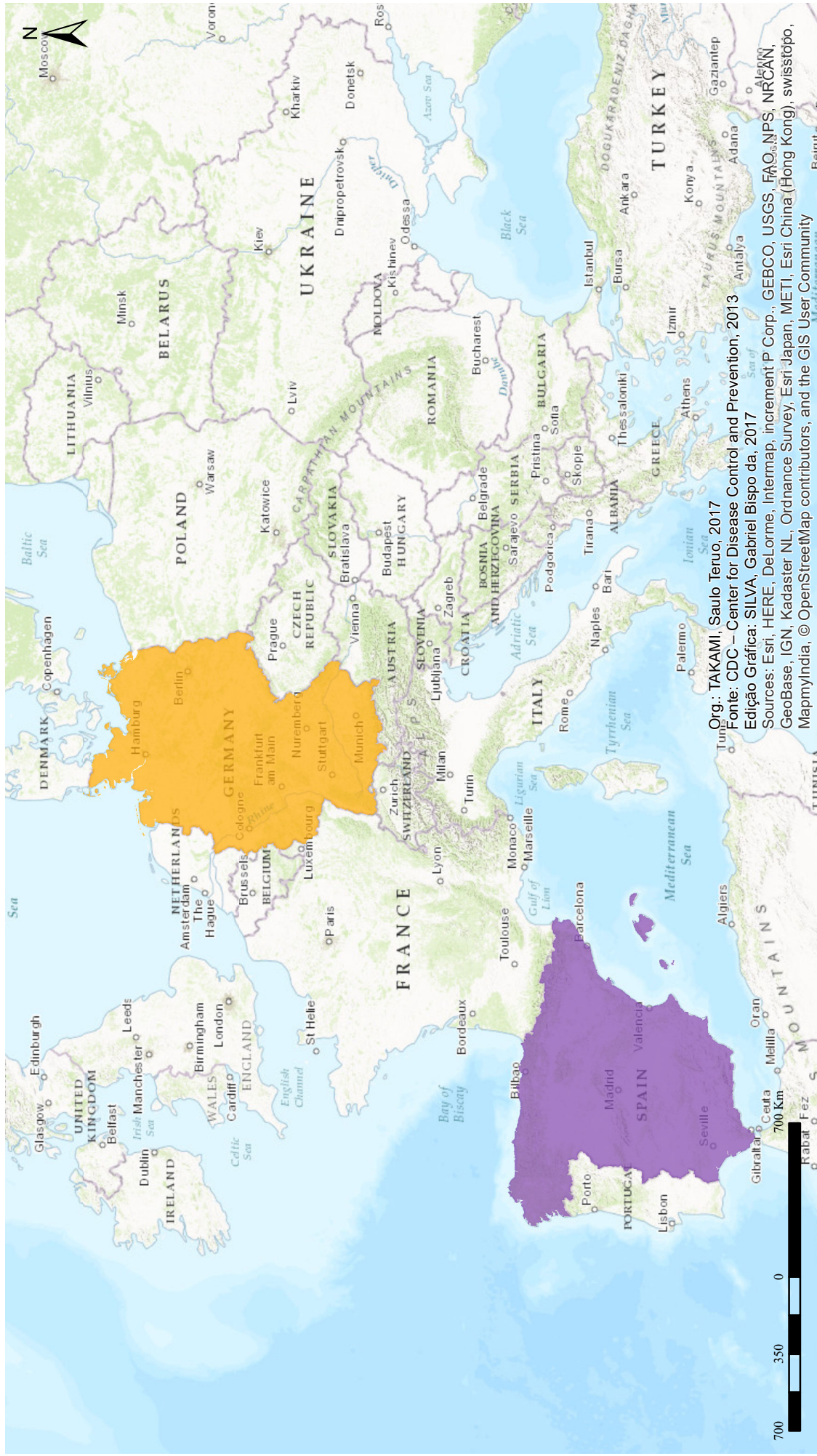
Org.: TAKAMI, Saulo Teruo, 2017
 Fonte: Malha Digital - IBGE, 2010
 Edição Gráfica: SILVA, Gabriel Bispo da, 2017

MUNICÍPIOS	
	CAMPINAS (2 e 3)
	CURITIBA (3)
	HORTOLÂNDIA (3)
	INDAIATUBA (2)
	MOGI DAS CRUZES (1)
	PAULÍNIA (3)
	PIRACICABA (1)
	SUMARÉ (3)
	SÃO PAULO (1, 2 e 3)

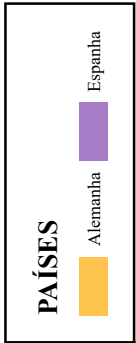
INDÚSTRIAS AUTOMOTIVAS	
1 -	HYUNDAI
2 -	TOYOTA
3 -	HONDA

CONVENÇÕES CARTOGRÁFICAS	
DATUM WGS 1984 - SCG	
ESCALA: 1:3.500.000	

LOCALIZAÇÃO DAS SEDES DAS EMPRESAS ESTRANGEIRAS TERCEIRIZADAS PELA HYUNDAI



Org.: TAKAMI, Saulo Teruo, 2017
 Fonte: CDC – Center for Disease Control and Prevention, 2013
 Edição Gráfica: SILVA, Gabriel Bispo da, 2017
 Sources: Esri, HERE, DeLorme, Intermap, increment P Corp., GEBCO, USGS, FAO, NPS, NRCAN, GeoBase, IGN, Kadaster NL, Ordnance Survey, Esri Japan, METI, Esri China (Hong Kong), swisstopo, MapmyIndia, © OpenStreetMap contributors, and the GIS User Community



CONVENÇÕES CARTOGRÁFICAS
DATUM WGS 1984 - SCG
ESCALA: 1:25.000.000

Quadro 32 – Avaliação dos Serviços Terceirizados pela Hyundai

Serviços	Regime de trabalho da mão de obra terceirizada		Avaliação dos serviços terceirizados		Ano que iniciou a terceirização
	Temporária	Permanente	Regular	Bom	
Segurança		X		X	2012
Limpeza		X		X	2012
Refeição		X	X		2012
Transporte		X		X	2012
Serviços de Consultoria	X		X		2013
<i>Design</i>	X			X	2014
Publicidade	X			X	2012
Seguro Empresarial		X		X	2012
Eletricista	X		X		2013
Jardinagem		X	X		2012
<i>Dealers</i>		X		X	2013

Fonte: Pesquisa direta, 2016.
Org.: TAKAMI, Saulo Teruo, 2017.

A maioria da mão de obra terceirizada na Hyundai é permanente, com destaque para os serviços mais comuns. Tais serviços foram considerados bons por essa indústria pesquisada (QUADRO 32).

Quadro 33 – Avaliação dos Serviços Terceirizados pela Toyota

Serviços	Regime de trabalho da mão de obra terceirizada		Avaliação dos serviços terceirizados		Ano que iniciou a terceirização
	Temporária	Permanente	Regular	Bom	
Segurança		X	X		1998
Limpeza		X	X		2000
Refeição		X		X	1998
Transporte		X		X	1998
Serviços Jurídicos		X		X	2002
Informática	X			X	2000
Publicidade		X		X	2003
Seguro Empresarial		X		X	1998
Serviços Bancários		X	X		1998
Ginástica Laboral		X		X	2001

Fonte: Pesquisa direta, 2016.
Org.: TAKAMI, Saulo Teruo, 2017.

Na Toyota, somente o serviço de informática é temporário. A maioria dos serviços

contratados foram considerados bons pela referida indústria. Além disso, a maioria dos serviços terceirizados iniciaram suas atividades no mesmo ano em que a indústria automotiva japonesa foi inaugurada (1998) (QUADRO 33).

Quadro 34 – Avaliação dos Serviços Terceirizados pela Honda

Serviços	Regime de trabalho da mão de obra terceirizada		Avaliação dos serviços terceirizados		Ano que iniciou a terceirização
	Temporária	Permanente	Regular	Bom	
Limpeza	X		X		1998
Refeição	X			X	1998
Manutenção	X		X		1998
Transporte	X			X	1998
Serviços Bancários		X		X	1998
Coleta de Resíduos	X			X	1998

Fonte: Pesquisa direta, 2016.
Org.: TAKAMI, Saulo Teruo, 2017.

Na Honda, a maioria da mão de obra terceirizada é temporária, com exceção dos serviços bancários. A maior parte (66%) da prestação de serviços foi relatada como boa. A terceirização iniciou-se em 1998, ou seja, um ano após a inauguração dessa fábrica automotiva nipônica (QUADRO 34).

A Hyundai, a Toyota e a Honda contrataram serviços terceirizados, temporários ou permanentes, logo após a inauguração de suas indústrias automotivas, enfatizando a importância da terceirização.

No final da década de 1990, a terceirização foi implantada no Brasil pelas fábricas que buscavam se adaptar aos novos moldes internacionais de organização produtiva. As condições nas quais foi empregada geraram críticas no que se refere ao fato dessa flexibilização da contratação ter sido buscada somente para reduzir custos para as indústrias, enxugar postos de trabalho e fazer com que as relações trabalhistas fossem precarizadas.

Considerando o **regime de trabalho da mão de obra terceirizada**, a Hyundai apontou uma quantidade semelhante entre profissional temporário e permanente. A Toyota demonstrou que todos os funcionários são permanentes, com exceção do profissional da área de informática. A Honda indicou que existem temporários em maior quantidade, exceto serviços bancários (QUADRO 32, 33 e 34).

Constata-se, assim, que a reorganização das atividades industriais tem externalizado, atualmente, uma série de serviços, em um processo de divisão do trabalho, temporário ou

permanente. Em economias avançadas ou não, em regiões metropolitanas ou cidades médias, guardadas as devidas proporções, confirma-se, cada vez mais, o elo indústrias-serviços.

No que concerne à **avaliação dos serviços terceirizados**, a Hyundai revelou que 63,63% são bons. No entanto, refeição, serviços de consultoria, eletricidade e jardinagem foram considerados regulares. A Toyota relatou que 70% são satisfatórios. Todavia, segurança, limpeza e serviços bancários foram ressaltados como regulares. A Honda citou que 66% são bons. Entretanto, limpeza e manutenção foram citados como regulares (QUADRO 32, 33 e 34).

Com base nas respostas obtidas, verificou-se que não apenas serviços comuns, que exigem mão de obra pouco qualificada, mas também serviços sofisticados, foram considerados regulares, tais como: consultoria, serviços bancários e manutenção. Dessa forma, nem sempre os serviços sofisticados conseguem atender às exigências das multinacionais.

Analisando o **ano que iniciou a terceirização**, constatou-se que essa prática foi introduzida nas fábricas automotivas pesquisadas no mesmo ano que foram inauguradas ou em anos seguintes, no máximo, 5 anos após a implantação.

Considerando se os **serviços são provenientes da sede**, a Hyundai mencionou que os serviços de tecnologia da informação são originários da matriz, pois os centros de pesquisa possuem recursos específicos. A Toyota destacou que publicidade, *design* e mecatrônica são provenientes da sede, porque os laboratórios no Japão são os mais desenvolvidos quanto à mecatrônica. De acordo com a Toyota, o *design* é um segredo industrial e a publicidade é uma estratégia de *marketing*. A Honda respondeu que não há serviços provenientes da sede (QUADRO 35).

Quadro 35 – Serviços Realizados na Matriz das Indústrias Pesquisadas

Indústria	Sim	Não
Hyundai	X	
Toyota	X	
Honda		X

Fonte: Pesquisa direta, 2016.

Org.: TAKAMI, Saulo Teruo, 2017.

No que tange às **vantagens em terceirizar os serviços**, a Hyundai salientou o menor risco trabalhista e de interrupção da produção. A Toyota informou redução de custos. A Honda evidenciou minimização dos gastos, foco em atividades principais e que agregam valor aos

produtos fabricados e questões sindicais.

A partir do que foi exposto, fica demonstrado que a terceirização contribui com a divisão do trabalho, essa flexibilização da contratação visa a eficiência e a produtividade das indústrias, podendo torná-las mais competitivas. Entretanto, a terceirização revelou-se uma estratégia que as fábricas empregam para melhorarem seus desempenhos econômicos por meio da diminuição de custos, redução de salários, levando a perda de direitos trabalhistas e enfraquecimento dos movimentos sindicais.

Assim sendo, a terceirização é uma estratégia adotada, contribuindo, sobremaneira, com o circuito espacial da produção e com os círculos de cooperação das grandes empresas.

Em relação às **desvantagens em terceirizar os serviços**, a Hyundai ressaltou perda de controle e segurança da informação. A Toyota apontou o aumento de custo de serviços especializados, enquanto que a Honda enfatizou dificuldade de mão de obra qualificada e necessidade de treinamento e/ou reciclagem constante da força de trabalho.

Quando existe a atuação de uma empresa terceirizada, a administração e os recursos humanos possuem menos controle sobre esses funcionários, podendo comprometer a segurança da informação, muitas vezes confidencial ou sigilosa e, por conseguinte, seus setores estratégicos.

Considerando os **serviços pós-venda**, na Hyundai, os *dealers* são terceirizados e localizam-se na Região Sul e Sudeste. A Toyota demonstrou que o seguro, a revisão, a manutenção, o Sistema de Atendimento ao Consumidor (SAC) e o financiamento são mantidos pela própria Toyota. A Honda indicou que o treinamento técnico para mecânicos das concessionárias e serviços de garantia são efetuados em Sumaré (QUADRO 36).

Quadro 36 – Serviços Pós-venda das Indústrias Pesquisadas

Indústria	Própria Fábrica	Terceirizados
Hyundai		X
Toyota	X	
Honda	X	

Fonte: Pesquisa direta, 2016.
Org.: TAKAMI, Saulo Teruo, 2017.

A **quantidade de concessionárias** das indústrias automotivas investigadas é significativa, a Hyundai revelou que existem 2 lojas de veículos autorizadas na cidade de Piracicaba. No Brasil, existem 210 concessionárias em todos os estados da federação (FIGURA 9, página 184). A Toyota relatou que existe apenas 1 concessionária em Indaiatuba.

Em território nacional são 157 lojas de veículos autorizadas pela Toyota (FIGURA 10, página 185). A Honda citou que a cidade de Sumaré conta com 1 concessionária, mas que no Brasil existem 223 lojas de veículos autorizadas em todos os estados brasileiros (FIGURA 11, página 186) (TABELA 27).

Tabela 27 – Número de Concessionárias das Indústrias Pesquisadas

Indústria	Na cidade onde a fábrica está instalada	Brasil	Total
Honda	2	221	223
Hyundai	1	209	210
Toyota	1	156	157
Total	4	586	590

Fonte: Pesquisa direta, 2016.
Org.: TAKAMI, Saulo Teruo, 2017.

As fábricas automotivas asiáticas pesquisadas fizeram uma **avaliação sobre o setor de serviços existentes nas cidades**, a Hyundai mencionou que muitos serviços acabam vindo de fora da cidade. A Toyota mencionou que Campinas acaba centralizando os serviços. A Honda destacou que apesar de Sumaré ser uma cidade de médio porte com certa significância na área industrial na Região Metropolitana de Campinas (RMC), o setor de serviços ainda é bastante limitado porque poucas empresas conseguem se enquadrar nas condições exigidas.

Nesse sentido, o setor de serviços nas cidades que estão localizadas as indústrias automotivas analisadas não atende às necessidades exigidas pelas multinacionais asiáticas, fazendo com que os serviços sofisticados sejam buscados em outras localidades dentro da “cidade-região”.

As indústrias pesquisadas deram várias sugestões para **melhorar o setor de serviços**:

- A Hyundai salientou melhorar a infraestrutura logística para atender multinacionais que buscam a excelência.
- A Toyota informou investimentos em cursos profissionalizantes e capacitação profissional.
- A Honda evidenciou que precisa haver um intenso trabalho de reestruturação desse setor, começando pela mudança da política e das diretrizes das empresas, que devem focar na qualidade do serviço que irão vender. Acrescentou, ainda, a necessidade de investir pesadamente no treinamento e preparação dos funcionários, buscando a satisfação dos clientes.

Os **planos e projetos futuros** das fábricas automotivas investigadas, são os seguintes:

- A Hyundai ressaltou a necessidade de aumentar as vendas e exportar para países da América do Sul.
- A Toyota pretende se manter como a maior vendedora de carros do mundo, fazer outras *joint ventures* e contribuir com o meio ambiente.
- A Honda enfatizou que devido à instabilidade econômica que o Brasil está passando, as metas de vendas que geralmente são crescentes; estão sendo revisadas com mais frequência e mais cautela.

Considerando se a **terceirização irá aumentar ou diminuir**, a Hyundai informou que não existe, por enquanto, uma previsão de mudança, pois tudo que era possível foi terceirizado. A Toyota sinalizou que irá aumentar, porque essa é a tendência de todas as indústrias, principalmente, visando reduzir os custos. A Honda não esboçou nenhum posicionamento uma vez que a Lei da Terceirização ainda não foi aprovada.

Sobre o **futuro da terceirização**, a Hyundai relatou que dependerá das leis que orientam as ações das empresas. Neste movimento de mudar a legislação, pode ser que a terceirização aumente demasiadamente, segundo essa indústria pesquisada.

A Toyota comentou que a terceirização diminuirá somente se o automóvel perder a qualidade, porém, essa probabilidade é remota de acordo com essa indústria.

A Honda mencionou que dependerá de como irá caminhar a crise econômica, lembrando que Justiça do Trabalho e o sindicalismo também influenciam muito nas questões trabalhistas e tem provocado despesas adicionais à classe empresarial.

Com base no que foi exposto, por meio do trabalho de campo junto às indústrias automotivas asiáticas selecionadas, observa-se, portanto, que os serviços comuns e sofisticados, locais, regionais, nacionais ou internacionais, contribuem com os circuitos espaciais da produção e com os círculos de cooperação. Não obstante, as indústrias automotivas asiáticas pesquisadas utilizam o território da maneira mais rentável possível, sobretudo por meio da terceirização, uma vez que o custo desse tipo de mão de obra é menos elevado.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa realizada evidenciou que a desconcentração industrial a partir da Região Metropolitana de São Paulo; os incentivos fiscais concedidos pelas Prefeituras Municipais de Piracicaba, Indaiatuba e Sumaré; a proximidade com o maior mercado consumidor do Brasil; a concentração de mão de obra qualificada ou não, bem como a infraestrutura de transporte e comunicação presentes no interior paulista contribuíram, sobremaneira, com a consolidação do **Corredor Asiático das Indústrias Automotivas no estado de São Paulo**.

Vale mencionar, os motivos pelos quais as fábricas estão instaladas nos municípios investigados, a Hyundai salientou que entre as razões estão a proximidade de centros urbanos e de fácil acesso as rodovias, porto e aeroporto e, a capital do estado; duas escolas SENAI para a capacitação de aprendizes; universidades e faculdades de formação superior; escolas de tecnologia, como a FATEC; parque tecnológico; o Sindicato de Trabalhadores e o Sindicato Patronal, cuja convenção coletiva do trabalho é negociada localmente; incentivos fiscais e benefícios.

A Toyota destacou a isenção de impostos e descontos; proximidade com o maior mercado consumidor do país, a Região Metropolitana de São Paulo e a Região Metropolitana de Campinas; proximidade com o maior porto da América Latina e a proximidade com a mão de obra qualificada.

Na década de 1970, a Honda adquiriu um terreno em Indaiatuba, devido ao preço mais atraente comparado com a capital paulista e a proximidade com a rodovia para escoar a produção e receber os insumos. Essa aquisição deve-se ao fato de que essa indústria japonesa tinha intenção de se instalar no município mencionado, mas isso só se concretizou na década de 1990 após as políticas de incentivo, pelo Governo Federal, no setor automotivo.

Assim sendo, ressalta-se, que os tradicionais fatores locacionais, tais como transporte e mão de obra sempre foram levados em conta pelas fábricas automotivas pesquisadas, juntamente com a mão-de obra qualificada. Além disso, os incentivos fiscais concedidos pelas Prefeituras Municipais desempenharam um papel decisivo para atração dessas multinacionais.

Os *linkages* (relações interindustriais) foram imprescindíveis na implantação da Hyundai, da Toyota e da Honda na “cidade-região”, pois, de acordo com o trabalho de campo realizado, essas multinacionais adquirem matérias-primas de diversos municípios do estado de São Paulo e de Minas Gerais; a mão de obra empregada é local, nacional e internacional; a procedência da tecnologia é estrangeira, a Hyundai é sul-coreana e a Toyota e a Honda são japonesas e; existem outras unidades dessas fábricas automotivas no Brasil, sejam elas

produtivas ou centros de distribuição. Evidenciando, dessa forma, os nexos produtivos nacionais e internacionais das indústrias investigadas.

Ademais, os serviços foram essenciais na instalação das indústrias automotivas pesquisadas, uma vez que essas mantêm contato com laboratórios de pesquisa, desenvolvimento e inovação localizados em diversos países; fazem parcerias com universidades, em especial a USP, a UNICAMP e a UFSCAR; terceirizam serviços comuns e sofisticados, tanto na administração como na produção, seja dentro ou fora das dependências da Hyundai, da Toyota e da Honda e; disponibilizam serviços pós-venda por meio das centenas de concessionárias distribuídas pelo Brasil. Assim sendo, os serviços ocupam, cada vez mais, uma função de precípua importância nas atividades industriais.

Além dos *linkages* e dos serviços, os circuitos espaciais são fundamentais para fazer com que as fábricas asiáticas investigadas se mantenham implantadas em seus respectivos municípios, pois a produção de veículos depende das matérias-primas; fabricação de produtos intermediários e finais e; montagem e acabamento das diversas partes do automóvel.

No entanto, os circuitos espaciais dependem dos círculos de cooperação, uma vez que a informação, o conhecimento, a ordem, a norma e o capital fazem a conexão entre as etapas dos circuitos espaciais, no caso do gênero automotivo, podemos citar: o transporte, a logística, a PD&I, a C&T e o marketing.

Cabe destacar, mais uma vez, que o corredor asiático das indústrias automotivas formou-se na “cidade-região”, uma vez que essa é dotada de infraestruturas logísticas, quais sejam: modernas rodovias, aeroportos, mão de obra qualificada, serviços sofisticados ou não etc. que permitem viabilizar com rapidez, fluidez e agilidade a reprodução do capital em tempos de reestruturações produtivas e organizacionais em curso na atividade industrial.

A “cidade-região” desempenha, atualmente, sua função na divisão global e territorial da produção, disponibilizando serviços, determinando os novos processos produtivos dentro e fora das fábricas, contribuindo com os circuitos espaciais da produção e os círculos de cooperação, além de atrair outros investimentos.

A região mencionada concentra riqueza, buscando maior integração financeira mundial; atraindo multinacionais, inclusive do ramo automotivo; aumentando a área territorial industrial dos municípios, por meio de políticas públicas, criando novas qualificações profissionais e modificando as formas de organização e gestão empresarial.

Portanto, esse corredor asiático das indústrias automotivas só pode ser explicado porque a “cidade-região”, possui uma série de vantagens competitivas não existentes em outras localidades.

As indústrias pesquisadas demandam *linkages* e serviços que são encontrados nos circuitos superiores e inferiores presentes no Multicomplexo Territorial Paulista e outros que extrapolam a esfera nacional localizados nas sedes das indústrias pesquisadas.

Apesar da consolidação da “cidade-região”, “metrópole expandida” ou “macrometrópole”, essa não é uniforme, pois as indústrias automotivas pesquisadas se implantaram nos municípios mais rentáveis, se a “cidade-região” fosse homogênea, a Hyundai, a Toyota e a Honda poderiam ter sido instaladas em qualquer outro município que está inserido na “metrópole expandida”.

De acordo com os secretários de desenvolvimento econômico de Piracicaba, Indaiatuba e Sumaré, houve “guerra fiscal” entre vários municípios do interior paulista e de outros estados da Federação para atrair as indústrias automotivas pesquisadas, mas esses 3 municípios citados saíram “vitoriosos” por apresentarem maiores vantagens, evidenciando o território usado pelo grande capital.

Dessa forma, fica evidenciado, que as multinacionais automotivas, podem se instalarem como “plataformas de produção e exportação” nos países periféricos ou semiperiféricos, demonstrando o uso e o abuso do território da maneira mais rentável pelo grande capital.

Assim sendo, o grande capital não pode mais ser entendido isoladamente, mas faz-se mister compreender e elucidar as suas imbricações e associações com outras formas de capitais que se apropriam dos melhores territórios e criam, assim, as condições gerais para a reprodução e a perpetuação do capital.

A atração de grandes empresas é fundamental para as Prefeituras Municipais, pois podem gerar empregos, possibilitando o desenvolvimento local. Foi dessa maneira, Piracicaba, Indaiatuba e Sumaré criaram políticas específicas para implantação de indústrias automotivas ou fábricas que estão relacionadas com o mencionado gênero. Vale ressaltar, que o secretário de desenvolvimento econômico de Indaiatuba teve uma reunião com um funcionário da Jac Motors, indústria automotiva chinesa, para discutirem uma possível implantação, mas, por enquanto, a intenção de se instalar não teve progresso. Tal fato reforça a atração do citado corredor por novas indústrias automotivas asiáticas.

A pesquisa realizada demonstrou, portanto, de forma incontestável, que a Hyundai em Piracicaba, a Toyota em Indaiatuba e a Honda em Sumaré, por meio dos *linkages*, serviços, circuitos espaciais, círculos de cooperação, incentivos fiscais, fatores locacionais clássicos e novos, continuam vigorosamente atendendo, a contento, os interesses e a lógica do grande capital.

A “cidade-região”, dotada de modernas infraestruturas, possibilita o estabelecimento

de *networks*, e a consolidação de complexos circuitos espaciais e círculos de cooperação, configurando um espaço atraente para novas indústrias automotivas. Após a instalação das indústrias pesquisadas, a Toyota foi implantada em Sorocaba, a Chery em Jacareí, a Mercedes-Benz em Iracemápolis e, em breve, a Honda em Itirapina, revelando a função que tais cidades médias e, mais recentemente, as pequenas, com tradição no ramo automotivo ou não, vem desempenhando na atual divisão territorial do trabalho e da produção no estado de São Paulo.

O Corredor Asiático das Indústrias Automotivas, revelou na pesquisa realizada, a importância de considerar na “cidade-região” não apenas *os linkages* materiais, mas todo um conjunto de serviços que são fundamentais para o entendimento dos novos espaços industriais contemporâneos.

REFERÊNCIAS

ALVES, M. A. da S. Município de Indaiatuba. In: CANO, W.; BRANDÃO, C. A. (Coords). **A Região Metropolitana de Campinas: urbanização, economia, finanças e meio ambiente**. Campinas, SP: Editora da Unicamp. Vol. 1, p. 311-347, 2002.

ALVES, T. **Geografia dos Serviços**. Estudos para o planejamento Regional e Urbano, Centro de Estudos Geográficos, Universidade de Lisboa, nº 65, 2005.

ANDREFF, W. **Multinacionais globais**. Bauru: EDUSC, 2000.

ARROYO, M. **Território nacional e mercado externo: uma leitura do Brasil na virada do século XX**. 2001. 250f. Tese (Doutorado em Geografia Humana). FFLCH, USP. São Paulo, 2001.

_____. **Circuitos espaciais de produção industrial e fluxos internacionais de mercadorias na dinâmica territorial do estado de São Paulo**. Boletim Campineiro de Geografia, v. 2, n. 1, 2012.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS FABRICANTES DE VEÍCULOS AUTOMOTORES (ANFAVEA). **Anuário da indústria automotiva brasileira**. São Paulo, SP: Ponto & Letra, 2016.

AZZONI, C. R. **Onde produzir? Aplicação da teoria da localização no Brasil**. São Paulo: IPE/USP, 1985.

BAENINGER, R.; GONÇALVES, R. F. de P. **Novas Espacialidades no Processo de Urbanização: A Região Metropolitana de Campinas**. Projeto “Redistribuição da População e Meio Ambiente: São Paulo e Centro Oeste”, PRONEX/NEPO/UNICAMP. 2000. Disponível em: <http://www.abep.nepo.unicamp.br/docs/anais/pdf/2000/Todos/migt11_3.pdf>. Acesso em: 11 mar. 2016.

BAENINGER, R. A interiorização das migrações em São Paulo: novas territorialidades e novos desafios teóricos. In: **XIV Encontro Nacional de Estudos Populacionais, 2004**, Caxambu. XIV Encontro Nacional de Estudos Populacionais. Caxambu - MG, 2004.

BAILLY, A.; MAILLAT, L. **Le secteur tertiaire en question activités de service. Développement Economique et Spatial**. Paris: ERSA, 1988.

BAKI, H. La sous-traitance dans l'industrie. **Annales de Géographie**. Paris, n.84, p. 297-317, 1975.

BARCET, A. et al. Lês servicer aux entreprises: problèmes théoriques et méthodologiques. **Recherches Économiques et Sociales**, n.9, p. 119-135, 1984.

BARRETO, A. de A. **Informação e transferência de tecnologia**: mecanismos e absorção de novas tecnologias. Brasília: IBICT, 1992.

BARRIOS, S. **Dinámica Social y Espacio**. In: Metodología para el Diagnóstico Regional. CENDES, Caracas, 1978.

BEDÊ, M.A. **A indústria automobilística no Brasil nos anos 90**: proteção efetiva, reestruturação e política industrial. São Paulo. Tese (Doutorado). Faculdade de Economia Administração e Contabilidade da USP, 1996.

BILAC, M. B. B. et. al. **Piracicaba**: de centro policultor a centro canavieiro 1930-1950. Piracicaba, SP: MB Editora, 2001.

BONAMY, J.; Mayere, N. **Services at mutations urbaines**. Questionnements et perspectives. Anthropos, Paris, 1984.

BRAGA, R. Cidades médias e aglomerações urbanas no estado de São Paulo: novas estratégias de gestão territorial. In: EGAL, n.10, 2005, São Paulo. **Anais do X Encontro de Geógrafos da América Latina**. São Paulo: USP, 2005. p. 2241-2254.

BRASIL/AÇÚCAR. Ministério da Indústria e Comércio. **Instituto do Açúcar e do Alcool**. Piracicaba, SP: Coleção Canavieira, n. 8, 1972.

CARVALHO, H. S. **Sumaré**: uma cidade, dois tempos, dois espaços. 2005. 114p. Trabalho de Conclusão de Curso (TCC). Universidade Metodista de São Paulo, Faculdade de Jornalismo e Relações Públicas, São Bernardo do Campo, 2005.

CASTELLS, M. **A sociedade em rede** / Manuel Castells; tradução: Roneide Venâncio Majer. – (A era da informação: economia, sociedade e cultura; v.1). São Paulo, SP: Paz e Terra, 1999.

CASTILLO, R.; FREDERICO, S. Espaço Geográfico, Produção e Movimento: uma reflexão sobre o conceito de circuito espacial produtivo. **Sociedade & Natureza**, Uberlândia, 22 (3): 461-474, dez. 2010.

CASTRO, N. A. de. Modernização e trabalho no complexo automotivo brasileiro: reestruturação industrial ou japaização de ocasião? In: CASTRO, N. A. (org.). **A Máquina e o Equilibrista: inovações na indústria automobilística brasileira**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1995.

CEPAL; FAJNZYLBER, F. **Una visión renovadora del desarrollo de América Latina**. Santiago del Chile: publicación de Las Naciones Unidas, nov. 2006.

CEPAL. **Mudança estrutural para a igualdade** – uma visão integrada do desenvolvimento. Trigésimo quarto período de sessões da CEPAL. San Salvador: Publicação das Nações Unidas, 2012.

CHESNAIS, F. **A mundialização do capital**. São Paulo: Xamã, 1996. 335 p.

CLARK, D. **The conditions of economic progress**. London: MacMillan, 1940.

CONCEIÇÃO, J. J. da. *As fábricas do ABC no olho do furacão: A indústria de autopeças e a reestruturação da cadeia de produção automotiva nos anos 90*. São Caetano do Sul: Centro Universitário Municipal de São Caetano do Sul – IMES (Dissertação de Mestrado em Administração), 2001.

CORDEIRO, F. Toyota confirma nova fábrica em Indaiatuba. **Diário do Povo**, Campinas, 09 mar. 1995. Caderno de Economia, p. capa.

_____. Toyota finalmente vai para Indaiatuba. **Diário do Povo**, Campinas, 03 ago. 1996. Caderno de Economia, p. 4.

COSTA, I; QUEIROZ, S. Autopeças no Brasil: mudanças e competitividade na década de noventa. In: **XX Simpósio de Gestão da Inovação Tecnológica**. São Paulo, p. 1070-1083, 1998.

COUTINHO, L; FERRAZ, J.C. **Estudo da competitividade da indústria brasileira**. Campinas: Papyrus, 1994.

DANIELS, A. **Service industries**. A geographical appraisal, Methuen, London, 1975.

DANIELS, P. W. **Service industries in the world economy**, Blackwell, Oxford, 1993.

DREIFUSS, R. **A época de perplexidades**. Mundialização, globalização e planetarização: novo desafios. Petrópolis: Vozes, 2002.

EMPRESA PAULISTA DE PLANEJAMENTO METROPOLITANO (EMPLASA). **Por dentro da aglomeração urbana de Piracicaba**. Disponível em: <<http://www.emplasa.sp.gov.br/emplasa/piracicaba/estancia.swf>>. Acesso em: 07 fev. 2016.

EMPRESA METROPOLITANA DE TRANSPORTES URBANOS DE SÃO PAULO (EMTU). **Região Metropolitana de Campinas**. Disponível em: <<http://www.emtu.sp.gov.br/emtu/institucional/quem-somos/campinas.fss>>. Acesso em: 07 fev. 2016.

ERBER, F. S. **Desenvolvimento Industrial e Tecnológico na Década de 90**: uma nova política para um novo padrão de desenvolvimento. Ensaio FEE, v. 13, n.1, pp. 9-42, 1992.

FARIA, A. Terceirização: um desafio para o movimento sindical. In: MARTINS, H. S.; RAMALHO, J. R. **Terceirização**: diversidade e negociação no mundo do trabalho. São Paulo: Hucitec/Cedi-Nets, 1994.

FAJNZYLBBER, F. **Estratégia industrial e empresas internacionais**: posição relativa da América Latina e do Brasil. Rio de Janeiro: IPEA/INPES, 223 p. Relatório de Pesquisa, n. 4, 1971.

FERRO, J. R.; VENOSA, R. A evolução do setor automobilístico no Brasil. In: RATTNER, H. (Org.). **Pequena empresa**: o comportamento empresarial na acumulação e na luta pela sobrevivência. São Paulo: Editora Brasiliense; CNPq, 1985, v. 2, parte 3, p. 9-76.

FISCHER, A. G. B. **The clash of progress and security**. London: MacMillan, 1935.

FORBES MAGAZINE. **The world's biggest public companies**. Disponível em: <<http://www.forbes.com/global2000/list/#tab:overall>>. Acesso em: 26 abr. 2016.

FRANCO, C. Brasil será base de exportação da Toyota. **O estado de São Paulo**, São Paulo, 14 jun. 2002. Seção Economia, p. B12.

FRIEDMAN, A. L. **Industry and labour**: class struggle at work and monopoly capitalism. London: Mac Millan, 1977.

FUCHS, V. R. **The service economy**. New York: Columbia University Press, 1968.

FUNDAÇÃO SISTEMA ESTADUAL DE ANÁLISE DE DADOS (SEADE). **Informações dos municípios paulistas**. Disponível em: <<http://www.seade.gov.br>>. Acesso em: 01 fev. 2016.

GADREY, J.; GALLOUJ, F. The provider-customer interface in business and professional services. **The services industries journal**, v. 18, n. 2, p. 2-15, 1998.

GALLOUJ, F. **Innovation in the Service Economy**. Cheltenham, Edward Elgar, 2002.

GERSHUNY, J. **After industrial society?** The emerging self-service economy. London: MacMillan, 1978.

GEIGER, P. P. e DAVIDOVICH, F. R. **Reflexões sobre a evolução da estrutura espacial do Brasil sob o efeito da industrialização**. Revista Brasileira de Geografia. Rio de Janeiro, v. 36, nº 3, 1974.

GODDARD, J. B. **Office location in urban and regional development**. Oxford: Oxford University Press, 1975.

GOMES, W. Toyota deve iniciar primeira fase da fábrica até dezembro. **Gazeta Mercantil**, São Paulo, 07 ago. 1996. Seção Capa, p. capa e p. C-3.

GREENFIELD, H. **Manpower and the growth of producer services**. New York: Columbia University Press, 1966.

HILL, T. D. **On goods and services: the review of income and wealth**, 1977.

KUCINSKI, B. **O que são multinacionais**. São Paulo, SP: Eccentric Duo, 1981. Disponível em: <http://kucinski.com.br/pdf/livros_multinacionaisPrint.pdf>. Acesso em: 06 abr. 2016.

HAESBAERT, R. **O mito da desterritorialização: do “fim dos territórios” à multiterritorialidade**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2004.

HAMILTON, I. Multinationals: spearhead or spectre? In: DIXON, C. J.; DRAKAKIS-SMITH, D.; WATTS, H. D. (org). **Multinational Corporations and the Third World**. Londres: Croom Helm, 1986.

HOLMES, J. The organization and locational structure of production subcontracting. In:

SCOTT, A. J.; STORPER, M. **Production, work, territory**. The geographical anatomy of industrial capitalism. Winchester, Mass.: Allen & Unwin Inc, 1986.

HONDA, S. **Honda por Honda**. São Paulo, SP: Sigla, 1982.

HONDA. **Honda: 25 anos no Brasil**. Coordenação Geral: Maia Mendonça. São Paulo, SP: DBA Artes Gráficas, 1997.

HONDA AUTOMÓVEIS DO BRASIL (HAB). **Atuação no Brasil**. Disponível em: < <https://www.honda.com.br/sobre-a-honda/no-brasil/Paginas/honda-automoveis-do-brasil.aspx> >. Acesso em: 04 abr. 2016.

HONDA MOTOR GROUP. **Honda World Links**. Disponível em: < <http://world.honda.com/group> >. Acesso em: 04 abr. 2016.

HYUNDAI MOTOR BRASIL (HMB). **Sobre a Hyundai Motor Brasil**. Disponível em: < www.hyundai-motor.com.br >. Acesso em: 10 jan. 2014.

HYUNDAI MOTOR GROUP. **Catálogo Anual**. Seul, 2014.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Histórico de Sumaré**. Disponível em: < <http://ibge.gov.br/cidadesat/painel/historico.php> >. Acesso em: 01 abr. 2016.

INVESTE SÃO PAULO. **Cana-de-açúcar**. Disponível em: < <http://www.investe.sp.gov.br/setores-de-negocios/agronegocios/cana-de-acucar/> >. Acesso em: 30 mar. 2016.

JIMÉNEZ, A. M.; UTRILLA, S. E. **El comércio y los servicios para la producción y el consumo**. Madrid: Editorial Síntesis, 1992.

JUNIOR, W. Toyota inaugura ampliação da planta local. **Tribuna de Indaiá**, Indaiatuba, 11 jun. 2002. Seção Cidades, p. 3.

KON, A. O Comércio Internacional da Indústria de Serviços: os impactos no desenvolvimento de países da América Latina. In: **Cadernos PROLAM/USP**, ano 5, vol. 2, p. 9 – 47, 2006.

_____. O Novo Regionalismo e o Papel dos Serviços no Desenvolvimento: transformações das hierarquias econômicas regionais. In **Oikos**, Rio de Janeiro, n. 2, vol. 8, 2009.

LATINI, S. A. **A implantação da indústria automobilística no Brasil**: da substituição de importações ativa à globalização passiva. São Paulo: Alaúde Editorial, 2007.

LENCIONI, S. A emergência de um novo fato urbano de caráter metropolitano em São Paulo: a particularidade de seu conteúdo socioespacial, seus limites regionais e sua interpretação teórica. **Boletim Paulista de Geografia**, São Paulo, n. 82, p. 45-64, 2005.

_____. Condições gerais de produção: um conceito a ser recuperado para a compreensão das desigualdades de desenvolvimento regional. In: **Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales**. Universidad Barcelona: v. 11, n. 245, 2007.

_____. Redes, coesão e fragmentação do território metropolitano. In: **Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales**. Universidad Barcelona: v. 14, n. 331, 2010.

LIKER, J. K.; OGDEN, T. N. **A Crise da Toyota** / Jeffrey Liker; Timothy Ogden: tradução de Ronald Saraiva de Menezes. Porto Alegre, RS: Bookman, 2012.

LIMA, K. Investimento é de R\$ 150 milhões. **Correio Popular**, Campinas, 07 ago. 1996. Seção Economia, p. 1.

LIPIETZ, A. **La dimension régionale du development**. Paris: Cahiers du CEPREMAP, 1978.

MANFREDO, M. T. Migração e produção do espaço urbano: o caso de Hortolândia na Região Metropolitana de Campinas. In: Encontro Nacional de Estudos Populacionais, n. 15, 2006, Caxambu, MG. **Anais do XV Encontro Nacional de Estudos Populacionais**. Caxambu: 2006. Disponível em: <<http://www.abep.nepo.unicamp.br/encontro2006/pdf>>. Acesso em: 31 mar. 2016.

MARCELINO, P. R. P. Honda: terceirização e precarização. In: ANTUNES (Org.). **Riqueza e miséria do trabalho no Brasil**. São Paulo: Boitempo, p. 93-114, 2006.

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, 1996.

MARTINI, M. Implicazioni statistiche dell'analisi dei servizi resi alle imprese: criteri di identificazione e classificazioni. **Internal Document of Eurostat**, Luxembourg, 1990.

_____. L'offerta di servizi innovati per le imprese nell'area metropolitana milanese. **Collana Europa**, SIPI, 1992.

MARX, K. **Contribuição à Crítica da Economia Política**. São Paulo: Expressão Popular, 2008.

MELO, H. P. (org.). **O setor serviços no Brasil: uma visão global – 1985/1995**. Rio de Janeiro, 1998. Disponível em:
<https://www.ipea.gov.br/agencia/images/stories/PDFs/TDs/td_0549.pdf>. Acesso em: 10 mai. 2016.

MENDES, A. A.; SELINGARDI-SAMPAIO, S. Dinâmica locacional intraurbana das indústrias: o caso da cidade de Rio Claro, SP. **Revista Geografia**, v.12, n.24: 61-84, outubro 1987.

MENDES, A. A. **Implantação Industrial em Sumaré: origens, agentes e efeitos: contribuição ao estudo da interiorização da indústria no estado de São Paulo**. 1991. 172f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 1991.

_____. **Reestruturas locais como efeitos da globalização econômica: uma análise da estrutura mutante do pólo têxtil de Americana/SP**. Rio Claro. 194f. Tese (Doutorado em Organização do Espaço) – Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, SP: 1997.

_____.; OLIVEIRA, A. M. R. O distrito industrial de Rio Claro/SP: Um espaço preparado para o grande capital. **Revista Uniara**, n.6, p.55-72, 1999.

_____. **Quando o espaço determina a indústria: o exemplo do condomínio empresarial Atibaia**. Tese de Livre-Docência. UNESP, Rio Claro, 2007.

_____. Condomínios Industriais e Empresariais no Brasil: a indústria automobilística e os novos espaços produtivos em Campinas (SP). **Revista Finisterra**, XLIX, 97, p. 119-134, 2014.

MÉNDEZ, R; CARAVACA, I. **Organización industrial y territorio**. Madri: Síntesis, 1996.

MENEZES, A. Toyota vai buscar dinheiro japonês. **Correio Popular**, Campinas, 22 jul. 2006. Seção Brasil/economia/mundo, p. B5.

MICHALET, C. A. **Les multinacionales face a la crise**. Paris: PUF, 1985.

MORAES, A. C. R. Los circuitos espaciales de la producción y los círculos de cooperación en el espacio. In YANES, L.; LIBERALI, A. M. **Aportes para el estudio del espacio socioeconómico**, tomo III, El Coloquio, Buenos Aires, p.151-177, 1991.

NAJBERG, S.; PUGA, F. P. **Condomínio industrial**: o caso do complexo Ford Nordeste. 2005. Disponível em: <www.desenvolvimento.gov.br/arquivo/secex/sti/.../Sheila.pdf>. Acesso em: 01 out. 2012.

NASCIMENTO, B. H. **Formação da indústria automobilística brasileira**: políticas de desenvolvimento industrial em uma economia dependente. São Paulo: IGEOG, Universidade de São Paulo, 1976.

NEGRI, B. **Um estudo de caso da indústria nacional de equipamentos**: uma análise do grupo Dedini (1920-1975). Campinas: Depto. de Economia e Planejamento Econômico do IFCH-UNICAMP, dissertação de mestrado, 1977.

_____. A interiorização do desenvolvimento econômico no estado de São Paulo 1920-1980. São Paulo, SP: **Coleção Economia Paulista**, v. 1, n. 2, SEADE, 1988.

_____. **Concentração e desconcentração industrial em São Paulo (1880-1990)**. Campinas, SP: UNICAMP, 1996.

_____. **Estudo de Caso da Indústria Nacional**: análise do Grupo Dedini (1920 – 1975). Piracicaba, SP: Equilíbrio: Instituto Histórico e Geográfico – IHPG, 2010.

_____. **Piracicaba**: novos tempos, novos caminhos. Piracicaba, SP, 2012.

OLIVEIRA, L. E. G. de. Algumas considerações sobre a implantação de distritos industriais. **Revista Brasileira de Geografia**, São Paulo, SP: v. 38, n. 34, p. 22-69, 1976.

PEGORARI, D. A. **A organização de sistemas produtivos pelas indústrias automobilísticas**: um estudo das ligações de produção entre indústrias de Limeira e Piracicaba (SP) e montadoras da metrópole paulistana. 1999. 145f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 1999.

PINTO, G. A. Uma introdução à indústria automotiva no Brasil. In: ANTUNES (Org.). **Riqueza e miséria do trabalho no Brasil**. São Paulo: Boitempo, p. 77-92, 2006.

PIORE, M. e SABEL, C. **The second industrial divide**. Nova York: Basic Books, 1984.

PIRES, I. **Inovação e competitividade do tecido econômico português**: o papel dos serviços prestados às empresas in Geoinova, 5, Lisboa, p. 11-50, 2002.

PLANO DIRETOR DE INDAIATUBA, 1999.

PLANO DIRETOR DE SUMARÉ, 2006.

PORAT, M. **Information economy-definition and measurement, office of telecoms**. Washington: DC, 1977.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO (PNUD). **Índice de Desenvolvimento Humano**. Disponível em: <<http://www.pnud.org.br>>. Acesso em: 28 fev. 2016.

RAMOS, P. **Agroindústria canavieira e propriedade fundiária no Brasil**. São Paulo: Hucitec, 2001.

RAZERA, S. **As origens do distrito industrial e os possíveis impactos socioeconômicos no Município de Piracicaba**. 1993. 65f. Monografia – Departamento de Economia, UNIMEP, Piracicaba, 1993.

ROLAND BERGER. **The Brazilian automotive industry at crossroads**. Potential and competitiveness of the Brazilian automotive industry. São Paulo, 2010.

RUBALCABA, L. B. **Los servicios a Empresas en Europa: crecimiento y asimetrías**. Tesis doctoral, Universidad de Alcalá, Madrid, 1997.

SAMPAIO, S. L. de. **Indaiatuba sua história**. Indaiatuba, SP: Rumograf, 1998.

SÁNCHEZ-ANCOCHEA, D. The Double Challenge of Market and Social Incorporation: Progress and Bottlenecks in Latin America. **Development Policy Review**. London, v. 32, nº 3, p. 275-298, 2014.

SANTOS, M. **O espaço dividido**: os dois circuitos da economia urbana dos países subdesenvolvidos / Milton Santos; tradução de Myrna T. Rego Viana – Rio de Janeiro: F. Alves, 1979.

_____. Circuitos espaciais da Produção: um comentário. In: SOUZA, Maria Adélia A. de (Org.). **A construção do Espaço**. São Paulo: Nobel, 1986.

_____. O Retorno do Território. In: SANTOS, M.; SOUZA, M. A. A. e SILVEIRA, M. L. (Orgs.). **Território**: Globalização e Fragmentação. São Paulo: Hucitec-ANPUR, p. 15-20, 1994.

_____. **Por uma outra globalização**: do pensamento único à consciência universal. Rio de Janeiro: Record, 2000.

_____. **A natureza do espaço**: técnica e tempo, razão e emoção. São Paulo: Edusp, 2004.

_____. **Da totalidade ao lugar**. São Paulo: Edusp, 2005.

_____. **Técnica, espaço, tempo**: globalização e meio técnico-científico-informacional. 5. ed. São Paulo: Edusp, 2008.

_____. **Metamorfoses do espaço habitado**. 6. ed. São Paulo: Edusp, 2012.

_____.; SILVEIRA, M. L. **O Brasil**: território e sociedade no início do século XXI. 15. Ed. Rio de Janeiro/São Paulo: Record, 2011.

SÃO PAULO (estado). **Lei Complementar nº 760 de 01 de agosto de 1994**. São Paulo, 1991. Disponível em: <<http://www.al.sp.gov.br/legislacao/norma.do?id=12941>>. Acesso em: 28 fev. 2016.

SÃO PAULO (estado). Lei Complementar nº 1178 de 26 de junho de 2012. **Diário Oficial [estado de São Paulo]**. São Paulo, 27 jun. 2012. Seção I, p.1. São Paulo, 2012.

SATOMI, L.; RODRIGUES, V. A Indústria de Autopeças. **Panorama Setorial da Gazeta Mercantil**. v. II. São Paulo: Gazeta Mercantil Informações Eletrônicas, abr. 1997.

SCOTT, A. J. Industrial organization and the logic of intra-metropolitan location: theoretical considerations. In: **Economic Geography**, v. 59, n. 3, p. 234-249. Los Angeles: USA, jul. 1984. Disponível em: <<http://www.jstor.org/discover/10.2307/143414?sid=21105868551073&uid=4&uid=3737664&uid=2&uid=2134&uid=70>>. Acesso em: 18 mai. 2016.

SCOTT, A. J.; STORPER, M. High technology industry and regional development: a theoretical critique and reconstruction. **International Social Science Journal**, Paris, v. 112, p. 215-232, 1987.

_____.; _____. **Regional development reconsidered**. Los Angeles: Lewis Center for Regional Policy Studies, University of California, 1990. Disponível em: <http://164.67.121.27/files/Lewis_Center/publications/workingpapers/WP1.pdf>. Acesso em: 18 mai. 2016.

SELINGARDI-SAMPAIO, S. **Geografia industrial de Piracicaba**: um exemplo de interação industrial-agricultura. São Paulo, SP: USP, 1976.

SELINGARDI-SAMPAIO, S.; PINHEIRO, S. S. Relações de produção e de trabalho na indústria, particularmente na de confecções: uma abordagem teórica (I). **Revista Geografia**. Rio Claro, n. 19(2), v. 1, p. 1-35, 1994.

_____. **Indústria e território em São Paulo**: a estruturação do multicomplexo territorial industrial paulista: 1950-2005. Campinas, SP: Alínea, 2009.

SEMEGHINI, U. C. **Do café à indústria**: uma cidade e seu tempo. Campinas, SP: UNICAMP, 1991.

SHARP, C.; WERNERHEIM, M. The emperor's new clothes: a critical evaluation of the producer services concept. **43rd North American Meeting of the Regional Science Association**, Washington D.C., 1996

SILVA, E. B. **Refazendo a fábrica fordista**: contrastes da indústria automobilística no Brasil e na Grã-Bretanha. São Paulo: Hucitec, FAPESP, 1991.

SINGELMANN, J. **From agriculture to services: the transformation of industrial employment.** Beverley Hills, SAGE, 1978.

STANBACK, T. M. **Understanding the service economy-employment, productivity and location.** London: The John Hopkins University Press, 1979.

STEIN, F. **Indaiatuba Ontem, Hoje e Sempre...** Indaiatuba: Prefeitura Municipal de Indaiatuba, 1981.

STEINMETZ, L. **Honda: do sonho ao sucesso mundial.** São Paulo, SP: NGV, 2010.

STORPER, M.; HARRISON, B. Flexibilidade, Hierarquia e Desenvolvimento Regional: as mudanças de estrutura dos sistemas produtivos industriais e seus novos modos de governança nos anos 90. In: BENKO, G.; LIPIETZ, A (org.). **As Regiões Ganhadoras. Distritos e Redes: os novos paradigmas da geografia econômica.** Oeiras: Celta Editora, 1994, p. 171-188.

SUBSECRETARIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS (SAM) DO ESTADO DE SÃO PAULO. Disponível em < <http://www.sdmropolitano.sp.gov.br/portalsdm/piracicaba.jsp>>. **Aglomeración urbana de Piracicaba.** Acesso em 26 fev. 2016.

SUZIGAN, W. **Indústria brasileira – origem e desenvolvimento.** São Paulo, SP: Brasiliense, 1986.

TAKAMI, S. T. **Distritos industriais como condições gerais para a reprodução do capital em Piracicaba (SP).** 2013. 178f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2013.

TARTAGLIA, J. C; OLIVEIRA, O. L. de. Introdução. In: TARTAGLIA, J. C. (org.). **Modernização e desenvolvimento no interior de São Paulo.** São Paulo, SP: UNESP, 1988.

TERCI, E. T. (org.). **O desenvolvimento de Piracicaba: histórias e perspectivas.** Piracicaba, SP: UNIMEP, 2001.

TOLEDO, F. A. de. **Uma história de Sumaré: da sesmaria à indústria.** São Paulo: IMESP, 1995.

_____. de. **Sumaré – Outras Histórias: histórias escritas nos últimos 10 anos.** Campinas, SP: IDB, 2005.

TOYOTA DO BRASIL LTDA. Disponível em < www.toyota.com.br >. Acesso em: 20 de mar. de 2016.

TOYOTA MOTOR CORPORATION. **Catálogo Anual**. Tóquio, 2013.

VICENTE, M. M. Dilemas da Terceirização. In: **Milton Santos**: cidadania e globalização. São Paulo: Saraiva/AGB, 2000.

YANG, W. C. **História de P&D**. 2013.

Orientando: Saulo Teruo Takami Fone: (19) 98159-7969 E-mail: sauloteruo@gmail.com
Orientador: Prof. Dr. Auro Aparecido Mendes Fone: (19) 3526-9204 E-mail: auromendes@uol.com.br

APÊNDICE I

QUESTIONÁRIO – LINKAGES

RELAÇÕES DE MATÉRIAS-PRIMAS

01 – Quais são as principais matérias-primas empregadas na fábrica?

02 – Onde estão localizados os fornecedores?

MÃO DE OBRA EMPREGADA

03 – Quantidade que trabalha na administração: _____
Quantidade que trabalha na produção: _____

04 – Procedência da mão de obra empregada (quantidade):

() Local: _____

() Nacional: _____

() Internacional: _____

05 – Há necessidade de mão de obra especializada?

Sim. Que tipo de especialização? _____

Qual a procedência: _____

Não.

TECNOLOGIA EMPREGADA

06 – Qual a origem da tecnologia empregada?

Local. Especificar: _____

Nacional. Especificar: _____

Internacional. Especificar: _____

07 – A indústria possui laboratórios de pesquisa e desenvolvimento (P&D)?

Sim. Onde se localizam? _____

Não.

RELAÇÕES DE PRODUÇÃO

08 – Quais são as etapas de produção realizadas pela fábrica em Piracicaba, Indaiatuba ou Sumaré?

09 – A indústria subcontrata outras fábricas?

Sim. Quais? _____

Onde se localiza? _____

Não.

10 – Onde se localiza a matriz? _____

11 – Que tipos de relações produtivas e de serviços a fábrica localizada em Piracicaba, Indaiatuba ou Sumaré mantêm com a matriz? _____

12 – Onde se localizam as outras fábricas da Hyundai, Toyota ou Honda? _____

13 – Existem relações produtivas e de serviços entre a fábrica da Hyundai, Toyota ou Honda em Piracicaba, Indaiatuba ou Sumaré, respectivamente e as outras fábricas da Hyundai, Toyota ou Honda?

Sim. Quais? _____

Não.

14 – A indústria mantém relações com universidades e institutos de pesquisa?

Sim. Que tipos de relações? _____

Onde se localizam as universidades e os institutos de pesquisa? _____

Não. Por quê? _____

MERCADO

15 – Quais são os principais mercados?

Locais

Nacionais. Especificar: _____

Internacionais. Especificar: _____

LOCALIZAÇÃO

16 – Quais são as vantagens locais da fábrica em:

Piracicaba, Indaiatuba ou Sumaré. Especificar: _____

Brasil. Especificar: _____

17 – Quais são as desvantagens locais da fábrica em:

Piracicaba, Indaiatuba ou Sumaré. Especificar: _____

Brasil. Especificar: _____

APÊNDICE II

Orientando: Saulo Teruo Takami Fone: (19) 98159-7969 E-mail: sauloteruo@gmail.com
Orientador: Prof. Dr. Auro Aparecido Mendes Fone: (19) 3526-9204 E-mail: auromendes@uol.com.br

QUESTIONÁRIO – SERVIÇOS

EMPRESÁRIO / EMPRESA

- 01.** Razão Social: _____
- 02.** Endereço: _____
Fone: _____ E-mail: _____
- 03.** Onde se localiza a sede da empresa? _____
- 04.** Qual é a data de instalação em Piracicaba, Indaiatuba ou Sumaré? _____
- 05.** Possui outras unidades produtivas?
() Sim. Onde? _____
() Não. _____

LOCALIZAÇÃO

- 06.** Comente sobre a história da indústria (breve histórico):

- 07.** Por que a fábrica encontra-se localizada (instalada) em Piracicaba, Indaiatuba ou Sumaré?

- 08.** Quais as vantagens e desvantagens da fábrica estar localizada em Piracicaba, Indaiatuba ou Sumaré?
Vantagens: _____

Desvantagens: _____

09. Assinale em qual organização produtiva a fábrica está instalada:

- Condomínio Industrial
- Consórcio Modular
- Distrito Industrial
- Parque Automotivo

Caso não seja nenhuma das citadas acima, por favor, especifique:

10. Quais as vantagens e desvantagens da organização produtiva (condomínio industrial, consórcio modular, etc.) onde a fábrica está instalada?
Vantagens: _____

Desvantagens: _____

11. A indústria automotiva:

Fabrica. Especificar o que é fabricado: _____

Monta. Especificar o que é montado: _____

Fabrica e Monta. Especificar o que é fabricado e montado: _____

MATÉRIA PRIMA

12. As matérias primas utilizadas na produção e/ou montagem são encontradas:

- Localmente
- Nacionalmente. Especificar os estados: _____
- Internacionalmente. Especificar os principais países: _____

PRODUTOS / MERCADOS

13. Quais os principais mercados?

- Locais _____
 Regionais Especifique: _____
 Nacionais Especifique: _____
 Internacionais Especifique: _____

MÃO DE OBRA

14. No caso da mão de obra empregada no setor de serviços (terceirização), há necessidade de especialização?

- Sim Qual especialização? _____
Qual a procedência (indicar a cidade)? _____
 Não Por quê? _____

SERVIÇOS

15. A indústria possui laboratórios e/ou centros de pesquisa?

- Sim Onde se localizam? _____
 Não Por quê? _____

16. Que relações a indústria mantém com:

- As Universidades Que tipo de relação? _____
Quais Universidades? _____
 Os Institutos de Pesquisa Que tipo de relação? _____
Onde se localizam? _____

17. Preencha o quadro:

Serviços	Especificar a quantidade de mão de obra terceirizada que trabalha no interior da fábrica		Especificar a quantidade de mão de obra terceirizada que NÃO trabalha no interior da fábrica		Procedência da mão de obra terceirizada (mencionar a cidade)	Sede da empresa terceirizada (mencionar a cidade)
	Produção	Administração	Produção	Administração		
Segurança						
Limpeza						
Refeição						
Manutenção						
Transporte						
Recursos Humanos						
Serviços Jurídicos						
Serviços de Consultoria						
Design						
Informática						
Publicidade						
Seguro Empresarial						
Serviços Bancários						
Ginástica Laboral						
Outros						

18. Preencha o quadro:

Serviços	Regime de trabalho da mão de obra terceirizada		Avaliação dos serviços terceirizados				Mencionar o ano que iniciou a terceirização
	Temporária	Permanente	Ruim	Regular	Bom	Ótimo	
Segurança							
Limpeza							
Refeição							
Manutenção							
Transporte							
Recursos Humanos							
Serviços Jurídicos							
Serviços de Consultoria							
Design							
Informática							
Publicidade							
Seguro Empresarial							
Serviços Bancários							
Ginástica Laboral							
Outros							

19. No caso dos serviços serem provenientes da sede (matriz) da fábrica, responda:

a) Especificar quais são esses serviços:

b) Por que tais serviços se concentram na sede da indústria?

20. Quais as vantagens e desvantagens em terceirizar os serviços?

Vantagens: _____

Desvantagens: _____

SERVIÇOS PÓS-VENDA

21. Os serviços pós-venda são:

() Mantidos pela própria Hyundai, Toyota ou Honda. Quais serviços? _____

Citar a(s) cidade(s) onde se localizam: _____

() Terceirizados. Quais serviços? _____

Citar a(s) cidade(s) onde se localizam: _____

22. A Hyundai, Toyota ou Honda possuem quantas concessionárias em:

() Piracicaba, Indaiatuba ou Sumaré. Número: _____

Onde se localizam na cidade? _____

() Outras cidades no Brasil. Número: _____

Quais cidades se localizam? _____

OUTRAS INFORMAÇÕES

23. A indústria recebe ou recebeu algum tipo de incentivo, isenção, doação de terreno, etc. por parte da Prefeitura?

Sim Especifique: _____

Não

24. Faça uma avaliação sobre o Setor de Serviços existentes em Piracicaba, Indaiatuba ou Sumaré.

25. O que pode ser feito para melhor o Setor de Serviços demandados pelas indústrias em Piracicaba, Indaiatuba ou Sumaré?

26. Quais os planos e projetos futuros da indústria e da empresa?

27. Na sua opinião, a Terceirização irá aumentar ou diminuir na Hyundai, Toyota ou Honda? Por quê?

28. Na sua opinião, qual será o futuro da terceirização?

APÊNDICE III

Orientando: Saulo Teruo Takami. E-mail: sauloteruo@gmail.com

Orientador: Prof. Dr. Auro Aparecido Mendes. E-mail: auromendes@uol.com.br

ROTEIRO PARA ENTREVISTA

01. Avalie a importância da Honda, Toyota ou Hyundai para o desenvolvimento econômico de Sumaré, Indaiatuba ou Piracicaba.
02. Por que a Honda, Toyota ou Hyundai encontra-se instalada em Sumaré, Indaiatuba ou Piracicaba?
03. Quais os incentivos fiscais que a Prefeitura ofereceu aos empresários da Honda, Toyota ou Hyundai?
04. Quais as vantagens e as desvantagens de a fábrica estar localizada em Sumaré, Indaiatuba ou Piracicaba?
05. Quantos empregos são gerados pela Honda, Toyota ou Hyundai?
06. A Honda, Toyota ou Hyundai atraiu outras indústrias para o Município? Quais? Por quê?
07. Existe uma política de atração industrial por parte da Prefeitura Municipal? Especifique?
08. Existe previsão de instalação de outra fábrica automotiva em Sumaré, Indaiatuba ou Piracicaba?
09. O que Sumaré, Indaiatuba ou Piracicaba apresenta em termos de diferencial para a atração de grandes empresas?
10. Quais fatores locais foram considerados na localização da Honda, Toyota ou Hyundai?
11. Os terrenos onde funciona a Honda, Toyota ou Hyundai é da Prefeitura?
12. A Honda, Toyota ou Hyundai comprou ou arrendou o espaço?

13. Quais são os principais problemas enfrentados pela Honda, Toyota ou Hyundai?
14. Quais os projetos futuros da Prefeitura para a Honda, Toyota ou Hyundai?
15. Faça uma avaliação sobre o setor de serviços em Sumaré, Indaiatuba ou Piracicaba:
16. As empresas de serviços localizadas em Sumaré, Indaiatuba ou Piracicaba oferecem serviços a Honda, Toyota ou Hyundai?
17. O que pode ser feito para melhorar a oferta de serviços em Sumaré, Indaiatuba ou Piracicaba?
18. A Prefeitura possui projetos para melhorar o setor de serviços?
19. A terceirização irá aumentar ou diminuir nos próximos anos?
20. No futuro, haverá outra forma de contratação que poderá substituir a terceirização?
21. Quais são os planos da Prefeitura Municipal para o desenvolvimento econômico local?
22. Avalie o contexto econômico brasileiro e suas implicações no desenvolvimento econômico local.