UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE FILOSOFIA, LETRAS E CIÊNCIAS HUMANAS
DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA HUMANA

LUCAS POSSEDENTE EMERIQUE

DOS ENGENHOS DE AÇÚCAR À INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA:

**O desenvolvimento e as transformações da indústria no
município de Piracicaba –SP**

São Paulo

2014

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE FILOSOFIA, LETRAS E CIÊNCIAS HUMANAS
DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA HUMANA

DOS ENGENHOS DE AÇÚCAR À INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA:

**O desenvolvimento e as transformações da indústria no
município de Piracicaba –SP**

Lucas Possedente Emerique

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Geografia Humana do Departamento de Geografia da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo para obtenção do título de Doutor em Geografia Humana.

Orientador: Armen Mamigonian

São Paulo

2014

Nome: EMERIQUE, Lucas Possedente

Título: Dos engenhos de açúcar à indústria automobilística: O desenvolvimento e as transformações da indústria no município de Piracicaba-SP

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Geografia Humana do Departamento de Geografia da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo para obtenção do título de Doutor em Geografia Humana.

Banca Examinadora

Prof. Dr. _____ Instituição _____

Julgamento: _____ Assinatura: _____

Prof. Dr. _____ Instituição _____

Julgamento: _____ Assinatura: _____

Prof. Dr. _____ Instituição _____

Julgamento: _____ Assinatura: _____

Prof. Dr. _____ Instituição _____

Julgamento: _____ Assinatura: _____

Prof. Dr. _____ Instituição _____

Julgamento: _____ Assinatura: _____

AGRADECIMENTOS

À Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas (FFLCH-USP) e ao programa de pós-graduação em Geografia Humana pela oportunidade de realizar o curso de Doutorado.

À Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo - FAPESP, pelo apoio financeiro concedido ao Projeto “Dos engenhos de açúcar à indústria automobilística: o desenvolvimento e as transformações da indústria no Município de Piracicaba -SP: 1920 – 2010”.

Ao Prof. Dr. Armen Mamigonian, pela orientação e pelo exemplo como professor e pesquisador.

Aos piracicabanos que contribuíram de alguma forma com a realização desta pesquisa, em especial agradeço a ajuda do Jornal de Piracicaba.

Aos professores com os quais tive possibilidade de cursar disciplina: Prof.Dr. Armen Mamigonian, Prof. Dr. Ariovaldo Umbelino de Oliveira, Profa. Dra. Sandra Lencioni, Profa Dra. Maria Adélia Aparecida de Souza, Profa Dra. Silvia Selingardi Sampaio e Prof.Dr. Auro Aparecido Mendes.

Aos colegas do Laboratório de Geografia Política e Planejamento Territorial e Ambiental – Laboplan, em especial à Ana Elisa Rodrigues Pereira, sem a qual esse caminho seria muito mais acidentado.

Agradeço a todos os professores e colegas que conheci ao longo do Mestrado realizado na Universidade Federal de Santa Catarina. Suas contribuições também estão presentes nesse trabalho e na minha formação como professor e pesquisador.

Aos novos colegas e alunos do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano, agradeço e me desculpem pelas ausências necessárias neste último ano. Agradeço especialmente pelos momentos de descontração com a turma da salinha.

À minha família, por sempre me apoiarem, desde a graduação.

À minha companheira Danielle Muniz. Por todo o apoio ao longo dessa jornada, nas idas a São Paulo, nas viagens para congressos, nas provas de concurso, nossa parceria mútua e nosso bom humor sempre foram essenciais para o bom desenvolvimento dessa pesquisa.

Aos bons professores que conheci,

Sumário

Introdução.....	p.22
Capítulo 1: Questões teóricas e metodológicas.....	p.35
Capítulo 2: Da fundação à gênese industrial.....	p.58
Capítulo 3: Transformações políticas e econômicas no município de Piracicaba	p.92
Capítulo 4: Transformações recentes na indústria de Piracicaba e do Brasil	p.128
Considerações finais.....	p.179
Referências.....	p.190

Resumo

Até 1970, Piracicaba vivenciou um intenso processo de industrialização impulsionado pelo desenvolvimento histórico de sua agricultura, caracterizada principalmente pela produção sucroalcooleira, e pelo crescente desenvolvimento econômico da cidade de São Paulo. Nas últimas décadas, com o processo de desconcentração industrial da capital paulista para seu entorno, reflexo de uma nova conjuntura política e econômica mundial que influenciou o processo de industrialização brasileiro e promoveu maiores investimentos no interior paulista, presencia-se uma nova dinâmica industrial no município de Piracicaba, integrante da região administrativa de Campinas e próxima aos principais eixos de transportes do Estado de São Paulo. Dessa forma, Piracicaba passou a receber novos investimentos industriais, onde se destacam grupos econômicos de capitais internacionais, anteriormente quase ausentes no município. Na disputa por atrair esses investimentos, o poder municipal teve papel destacado ao promover incentivos fiscais, na manutenção de instituições para a qualificação da mão-de-obra local, e na criação de áreas próprias para a instalação dessas empresas. Nossa pesquisa propõe uma ampla análise sobre o processo de industrialização do município, com ênfase nas diferentes etapas de seu desenvolvimento e em suas recentes transformações.

Abstract

Until 1970, Piracicaba experienced an intense process of industrialization propelled by historical development of its agriculture, characterized primarily by sugarcane production, and the growing economic development of the city of São Paulo. In recent decades, the process of industrial deconcentration from the state capital to its surroundings, reflecting a new world political and economic conditions that influenced the process of Brazilian industrialization and promoted greater investment São Paulo State, witnesses become a new industrial dynamics in the municipality Piracicaba, member of the administrative region of Campinas and near the main transport corridors of the State of São Paulo. Thereby, Piracicaba started to receive new industrial investments, where we highlight international economic groups, previously almost absent in this city. In the competition to attract these investments, the municipal government had a leading role in promoting tax incentives, the maintenance of institutions for the qualification of labor site, and the creation of own land for installation of these companies. Our research proposes an extensive analysis on the process of industrialization of the city, with emphasis on the different stages of its development and its recent transformations.

ÍNDICE DE TABELAS

TABELA 1– Distribuição da produção de aguardente e açúcar em Piracicaba (1890 – 1906).....p.70

TABELA 2 – Relação das Usinas de Açúcar montadas pela Dedini no período 1946/56p.81

TABELA 3: Perfil das propriedades rurais no município de Piracicaba - SP: 1905/1935p.88

TABELA 4: Expansão do número de trabalhadores da Dedini, antes no período da 2ª Guerra Mundial.p.104

TABELA 5: Número de usinas dos Estados de São Paulo e Pernambuco, 1944 – 1955p.105

TABELA 6: Evolução do número de trabalhadores no Grupo Dedini 1943-55.....p.107

TABELA 7: Composição proporcional da oferta de equipamentos para a agroindústria de açúcar e álcool no Brasil – 1947 a 1955.....p.108

TABELA 8: Caterpillar: principais fornecedores – 2012p.117

TABELA 9: Indústrias localizadas nos D.I. de Piracicaba, por setor – 2013...p.136

TABELA 10 – Investimentos anunciados por empresa, setor, valor e natureza para o município de Piracicaba na indústria de transformação 1998-2012....p.143

TABELA 11: Abertura e fechamento de inscrições na indústria no município de Piracicaba 2000 – 2014.....p.152

TABELA 12: Emprego na indústria de transformação e participação no emprego total no município de Piracicaba – SP 1996-2002.....p.153

TABELA 13: Principais empresas exportadoras de Piracicaba 2013.....p.154

TABELA 14 : Países de destino das exportações do município de Piracicaba-SP 2013.....p.155

TABELA 15 : Principais produtos exportados pelo município de Piracicaba – 2013.....p.156

TABELA 16: Coeficiente de penetração de importações, por setor industrial 1996 e 2012.p.173

TABELA 17: Coeficiente de penetração de importações, por setor industrial 1996 e 2012.....P.176

ÍNDICE DE IMAGENS

IMAGEM 1: Companhia Agrícola Boyes, desativada nos anos 1990. Embaixo, sistema de captação de água do Rio de Piracicaba que fornecia eletricidade para a empresa. No fundo, galpão e escritórios desativadosp.65

IMAGEM 2: Engenho Central, Salto do Rio Piracicaba e Sistema de captação de água da Cia. Boyes. s.d.p.68

IMAGEM 3: Usina Monte Alegre. s.d.p.69

IMAGEM 4: Usina Costa Pinto. Piracicaba-SP. 2008.....p.79

IMAGEM 5: Prefeito Luciano Guidotti e Comendador Mario Dedini. s.d.p.95

IMAGEM 6: Vista aérea parcial do Distrito Industrial Unileste: No alto unidade da Caterpillar Inc., no canto inferior Case Ih, no meio da foto é possível visualizar a Rodovia Luiz de Queiroz - SP-304 – 2011p.131

IMAGEM 7: Vista aérea do Distrito Industrial UNINORTE – 2011p.134

IMAGEM 8: Vista aérea da nova unidade da MAUSA, localizada no Distrito Industrial Unileste – 2011p.151

IMAGEM 9: Vista aérea da Hyundai Motor Brasil – Piracicaba – 2013p.161

IMAGEM 10: Linha de produção da Hyundai Brasil – Piracicabap.165

ÍNDICE DE MAPAS

MAPA 1: Localização do município de Piracicaba – SP	p.24
MAPA 2: Unidades de produção, pesquisa e design da Caterpillar Inc. 2008	p.115
MAPA 3: Localização dos principais fornecedores da unidade de Piracicaba da Caterpillar Inc. – 2013	p.119
MAPA 4: Unidades do Grupo Dedini por número de trabalhadores – 2010....	p.126
MAPA 5: Unidades da Hyundai Motor pelo mundo - 2012	p.163

ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1: Relações genéticas e funcionais entre a cultura da cana e a indústria em Piracicaba, segundo Selingardi-Sampaio, 1976p.84

GRÁFICO 2: Empresas do Grupo Dedini – 1920 – 1959.....p.111

GRÁFICO 3: Participação da Agropecuária, Indústria e Serviços no Total do Valor Adicionado em Piracicaba, 1999-2011.....p.139

GRÁFICO 4: Valor Adicionado na Agropecuária, Indústria e Serviços em Piracicaba, 1999-2011.....p.140

GRÁFICO 5: Valor Adicionado pela indústria, por setor, em Piracicaba – 2011.....p.142

GRÁFICO 6 – Investimentos industriais anunciado em Piracicaba: 2001-2012.....p.149

GRÁFICO 7: Participação da Indústria no Total do Valor Adicionado em Piracicaba, Região Administrativa de Campinas e Total do Estado de São Paulo: 1999-2011.p.157

GRÁFICO 8: Valor Adicionado pela Indústria em Americana, Itu, Limeira, Piracicaba e Rio Claro: 1999-2011p.158

GRÁFICO 9: PIB per capita versus participação da indústria no PIB.....p.169

GRÁFICO 10: Déficit Anual na Balança Comercial da indústria de Bens de Capital.....p.174

ÍNDICE DE QUADROS

QUADRO 1: Transformações sócio econômicas segundo diferentes escalas espaciais e temporais	p.185
---	-------

Lista de abreviaturas:

ABIMAQ - Associação Brasileira da Indústria de Máquinas e Equipamentos

ACIPI - Associação Comercial e Industrial de Piracicaba

ADINORTE-Associação das Empresas do Distrito Industrial UNINORTE

ANA – Agência Nacional de Águas

BOYES – Companhia Agrícola Boyes

C.A.I. – Complexo Agro - Industrial

CBL – Caterpillar Brasil Ltda.

CEPAL – Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe

CENA – Centro de Energia Nuclear na Agricultura

CNAE - Classificação Nacional de Atividades Econômicas

CNH – Case IH - Case New Holland

CODISTIL – Construtora de Destilarias Dedini

CSN – Companhia Siderúrgica Nacional

CTC – Centro de Tecnologia Canavieira

DEDINI - Dedini S/A Indústrias de Base

D.I – Distrito Industrial

ESALQ - Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz

FAPESP – Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo

FFLCH – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas - USP

FINAME - Financiamento de máquinas e equipamentos

FOB - Free On Board.

FSE – Formação socioespacial

HYUNDAI – Hyundai Motor Brasil

I.A.A - Instituto do Açúcar e do Alcool

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IFSP – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo

IHGP - Instituto Histórico e Geográfico de Piracicaba

IPPLAP – Instituto de Pesquisa e Planejamento de Piracicaba

JP – Jornal de Piracicaba

MAUSA - Mause A.S. Equipamentos Industriais

PDT – Partido Democrático Trabalhista

PFL – Partido da Frente Liberal

PND - Programa Nacional de Desestatização

PPP- Parceria Público Privada

PRP – Partido Republicano Progressista

PROÁLCOOL - Programa Nacional do Alcool

PSDB – Partido da Social Democracia Brasileira

PT – Partido dos Trabalhadores

RAIS - Relação Anual de Relações Sociais

SEADE - Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados

SIMESPI - Sindicato das Indústrias Metalúrgicas, Mecânicas, de Material Elétrico, Eletrônico, Siderúrgicas e Fundições de Piracicaba, Saltinho e Rio das Pedras.

SINFAVEA - Sindicato Nacional da Indústria de Tratores, Caminhões, Automóveis e Veículos Similares

SUV - Sport Utility Vehicle

UDN – União Democrática Nacional

UFSC – Universidade Federal de Santa Catarina

UNE – União Nacional dos Estudantes

UNILESTE - Distrito Industrial Unileste

UNIMEP – Universidade Metodista de Piracicaba

UNINORTE - Distrito Industrial Uninorte

USP - Universidade de São Paulo

ZANINI – Zanini Equipamentos pesados

“Não existe país desenvolvido que não tenha uma
indústria de transformação desenvolvida”

ABIMAQ

Introdução

Localizada a aproximadamente 170 km da metrópole paulista, Piracicaba vivenciou entre as décadas de 1930 e 1970, um intenso processo de industrialização, impulsionado pelo desenvolvimento de sua agricultura e pelo crescente mercado consumidor que se formava na capital paulista.

No início, os principais empreendimentos industriais se aproveitavam da disponibilidade de matéria-prima agrícola, como o algodão, o café, e principalmente a cana-de-açúcar, para a fabricação de açúcar, álcool e aguardente nos engenhos, e de produtos têxteis (SELINGARDI-SAMPAIO, 1976).

Os antigos Engenhos e as Usinas de açúcar da região possibilitaram o surgimento de estabelecimentos voltados para a manutenção e o reparo dos equipamentos utilizados na fabricação do açúcar e aguardente. Algumas dessas oficinas, inicialmente pequenas, transformaram-se em grandes indústrias, caracterizando o município de Piracicaba como um pólo da indústria metalúrgica, de máquinas e equipamentos, especialmente voltado para as necessidades da produção sucroalcooleira em expansão.

Além da disponibilidade de matéria-prima e da proximidade do mercado consumidor (para as oficinas), o desenvolvimento econômico e industrial de Piracicaba foi, historicamente, influenciado pelas variações do comércio exterior, especialmente do preço do açúcar, pelas conjunturas políticas nacionais, como o auge e o declínio do Proálcool, e pela chegada de imigrantes europeus no final do século XIX e início do século XX, os quais desempenharam importante papel

na gênese industrial do município, com destaque para os irmãos italianos Mario e Armando Cesare Dedini.

A partir da década de 1970, o desenvolvimento industrial de Piracicaba ganhou uma nova dinâmica, reflexo de uma nova conjuntura política e econômica mundial, que influenciou o processo de industrialização brasileiro e promoveu maiores investimentos no interior paulista.

Integrante da região de Campinas e próxima às principais rodovias do Estado de São Paulo - como Anhanguera, Bandeirantes e Washington Luiz -, conforme podemos visualizar no Mapa 1, Piracicaba passou a receber novos investimentos industriais, destacando-se a chegada de grupos econômicos externos à região, de capitais internacionais, anteriormente quase ausentes do município.

Na disputa por atrair esses empreendimentos, o poder municipal teve papel destacado ao promover incentivos fiscais para essas empresas, na manutenção de instituições para a qualificação da mão-de-obra local, e na execução de obras para a criação de áreas próprias para suas instalações, como os chamados “Distritos Industriais”.

Entre os investimentos externos, os de maior destaque são os da norte-americana Catterpillar, instalada nos anos 1970 no Distrito Industrial Unileste, e a fábrica de automóveis da sul coreana Hyundai, que trouxe consigo quase uma dezena de fornecedores exclusivos para o parque automobilístico de Piracicaba.

MAPA 1: Localização do município de Piracicaba - SP

Somados ao processo de transformação e diversificação da indústria, Piracicaba também ganha destaque no interior paulista como pólo tecnológico, graças à presença da ESALQ – Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, do CENA – Centro de Energia Nuclear na Agricultura, ambos integrantes da Universidade de São Paulo, e do CTC – Centro de Tecnologia Canavieira.

Apesar de sua pujante agricultura e do crescimento recente do setor terciário, a indústria continua possuindo grande importância na economia do município de Piracicaba.

No final da primeira década do século XXI, aproximadamente 35% dos vínculos empregatícios do município eram gerados pelo setor industrial, índice bastante superior ao estadual, 29,47%, e o da região administrativa de Campinas, 32,21% (SEADE, 2009). A indústria se destaca também se considerarmos sua participação no valor adicionado, que representou 39,69% do total do município, também superior à média estadual de 29,62%, e da região de Campinas 37,52% (SEADE, 2007).

Os novos investimentos no período pós 1970 resultaram na modernização e na ampliação de alguns setores industriais do município, como na produção de máquinas e equipamentos, no setor de alimentos, têxtil, papel e celulose, e mecânica, como também fez surgir alguns setores novos, como o automobilístico, a produção de autopeças e a indústria química.

Por se destacar como uma das principais cidades do interior paulista, Piracicaba despertou o interesse de diversos pesquisadores acadêmicos que, cada um no seu momento histórico, debruçou-se sobre algumas características de desenvolvimento do município.

Na primeira metade do século XX, o destacado historiador Mario Neme publicou, junto a Revista do Arquivo Municipal de São Paulo, os primeiros artigos científicos conhecidos sobre Piracicaba. Em “Piracicaba” (1936), Neme discorre sobre um “município agrícola”, se utilizando de dados estatísticos das décadas de 1920 e 1930. O estudo é rico em informações sobre a estrutura da propriedade da terra, o início da dinamização da agricultura e a chegada dos imigrantes no município. Já em “Piracicaba no século XVIII” (NEME, 1938), o tema é o processo de povoamento e oficialização da ocupação das terras de Piracicaba.

Em 1938, as alunas de Geografia da FFLCH-USP, Alice Piffer Canabrava e Maria Teixeira Mendes publicam, também na Revista do Arquivo Municipal, o ensaio “A região de Piracicaba”. O estudo aborda questões físicas e sociais sobre a região no início do século XX, com informações importantes sobre as principais atividades agrícolas e a indústria nascente (CANABRAVA & MENDES, 1938).

No início da década de 1940, o historiador Mario Neme publicou “História da Fundação de Piracicaba” (1943), outra fonte importante de informações para a historiografia do município.

O município seria novamente objeto de estudo de um trabalho da Geografia da USP com a publicação de “Bairros Rurais do Município de Piracicaba” (MULLER, 1966). O artigo relata o surgimento, a evolução e a organização de alguns bairros rurais do município nas primeiras décadas do século. Muller deixa claro na introdução os motivos que levaram a escolha de Piracicaba como objeto de estudo: “pelo seu elevado nível técnico de agricultura,

pelo padrão de vida acima da média, pelo nível cultural relativamente alto” (MULLER, 1966 p.84)

Esses estudos, respeitando sempre seus valores históricos, podem ser considerados, de forma geral, relatos de um período em que Piracicaba ainda se destacava pela sua agricultura. Foi apenas na década de 1970 que surgiram pesquisadores que, ao voltarem seus estudos para o município, escolheram por destacar seu setor industrial.

Em 1976, o Instituto de Geografia da USP publica a tese de Silvia Selingardi Sampaio, denominada “Geografia Industrial de Piracicaba: Um exemplo de interação indústria-agricultura”. Esse estudo é provavelmente a maior referência para qualquer pesquisador que tenha a economia piracicabana como seu objeto de estudo. Mesmo se considerarmos as transformações das últimas décadas, algumas tendências já eram apontadas por Selingardi-Sampaio, como “a estruturação industrial em função do mercado representado pela metrópole paulistana” e a “crescente exteriorização dos capitais industriais” (1976, p.184).

No ano seguinte, o economista e futuro prefeito de Piracicaba (2005-2012) Barjas Negri, defendeu dissertação intitulada “Um Estudo de caso da indústria nacional de equipamentos: análise do Grupo Dedini (1920-1975). Analisando a gênese e a transformação do Grupo Dedini em uma grande empresa nacional, esse estudo também se apresenta como uma das principais referências para quem pretende entender o desenvolvimento municipal, pois o Grupo Dedini teve papel fundamental ao longo desse processo (NEGRI, 1977).

Não sabemos se pela qualidade desses estudos, ou pela crise econômica vivenciada pela cidade nos anos 1980-90, Piracicaba demorou duas décadas para despertar o interesse de pesquisadores para novos trabalhos relevantes sobre sua economia. A exceção fica para a dissertação “Agroindústria Canavieira de Piracicaba: relações de trabalho e controle social – 1880-1930” (TERCI, 1991), que, no entanto, não tem como alvo a industrialização ao longo do século XX.

Na virada do milênio a cidade e sua economia seriam novamente objetos de estudo da Geografia, com a dissertação “A Diversificação do Mercado Produtivo e das Relações de Trabalho nas Empresas Meta/Mecânicas Integrantes do C.A.I Sucroalcooleiro de Piracicaba/SP” (BARALDI, 2000).

Foi com o conhecimento desses estudos que elaboramos e iniciamos a presente pesquisa. Avaliando os resultados e o contexto em que foram desenvolvidos esses trabalhos, entendemos que, após quase quatro décadas do clássico estudo de Selingardi-Sampaio (1976), o processo de desenvolvimento e as recentes transformações da indústria de Piracicaba exigem um novo esforço de análise, a qual terá importância não apenas para a compreensão da atual configuração industrial do município selecionado, mas pela contribuição ao grande debate sobre as causas e os efeitos da desconcentração espacial e dos impactos da crise econômica no setor industrial brasileiro.

Assim, nossa pesquisa parte do seguinte **objetivo geral**:

Analisar o desenvolvimento e as transformações da indústria no município de Piracicaba, considerando a importância histórica de sua agricultura, a recente diversificação setorial relacionada à interiorização da indústria paulista, as novas organizações espaciais produzidas por esse processo, e as relações entre a realidade estudada com a crise da indústria no país.

Buscando organizar a pesquisa e ditar alguns rumos, foram elaborados alguns **objetivos específicos**:

- a) Identificar as diferentes etapas de desenvolvimento da indústria em Piracicaba e sua relação histórica com o desenvolvimento econômico do Estado de São Paulo e do Brasil;
- b) Analisar a atuação e a importância do poder público no processo de diversificação setorial e na atração de novos empreendimentos para Piracicaba, como na criação de distritos industriais;
- c) Caracterizar a “nova” geografia industrial de Piracicaba, delimitando suas continuidades históricas frente à realidade mostrada pelos estudos clássicos do município, como também seus novos setores de especialização, suas peculiaridades e suas constâncias em relação a outros pólos industriais do interior paulista.

Quando essa pesquisa ainda era apenas um projeto, submetemos e recebemos a aprovação de apoio financeiro junto à FAPESP – Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo –. O projeto já apresentava algumas das considerações que serão repetidas aqui, no entanto, limitava o período de análise ao espaço compreendido entre os anos 1920 e 2010. Devido aos impactos na indústria da crise de 2008 e ao atraso do início das operações da unidade da Hyundai Motor Inc. em Piracicaba, nossos resultados finais apresentam também alguns dados posteriores, de forma a poder melhor responder as indagações iniciais, apresentadas aqui pelo meio de nossos objetivos.

Durante a execução do projeto, dois novos e importantes estudos sobre o setor industrial de Piracicaba foram publicados por geógrafos: Saulo Teruo Takami defendeu dissertação intitulada “Distritos Industriais como condições gerais para a reprodução do capital em Piracicaba (SP)” (TAKAMI, 2013), junto ao programa de pós graduação em Geografia da Unesp – campus Rio Claro; por sua vez, Altair Aparecido de Oliveira Filho defendeu também dissertação, junto ao programa de pós graduação em Geografia da UFSC, denominada “As Indústrias de bens de capital em Piracicaba/SP: Novas perspectivas a partir dos biocombustíveis” (FILHO, 2013). Outra pesquisa intitulada “Centralização do capital e especialização regional: o setor sucroenergético e a vulnerabilidade territorial de Piracicaba (SP)” está em desenvolvimento como trabalho de mestrado de Bruno Rezende Spadotto junto à UNICAMP.

Após tomar conhecimento e avaliar essas pesquisas recentes, notamos algumas semelhanças entre seus objetivos e os nossos. Dessa forma, realizamos algumas pequenas alterações no nosso trabalho para darmos maior

foco em questões ainda não abordadas ou mal resolvidas. Dessa decisão resultou um olhar mais detalhado sobre as alterações políticas do município, questão de grande importância e pouco debatidas até o momento.

Para a análise do desenvolvimento industrial em Piracicaba abordamos um recorte temporal amplo, que abrange desde a virada do século XIX para o XX, data das primeiras iniciativas industriais do município, até os primeiros anos da década de 2010, quando notamos os impactos da crise de 2008 e o início da produção da fábrica da montadora Hyundai no parque automobilístico da cidade.

Para quantificar o desenvolvimento e a importância da indústria do município ao longo do período, utilizamos dados referentes ao número de estabelecimentos industriais, número de pessoal ocupado na indústria, remuneração média da mão-de-obra no setor industrial, valor da produção industrial, e valor adicionado fiscal da indústria. Esses dados, sempre que possível, serão comparados com os apresentados pelo Estado de São Paulo, pela Região Administrativa de Campinas e por outros municípios industriais próximos.

Da década de 1920 até 1980 os dados foram obtidos por meio dos Censos Industriais do IBGE, por sua vez, os dados das últimas décadas estão disponíveis em outras fontes, como as estatísticas da SEADE – Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados, o Cadastro Central de Empresas do IBGE, a RAIS - Relação Anual de Relações Sociais, e o Cadastro de Estabelecimentos Industriais da FIESP.

O material bibliográfico sobre o município foi levantado em bibliotecas universitárias, nos arquivos do IHGP - Instituto Histórico e Geográfico de

Piracicaba, na ACIPI - Associação Comercial e Industrial de Piracicaba, no IPPLAP – Instituto de Pesquisa e Planejamento de Piracicaba, no Jornal de Piracicaba, além de outros órgãos públicos.

Nas visitas e entrevistas, nos concentramos em três empresas selecionadas por sua importância histórica e atual: Dedini, Caterpillar e Hyundai. Adotamos essas empresas como exemplos e representantes de três momentos distintos da história do município: A gênese industrial (Dedini), os investimentos oriundos da desconcentração econômica da metrópole paulista (Caterpillar), e a internacionalização após a abertura econômica dos anos 1990 (Hyundai).

Não podemos deixar de mencionar a importância de conversas e contatos informais realizados com funcionários e ex-funcionários das empresas, os quais foram obtidos graças a laços familiares ou de amizade do pesquisador. Tais contatos, geralmente não explicitados em muitas pesquisas, se demonstraram no mínimo tão importantes quanto os contatos formais.

Para melhor apresentarmos os resultados da pesquisa, organizamos o estudo da seguinte forma:

Capítulo 1

Iniciamos nosso estudo com algumas considerações teóricas e metodológicas. Apresentamos nossas escolhas norteadoras, como a adoção da teoria dos Ciclos Longos da Economia, debatendo suas correntes teóricas, a categoria de Formação Econômica e Social no seu viés Geográfico, conforme proposto por Milton Santos (1977), e a aplicação dessas teses na Geografia

Industrial. Nosso primeiro capítulo serve também para esclarecermos um pouco sobre a “visão de mundo” que sustenta a pesquisa. Não se trata aqui de abandonar princípios científicos, mas sim de não ignorarmos a clara relação emocional entre o pesquisador e seu objetivo de estudo.

Capítulo 2

O segundo capítulo aborda o período compreendido entre a ocupação e a gênese industrial de Piracicaba. Destaque especial para o desmembramento das terras e a chegada dos imigrantes europeus na virada dos séculos XIX – XX. Nessa etapa da pesquisa abordaremos também o início das oficinas Dedini, empresa que tem profundas relações com o desenvolvimento industrial do município.

Capítulo 3

Nosso objetivo no terceiro capítulo é demonstrar a transformação da Piracicaba “rural” em uma cidade industrial. Para tanto, nos esforçamos para entender as transformações políticas econômicas vividas por Piracicaba em meados do século XX. O capítulo aborda as mudanças políticas da cidade, a consolidação do Grupo Dedini como um dos principais grupos industriais nacionais do setor de máquinas e equipamentos, e a chegada da norte americana Caterpillar na década de 1970.

Capítulo 4

No último capítulo analisamos o arranjo mais atual da geografia industrial de Piracicaba, abordando os incentivos fiscais oferecidos pela cidade, as áreas denominadas pelo poder público de “Distritos Industriais”, as empresas Caterpillar, Hyundai, e o perfil dos novos investimentos industriais executados no município na última década. Propomos ainda uma breve reflexão quanto aos impactos da crise econômica na indústria brasileira e piracicabana.

Finalizados os capítulos, a pesquisa apresenta algumas considerações finais sobre o tema, comentando nossos resultados e pendências, além de oferecer algumas idéias para nossos futuros estudos sobre o tema.

Importante destacarmos ainda que o desenvolvimento e os rumos dessa pesquisa foram pensados segundo certa **hipótese**, ou seja, uma idéia preliminar construída ao longo da elaboração do projeto. Tal pressuposto está escancarado no título de nossa pesquisa, ou seja: “Dos Engenhos de Açúcar à Indústria Automobilística”. A idéia de que o estágio atual de desenvolvimento do setor industrial de Piracicaba não se deve apenas a opções ou ações recentes dos agentes envolvidos, como também a todo um processo histórico de desenvolvimento, iniciado no final do século XIX, com o surgimento dos engenhos de açúcar e o mercado consumidor criado por eles para as futuras oficinas de equipamentos. Essa idéia de “processo” evita interpretações a-históricas, e será melhor debatida no capítulo 1.

Capítulo 1: Questões teóricas e metodológicas

Embora as cidades estejam presentes no território brasileiro desde os tempos coloniais, foi somente após o início da industrialização que os centros urbanos assumiram a importância que possuem hoje, como centros do poder econômico e local de moradia da maior parte da população.

Por décadas, esse processo de desenvolvimento industrial-urbano nacional foi marcado pela concentração espacial, com grande destaque para a região Sudeste e a capital paulista. Os grandes investimentos públicos em infraestrutura e o surgimento de novas empresas geravam oportunidades de emprego, que atraíam cada vez mais mão-de-obra migratória, a qual se transformava em um crescente mercado consumidor para os novos produtos industriais, reforçando ainda mais a concentração espacial do desenvolvimento econômico.

Esse é o período dos trabalhos em Geografia Econômica que tomavam os processos de industrialização como principal objeto de estudo, apresentando suas particularidades. Em 1973, Armando Corrêa da Silva iniciava assim seu artigo denominado “*Características do espaço econômico industrial*”: “Vivemos hoje sob a influência direta ou indireta da indústria em qualquer parte do mundo.” (CORRÊA DA SILVA, 1973, pg.83)¹.

No entanto, a crise econômica que teve início nos anos 1970 viria a alterar esse quadro. Os estudos de Geografia Econômica, especialmente os voltados

¹ Segundo o autor: “No século XX a civilização industrial indica o rumo do desenvolvimento dos grupos humanos, mesmo quando estes acham-se antagonizados por diferentes sistemas de vida (...) os países subdesenvolvidos procuram encontrar seus caminhos de desenvolvimento, cujas diretrizes principais significam sempre a possibilidade de industrializarem-se e superarem o atraso em que se encontram”. (CORRÊA DA SILVA, 1973, pg.94, grifos nossos)

ao estudo da indústria, perderam importância frente a outros temas, como a cultura, as redes financeiras e a questão ambiental.

As diferentes interpretações sobre as causas e as consequências da crise econômica iniciada nos anos 1970, e as teses interpretativas sobre as últimas décadas, são reflexo das transformações na economia, mas também de uma nova visão do mundo, alterações provocadas pela crise do sistema capitalista, pelo fim do socialismo soviético e pela predominância das teses liberais na economia e na política.

Não são poucos os estudos que abordam as transformações econômicas do capitalismo nas últimas décadas: Harvey (1992) denominou esse novo processo de “acumulação flexível”, marcada pela flexibilidade dos processos de trabalho e produção; por sua vez, para Lipietz e Leborgne (1988), o “pós-fordismo”, ou “modelo flexível” não se constituiria um único modelo, mas assumiria diferentes feições em cada região ou país.

Paralelamente aos impactos da crise econômica, políticas liberais foram adotadas em boa parte das nações desenvolvidas, favorecendo o comércio internacional e a circulação global de capitais, bastante facilitados pelas novas tecnologias de comunicação. Esse crescimento do comércio internacional e os processos de desnacionalização e privatização acabaram favorecendo interpretações que tomam como objeto central as redes financeiras, renovando antigas teses sobre a importância da circulação no capitalismo, em substituição as teses que valorizam a etapa produtiva.

Com a queda do Muro de Berlim (1989) e a intensificação da chamada globalização, alguns autores passaram a destacar o papel central que as

metrópoles assumiam nesse novo contexto. Assim, Friedmann e Wolf (1982) desenvolvem estudos acerca das “cidades mundiais”; Sassen (2001) trata das “cidades-globais”, e Scott (1998) dos “motores regionais”.

O processo constante de deslocamentos de plantas industriais da capital paulista para outras regiões, por exemplo, paralelamente à perda de participação na economia da metrópole paulista, foi logo interpretado como um processo de “desconcentração industrial”, ou mesmo “descentralização industrial”, indicando uma suposta perda de importância da metrópole na economia.

A partir do fim do chamado “milagre econômico” e com as alterações políticas e econômicas ocorridas nos anos 1970-80, desenvolveu-se no Brasil um intenso processo de desconcentração econômica, com o surgimento de novas áreas dinâmicas e a estagnação de tradicionais pólos industriais. Essa nova regionalização da indústria nacional já foi alvo de diversos estudos acadêmicos, dos quais destacamos as contribuições de Cano (1995), Azzoni (1985), Negri (1994), Diniz (1993, 2002), Lencioni (1991, 2003), e Selingardi-Sampaio (2009).

Analisando as alterações na distribuição da produção industrial do país, entre as décadas de 1980 e 1990, Diniz (1993) apontou que o processo de desconcentração industrial influenciava seletivamente o território nacional, concentrando-se em algumas poucas áreas que se apresentavam como novos pólos de crescimento econômico. Esses pólos de desenvolvimento estavam concentrados em uma região limitada pelas cidades de Belo Horizonte/MG, Uberlândia/MG, Maringá/PR, Porto Alegre/RS e São José dos Campos/SP, formando o que o autor chamou de “desenvolvimento poligonal”.

O movimento de desconcentração industrial é influenciado pela maior atratividade assumida no interior do território brasileiro, em decorrência de fatores como: a) a interferência do Estado, através de incentivos fiscais e investimentos em infraestrutura; b) expansão e modernização da fronteira agrícola, induzindo a busca de recursos naturais; c) competição empresarial, na qual impulsiona a busca por novos mercados potenciais, e d) o aprimoramento do sistema de transportes, capaz de fornecer à indústria uma maior possibilidade de deslocamento (DINIZ, 2002).

Entretanto, as indústrias mais modernas, representantes da Terceira Revolução Industrial, não podem se localizar em qualquer região do território nacional, pois requerem áreas bem equipadas com infraestrutura técnica, como meios de transporte e de comunicação modernos. Dessa forma, Cano (1995) identificou uma tendência à reconcentração industrial em regiões do Estado de São Paulo.

Entendemos que a recente escolha de Piracicaba pela sul-coreana Hyundai, tal como a instalação de outras plantas do setor automotivo no interior paulista e em áreas do centro-sul do país, como a Honda em Sumaré/SP e a Toyota em Jaguariúna/SP, pode ser entendida como integrantes dessa “desconcentração concentrada” da indústria brasileira (PACHECO, 1996).

Consideramos as contribuições desenvolvidas para a interpretação desse período conturbado do desenvolvimento capitalista, no entanto, adotaremos em nossa pesquisa as idéias desenvolvidas a partir da chamada Teoria dos Ciclos Econômicos, desenvolvida por Kondratieff e popularizada por Schumpeter (1985).

1.1) A teoria dos ciclos econômicos

Os ciclos longos foram estudados pelo russo Nikolai Kondratieff na década de 1920; este observou que a economia capitalista do centro do sistema mundial sofria consecutivos períodos de expansões e depressões econômicas, que duravam aproximadamente vinte e cinco anos, formando os ciclos longos de cinquenta anos, denominados posteriormente de Ciclos de Kondratieff.

A compreensão da teoria dos ciclos longos e sua utilização na pesquisa de Geografia Industrial, apesar de presente em diversos estudos, ainda parece despertar desconfiança e incompreensão, talvez por partir de pressupostos distintos dos predominantes em outros grupos de pesquisa. A própria “natureza” dos ciclos não parece muito bem definida entre os que adotam tal tese, e sua utilização no período recente é contestada, pois a atualidade parece, em um primeiro momento, contradizer parte das previsões feitas em períodos anteriores.

Entendemos que um novo esforço teórico se faz necessário para a compreensão da teoria do ciclo, como também sua capacidade explicativa no período recente.

Segundo Kondratieff:

“The idea that the dynamics of economic life in the capitalistic social order is not of a simple and linear but rather of complex and cyclical character is nowadays generally recognized. Science, however, has fallen far short of clarifying the nature and the types of these cyclical, wave-like movements.”(KONDRATIEFF, 1935; p. 20)

Segundo o autor, considerado como principal referência clássica na teoria, na década de 1930 a teoria dos ciclos já era razoavelmente discutida, mas o que se debatia eram os ciclos com duração entre sete e onze anos, além de outros ainda menores, de aproximadamente três anos.

Entretanto, além dos ciclos médios, de aproximadamente dez anos, existiam razões para se acreditar na existência de ciclos longos. Baseando-se em estatísticas econômicas, Kondratieff observou que a economia capitalista industrial do centro do sistema mundial sofria consecutivos períodos de expansões e depressões econômicas; essas duravam mais ou menos vinte e cinco anos, formando ciclos longos com aproximadamente cinquenta anos, o que tornaria a questão da dinâmica econômica ainda mais complicada (KONDRATIEFF, 1935).

Os ciclos longos se referem essencialmente ao centro do sistema capitalista, mas poderiam apresentar particulares nacionais:

“The long waves that we have established above relative to the series most important in economic life are international; and the timing of these cycles corresponds fairly well for European capitalistic countries. On the basis of the data that we have adduced, we can venture the statement that the same timing holds also for the United States. The dynamics in the development of capitalism, however, and especially the timing of the fluctuations in the latter country may have peculiarities” (KONDRATIEFF, 1935; p. 33).

Kondratieff buscava esclarecer também a relação entre os ciclos médios e os ciclos longos, que poderiam explicar períodos de crescimento mesmo durante o período recessivo dos ciclos longos:

“The long waves belong really to the same complex dynamic process in which the intermediate cycles of the capitalistic economy with their principal phases of upswing and depression run their course. These intermediate cycles, however, secure a certain stamp from the very existence of the long waves. Our investigation demonstrates that during the rise of the long waves, years of prosperity are more numerous, whereas years of depression predominate during the downswing.” (KONDRATIEFF, 1935; p. 33).

O autor também já visualizava uma relação entre as inovações tecnológicas e os ciclos, tema que foi posteriormente desenvolvido por vários autores:

“During the recession of the long waves, an especially large number of important discoveries and inventions in the technique of production and communication are made, which, however, are usually applied on a large scale only at the beginning of the next long upswing” (KONDRATIEFF, 1935; p.34)

No entanto, Kondratieff esclarecia que as invenções, por si só, não provocariam grandes mudanças na produção:

“Scientific-technical inventions in themselves, however, are insufficient to bring about a real change in the technique of

production. They can remain ineffective so long as economic conditions favorable to their application are absent” (KONDRATIEFF, 1935; p.36)

O autor rebatia também críticas que tentavam justificar a existência dos ciclos por fatores externos, e não como variações causadas pela própria dinâmica da economia:

“It has been pointed (by other critics) that the long waves (...) are conditioned by casual, extra-economic circumstances and events, such as (1) changes in technique, (2) wars and revolutions, (3) the assimilation of new countries into the world economy, and (4) fluctuations in gold production.

These considerations are important. But they, too, are not valid. Their weakness lies in the fact that they reverse the causal connections and take the consequence to be the cause, or see an accident where we have really to deal with a law governing the events.” (KONDRATIEFF, 1935; p. 35)

Apesar de reforçar a idéia dos ciclos como uma lei da economia, Kondratieff não negava a importância de fatores externos nas mudanças econômicas, destacando a influência de grandes guerras ou revoluções, possíveis sintomas dos ciclos, mas que possuíam impactos no desenvolvimento posterior:

“Wars and revolutions, therefore, can also be fitted into the rhythm of the long waves and do not prove to be the forces from which these movements originate, but rather to be one of their symptoms. But once they have occurred, they naturally exercise a potent influence on the pace and

direction of economic dynamics” (KONDRATIEFF, 1935; p.37)

Kondratieff deixou clara sua opinião, ao longo do trabalho, de que os ciclos são parte da essência da economia capitalista:

“In asserting the existence of long waves and in denying that they arise out of random causes, we are also of the opinion that the long waves arise out of causes which are inherent in the essence of the capitalistic economic. This naturally leads to the question as to the nature of these causes (...).” (KONDRATIEFF, 1935; p. 41-42,)

Então qual seria a “natureza” dessas variações do sistema capitalista, a origem dos ciclos longos?

Schumpeter é um dos mais reconhecidos pensadores que utilizaram e desenvolveram a teoria dos ciclos. Em “Teoria do Desenvolvimento Econômico” ele já apresentava seus pontos centrais no entendimento do capitalismo:

“O aspecto essencial a captar é que, ao tratar do capitalismo, estamos tratando de um processo evolutivo. Pode parecer estranho que alguém deixe de ver um fato tão óbvio que, ademais, já foi enfatizado há tanto tempo por Karl Marx” (SCHUMPETER, 1984; p.113)

Em “Capitalismo, Socialismo e Democracia”, reafirmava suas convicções:

“O capitalismo, então, é, pela própria natureza, uma forma ou método de mudança, e não apenas nunca está, como nunca pode estar, estacionário. E tal caráter evolutivo do

processo capitalista não se deve meramente ao fato de a vida econômica acontecer num ambiente social que muda e, por sua mudança, altera os dados da ação econômica; isso é importante e tais mudanças (guerras, revoluções e assim por diante) frequentemente condicionam a mudança industrial, mas não são seus motores principais (...).” (SCHUMPETER, 1984; p.113)

Na teoria de Schumpeter, as inovações representariam o impulso fundamental do desenvolvimento capitalista:

“O impulso fundamental que inicia e mantém o movimento da máquina capitalista decorre dos novos bens de consumo, dos novos métodos de produção ou transporte, dos novos mercados, das novas formas de organização industrial que a empresa capitalista cria.” (SCHUMPETER, 1984; p.113)

Dessa forma, as grandes inovações exigem tempo e investimentos financeiros significativos; elas tendem a ser incorporadas primeiramente em novas empresas, juntamente com o surgimento de novos empresários. Empresas antigas e conservadoras possuiriam maior dificuldade na adoção das inovações (SCHUMPETER, 2005; p.93-96).

A questão da influência de fatores internos está presente na evolução de suas teses. Em obra posterior, Schumpeter concorda com Kondratieff quanto ao entendimento de que os ciclos longos são gerados por fatores internos ao sistema capitalista, no entanto, considera que essas mudanças podem ser condicionadas por influências externas ao sistema econômico, dependendo da forma como o sistema reage a essas influências:

“One reason why the process changes, i.e., why at different dates different kinds, qualities, and quantities of good are being produced and sold at different costs and prices, is obviously that it is acted upon by what we have termed external forces. These we shall now exclude from consideration, recalling once more, however, not only that they are always important and sometimes dominant, and that the response of the system to their impact must always be expected to account for a great part of the economic changes we observe, but also that their occurrence may and often does condition changes of the kind which we are about to consider. These two things must be kept distinct. By response we mean only what may be termed passive adaptation, i.e., adaptation within the fundamental data of the system. Adaptation may, however, consist in altering some of those data, and such creative response belongs to the class of internal changes. For example, if government demand for any given type of weapon increases, business may adapt itself according to the rules of the game which we (virtually) observe in the stationary process: it may turn out increasing quantities of that type of weapon at increasing cost and prices, which impulse may in turn propagate itself throughout the system according to the same rules. But it may also adapt itself by turning out another type of weapon or by producing the one demanded by a new method. This would be internal change conditioned by an external factor” (SCHUMPETER, 2005; p.72)

Partindo desse entendimento, poderíamos extrapolar tal afirmação a ponto de indicarmos certa necessidade de combinações de fatores externos e internos favoráveis para a realização das mudanças no processo produtivo? Em outras palavras, mudanças no sistema econômico, geradas internamente por seu processo de desenvolvimento, ocorrem paralelamente à mudanças externas ao sistema econômico, de forma a possibilitar que essas mudanças ocorram?

Tais questões vão de encontro a algumas interpretações marxistas da teoria dos ciclos. Mamigonian já chamava atenção para a divisão entre os que aceitam essa teoria:

“existem duas interpretações quanto às causações (...) assinalamos nossa preferência pela causação interna ao sistema econômico capitalista: tendência à queda da lucratividade sob o capitalismo estimula invenções que restabelecem lucratividade e aplicadas sucessivamente aos diferentes setores e ramos acabam esgotando a lucratividade possível, provocando a necessidade de novas invenções; (...) Mandel, entre outros, prefere a causação extra econômica, de preferência política (...) (MAMIGONIAN, 1999; p.154)

Leon Trotsky está entre os primeiros marxistas a defender a idéia de que as variações da economia capitalista não são causadas essencialmente por fatores internos ao sistema econômico, mas principalmente por fatores externos, como guerras e revoluções. Em “*Report on the World Economic Crisis and the New Tasks of the Communist International*”, o autor se esforça para demonstrar que grandes guerras e revoluções abalaram historicamente o desenvolvimento do sistema capitalista, estimulando o mesmo a novas evoluções, que levariam inevitavelmente a crise final e ao colapso do sistema (TROTSKY, 1921).

Marshall segue a linha de defesa dos fatores externos. Segundo autor, o futuro do capitalismo e a superação dos períodos de crise dependem principalmente de como os principais atores econômicos reagem à crise. Destacava também o papel das grandes corporações multinacionais, os bancos e os estados nacionais (MARSHALL, 1987).

Como destacou Mamigonian, a defesa dos fatores externos e suas influências nas variações econômicas são reforçadas nas obras de Ernest Mandel (1975, 1980):

(...) we cannot accept the criticism addressed to us (and to the Marxist of the long waves in general) that we eclectically try to combine exogenous and indigenous explanations of capitalist development (i.e, try to “combine Trotsky and Kondratieff”). There is nothing eclectic in the thesis that sudden long-term upsurges in the average rate of profit can be explained, in the last analysis, only through changes in the social environment in which capitalism operates (...) (MANDEL, 1995; p.23)

Mandel defende em suas obras que se os fatores internos (queda na taxa de lucro) são decisivos na constituição de períodos depressivos, já os chamados “fatores externos” seriam mais essenciais na superação da crise e no início de períodos expansivos (MANDEL, 1995).

No Brasil, Ignácio Rangel é a principal referência para aqueles que se esforçam na adaptação dessas teses, no desenvolvimento da teoria dos ciclos longos e médios, e na interpretação sobre os impactos dos períodos recessivos e expansivos da economia mundial na realidade brasileira.

Segundo Rangel, a variação cíclica da economia brasileira é responsável pela formação de setores superinvestidos, com recursos ociosos, e outros subinvestidos, carentes de inversões. Os investimentos de capitais acumulados em setores superdesenvolvidos em outros setores carentes deveriam ser incentivados pelo planejamento público.

O Brasil reagiu historicamente às alternâncias cíclicas da econômica mundial: durante a fase expansiva ocorre uma forte elevação da capacidade de importação e exportação, ou seja, aprofunda-se a Divisão Internacional do Trabalho; na fase depressiva do ciclo longo, a economia brasileira reage à crise mundial, diminuindo o intercâmbio comercial e, conseqüentemente, substituindo importações (RANGEL, 1985).

Rangel considerava que os ciclos não eram “meras amígdalas” do capitalismo, o que poderia nos levar facilmente a interpretá-lo como um defensor da primazia dos fatores internos da economia como causadores das variações cíclicas. Mas o autor também identificava nos países periféricos reações “ativas” ou “passivas” aos ciclos, onde tentava demonstrar que diferentes realidades nacionais reagiam de formas distintas aos estímulos do centro do sistema capitalista (RANGEL, 1982).

O autor endossa a importância das novas tecnologias nos períodos expansivos da economia mundial, mas tinha como objeto de estudo principal o Brasil, periferia do sistema mundial.²

Ao utilizar as teses dos ciclos longos na compreensão do desenvolvimento brasileiro, Rangel criou a tese da Dualidade Brasileira. A dualidade corresponde a uma adaptação do materialismo histórico e da teoria econômica para a análise do caso brasileiro. Para o autor, o Brasil reeditou, a

² Lembramos que para Rangel, a problemática a ser estudada era as particularidades do desenvolvimento capitalista no Brasil, como ele ocorrerá, e de quais maneiras poderia continuar, mesmo em momentos de crise. Nas palavras do autor: “Os privatistas justificam suas reivindicações específicas como uma luta pelo capitalismo – não, por certo, o capitalismo real que, nas condições de crise, assume formas em geral indefensáveis – mas um capitalismo idealizado (...). Por seu lado, os estatistas, extrapolando ingenuamente as tendências da estatização, julgam estar nada menos do que partindo para a construção do socialismo (...). Ora, nada disso se justifica, porque a luta concreta gira em torno de problemas decorrentes do desenvolvimento do capitalismo brasileiro (...)” (RANGEL, 1985, p.705).

partir do comunismo primitivo pré-colombiano, o escravismo, o feudalismo, e o capitalismo; entretanto, os três últimos coexistiriam em diferentes combinações na história do país, formando as chamadas dualidades.

Rangel (1981) não discorda do materialismo histórico clássico, mas entende que a formação social brasileira não decorre apenas da interação entre desenvolvimento das forças produtivas e relações de produção internas do país, mas também da evolução das relações dessa (ciclos médios, nacionais) com as economias centrais.³

Resgatadas as principais contribuições a teoria dos ciclos longos da economia mundial, se faz necessário o confronto dessa interpretação com o período mais recente do capitalismo, ou seja, o período depressivo do ciclo longo que teve origem no “Choque do Petróleo” de 1973, a crise do chamado 4º Kondratieff.

Se levarmos em consideração o padrão defendido originalmente por Kondratieff (1935), as fases expansivas e depressivas dos ciclos longos teriam duração aproximada de 25 anos, com uma variação máxima de 25% na sua duração (KONDRATIEFF, 1935). Dessa forma, o início de um novo ciclo e de um novo período expansivo da economia mundial deveria ter ocorrido no final dos anos 1990, ou mais tardar no início do novo século. No entanto, estudos recentes

³“(…) cada ciclo médio significou uma etapa do processo de industrialização por substituição de importações, que através da modernização escalonada, isto é, setorial, ergueu todo o aparelho produtivo nacional no decurso deste século; o que se fez seguindo uma ordem inversa, determinada pela própria dinâmica do processo substitutivo: iniciando pelas indústrias leves até alcançar a indústria pesada e a infraestrutura” (SILVA, 1997, p.11).

ainda não identificaram o início de um novo período expansivo, e apontam, ao contrário, o prolongamento do período de crise.

O desafio teórico está justamente em tentar demonstrar que o não cumprimento dos “prazos” não significa, necessariamente, o fim da teoria dos ciclos.

Se buscarmos nos textos de Kondratieff e nos defensores dos “fatores internos” como impulsionadores das alternâncias do sistema econômico, a explicação para o prolongamento de um período depressivo deve estar justamente em fatores econômicos, como a baixa taxa de lucro, a falta de novos investimentos ou novas tecnologias ainda não amadurecidas. Por outro lado, se nos guiarmos pelos defensores da primazia dos “fatores externos”, o prolongamento da crise pode estar em decisões políticas e econômicas, tais como a expansão do neoliberalismo.⁴

A evolução da teoria dos ciclos longos não é um dos objetivos centrais da pesquisa, mas sim a demonstração de sua capacidade explicativa em um estudo de Geografia Industrial que tem como objeto de estudo uma região localizada no interior paulista. O “confronto” entre a teoria e a realidade estudada será melhor explanado ao longo da pesquisa.

Entendemos que a utilização dos ciclos longos de Kondratieff, agregada as contribuições de Schumpeter, Rangel e Mandel, adiciona ao estudo uma visão

⁴ Alternativa possível seria defender uma mudança mais significativa no sistema capitalista, com a migração de seu centro dinâmico do Atlântico Norte para a Ásia, onde a China apresenta grande dinamismo, mas tal afirmação demandaria outros esforços explicativos.

de processo, que evita a armadilha de se compreender as transformações atuais de forma a-histórica.

1.2) A formação socioespacial

Nossa análise do processo histórico (e dialético) do grande desenvolvimento da indústria em Piracicaba terá como base o conceito de formação econômica e social, ou do ponto de vista geográfico: formação socioespacial, tanto na escala nacional (SANTOS, 1977) como na escala regional (MAMIGONIAN, 1996).

O conceito de formação econômica e social encontra em Sereni (1975) sua forma mais acabada, onde assume papel central entre as categorias do materialismo histórico e dialético:

“esta categoría expresa la unidad (y, agreguemos nosotros, la totalidad) de las diferentes esferas: económica, social, política y cultural de la vida de una sociedad; y la expresa, por lo demás, en la continuidad y al mismo en la discontinuidad de su desarrollo histórico” (SERENI, 1975 p.69).

Segundo Sereni:

“a propósito del estudio de una formación económico-social, el tratamiento científico de cualquier realidad histórica no podrá jamás ser exclusivamente lógica (sistemática, estructural), sino que deberá comportar también siempre un

elemento genético, histórico. Es por eso que, en el examen crítico de aquella estructura, de aquel sistema de relaciones necesarias que el tratamiento lógico supone, deberán también ser tomadas en consideración aquellas relaciones que condicionan la génesis, el desarrollo y la destrucción de la misma estructura dada” (SERENI, 1975 p.86)

Milton Santos percebeu que a formação econômica e social era a categoria de análise que mais dava conta de explicar o desenvolvimento dos tipos de sociedade nas suas mais variadas escalas, com métodos dialéticos e tendo como resultado um estudo mais totalizador. Essa categoria agrupa uma multiplicidade de determinações analíticas em combinações capazes de aproximar o teórico e o empírico. Entretanto, o autor observou a ausência da categoria de espaço nas análises orientadas pela noção supracitada: “Pois a História não se escreve fora do espaço e não há sociedade a-espacial. O espaço, ele mesmo, é social” (SANTOS, 1977, p. 10). Surge então uma nova forma de utilizar essa categoria, a formação econômica, social e também espacial.

Concordamos com Santos quando esse chama a atenção para que “é preciso definir a especificidade de cada formação, (...) a apreensão do particular como uma cisão do todo (...) assim como o todo reproduzido numa de suas frações” (SANTOS, 1977 p.12). A categoria de formação socioespacial é utilizada para a compreensão dos processos históricos, sociais e geográficos, pois cada “atividade tem um lugar próprio no tempo e um lugar próprio no espaço. Essa ordem espaço - temporal não é aleatória, ela é um resultado das necessidades próprias à produção” (SANTOS, 2002, p. 203).

Conforme Mamigonian (1996), a localização e a espacialização já estavam presentes em alguns estudos clássicos do marxismo, os quais podem servir de exemplo para a presente pesquisa:

“Na verdade, qualquer estudo rigoroso de formação social deve cuidar de localizações e espacializações, como se pode ver, por exemplo, em Lênin (Desenvolvimento do Capitalismo na Rússia), Trotsky (“Peculiaridades do Desenvolvimento da Rússia”, in História da Revolução Russa), Gramsci (Questão Meridional), I. Rangel (“História da Dualidade Brasileira”) etc.,” (MAMIGONIAN, 1996 p.204)

Considerando as contribuições de Ignácio Rangel e Milton Santos, cabe ressaltar o papel fundamental do Prof. Dr. Armen Mamigonian que, além de trazer aos estudos geográficos a síntese de tais perspectivas, articulada com a visão de “combinações” demonstrada por Cholley (1964) explicita em sua obra, de forma singular, o dinamismo econômico do Brasil e suas especificidades regionais próprias. Suas teses, principalmente a inserção da pequena produção mercantil na dualidade básica brasileira, como modo de produção peculiar à formação social nacional, combinadas com o pensamento independente e crítico quanto ao desenvolvimento econômico brasileiro, alicerçam estudos sobre geografia econômica, industrial e urbana.

Sob a orientação de Mamigonian, diversos estudos foram realizados sob a ótica da formação socioespacial, dos quais destacamos alguns mais próximos ao nosso tema de pesquisa:

Vieira (1992) contribui ao aprofundamento teórico da categoria de formação socioespacial, ao refletir sobre seu compromisso conceitual, a

distinção entre os conceitos de “modo de produção” e “formação social”, além de abordar as aproximações históricas entre a geografia e o marxismo;

Pereira (1997) retoma o tema da formação nacional brasileira com base no paradigma de formação socioespacial, aliado às idéias de Ignácio Rangel e ao resgate da Geografia como união entre o histórico e o geográfico;

Araújo Junior (2003) analisou a economia brasileira com foco na indústria de bens de capital, por ser um setor estratégico para a formação de um parque industrial complexo e diversificado, fornecendo máquinas e equipamentos para outros setores;

Luedemann (2003) trata da recente reestruturação do complexo automotivo brasileiro, seu reflexo na economia e na organização sindical, bem como da sua relação com as transformações mundiais, a partir da ascensão do ideário neoliberal no ocidente, da difusão da acumulação flexível e das transformações na organização operária e sindical;

Espíndola (1996; 2002), demonstra que a ocupação do oeste catarinense, a partir das primeiras décadas do século XX, por pequenos produtores mercantis e comerciantes desembocou na constituição do capitalismo agroindustrial. Esse capitalismo, atrasado em relação aos demais frigoríficos de carne bovina já instalados no Brasil, aproveitou-se das condições naturais, econômicas, políticas e sociais existentes na região para promover a concentração e centralização do capital, as novas formas de concorrência, novas estruturas de mercado e a sua inserção na divisão nacional e internacional do trabalho;

Rocha (2004) analisa a gênese, evolução e o cenário atual das exportações industriais de Santa Catarina, relacionando-as com o processo de

industrialização ao contexto histórico, econômico e geográfico regional, nacional e mundial. O intenso crescimento do parque fabril catarinense, concentrando indústrias de determinados ramos em regiões específicas, determinou a diversidade da produção industrial e, por consequência, da própria pauta exportadora;

Silva (1997; 2005) aborda as firmas de equipamentos elétricos no nordeste de Santa Catarina, desenvolvendo as noções de dinâmica cíclica da economia e de formação socioespacial, ambas ancoradas na tradição do pensamento marxista. Partindo da gênese das firmas, o autor define os traços centrais de sua formação social, ressaltando também o desenvolvimento histórico e a dinâmica competitiva da indústria de equipamentos elétricos do sul do Brasil;

Mourão (2002) analisou a forma e o alcance do processo de reestruturação produtiva na Região de Marília/SP. Abordando o processo de descentralização industrial, que teve início na década de 70, enfatiza as transformações do território paulista e sua área de investigação. Ressalta-se a especialização atual da indústria local, focando-se nas principais estratégias de reestruturação adotadas, na organização do trabalho, na ampliação dos mercados, na relação com os fornecedores e na evolução tecnológica;

Sampaio (2003) aborda o desenvolvimento do complexo citrícola brasileiro sob o ponto de vista geográfico, histórico e econômico.

Lee (1998; 2003), investiga as indústrias de computadores de dois NICs (Newly Industrialized Countries): o Brasil e a Coréia.

Essas pesquisas, entre outras orientadas por Mamigonian, apresentam reflexões teóricas e metodológicas importantes para o conceito de formação socioespacial, diversos estudos de síntese sobre aspectos da grande formação econômica nacional e de suas regiões, além de análises comparativas com outras realidades nacionais.

Nossa pesquisa é sustentada, portanto, na articulação da teoria dos ciclos econômicos com a formação socioespacial de Milton Santos. Buscamos assim constituir um arcabouço teórico metodológico desenvolvido a partir do materialismo histórico e dialético, que nos permita desvendar o processo de desenvolvimento da indústria piracicabana segundo uma visão de totalidade, histórica e contraditória.

Capítulo 2: Da fundação à gênese industrial

2.1) A ocupação das terras de Piracicaba e a expansão agrícola

As áreas que atualmente pertencem ao município de Piracicaba começaram a ser ocupadas por descendentes europeus na 1ª metade do século XVIII.

O porto de Araratiguaba (Porto Feliz), no Rio Tietê, era o núcleo de povoamento mais a oeste do território paulista; a partir desse porto a navegação fluvial para o interior apresentava diversas dificuldades e perigos. Com a descoberta das minas de Cuiabá, em 1718, inicia-se a abertura de um percurso terrestre a partir da Vila de Itu, o qual em 1726 atravessava o rio Piracicaba logo abaixo de seu salto, onde no inverno a baixa vazão permitia a passagem a pé. A via de acesso para as minas de Cuiabá logo foi abandonada, mas as áreas próximas ao rio Piracicaba atraíram posseiros que sobreviviam com base na pesca e na agricultura.

Na 2ª metade do século XVIII o povoamento de Piracicaba foi oficializado (1767), missão dada ao capitão Antônio Corrêa Barbosa, o “Povoador”. O capitão foi responsabilizado pela criação de um núcleo de abastecimento para a colônia militar de Iguatemi, posto avançado da defesa brasileira na fronteira com as terras paraguaias.

Mas quando o “Povoador” chegou às terras próximas ao salto do Piracicaba, encontrou pequenos agricultores posseiros instalados ali há quase 50 anos. Dessa forma, a origem de Piracicaba está ligada ao rio e, com mais importância, a terra, e não como um local de “pouso” ou de passagem conforme tese que se popularizou na cidade (TERCI, 2001). Por esse motivo, quando

Iguatemi cai em poder dos espanhóis (1777), apesar do abalo econômico sofrido pelo povoado, a região não é abandonada pelos posseiros, dedicados essencialmente à atividade agrícola (SELINGARDI-SAMPAIO, 1976).

As terras roxas presentes nas primeiras áreas ocupadas de Piracicaba possibilitavam uma produtividade favorável aos primeiros canaviais, tornando-se o principal fator de atração para a instalação de novas fazendas e engenhos.

Ao se transformar em Vila Nova da Constituição, independente administrativamente de Itu, Piracicaba já constituía um núcleo de povoamento todo cercado por engenhos e canaviais, com uma grande distinção na forma de ocupação do solo: nas grandes propriedades, a presença da cana e dos engenhos de açúcar; nas pequenas e médias fazendas, geralmente mais afastadas, pecuária e agricultura de subsistência.

Paralelamente aos acontecimentos nas margens do rio Piracicaba, o fim do século XVIII é marcado por um período de transição na economia brasileira, caracterizado pela decadência da atividade mineradora (ouro) e a revalorização da produção de açúcar. No estado de São Paulo, o mais tradicional centro canavieiro era Itu, que abastecia o mercado local.

Além do declínio do ouro, o renascimento da agricultura brasileira deve-se a estímulos favoráveis do comércio internacional, como o aumento da população européia, resultando em maior consumo, e os conflitos entre as nações do velho continente que, devido à “neutralidade” portuguesa, praticamente não atingiam as exportações brasileiras. Graças a esses estímulos e ao apoio do governo da província, a expansão da cultura da cana-de-açúcar,

partindo da região de Itu, atinge as terras de Piracicaba, transformando-se em sua principal atividade econômica (TERCI, 2001).

Segundo Terci:

“(...) a partir do final do século XVIII o complexo canavieiro buscou vencer os limites das condições geográficas (estreita faixa litorânea), passando a ocupar as chamadas terras de “serra acima”. Esse deslocamento em direção ao planalto teve um impacto fundamental na economia paulista (...). Enquanto estava restrito à zona litorânea, o açúcar – mesmo o produzido em terras paulistas- era exportado pelo porto do Rio de Janeiro. “A lavoura canavieira de serra acima” progrediu de tal maneira que garantia o sucesso do único escoadouro possível para o seu açúcar. Santos, muito antes de ser o porto do café, foi o porto do açúcar”. (TERCI, 2001 p.63)

A produção canavieira se expandiu a partir da região de Sorocaba, passando por Itu, pela região central e inclusive por áreas mais próximas da capital, dando origem àquilo que Petrone (1968) chamou de “quadrilátero do açúcar”, o qual compreendia os municípios de Jundiaí, Mogi Guaçu, Piracicaba e Sorocaba.

Segundo Petrone:

“Quando uma área própria para a cultura de cana não comportava mais a concessão de sesmarias e a subdivisão das terras, então procurava-se obter sesmarias em áreas novas (...) a cultura canavieira de Porto Feliz e Piracicaba era resultado da saturação de Itu” (PETRONE, 1968 p.54)

Acompanhando a expansão da cana-de-açúcar, instalam-se grandes fazendas canavieiras na região:

“Em Piracicaba havia as maiores propriedades canavieiras de São Paulo, muitas obtidas por compra. Dos Bens Rústicos de 1818 da freguesia de Piracicaba, constam fazendas de cana com 36.000.000, 20.250.000 e 18.000.000 braças quadradas. Em Piracicaba, área de povoamento mais recente e que compreendia a grande parte da frente pioneira em marcha para o Oeste, ainda era fácil em 1818 a organização de grandes propriedades. São essas as maiores fazendas de cana que pudemos encontrar. (PETRONE, 1968 p.61)

Paralelamente a instalação de grandes fazendas, a cidade vivenciou o surgimento de engenhos de açúcar e de aguardente, primeiras atividades industriais de Piracicaba e que seriam fundamentais em todo o processo de industrialização do município.

Na 1ª metade do século XIX, Piracicaba já superava Itu na produção de açúcar, respondendo por 20% da produção estadual. Entretanto, a exportação da produção brasileira passou a enfrentar problemas na década de 1830, provocados pelo desenvolvimento da produção nas colônias e o constante aumento da produção européia do açúcar de beterraba, cultivado na Prússia.

A estagnação da produção paulista de açúcar ocorreu paralelamente à expansão do café, que vinha obtendo excelentes preços no mercado internacional. A conjuntura internacional desfavorável para o açúcar e os crescentes ganhos obtidos com a exportação do café provocaram grandes transformações no território paulista. Já em 1850-51 a exportação de café

superou a do açúcar, que na década seguinte passaria a ser importado para atender o consumo local (SELINGARDI-SAMPAIO, 1976).

O café se expandiu na província de São Paulo a partir do Vale do Paraíba, penetrando rapidamente em direção ao Oeste, região que apresentava condições mais propícias ao seu cultivo (fertilidade da terra e clima). Na região central da província, Campinas logo se transformou no maior centro cafeeiro do país.

Importante destacarmos que o declínio da produção canavieira em favor dos cafezais não ocorreu com a mesma intensidade em todas as áreas do antigo “quadrilátero”. Em Campinas, a substituição da cana pelo café foi quase total entre as décadas de 1830 e 1850, enquanto Porto Feliz, Itu e Piracicaba mantiveram participação de destaque na produção canavieira e nunca apresentaram produção significativa de café (RAMOS, 2001).

Piracicaba não ficou imune ao declínio açucareiro e ao avanço do café, mas ao contrário de outras localidades, a substituição de um produto por outro nunca foi total. A partir de 1866 o café se torna a cultura de maior importância do município, predominando em 70 fazendas, contra 18 propriedades ligadas exclusivamente aos engenhos de açúcar (TERCI, 2001).

A importância do café na economia piracicabana e paulista continuariam a crescer consideravelmente até 1929, no entanto, mesmo durante a predominância dessa cultura, Piracicaba manteve sua importância como centro açucareiro. Na virada do século, Piracicaba e Capivari eram os maiores produtores de açúcar da província, com Santa Bárbara liderando em aguardente, comprovando a importância do setor na região (TERCI, 2001).

Tal como ocorreu em boa parte do território paulista, o café deixou um legado importante para o desenvolvimento econômico futuro, com a implantação das ferrovias e a chegada de imigrantes europeus, utilizados como mão-de-obra assalariada nas fazendas.

Além da cultura do café, a predominância da atividade sucroalcooleira em Piracicaba também foi ameaçada, por um breve período, pelo algodão e a indústria têxtil. Entre 1860 e 1870, a Guerra de Secessão americana provocou o desabastecimento de matéria-prima nas indústrias têxteis européias, incentivando o cultivo e as exportações brasileiras.

O breve ciclo do algodão paulista (1860-1870) favoreceu o surgimento de diversos estabelecimentos industriais, os quais se aproveitavam das quedas d'água como geradores de energia (MATTOS, 1954). Junto à queda do rio de Piracicaba, surgiu em 1876 a fábrica de tecidos Santa Francisca, conhecida posteriormente como Companhia Agrícola e Industrial Boyes. Tratava-se de um grande estabelecimento para a época, contando, já na inauguração, com 50 teares importados da Europa por seus fundadores. Seus produtos eram comercializados nos Estados de São Paulo, Rio de Janeiro e Paraná. Mesmo com a posterior redução da produção regional de algodão e as dificuldades com a aquisição de matéria-prima, a empresa sobreviveu por mais de um século, até sucumbir à crise geral do setor têxtil na década de 1990 (SELINGARDI-SAMPAIO, 1976).

A retomada da produção americana, com o fim da guerra, comprometeu os mercados internacionais do algodão brasileiro, resultando numa drástica redução da produção, o que terminou por afetar o funcionamento das indústrias têxteis regionais, que sofreram pela escassez de matéria-prima.

IMAGEM 1: Companhia Agrícola Boyes, desativada nos anos 1990. Embaixo, sistema de captação de água do Rio de Piracicaba que fornecia eletricidade para a empresa. No fundo, galpão e escritórios desativados.

Fonte: Acervo histórico do Jornal de Piracicaba. 2011

2.2) O surgimento do setor sucroalcooleiro

A cultura da cana e a produção de açúcar, e por um período mais breve a lavoura do café e do algodão, foram os fatores principais de desenvolvimento do município no século XIX e início do século XX.

O processo de substituição dos antigos engenhos de açúcar pelas modernas usinas se iniciou em 1875, quando o governo suspendeu as taxas de importação dos equipamentos necessários para a instalação e funcionamento

dos primeiros empreendimentos, denominados na época de Engenhos Centrais⁵.

Esse processo repercutiu na estrutura econômica e social do município; os plantios efetuados pelas usinas e as diversas fazendas anexadas deram origem a grande produção, com a utilização de mão-de-obra assalariada no campo. Nos estabelecimentos industriais das usinas, a grande demanda de mão-de-obra possibilitou o surgimento do proletariado industrial já no final do século XIX (TERCI, 2001).

Segundo Selingardi-Sampaio:

“São traços característicos das usinas: a formação de latifúndios pela anexação de propriedades, com a tendência ao desaparecimento da classe média rural; a grande agricultura do tipo comercial para a produção de matéria-prima; a formação em áreas rurais do proletariado industrial; o crescimento da mão-de-obra assalariada na agricultura” (SELINGARDI-SAMPAIO, 1976).

O primeiro grande empreendimento paulista foi o Engenho Central de Piracicaba, inaugurado em 1883, às margens do rio Piracicaba, o qual emprestava a força de suas águas para a geração de parte da energia necessária para mover o maquinário de origem francesa. Curiosamente, o Engenho Central é um dos poucos casos de investimentos externos na produção

⁵ Essas usinas pioneiras utilizavam técnicas industriais avançadas em relação aos antigos engenhos, o que criava conflitos entre as empresas e a ainda arcaica e insuficiente produção de cana-de-açúcar no país. Assim, gradativamente a cana começou a ser plantada pelas próprias usinas, que paralelamente foram incorporando os antigos engenhos.

de açúcar. A aliança entre capitais locais (Barão de Rezende e Barão de Serra Negra) e franceses deu origem à “Société Sucrerie Brésilienne”, e no ano posterior a sua inauguração, o Engenho Central já produzia 30.000 arrobas de açúcar, contra cerca de 16.000 de todos os outros engenhos menores (SELINGARDI-SAMPAIO, 1976).

Em 1889, Piracicaba presenciara o surgimento de outra grande usina de açúcar, graças à modernização do antigo Engenho Monte Alegre, executado com fundos do Banco Real de São Paulo. Nas décadas seguintes, a Usina Monte Alegre apresentaria grande crescimento, tornando-se, juntamente com o Engenho Central, um dos maiores atores do complexo agroindustrial do açúcar em São Paulo⁶ (SELINGARDI-SAMPAIO, 1976).

⁶ Importante considerarmos que esses investimentos ocorrem em um período pouco propício ao comércio internacional de açúcar e auge da produção cafeeira, cultura que chegou a substituir a cana como principal produto agrícola municipal.

IMAGEM 2: Engenho Central, Salto do Rio Piracicaba e Sistema de captação de água da Cia. Boyes. s.d.

FONTE: Acervo do Instituto Histórico e Geográfico de Piracicaba

IMAGEM 3: Usina Monte Alegre. s.d.

FONTE: Acervo do Instituto Histórico e Geográfico de Piracicaba

Tabela 1– Distribuição da produção de aguardente e açúcar em Piracicaba (1890 – 1906)

Produtores	Açúcar	Aguardente
Eng. Central Piracicaba	84%	6%
Usina Monte Alegre	13%	4%
Pequenos Engenhos	3%	90%

Fonte: TERCI, 1991

Conforme dados disponíveis para a virada do século (Tabela 1), a produção de açúcar estava concentrada no Engenho Central e na Usina Monte Alegre, enquanto a produção de aguardente era suprida em grande parte pelos pequenos engenhos. Entre outros fatores, isso ocorria devido à diferença de mercados consumidores: se o açúcar abastecia o mercado local, também visava o mercado nacional e internacional, já a produção de aguardente era voltada principalmente ao crescente mercado regional, formado pelo aumento da mão-de-obra assalariada.

Uma família de imigrantes europeus recém-chegados viria a ganhar destaque nas décadas seguintes: foi na região de Piracicaba onde se instalaram os imigrantes italianos que se transformaram no maior grupo usineiro nacional no período pós-segunda guerra. Antonio Ometto e seu irmão Girolamo, juntos com primos que já estavam na região, passaram a trabalhar com cana e aguardente, em um sítio localizado na divisa entre Piracicaba e Santa Bárbara D'Oeste. Em 1906, os Ometto adquiriram uma pequena propriedade de seis

alqueires em Piracicaba onde montaram um pequeno engenho, em área desmembrada da grande fazenda “Água Branca”, que viria a se tornar um dos bairros industriais da cidade nas décadas seguintes (RAMOS, 2001).

A produção brasileira de açúcar viveu um novo impulso durante os anos da 1ª Guerra Mundial, que prejudicou a produção de açúcar de beterraba na Europa. No entanto, o açúcar nacional não podia competir com a produção de Cuba, que possuía o monopólio de fornecimento do importante mercado norte-americano.

A produção brasileira e mundial, em crescimento durante a guerra, sofreu um grande abalo nos anos seguintes ao término do conflito, com a retomada da produção europeia. Em 1929, a Liga das Nações tentou resolver a questão, limitando a produção, mas a reduzida representatividade do setor impediu o sucesso da medida. Em 1937 teve início o regime de cotas impostas pela Conferência Internacional do Açúcar, realizado em Londres; coube ao Brasil uma participação reduzida no mercado internacional.

Em São Paulo, a cana-de-açúcar começou a recuperar importância econômica frente ao café em meados da década de 1920, prejudicando o açúcar nordestino. A crise de superprodução do final da década afetou enormemente o país, que viu o crescimento da intervenção estatal no planejamento e desenvolvimento futuro da produção de açúcar.

A evolução da produção de açúcar no Brasil era sustentada basicamente pelo mercado interno em crescimento, graças ao aumento populacional e a implantação do trabalho assalariado em São Paulo. A tomada do mercado paulista pela produção local resultaria na quebra de diversos engenhos do

nordeste brasileiro, que se viram alijados do mercado interno e externo do açúcar.

Em 1933, o Estado institui a obrigatoriedade da mistura de 5% de álcool anidro na gasolina importada, aumentando o mercado consumidor. As usinas também foram obrigadas a depositar 10% da produção de açúcar em armazéns controlados pelo governo, que buscava regularizar o preço do produto e evitar especulações.

Após essas medidas, a Comissão de Defesa da Produção do Açúcar e a Comissão de Estudos sobre o álcool-motor se fundem na criação do Instituto do Açúcar e do Alcool – I.A.A., que buscava o equilíbrio entre a safra e o consumo de açúcar, além de estimular o uso álcool anidro como combustível (TERCI, 2001).

O I.A.A. criou cotas de produção para as usinas, considerando a capacidade de produção das mesmas. A criação de novas usinas também passava a necessitar de aprovação do instituto, que exigia que se comprovasse a existência de matéria-prima não processada na região do futuro empreendimento.

A concentração de terras e da produção de açúcar nas usinas foi combatida pelo Estatuto da Lavoura Canavieira em 1947, que estabelecia um limite de 60% da produção própria de cana no abastecimento de matéria-prima das usinas, limitando a expansão das mesmas sobre os pequenos e médios agricultores.

Apesar de sempre combatido pelos usineiros paulistas, que criticavam a política do instituto de assegurar mercado interno à produção nordestina, menos

competitiva, o I.A.A. conseguiu estabilizar a produção nacional de açúcar, que continuava a crescer juntamente com o aumento do consumo, especialmente no centro-sul.

Em Piracicaba a atuação do instituto não passou despercebida, resultando em alguns anos de estagnação da produção. No entanto, apoiados na justificativa da disponibilidade de matéria-prima não industrializada na região, empresários locais obtiveram autorização para a instalação de três novas usinas. Somadas as já existentes (Engenho Central e Engenho Monte Alegre), as cinco grandes usinas piracicabanas superaram em muito a produção de todos os antigos engenhos do município (SELINGARDI-SAMPAIO, 1976).

2.3) A gênese industrial piracicabana

O fator inicial da implantação de indústrias em Piracicaba foi a proximidade da matéria-prima, seja da cana-de-açúcar, no caso das usinas, ou do algodão, utilizado na fábrica de tecidos Santa Francisca. Mas foi com a chegada do imigrante europeu que se desencadearam as maiores transformações no futuro desenvolvimento fabril de Piracicaba.

Ainda no final do século, Pedro Krahenbuhl funda uma fábrica de “trolleys” e tálburis, tida como a primeira grande indústria metalúrgica do Estado de São Paulo (1870), com cerca de 40 operários e que atendia o mercado consumidor paulista. Na virada do século outros empreendimentos semelhantes surgem na cidade, com destaque para a fábrica de arados de João Martins, de 1900, e a

funilaria e caldeiraria Vesúvio, criada em 1907 por Vitório Furlani (SELINGARDI-SAMPAIO, 1976).

Entretanto, os primeiros empreendimentos industriais do município se desenvolveram em um período pouco favorável do país, dominado político e economicamente pela elite cafeeira. Até 1920 as indústrias locais eram caracterizadas por pequenos e médios estabelecimentos, não essencialmente ligadas à cana-de-açúcar, visto a importância do café, deixando como legado ao desenvolvimento do município a experiência técnica e profissional de uma mão-de-obra adaptada ao trabalho fabril, além do exemplo de iniciativa empresarial.

Segundo Selingardi-Sampaio (1976):

“(...) à localização em uma área tradicionalmente canavieira, em que o mercado consumidor se revelava atrativamente amplo e próximo, se uniram condições especiais de iniciativa empresarial, representada principalmente pelo imigrante europeu, e de evolução simultânea à ação de âmbito nacional desenvolvida pelo Instituto do Açúcar e do Alcool(...)” (SELINGARDI-SAMPAIO, 1976 p.84)

Foram justamente nas décadas de 1920-30 que a iniciativa empresarial e o conhecimento técnico do imigrante deram início ao grande desenvolvimento industrial em Piracicaba, possibilitado por alterações na conjuntura política e econômica nacional e mundial.

Entre tantos imigrantes europeus que chegaram ao Brasil no final do século XIX e início do século XX estavam Mario Dedini e seu irmão, Armando

Cesare Dedini, personagens de importância decisiva no processo de desenvolvimento industrial de Piracicaba.

Os irmãos viviam em Lendinara, um importante centro produtor de açúcar de beterraba próximo a cidade de Pádua (Itália), onde Mario havia estudado na Escola Técnica de Desenho Mecânico. Em 1920, Mario Dedini foi responsável pela instalação de uma pequena oficina de consertos e reparos de peças para usinas e engenhos de açúcar. Esse empreendimento deu origem a um complexo mecânico-metalúrgico voltado para o equipamento e manutenção das novas usinas.

Após breve passagem por Ribeirão Preto, Mario Dedini trabalhou na Usina Santa Bárbara, em Santa Bárbara d'Oeste, próxima a Piracicaba, onde participou da montagem e da manutenção da usina. Posteriormente, Mario e irmão adquiriram uma pequena oficina em Piracicaba, dotada de carpintaria e ferraria, com o objetivo de atender um crescente mercado de manutenção e fabricação de utensílios agrícolas.

A localização privilegiada da oficina dos irmãos Dedini foi um dos fatores que favoreceram o crescimento da empresa, pois estava localizada em uma importante via de ligação entre áreas de lavoura e o centro da cidade. Inicialmente comandada pelo irmão Armando, logo a oficina foi assumida por Mario Dedini, que deixa o trabalho na Usina Santa Bárbara e passa a tocar a empresa familiar.

Como Mario Dedini possuía conhecimentos em desenho industrial e sobre o funcionamento de engenhos de açúcar, a oficina gradativamente passou a

fornecer serviços de manutenção e fabricação de peças mais simples para os engenhos da região.

Em 1926 morre Armando Cesare Dedini, vítima da tifo. Mario Dedini assume integralmente a empresa, e coloca o único filho homem de seu irmão, Leopoldo, ainda com dez anos, para trabalhar como aprendiz na oficina.

Na segunda metade da década de 1920, a empresa já passava por um processo de ampliação. Segundo Barjas Negri:

“Para melhor capacitar a oficina, ocorre nesse período sua primeira ampliação com um salto qualitativo, quer dizer, instala-se uma seção de mecânica e uma pequena fundição de ferro, o que foi possível por meio da aquisição de máquinas menores, sendo todas de segunda mão. Esse melhor aparelhamento possibilitou, além de reparos a peças quebradas ou desgastadas, produzir certos equipamentos mais simples, provenientes do exterior o que, de imediato, era de todo interesse dos proprietários de engenhos, que não mais precisariam importá-los a preços mais elevados.” (NEGRI, 1977 p.10)

Em 1929, a Dedini finaliza a construção do primeiro conjunto completo de moendas, fornecida para Usina Nossa Senhora Aparecida, em Itapira-SP. A tecnologia de construção das moendas, com capacidade de produção reduzida, ainda não representava o desenvolvimento de uma tecnologia própria, mas apenas a assimilação pela empresa de uma tecnologia já consolidada. O salto dado pela empresa estava no constante aprendizado sobre o processo e na experiência adquirida na produção e manutenção dos mesmos. Apesar da baixa capacidade de produção das moendas produzidas pela Dedini, os engenhos de

açúcar paulista ainda eram considerados de pequeno porte nesse período, quando comparados aos grandes engenhos existentes na região Nordeste, totalmente abastecidos por equipamentos importados.

Quando explode a crise de 1929, o preço dos equipamentos importados se torna proibitivo, aumentando a demanda por produtos da Dedini, que já possuía a vantagem de não pagar royalties pela tecnologia utilizada. A crise também afeta a produção açucareira do Nordeste, que perde boa parte do mercado europeu e entra em decadência (LEÃO, 2005).

A produção açucareira paulista também foi afetada pela crise, no entanto, o Estado já passava por um processo de urbanização e industrialização que garantia que a queda de preços e consumo não fosse tão acentuada como em outras regiões produtoras.

A conjuntura econômica e política nacional e mundial favoreceram enormemente o empreendimento de Mario Dedini nas décadas seguintes, que foram marcadas pela atuação do I.A.A na substituição dos antigos engenhos pelas modernas usinas de açúcar e destilarias de álcool, as quais já contavam com a fabricação de equipamentos e peças nacionais.

Em 1932, o grupo Dedini participa decisivamente da instalação da Usina Boa Vista, construída em Iracemápolis-SP pelos irmãos Ometto. Essa experiência foi marcante no processo de desenvolvimento do Grupo Dedini. Pedro Ometto enviou o amigo Mario Dedini para avaliar as condições de uma Usina na região de Campos dos Goitacazes (RJ). A compra se concretizou e as máquinas foram desmontadas e transportadas até Piracicaba, onde a Dedini reformou todo o equipamento, que possuía tamanho e produção bem maior do

que aqueles que a empresa vinha trabalhando até então. Não demorou a que a Dedini produzisse um conjunto de moendas com a mesma capacidade daquele reformado, com projeto técnico próprio da empresa, fornecido para Virgolino de Oliveira (NEGRI, 1977).

Segundo Barjas Negri (1977), a política de vendas do Grupo Dedini foi decisiva para o sucesso da empresa. Além de receber os equipamentos usados dos engenhos como parte de pagamento⁷, Mario Dedini costumava aceitar uma parcela acionária do novo investimento como pagamento pelos equipamentos fornecidos por sua empresa. Essa estratégia garantia uma “demanda cativa” futura para o Grupo Dedini, que se tornava fornecedor exclusivo de muitas das principais usinas instaladas no Estado de São Paulo. Essa estratégia continuou a ser aplicada pela empresa até a década de 1960.

⁷ Os equipamentos obtidos eram reformados pela oficina dos Dedini e posteriormente revendidos às usinas e engenhos menores. Vale destacar que, ao contrário do Nordeste, os engenhos de açúcar paulistas no início do século XX eram de pequeno e médio porte, o que facilitava o trabalho da oficina.

IMAGEM 4: Usina Costa Pinto. Piracicaba-SP. 2008

Fonte: Acervo Histórico do Jornal de Piracicaba.

Entre outras usinas instaladas com participação acionária do Grupo Dedini, estão:

- 1936: Costa Pinto, Piracicaba-SP. Famílias Dedini, Ometto e Bassinello.
- 1942: São Francisco do Quilombo, Charqueada-SP. Dedini, Ometto e Virgulino Oliveira.
- 1942: Bandeirantes do Paraná, Bandeirantes-PR. Dedini, Ometto, Meneghell. Moreno Filho e Vizziolli.

Segundo Leão (2005), no período de 1939-1945, marcado pelo grande aumento da produção açucareira paulista, a Dedini vendeu pelo menos catorze conjuntos de moendas: Pedra (Serrana), Santa Cruz (Capivari), Santa Eliza

(Sertãozinho), Santa Lúcia e São João (Araras), Paraíso (Charqueada) e Costa Pinto (Piracicaba), vendendo também para outros para outros Estados da federação, como Goiás, Rio de Janeiro e Paraná.

Diante da conjuntura favorável propiciada pela 2ª Guerra Mundial e pelo período do pós-guerra, Mario Dedini, juntamente com alguns usineiros da região, diversifica sua atuação, realizando novos investimentos.

Em 1943 surge a Codistil - Construtora de Destilarias Dedini - inicialmente com apenas seis funcionários. Entre os sócios da nova empresa estavam: Waldomiro Perissinotto, amigo de Mario Dedini que possuía uma pequena Caldeira e Funilaria próxima a Oficina Dedini; Nida Dedini Ricciardi, Ana Dedini Ometto e seu marido Dovílio Ometto (filho de Pedro Ometto); Leopoldo Dedini; Otília Furlan Dedini; Arnaldo Ricciardi; e Lázaro Pinto Sampaio, funcionário de confiança dos Dedini (NEGRI, 1977).

A nova empresa buscava atender um crescente mercado de comércio de máquinas, alambiques, destilarias, aparelhos e peças utilizadas na produção de álcool. Em 1946, a Codistil entrega a primeira destilaria completa, fornecida a Usina da Barra S.A, que também contava com equipamentos e participação acionária dos Grupos Dedini e Ometto, além de equipar a Usina Modelo S.A., localizada em Piracicaba e de propriedade dos Dedini⁸ (LEÃO, 2005).

Após o término da 2ª Guerra Mundial, o território paulista vivenciou uma grande expansão da cana-de-açúcar para regiões mais a oeste, cujos novos canaviais já nasciam ligados às modernas usinas. As empresas de Mario Dedini

⁸ A principal concorrente da Codistil na produção de destilarias era a Morlet S.A, que acabou sendo incorporado pelo grupo Dedini em 1960, após aquisição junto ao grupo Bardella.

se tornavam os grandes fabricantes e fornecedores nacionais de máquinas e equipamentos, sendo, inclusive, embriões de novas firmas do setor, criadas por antigos funcionários ou parentes, como a Santin S.A. (1948), e a Mario Antoni Metalúrgica Ltda (1952) (SELINGARDI-SAMPAIO, 1976).

Tabela 2 – Relação das Usinas de Açúcar montadas pela Dedini no período 1946/56

Usina	Local	Fundação
Usina Modelo*	Piracicaba-SP	1946
Usina Barra Grande	Lençóis Paulistas-SP	1947
Usina Adeilaide	Ilhota-SC	1947
Usina Fronteira*	Frutal-MG	1948
Usina da Barra*	Barra Bonita-SP	1950
Usina Tamandupá	Charqueada-SP	1951
Usina Santa Helena*	Rio das Pedras-SP	1951
Usina Santo Antonio	Piracicaba-SP	1952
Usina Bom Jesus	Rio das Pedras-SP	1952
Usina Sant'ana*	Ourinhos-SP	1954
Usina São José	Rio das Pedras-SP	1955

Fonte: Negri, 1977

Nota - *Usina com participação acionária do Grupo Dedini ou de um de seus sócios.

O processo de expansão do Grupo Dedini não ficou limitado ao surgimento da Codistil. Outra importante indústria criada em Piracicaba pela associação dos Dedini e outros empresários no pós-guerra foi a Mause - Metalúrgica de Acessórios para Usinas S.A, constituída em 1948 por Lino Morganti, diretor da Refinaria Paulista S.A., o engenheiro Rubem de Souza Carvalho, o técnico João Bottene, perito em indústria mecânica, Mario Dedini, Armando Dedini, Leopoldo Dedini, Dovílio Ometto e Arnaldo Ricciardi. A Mause atuava na produção de peças complementares àquelas produzidas pela Dedini, muitas vezes em parceria (NEGRI, 1977).

Nos anos 1950, o Grupo Dedini passou a atuar em outros setores industriais importantes, com a criação da Cerâmica Dedini (1952), da Siderúrgica Dedini (1955), da Dedini-Capellari Transformadores (1957), e da Motocana Máquinas e Implementos Agrícolas (1959). A Cerâmica Dedini tinha como objetivo atender as necessidades de materiais para a construção civil das empresas ligadas diretamente ou indiretamente ao Grupo Dedini, como as usinas de açúcar construídas pelo Grupo. A Siderúrgica Dedini estava integrada verticalmente com a metalúrgica Dedini, também se dedicando a produção de lingotes e vergalhões de aço para concreto armado, produto no qual se tornou grande exportadora. A Dedini-Capellari Transformadores era um investimento mais modesto, voltado a fabricação e o comércio de transformadores de voltagem de corrente elétrica. Por sua vez, a Motocana Máquinas e Implementos Agrícolas atendia o mercado de equipamentos e acessórios destinados a atender produtores de cana e usinas (NEGRI, 1977).

O desenvolvimento do Grupo Dedini e do setor metal-mecânico de Piracicaba era impulsionado pela favorável conjuntura econômica nacional. Mas

não foi apenas o Grupo Dedini que cresceu nesse período, muitos empreendimentos industriais surgiram na cidade no período do pós-guerra.

Outro segmento que se desenvolveu a partir dos anos 1950 na cidade, o de papel e papelão, aproveitava o bagaço resultante do processamento da cana para produção de celulose. Nesse setor são criadas a Refinadora Paulista S.A. – Celulose e Papel, da família Morganti, e a Cimape - Cia. Manufatura de Papel Embalagens, do Grupo Dedini. Posteriormente, ambas foram adquiridas, respectivamente, pelo grupo Votorantim e Klabin.

O ritmo de aparecimento de novas indústrias em Piracicaba, que já havia se destacado na década de 1940, se intensificou nos anos 1950, e atingiu seu máximo nas décadas de 1960 e 1970. Esse crescimento dos novos estabelecimentos industriais na cidade atingiu diversos ramos, se mostrando mais intenso na metalurgia, seguido pela indústria mecânica e química.

Além das muitas oficinas mecânicas, ocorreu também um aumento nas fábricas ligadas aos setores de calçados, setor imobiliário, confecções, de madeira, e o surgimento de novos setores, como de material elétrico, comunicações, e de papel e papelão, o qual veio a assumir grande importância (SELINGARDI-SAMPAIO, 1976).

Muitos desses novos empreendimentos estavam geneticamente ligados às demandas e disponibilidade de matéria-prima da produção do açúcar, do álcool e de aguardente, pois atendiam certas necessidades do setor (indústria mecânica, química etc.), ou utilizavam a produção ou refugos das fábricas como matéria-prima (indústria de celulose e papel, alimentícia etc.). Buscando esquematizar essa influência que o desenvolvimento de um setor industrial

proporcionava no surgimento de outros investimentos, Selingardi-Sampaio (1976) elaborou o gráfico 1, que esclareceria o que a autora denominou de “Modelo Piracicabano de Implementação industrial”.

Gráfico 1: Relações genéticas e funcionais entre a cultura da cana e a indústria em Piracicaba, segundo Selingardi-Sampaio, 1976

Fonte: Selingardi-Sampaio, 1976, versão simplificada e adaptada pelo autor.

2.4 A gênese industrial piracicabana e os ciclos econômicos

O processo de ocupação, de desenvolvimento econômico, e o surgimento de algumas das principais empresas de Piracicaba já foi objeto de estudo para diversos autores, dos quais destacamos: Neme (1936,1939), Muller (1966), Selingardi-Sampaio (1976), Negri (1977), Ramos (2001), Terzi (2001) e Leão (2005). Debruçamo-nos sobre esse período sem o objetivo de superar nenhum desses estudos, os quais devem ser considerados grandes referências de pesquisa para pesquisadores que quiserem direcionar seus estudos para esses momentos históricos. Nossos objetivos aqui são dois: contribuir com o entendimento desse período, nos utilizando de algumas teses que ainda não foram utilizadas para a interpretação de Piracicaba, como a idéia da formação socioespacial e a teoria dos ciclos econômicos; ademais, entendermos que a compreensão desse período histórico é essencial para o entendimento das transformações mais recentes por que vem passando a região de Piracicaba, as quais não podem ser vistas como rupturas totais com seu desenvolvimento anterior.

Entre as principais teses adotadas por esse estudo, a teoria dos ciclos econômicos nos parece trazer contribuições significativas. Ao estudar os impactos das variações cíclicas da economia nas transformações vividas pelo Brasil, Rangel percebeu que:

“Os movimentos do comércio exterior são a variável estratégica de nossa economia. Se o resto do mundo aumenta seus pedidos de nossos produtos,

distribuímos nosso tempo e nossos recursos em consequência, isto é, no sentido de aumentar nossa produção exportável. Para isso, sacrificamos as outras atividades, as atividades orientadas para o mercado interno (...) Podemos fazê-lo porque, com o produto de nossas aumentadas vendas, nos é possível satisfazer uma parcela crescente de nossas necessidades pela via da importação de bens e serviços.(...) Inversamente, quando a procura externa de nossos produtos diminui – comprimindo, portanto, nossa capacidade de importar – redistribuímos nosso tempo de trabalho e nossos recursos de produção no sentido de obter aqui mesmo certa quantidade do que antes importávamos”” (RANGEL, 1954 p.168-169)

Se as variações no comércio exterior atuam de forma significativa na organização da economia nacional, não é de se estranhar que a região estudada seja influenciada, de diversas maneiras, por essas mudanças provocadas pelas mudanças cíclicas da economia mundial.

Ao analisarmos o processo de estratificação das propriedades rurais em Piracicaba, nossas referências apontam dois momentos de mudanças significativas ao longo da história: as primeiras metades dos séculos XIX e XX, respectivamente, fases depressivas do 1º e do 3º ciclo longo estudado por Kondratieff. Segundo Neme:

“(...) essa subdivisão das terras de Piracicaba teve início propriamente a partir de 1825, com a dissolução da sociedade Vergueiro e Souza. Várias imensas glebas pertencentes a essa sociedade foram então separadas entre diversos proprietários – e em seguida desmembradas em numerosas partes.” (NEME, 1936 p.35)

Se nesse período a produção de açúcar em Piracicaba já era significativa, as exportações nacionais passavam a enfrentar problemas, tanto pela produção européia quanto das demais colônias. Por outro lado, a produção de aguardente era mais voltada para o mercado regional, reforçado no século anterior pela mudança do eixo econômico para o sudeste e pela ocupação de posseiros no interior paulista.

No entanto, a produção cafeeira é que passava a ocupar o espaço de principal produto de exportação da economia, a qual ganhou grande impulso após a retomada do comércio mundial na segunda metade do século XIX. Em nova etapa expansiva, o Brasil se inseria no comércio mundial pela exportação de café, que passou a ser o foco de toda a organização política e econômica nacional até a crise do início do século XX.

A fase depressiva do 2º ciclo (1873-1896) correspondeu a transformações importantes para o Brasil, e por consequência ao desenvolvimento da região de Piracicaba, como a república (1889) e o fim da escravidão (1888), que favoreceu o início da imigração européia e o surgimento de um mercado interno significativa, formado principalmente pelos trabalhadores assalariados.

A crise do café e a ascensão dos imigrantes levaram às novas transformações do início do século XX. Segundo dados obtidos por Mario Neme, a divisão de terras em Piracicaba se intensificou, da mesma forma que no início do século anterior, com grande expansão das pequenas e médias propriedades.

TABELA 3: Perfil das propriedades rurais no município de Piracicaba: 1905/1935

1905			1935		
Até 25 alqs.	Até 100 alqs.	Mais de 100 alqs.	Até 25 alqs.	Até 100 alqs.	Mais de 100 alqs.
339	171	93	2254	307	79
Total de propriedades: 603			Total de propriedades: 2640		

Extraído de: Neme, 1936.

Além da frieza dos números, o autor nos detalhe outra questão importante sobre as propriedades em 1935:

“(...) o retalhamento das propriedades agrícolas do município se operou com maior força justamente nesse período da corrente imigratória (...) do total de 2.640 propriedades, 1.324 pertencem a antigos imigrantes, apenas computados italianos, espanhóis e portugueses” (NEME, 1936 p.35)

A coexistência, nesse momento histórico, de fatores favoráveis como a imigração européia, o nascente mercado interno e a crise do café, que limitava as exportações, e por consequência nossa capacidade de importar bens estrangeiros, viria a favorecer o surgimento e o desenvolvimento de novos empreendimentos industriais no país, como também em Piracicaba, com destaque para a oficina criada pelos irmãos Dedini. Tal conjuntura internacional foi novamente analisada por Rangel:

“Mais uma vez a economia, nas condições do prolongado estancamento do comércio exterior, com uma contração sem precedentes de nossa capacidade de importar, era chamada a um esforço

em profundidade de substituição de importações.”
(RANGEL, 1998 p.161)

Seria audacioso para qualquer pesquisador presente nesse momento histórico afirmar que algumas das pequenas oficinas que surgiram em Piracicaba no início do século XX poderiam vir a se tornar grandes grupos industriais nas décadas seguintes, no entanto, a oficina dos irmãos Dedini, criada com o objetivo de fazer manutenção e reparos nos engenhos da região, pode ser considerada um exemplo do processo de industrialização desencadeado nesse período. Segundo Rangel, a produção industrial ainda era uma exceção na economia nacional, e a formação dos primeiros capitais industriais se deu pelo apelo às formas pré-industriais de produção, como oficinas artesanais de manutenção, as quais tentavam suprir nossa economia com produtos de difícil importação, seja pela falta de capitais ou por entraves no transporte. Portanto, a dificuldade dos engenhos em conseguir peças de reposição ou serviços de manutenção é justamente o motivo que impulsiona a criação da Dedini, do mesmo modo que outras pequenas oficinas.

Como já visto anteriormente, a oficina Dedini não foi pioneira na região, onde já havia pequenas iniciativas desde a segunda metade do século XIX, no entanto, a conjuntura política e econômica enfrentada pelos Dedini era mais favorável ao seu sucesso e ao desenvolvimento industrial, especialmente após a década de 1930, conjuntura está muito diferente da enfrentada pela fábrica de “trolleys” e tálburis de Pedro Krahenbuhl, criada em 1870, ou mesmo pela funilaria e caldeiraria Vesúvio, criada em 1907 por Vitório Furlani.

A formação do complexo agroindustrial sucroalcooleiro e os processos de industrialização e urbanização paulista favoreceram os pequenos empreendimentos que surgiam em Piracicaba, que podiam contar com um mercado consumidor em crescimento. Conforme apontado primeiramente por Furtado (1958), a partir da década de 1930 a economia brasileira passou a gerar impulsos internos para seu desenvolvimento, os quais, segundo a teoria dos ciclos, podem ser considerados os ciclos médios (Juglar) brasileiros. Tais impulsos permitiram a economia nacional manter seu processo de industrialização e um grande dinamismo mesmo após a retomada do comércio internacional no pós-guerra.

O desenvolvimento de Piracicaba acompanhou a intensificação da industrialização brasileira e paulista, que nacionalizava a cada ciclo econômico, diversos setores manufatureiros. Esse processo deu origem a um grande mercado consumidor na metrópole paulista, que demandava desde bens de consumo direto da população até matérias-primas e equipamentos para as novas indústrias.

A conjuntura econômica e política favorável à industrialização, marcada principalmente pelo Plano de Metas, juntamente com o crescimento promissor mercado interno, teriam grande influência no processo de diversificação industrial de Piracicaba, liderado majoritariamente por capitais locais. A atuação de capitais nacionais e internacionais na instalação desses novos estabelecimentos foi reduzida (até 1970), os quais atuavam com maior interesse apenas na aquisição de empresas locais já bem estabelecidas no mercado.

A industrialização provocou a expansão demográfica e o desenvolvimento de outras atividades, como o comércio e os serviços, que transformaram a cidade em um centro urbano relativamente grande, já possuindo uma infraestrutura atraente para a instalação de novas indústrias e de investimentos externos, que chegariam em grande quantidade no último quarto do século XX.

Capítulo 3: Transformações políticas e econômicas no município de Piracicaba

3.1) A política piracicabana

Até meados do século XX, Piracicaba era conhecida como a cidade das escolas, graças à presença da atualmente denominada ESALQ – Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, do Colégio Piracicabano e da Escola Normal. Mas a cidade também se destacava pela política, comandada pelos chamados “Coronéis”, homens de famílias tradicionais que sempre controlaram os poderes municipais.

O poder dos “Coronéis” começou a ser rompido pela ascensão econômica dos imigrantes europeus na primeira metade do século XX. O primeiro a contestar o poder da aristocracia foi José Vizioli:

“Na realidade, José Vizioli foi um intruso na velha política piracicabana, o primeiro a romper uma estrutura baseada nos grandes proprietários, na aristocracia rural, na poderosa herança do PRP. Com José Vizioli na prefeitura, acontecia o início do rompimento de um ciclo profundamente conservador e elitista. Era um “italiano” ocupando o lugar de “brasileiros”. (...) Tratava-se de um choque político, que não se pode prever tenha sido propositadamente idealizado por Adhemar de Barros, que indicou José Vizioli para a Prefeitura. O fato é que, naquele momento histórico, acontecia em Piracicaba uma mudança na hermética estrutura de poder que a vinha mantendo. Antes de Vizioli a cidade e o município estavam transformando-se, mas a organização política não. Em 1942, a presença dos imigrantes estrangeiros era uma realidade palpável, incontestável. E os “estrangeiros” – italianos, árabes, alemães etc. – eram discriminados. No entanto, o poder econômico já se transferia para eles: Mário Dedini, Pedro Morganti, Pedro Ometto, o crescimento

dos Carmignani, dos Romano, dos D' Abronzo, dos Cury, dos Coury, dos Abraão, a presença influente dos Diehl, dos Krahenbull. O Brasil se industrializava e Piracicaba, também.” (NETTO, 1992 p.18-19)

O “populismo ademarista” recebia apoio daqueles que já possuíam poder econômico, mas eram discriminados pela sociedade ruralista, o que explica o forte apoio recebido por José Vizioli de homens como Mário Dedini e Pedro Morganti. A chamada “colônia italiana” já era a mais próspera.

Nas eleições de 1947, o velho coronelismo voltaria a ocupar o posto mais alto da política piracicabana, sob a figura de Luiz Dias Gonzaga (UDN-PRP), mas a câmara de vereadores passara por uma mudança sem volta, sendo formada por um grande número de representantes “estrangeiros”: os “italianos” passaram a ter papel decisivo na política piracicabana na década de 1940.

Após os “Coronéis”, Piracicaba presenciou a ascensão dos “Comendadores”, quase todos de família italiana, os quais se utilizavam de seus títulos honoríficos, dados pela Igreja Católica àqueles que contribuíam com obras da Igreja para ganhar ascensão social e política. Mário Dedini foi o primeiro dos comendadores, e quando o título se banalizou, obteve o título de “Grande Oficial” (NETTO, 1992).

O segundo italiano a alcançar a prefeitura municipal foi Luciano Guidotti, figura única na história política piracicabana. Natural de Avaré-SP iniciou sua ascensão econômica com uma pequena loja de comércio próxima ao Mercado Central; pouco depois se tornou concessionário da General Motors (GM) na região. Semianalfabeto, conquistou o eleitorado com falas de improviso, em uma disputa contra Luiz Dias Gonzaga, ex-prefeito e político tradicional do município.

Entre os vereadores que apoiavam Guidotti estavam Lázaro Pinto Sampaio e Domingos José Aldrovandi, ex-contadores das Oficinas Dedini. (NETTO, 1992)

IMAGEM 5: Prefeito Luciano Guidotti e Comendador Mario Dedini. s.d.

FONTE: Acervo do Instituto Histórico e Geográfico de Piracicaba

Piracicaba vivia um momento de ascensão econômica nos anos 1940 e 1950. A intervenção do I.A.A (Instituto de Açúcar e Alcool) estimulava as indústrias locais, geneticamente ligados ao setor sucroalcooleiro (SELINGARDI-SAMPAIO, 1976). Durante as eleições estaduais de 1958, Piracicaba recebeu a visita de Juscelino Kubitschek e Jânio Quadros, que visitaram as indústrias Dedini e a Refinadora Paulista.

Durante os governos de Luciano Guidotti (1956/59 e 1964/68), outro político local dividia as atenções: Francisco Salgot Castillon. Natural da cidade de Centella, província de Barcelona, Castillon foi eleito prefeito duas vezes (1959 e 1968) pela UDN. Os governos de Guidotti e de Castillon transformaram Piracicaba em um canteiro de obras, constituindo as principais avenidas da cidade, além da expansão da rede água e esgoto, do Estádio Municipal, e da estrada Piracicaba-Rio Claro, aberta com máquinas da prefeitura na gestão de Castillon (NETTO, 1992).

Mesmo com relatos de lutas sindicais desde a primeira década do século XX, o operariado piracicabano não acompanhou as agitações vistas no país no início dos anos 1960. Tal fato se deve em grande parte a boa relação da liderança sindical com Salgot Castillon e às relações patriarcais desenvolvidas em suas empresas pelos três principais líderes empresariais da cidade: Mario Dedini, Pedro Morganti e Pedro Ometto. Dedini, em especial, possuía perfil conciliador, geralmente adiantando as negociações com as lideranças sindicais antes mesmo do dissídio. As decisões tomadas nessas reuniões costumavam ser seguidas pelos demais empresários.

Segundo Netto:

“A primeira greve importante, naqueles anos difíceis, foi a das tecelãs da Fábrica Boyes. A paralização das mulheres era um fato inédito. (...) O comendador Louis Clement, gerente da “Boyes”, solicitou a intervenção do Prefeito Salgot Castillon.” (NETTO, p.101)

Salgot Castillon ainda teve papel importante na solução de greves em Rio das Pedras, na ferrovia Sorocaba e até no Grupo Dedini, após Mario Dedini transferir o controle das empresas a Armando e Leopoldo Dedini, que não conseguia se entender com as lideranças sindicais. As greves em Piracicaba nunca chegaram a ter impactos significativos na economia da cidade, mas acabaram por influenciar decisivamente no futuro político da cidade. A intervenção de Salgot Castillon e sua relação de respeito com os sindicalistas acabaram compondo um “dossiê”, com o qual os militares justificariam a cassação de seu mandato em 1969 (NETTO, 2012).

Apesar do grande crescimento econômico e da ascensão de figuras importantes do setor industrial piracicabano, Piracicaba viveu derrotas importantes nos anos 1960-70, as quais viriam a debilitar politicamente a cidade. Entre os principais golpes sofridos, a criação da Unicamp foi talvez a maior delas para sua tradicional fama de “cidade das escolas”. Salgot Castillon havia apresentado na Assembléia Legislativa a proposta de criação da Universidade Luiz de Queiroz, englobando a atual ESALQ (USP), a faculdade de Odontologia (UNICAMP), outros institutos independentes da região e novas faculdades de medicina e engenharia. Apesar do apoio do governador Abreu Sodré, a resistência de professores da escola de Agronomia e as brigas internas políticas da cidade inviabilizaram o projeto. Luciano Guidotti era um dos que não apoiavam o projeto, estando mais preocupado com o estabelecimento da Fundação Municipal de Ensino.

O golpe militar e o início da década de 1970 reforçaram a decadência política e econômica de Piracicaba. Além da cassação do mandato de Salgot Castillon, Luciano Guidotti faleceu em 1968, e Mario Dedini em fevereiro de

1970. Após processo de divisão, o Grupo Dedini passou a ser controlado por Dovílio Ometto, filho de Pedro Ometto e casado com Ada Dedini. Outras perdas notadas pela cidade foram a do prefeito Cássio Paschoal Padovani, falecido em pleno mandato (1970-72), e a do renomado historiador piracicabano Mario Neme (1970). Piracicaba enfrentou a conturbada década de 1970 com um grande vazio de lideranças políticas e sem o dinamismo econômico de outros tempos (NETTO,1992).

Adilson Benedicto Maluf (MDB) assumiu a prefeitura em 1973 com apenas 28 anos, sem nenhuma experiência política e com pouco apoio na câmara de vereadores. Campinas despontava claramente como grande força política e econômica do interior, a qual projetava politicamente seu ex-prefeito, Orestes Quércia.

Maluf não possuía experiência ou apoio político, mas encontrou no projeto de criação do Distrito Industrial sua oportunidade de sobrevivência. Acompanhado de empresários, Maluf foi até a cidade de Peória, sede da Caterpillar Inc., oferecendo-lhes vantagens para a instalação de uma fábrica em Piracicaba. Um antigo reitor da UNIMEP, Richard Edward Senn, também teve papel fundamental na atração da empresa. Aceitas as condições, a empresa adquiriu uma área de 400 hectares em terras anteriormente pertencentes a família Morganti (bairro Monte Alegre), dando origem ao Distrito Industrial Leste – UNILESTE (NETTO,1992).

Adilson Maluf se notabilizou como um prefeito tocador de obras, mas sem sensibilidade social. A criação do Distrito Industrial, a chegada de novas empresas, e o alento ao setor sucroalcooleiro proporcionado pelo PROÁLCOOL,

garantiram nova dinâmica econômica, mas deram origem a diversos problemas sociais da cidade, como a favelização de bairros da periferia e o crescimento populacional.

No final dos anos 1970, Piracicaba vivenciou o fortalecimento de grupos políticos mais à esquerda, graças ao papel marcante de professores da UNIMEP, onde se realizou o Congresso da UNE de 1980, primeiro congresso organizado e realizado pela entidade sem a presença da repressão política desde o golpe militar. Após o congresso da UNE, Piracicaba se dividiria em grupos políticos “conservadores” e “esquerdistas”, liderados inicialmente por João Herrmann Neto e professores da UNIMEP, onde havia, também, conservadores.

Na década de 1980 a crise atingia a cidade, e novos nomes se somavam ao cenário político: Antônio Carlos Mendes Thame (PFL e depois PSDB), Elias Boaventura (PDT, ex-reitor da UNIMEP) e José Machado (PT).

Nas eleições de 1988, o candidato José Machado foi eleito, em disputa onde a classe média piracicabana preferiu dar o chamado “voto útil” a nova esquerda do PT contra a candidatura de João Hermann Neto, apoiado principalmente pela periferia.

Após a redemocratização, a política piracicabana ficou polarizada entre PT (duas gestões de José Machado: 1988-1992 e 2000-2004) e o PSDB (quatro gestões: Antônio Carlos Mendes Thame 1992-1996, Humberto Campos 1996-2000, Barjas Negri 2004-2008 e 2008-2012), partido que se mantém na prefeitura após vencer as eleições de 2012, com Gabriel Ferrato.

José Machado (PT) teve papel fundamental nas iniciativas de revitalização do Rio de Piracicaba e da região conhecida como “Rua do Porto”,

o que transformou Piracicaba em uma cidade de apelo turístico regional, graças a seus restaurantes próximos ao rio. Após a chegada do PT ao Governo Federal, Machado assumiu cargos de gestão na ANA – Agência Nacional de Águas.

No que concerne o interesse da pesquisa, a atuação política do ex-prefeito Barjas Negri se destaca. Negri é economista formado pela UNIMEP, mestre e doutor em Economia pela UNICAMP, e possui reconhecimento acadêmico nessa área. Sua dissertação de mestrado aborda o desenvolvimento do grupo industrial piracicabano Dedini, e sua tese de doutoramento é uma das principais referências para estudos que abordam os processos de concentração e desconcentração da indústria no Estado de São Paulo.

Foi na gestão de Barjas Negri que o Parque Automobilístico se constituiu legalmente, permitindo a vinda da unidade da Hyundai Motor e de suas subsidiárias para Piracicaba. Pouco se sabe sobre os acordos políticos que envolveram a negociação entre a empresa, o governo estadual e a prefeitura, mas a influência política e as boas relações de Barjas Negri e de Antônio Carlos Mendes Thame com José Serra, Geraldo Alckimin, expoentes do PSDB paulista, e com a FIESP, são fatores apontados como essenciais. O arranjo político para atração da empresa à Piracicaba parece ter ocorrido apenas dentro das fronteiras estaduais, pois o governo federal se ausentou de diversos eventos políticos que envolveram o processo, como no lançamento da pedra fundamental ou na inauguração da fábrica, apesar do grande apoio financeiro proporcionado pelo BNDES após a confirmação dos investimentos na cidade.

A formação de Barjas Negri foi claramente influenciada pelo processo de desenvolvimento industrial piracicabano, fato exposto nas temáticas escolhidas

pelo pesquisador-prefeito. Tal formação parece-nos ter influenciado de forma importante as políticas de desenvolvimento adotadas por Negri na prefeitura: a criação do parque automobilístico, a atração da Hyundai Motor, e a criação do chamado “parque tecnológico”, com a presença de institutos de pesquisa e incubadora de empresas.

3.2) O grupo Dedini e a diversificação industrial

Como já vimos no capítulo 2, a oficina Dedini não foi pioneira em Piracicaba, onde já havia pequenas iniciativas industriais desde a segunda metade do século XIX. No entanto, a conjuntura política e econômica enfrentada pelos Dedini era mais favorável ao seu sucesso e ao desenvolvimento industrial, especialmente após a década de 1930.

Com a crise de 1929, o preço dos equipamentos importados se torna proibitivo, aumentando a demanda por produtos da Dedini. A crise também afeta a produção açucareira do Nordeste, que perde boa parte do mercado europeu e entra em decadência (LEÃO, 2005).

A formação do complexo agroindustrial sucroalcooleiro e os processos de industrialização e urbanização paulista favorecerem os pequenos empreendimentos que surgiam em Piracicaba, que podiam contar com um mercado consumidor em crescimento. Conforme apontado primeiramente por Furtado (1958), a partir da década de 1930 a economia brasileira passou a gerar impulsos internos para seu desenvolvimento, os quais, segundo a teoria dos ciclos, podem ser considerados os ciclos médios (Juglar) brasileiros. Tais

impulsos permitiram a economia nacional manter seu processo de industrialização e um grande dinamismo mesmo após a retomada do comércio internacional no pós-guerra.

A gênese do Grupo Dedini e seu grande desenvolvimento ocorrem paralelamente ao desenvolvimento do setor sucroalcooleiro nacional, a industrialização e o desenvolvimento econômico brasileiro. O salto inicial da Dedini coincide com a atuação do I.A.A nos anos 1930, ao estimular a modernização dos antigos Engenhos de açúcar e a ampliação das Usinas. O I.A.A também garantia cotas de produção e preços mínimos para o açúcar produzido em São Paulo (SZMRECSANYI, 1976).

Segundo Negri (1977), um fator importante para o sucesso do Grupo Dedini era a política de vendas seguida pela empresa:

“o Sr. Mario Dedini, através de acordos pessoais, oferecia conjuntos de moendas novos e de maior capacidade para os usineiros que tinham a possibilidade de incrementar sua produção e, a parte financeira era facilmente resolvida, uma vez que a Dedini aceitava como entrada os conjuntos de moagem usados e menores. Estes passavam por uma total reforma dentro de sua própria oficina, para serem posteriormente revendidos às usinas menores (...)” (NEGRI, 1977 p.28-29)

Segundo o autor, essa política de vendas tornava a empresa um “veículo irradiador” do progresso tecnológico no setor sucroalcooleiro, pois atuava diretamente tanto na modernização das grandes empresas, quanto na ampliação das unidades menores, que recebiam equipamentos antigos, porém maiores e reformados. Tal estratégia possibilitava também ao Grupo Dedini assimilar novas

tecnologias, especialmente as voltadas à fabricação e manutenção de motores elétricos, redutores de velocidade e máquinas a vapor (NEGRI, 1977 p.29).

Além de contar com um mercado em expansão para seus produtos, a Dedini também atuava diretamente com a produção de açúcar. Em alguns casos, máquinas e equipamentos eram vendidos em troca de participação acionária no capital da Usina, o que garantia uma clientela cativa para o futuro.

Diversas usinas foram instaladas com participação acionária do Grupo, onde os Dedini se associavam com algumas das famílias que viriam a se tornar os maiores usineiros de São Paulo nas décadas seguintes, como Pedro Ometto, cujo filho Dovíllio se casaria com uma das filhas de Mario Dedini, além das familiar Morgantti, Coury, Furlan e Barrichelo. Ao atuar tanto na fabricação de equipamentos para usinas, como na atividade de usinagem, a empresa possuía a vantagem de utilizar suas usinas como verdadeiros laboratórios, onde frequentemente os equipamentos eram testados e melhorados.

O desenvolvimento da oficina Dedini nas décadas de 1930-40 se insere num processo maior de desenvolvimento nacional, o qual enfrentava alguns obstáculos frequentes. As primeiras moendas fabricadas eram constituídas de peças de ferro fundido, e as peças de aço utilizadas vinham de algumas poucas metalúrgicas nas cidades de Campinas e São Paulo (NEGRI, 1977).

Conforme a oficina Dedini internalizava a produção de equipamentos mais sofisticados, a obrigatoriedade de importação das chapas de aço se tornava um obstáculo para seu desenvolvimento. Esse problema só começou a ser solucionado após a criação, em 1941, da Companhia Siderúrgica Nacional

(CSN), que iniciou suas operações em 1946. Posteriormente (1955), o Grupo Dedini investiria em uma siderúrgica própria.

A 2ª Guerra Mundial representou um período de grande expansão para o grupo, com ampliação da empresa e diversificação da linha de produção.

TABELA 4: Expansão do número de trabalhadores da Dedini, antes no período da 2ª Guerra Mundial.

Ano	Número de trabalhadores
1937	175
1943	227
1945	358

Fonte: Negri 1977

Os ganhos financeiros no período da guerra permitiram ao Grupo Dedini a realização de um novo investimento, com a criação da CODISTIL – Construtora de Destilarias Dedini, em 1943, a qual se encarregaria da fabricação e montagem de destilarias para álcool e aguardente, além da produção de peças e acessórios para destilarias.

A sociedade que deu origem a CODISTIL era constituída por Waldomiro Perissinotto (amigo de Mário Dedini), Nilda Dedini Ricciardi, Ada Dedini Ometto, Dovílio Ometto, Leopoldo Dedini, Otília Furlan Dedini, Arnaldo Ricciardi e Lázaro Pinto Sampaio (empregado e homem de confiança dos Dedini) (NEGRI, 1997).

A estratégia de mercado da CODISTIL seguia o mesmo caminho da Dedini. Inicialmente destina-se a produção e reforma de equipamentos de pequeno porte, se utilizando de tecnologia de domínio público. As primeiras destilarias produzidas foram entregues para a Usina da Barra (Barra Bonita-SP), de propriedade de Pedro Ometto, e para a Usina Modelo (Piracicaba-SP), controlada pela família Dedini.

Segundo Negri (1977), em menos de dez anos a CODISTIL fabricou mais de 140 destilarias, com destaque para os anos de 1946 (23 destilarias) e 1951 (21 destilarias). Tal período se mostrou de suma importância na história de crescimento do Grupo Dedini.

No pós-guerra, o eixo da produção sucroalcooleira nacional já havia migrado definitivamente da região Nordeste para o Sudeste, com o favorecimento do Estado de São Paulo, o qual ganhou autorização do I.A.A para a instalação de inúmeras usinas, além do aumento na sua quota de produção.

TABELA 5: Número de usinas dos Estados de São Paulo e Pernambuco

Safra	SP	PE
1944/45	38	58
1949/50	73	55
1955/56	92	52

Fonte: NEGRI, 1977

Esse período é caracterizado pelo início de uma nova fase expansionista do ciclo econômico mundial, com a retomada do comércio internacional, favorecendo o aumento da importação de máquinas e equipamentos para a fabricação de álcool e açúcar. As importações do setor retomaram o crescimento do período anterior à guerra, o que parece suprir uma demanda reprimida durante o confronto (NEGRI, 1977). Após um breve período de predomínio liberal (Governo Dutra), a política econômica nacional passou a adotar taxas e práticas cambiais variáveis, com o intuito de reduzir as importações menos essenciais. Tais medidas fortaleciam os produtores de equipamentos nacionais.

Segundo Negri (1977), o produtor internacional de equipamentos, de tecnologia mais avançada, atendia principalmente os grandes complexos industriais novos, de grandes investimentos. Por sua vez, o Grupo Dedini, graças às suas políticas de negócios e a proximidade com os consumidores, era geralmente o fornecedor de equipamentos pelos antigos donos de Engenho que queriam se modernizar rapidamente, tornando-se também usineiros. O bom desempenho dos Dedini no período do pós-guerra possibilitava um crescimento tecnológico constante do grupo, que passava a produzir um maior número de equipamentos, o que reduzia ainda mais a dependência do setor de produtos importados.

Em 1948 foi criada a Mause – Metalúrgica de Acessórios para Usinas, com participação acionária de João Bottene, Romeu de Souza Carvalho, Lino Morganti, Mario Dedini, Armando Dedini, Leopoldo Dedini, Dovílio Ometto e Arnaldo Ricciardi. A Mause foi criada com o objetivo de diversificar a produção do Grupo, pois tinha como objetivo a produção de equipamentos novos, como aqueles que ainda não tinham suas tecnologias de produção assimiladas pela

Mecânica Dedini. Entre os produtos fabricados nos anos seguintes pela Mause, estão: filtros para caldos, filtros rotativos, centrífugas convencionais, decantadores e redutores de velocidade.

Dessa forma, no final dos anos 1940 o Grupo Dedini já era constituído pela Mario Dedini S.A. (Mecânica), a Construtora de Destilarias Dedini Ltda. (CODISTIL) e a Mause Metalúrgica de Acessórios para Usinas S.A. Segundo Negri (1977 p.60) essa situação permitia a “Dedini, que possuía, por meio dos três estabelecimentos, uma produção totalmente integrada horizontalmente, dar um grande salto para a sua constituição como ‘Grande Empresa Nacional’”.

Tabela 6: Evolução do número de trabalhadores no Grupo Dedini 1943-55

Ano	Número de trabalhadores		
	Metalúrgica Dedini	Mause	Codistil
1943	227	-	6
1944	279	-	16
1945	358	-	24
1946	454	-	51
1947	490	-	65
1948	512	46	71
1949	612	72	92
1950	718	143	143
1951	759	156	156
1952	799	162	162
1953	762	165	165
1954	719	160	160
1955	882	133	133

Fonte: Negri, 1997. Adaptado pelo autor

Em 1947, a diversificação na produção já permitia a produção de uma unidade de fabricação de açúcar completa e, com o desenvolvimento da Mause, novos equipamentos passaram a ser desenvolvidos sem a necessidade de novas importações. Tal capacidade seria importantíssima na década seguinte, e após 1953, quando um decreto restringiu as importações de máquinas para o setor, a importação de equipamentos para o setor açucareiro já era bastante reduzida.

TABELA 7: Composição proporcional da oferta de equipamentos para a agroindústria de açúcar e álcool no Brasil – 1947 a 1955

Ano	Dedini (%)	Morlet (%)	Importação (%)
1947	31,1	1,1	67,8
1948	44,8	1,7	53,5
1949	61,4	2,0	36,6
1950	70,7	1,9	27,4
1951	65,3	1,0	33,7
1952	72,5	1,3	26,2
1953	80,7	1,3	18,0
1954	96,0	2,0	2,0
1955	96,5	2,9	0,6

FONTE: NEGRI, 1977

Entre 1947 e 1952 a oferta interna de equipamentos para o setor sucroalcooleiro cresceu cerca de 16% ao ano, acompanhando a demanda crescente gerada pelas novas usinas. Esse crescimento se deu com a utilização de máquinas e equipamentos que a Dedini estava apta a fornecer.

A partir de 1953, a expansão da produção do setor se dará mais pela expansão e modernização das usinas do que pela implantação de novas unidades. Dados do período indicam o crescimento do tamanho das usinas de São Paulo e Pernambuco, sem que o número de usinas variasse muito (NEGRI, 1977). A nova característica do setor iria provocar novas medidas no Grupo Dedini, que, ao perceber a diminuição de seus ganhos, começava a diversificar sua atuação, investindo também em outros setores.

Em 1952 foi criada a Cerâmica Dedini Ltda., com participação acionária de Mario Dedini, Ottilia Furlan Dedini, Armando Dedini, Nida Dedini Ricciardi, Ada Dedini Ometto, Alfredo Rossini, Aldrovando Fleury e Osmany Junqueira Dias. Da mesma forma que nas outras empresas criadas pelo Grupo, as pessoas que participavam da nova empresa eram familiares, funcionários e pessoas de confiança.

A Cerâmica foi criada inicialmente para a fabricação de tijolos, telhas, manilhas, ladrilhos e produtos de barro cozido, visando atender as necessidades próprias do Grupo, que utilizava esses produtos na construção e ampliação de usinas e de suas próprias empresas. Tratava-se de uma produção destinada a substituir produtos adquiridos de terceiros. Em pouco tempo a Cerâmica ampliou seus produtos, incluindo a produção de materiais silico-aluminosos, tijolos

paralelas, arcos, peças para caldeiras e isolantes para revestimento internos de caldeiras e fornos industriais (NEGRI, 1977).

A partir de 1956 a Cerâmica passou a crescer principalmente pelo fornecimento de materiais refratários para a indústria em geral. Seu desenvolvimento tecnológico se deve em grande parte a participação da unidade na instalação da Siderúrgica Dedini, constituída um ano antes. Em 1957, os acionistas que não pertenciam diretamente a família tiveram sua participação reduzida, com a entrada de novos integrantes dos Dedini.

Seguindo sua estratégia de diversificação produtiva, o Grupo decide investir no setor siderúrgico em 1955. Surge assim a Siderúrgica Dedini S.A., que deveria se integrar verticalmente as outras unidades do grupo, fornecendo peças fundidas a aço, ferro e bronze. Além dos produtos destinadas ao grupo, a Siderúrgica fornecia também pregos para o setor ferroviário. Em 1957, a Siderúrgica iniciou a produção de ferros para a construção civil, o que também viria a ter significativo impacto no crescimento da empresa.

Participaram como acionistas da criação da Siderúrgica, Mário Dedini, Arnaldo Ricciardi, Dovílio Ometto, Leopoldo Dedini, Nida Dedini Ricciardi, Ada Dedini Ometto e Armando Dedini. A administração principal era conduzida pelos mesmo homens responsáveis pelas demais empresas: Mário Dedini, Dovílio Ometto, Leopoldo e Armando Dedini.

Gráfico 2: Empresas do Grupo Dedini: 1920 - 1959

Fonte: NEGRI, 1977, Adaptado pelo autor

Em 1959 foi criada mais uma empresa, a Motocana S.A. Máquinas e Implementos Agrícolas, que deveria fabricar máquinas para a mecanização da produção canavieira. A Motocana foi criada em parceria dos Dedini com a Société de Sucreries Brésiliennes, empresa francesa que controlava diversas usinas da região de Piracicaba. Ao contrário das outras empresas criadas nessa década, a tecnologia e a maior parte dos investimentos ficaram sob responsabilidade dos franceses, que também possuíam maior participação acionária (NEGRI, 1977).

3.3) A Caterpillar Inc. e a internacionalização da indústria piracicabana

O grupo Caterpillar se iniciou ainda no final do século XIX nos Estados Unidos da América. Os primeiros tratores a vapor apresentavam grandes dificuldades devido ao peso, e em certos casos chegavam a afundar na terra fofa. O americano Benjamin Holt imaginava que a solução era aumentar o tamanho das rodas, o que acabou não apresentando bons resultados. Aos poucos, algumas soluções foram testadas, como a utilização de tábuas de madeira ao redor das rodas. Em 1904, Holt obteve os primeiros sucessos sob terras encharcadas e em 1907 conseguiu sua primeira patente.

Em 1910, Holt abriu uma fábrica em East Peoria, Illinois, EUA e passou a utilizar o nome Caterpillar, uma alusão do nome “lagarta” com o sistema inventado para a locomoção das máquinas. Dois anos depois a empresa já contava com mais de 600 funcionários, e começava a exportar tratores para o México, Canadá e Argentina.

A multinacional chegou ao Brasil em 1954, com a instalação de um pequeno armazém no bairro da Lapa (São Paulo), onde iniciou a comercialização de peças. No ano seguinte adquiriu uma área de 164.000 m² no bairro de Santo Amaro, onde construiu sua primeira fábrica no país, que começou a produzir motoniveladoras em 1960.

Ao estudar a industrialização e as transformações ocorridas ao longo das décadas de 1950 e 1960, Mamigonian já destacava que:

“A grande mudança no processo de industrialização no Brasil foi à penetração das corporações estrangeiras (...) Até recentemente eram raras as indústrias alienígenas, pois os capitais estrangeiros davam preferência a setores especiais, que não eram verdadeiramente industriais (...)

O completo industrial paulistano foi escolhido como local de implantação de 80% dos investimentos, por reunir condições excepcionais: infraestrutura básica (E. F. rodovias, eletricidade etc.), mercado mais rico do país e indústrias fornecedoras.” (MAMIGONIAN, p. 24)

Como já abordamos no início do capítulo, no início dos anos 1970 o então prefeito Adilson Maluf vai, juntamente com uma comitiva, até a sede da Caterpillar Inc. nos EUA, quando chega a um acordo para a instalação de uma unidade produtiva da empresa em Piracicaba.

Em 1973 a Caterpillar adquiriu uma área de quatro milhões de metros quadrados em Piracicaba, onde instalou sua segunda fábrica no Brasil, inaugurada em 1976. A nova fábrica estava localizada no principal acesso a cidade, região que foi posteriormente oficializada como o Distrito Industrial Unileste, posicionado estrategicamente ao lado da Rodovia Luiz de Queiroz, que interliga a Piracicaba e as Rodovias Anhanguera e Bandeirantes.

A chegada da Caterpillar em Piracicaba deu início a uma maior internacionalização do setor industrial do município. Em outras palavras, o poder decisório sobre investimentos, expansões ou retrações de muitas empresas, cada vez mais controlados por capitais externos à região, deixa de refletir a realidade, mas sim a fluxos oriundos de escalas superiores, num processo semelhante com aquele descrito por Milton Santos como “verticalidades” (SANTOS, 2004).

MAPA 2: Unidades de produção, pesquisa e design da Caterpillar Inc. - 2008

Para exemplificar de forma breve o que estamos tentando demonstrar, uma rápida comparação entre os mapas 2 e 4 permite visualizar os papéis assumidos por Piracicaba na divisão de trabalho adotada pelas empresas Dedini, de capital local, e da Caterpillar Inc. multinacional atraída à cidade em troca de benefícios nos anos 1970.

Se para a Dedini o município de Piracicaba representa sua sede, seu centro decisório e principal local de pesquisa e desenvolvimento, para a Caterpillar, trata-se apenas de mais uma de suas muitas unidades produtivas distribuídas por diversos países, numa estratégia clara de presença mundial de seus produtos e de internacionalização da produção, com divisão do trabalho bem nítida entre países que possuem também centros de pesquisa e design (EUA, Reino Unido, Alemanha, Japão, China e Índia) e os países apenas com unidades de produção (Brasil, México, África do Sul, Rússia, periferia europeia e asiática).

No caso específico da unidade de Piracicaba, a “Caterpillar Brasil Limitada -CBL”, a fábrica funcionou até meados dos anos 1990 no sistema “enterprise”, ou seja, sem nenhuma autonomia administrativa. Todas as decisões importantes eram tomados por, ou sob consulta da unidade de Peória-IL (EUA).

No entanto, não cabe aqui adotarmos o discurso de que a vinda da unidade da Caterpillar para Piracicaba nos anos 1970 representaria um “novo momento” na economia da cidade, como se não houvesse nenhuma ligação entre o desenvolvimento industrial anterior da região e a decisão de diversas empresas de instalarem novas unidades em regiões com processos de industrialização já se desenvolvendo.

Ao conversarmos com funcionários da empresa, fica clara a importância da disponibilidade e a proximidade de diversos fornecedores de materiais e serviços industriais para o bom funcionamento da unidade. Ao analisarmos a Tabela 8, podemos notar a discriminação desses fornecedores e suas localizações geográficas.

TABELA 8: Caterpillar: Principais fornecedores - 2012

Fornecedor	Cidade	Estado
Painco	Rio das Pedras	SP
CCS	Limeira	SP
SIAC	Guaranésia	MG
Tecnometal	Campinas	SP
Pedertractor	Pederneiras	SP
Altona	Blumenal	SC
Requiph	Piracicaba	SP
Copromem	Mococa	SP
Amsted Maxion	Cruzeiro	SP
Hidrover	Caxias do Sul	RS
BR Metals	Barra do Piraí	RJ
Goodyear	Americana	SP
Dide	Santa Bárbara	SP
Lepe	São Paulo	SP
HRS	São Paulo	SP
Leoni	Salto	SP
Microtest	São Paulo	SP
Parker	Cachoeirinha	RS
Titan Pneus	São Paulo	SP
Ethos	Boituva	SP
Sudmetal	Porto Alegre	RS

Fonte: Entrevistas, acervo do autor.

A disponibilidade de fornecedores e de serviços industriais é tão importante que, ao inaugurar a nova fábrica da Caterpillar em Campo Largo-PR, alguns problemas foram percebidos nesse aspecto, e a empresa chegou a conversar com fornecedores do interior paulista, incentivando os mesmos a instalarem novas unidades próximas à cidade paranaense. Importante destacarmos esse relato colhido com os funcionários, pois a cidade de Campo Largo está localizada próxima a capital paranaense, a qual está entre as cidades mais desenvolvidas industrialmente do país. No entanto, a unidade de Campo Largo, ao iniciar suas operações, passou a sofrer com a reduzida disponibilidade de fornecedores se comparada a unidade de Piracicaba.

MAPA 3: Localização dos principais fornecedores da unidade de Piracicaba da Caterpillar Inc. - 2013

Em meados da década de 1990 a unidade de Piracicaba sofreu mudanças em sua administração. Antes sem autonomia, a fábrica passou a ser administrada como uma unidade de negócios (mais conhecido na administração pela sigla BU - Business Unit), ou seja, passou a ter autonomia nas decisões e nos investimentos.

Essa “autonomia” da unidade Piracicaba durou até 2009, quando a Caterpillar Inc. se reestruturou, passando a ser administrada por Grupos de Produtos (Product Groups). Segundo essa nova estratégia, cada grupo de produto da multinacional possui um “dono” responsável. Assim, esse “dono” delega cotas de produção para as fábricas que atuam no determinado grupo, gerando uma concorrência entre as diferentes unidades da Caterpillar. Após a implantação desse sistema, a CBL Piracicaba precisa apresentar custos e níveis de qualidade suficientes para receber cotas produção da administração global, pois seus índices serão constantemente comparados com os de outras unidades da Caterpillar Inc. ao redor do mundo.

A CBL Piracicaba monta cinco grupos de produtos: escavadeiras, compactadores, tratores de esteira, carregadeiras médias e motoniveladoras. Já a nova unidade da CBL em Campo Largo produz retro-escavadeiras e carregadeiras pequenas.

Alguns incentivos fiscais oferecidos pelo Governo Federal auxiliam a CBL Piracicaba na disputa com as unidades do exterior, os mais importantes são: o PROEX, que paga uma quantia em dinheiro para o fabricante que exportar máquinas com um Índice de Nacionalização de pelo menos 60%; e o FINAME, uma linha de crédito bastante favorável para clientes nacionais que adquiram

máquinas com o mesmo percentual de nacionalização. Certamente outras unidades da Caterpillar Inc. também devem receber diversos incentivos dos países onde estão localizadas.

Nas últimas décadas a unidade produtiva da Caterpillar em Piracicaba se transformou em um dos maiores responsáveis pelo emprego industrial no município, sendo inclusive considerada pelos piracicabanos como um “emprego do sonho”, fama construída também com base nos vários prêmios de “melhor empresa para se trabalhar” recebidos de revistas especializadas (sete anos consecutivos entre as melhores, segundo escolha da Revista Você S/A).

Conforme abordaremos no próximo capítulo, a Caterpillar é responsável pela maior parte das exportações piracicabanas, com aproximadamente 80% do valor total exportado do município. No entanto, a situação da empresa foi bastante abalada pela crise financeira de 2008, e seus funcionários vem sendo confrontados com Programas de Demissões Voluntárias e com suspensões temporárias de contrato de trabalho, estratégias utilizadas para a empresa nos últimos anos para reduzir a produção e os custos.

3.4) Os Dedini e a crise

Paralelamente a chegada de novos investimentos a Piracicaba, cada vez mais comandados por capitais externos à região, o tradicional setor metal-mecânico municipal se deparou com diversos períodos de crise nas últimas décadas. O Grupo Dedini é historicamente influente no desenvolvimento dessas empresas, pois além de ser um dos pioneiros, tendo origem na década de 1920,

também influenciou diretamente ou indiretamente no surgimento e no desenvolvimento de outras oficinas na cidade, muitas vezes criadas por ex-funcionários ou familiares.

O Grupo iniciou a nova etapa da industrialização piracicabana (pós-1970) enfrentando dificuldades financeiras e pessoais: a Dedini Siderúrgica, que vinha sustentando o crescimento do grupo ao longo da década de 1960, apresenta drástica diminuição nos lucros no final da década de 1960; o fundador Mario Dedini falece em 1970, trazendo incertezas quanto à unidade e o futuro do grupo empresarial; e o aumento do número de pequenas e médias empresas produtoras de equipamentos para usinas acaba afetando a participação relativa do Grupo Dedini no setor.

Com a morte do fundador, o Grupo Dedini passou por um processo de redistribuição de ações. Assim, alguns integrantes da família se retiraram do Grupo e levaram consigo parte das empresas: Leopoldo Dedini, sobrinho de Mario Dedini, passa a controlar a Mause e a Mepir; Arnaldo Ricciardi, genro do fundador, e outros acionistas minoritários passam a controlar a Motocana; os demais familiares, liderados por Dovilio Ometto, também genro de Mario Dedini, permanecem com a maior parte das empresas e propriedades, como a Metalúrgica Dedini, a Siderúrgica Dedini, a Codistil, a Cerâmica Dedini e usinas de propriedade da família (NEGRI, 1977).

O ano de 1970 também pode ser caracterizado pelo início da gestão profissional do Grupo, que passou a possuir um Conselho de Administração apoiado em uma equipe de técnicos especializados que buscavam o equilíbrio

financeiro, a organização produtiva e o controle de qualidade nas empresas Dedini.

Paralelamente, a conjuntura econômica voltou a favorecer o setor sucroalcooleiro. Ainda nos anos 1970 a atuação do I.A.A. - Instituto do Açúcar e do Alcool, na modernização da produção de açúcar e o aumento do preço do petróleo criaram uma conjuntura bastante favorável à produção de álcool combustível, explicitado pela criação do Pró-Álcool em 1975. Inicialmente o programa incentivava a mistura do álcool na gasolina, mas após 1980 o uso do álcool como combustível independente ganhou destaque. Entre 1974-83, as duas únicas fábricas de destilarias do país, Codistil (Dedini) e Conger, ambas em Piracicaba, forneceram 471 novas destilarias (Maluf, 1984 *apud* Leão, 2005).

Segundo Selingardi-Sampaio (1976), a importância econômica do grupo Dedini para Piracicaba era tal que, em 1972 o grupo tinha 34,4% das vendas e ocupava 33,5% de toda mão-de-obra industrial do município.

Em 1973, buscando aumentar o capital financeiro e a incorporação de novas tecnologias, o Grupo Dedini cria uma Joint Venture com a Kawasaki do Japão, hoje Itochu. Dessa união foi possível assimilar a tecnologia para produção de turbinas a vapor de até 10.000 kW, caldeiras power boiler, e equipamentos para produção de cimento. A Join Venture também começaria a atuar nos setores de cimento, mineração e energia, tal como ocorreu em 1976, quando a Dedini forneceu 70% dos equipamentos da maior usina de hidratação de cal, que foi encomendado pela companhia Vale do Rio Doce, e o restante foi importado da Kawasaki (NEGRI, 1977).

No final da década de 1970, o Grupo iniciou as operações de uma unidade na região Nordeste, onde passou a dominar 60% do mercado local em 1983, instalando 19 novas destilarias na região. A Codistil, empresa que mais crescia do grupo, já havia fornecido mais de 400 destilarias até o final da década (NEGRI, 1977).

No início dos anos 1980, a Dedini Siderúrgica e a Dedini Metalúrgica eram a 1ª e a 3ª maiores contribuintes de ICM da cidade, e o Grupo possuía cerca de onze mil trabalhadores, além de ser responsável por diversas inovações na produção e na produção e uso do álcool combustível. No entanto, a conjuntura nacional mudou, e as dívidas adquiridas pela empresa no processo de expansão se tornaram um grande problema (LEÃO, 2005).

Em 1990, buscando melhorar a situação financeira do grupo, ocorre a fusão Dedini – Zanini (até então, maior concorrente da Dedini, localizada em Sertãozinho-SP), que deu origem a DZ S.A. Engenharia, Equipamentos e Sistemas. A fusão criava a maior fornecedora do setor sucroalcooleiro nacional. Em 1991, entra na sociedade o grupo italiano E.Fochi, de Bologna, que atuava nos setores: petroquímico, mineração, portos, energia, cimento, aço e meio ambiente. No entanto, a fusão não é bem sucedida, e em 1994 a parceria acaba, e o Grupo Dedini assume o controle da DZ, adquirindo as ações da Zanini.

No fim dos anos 1980, o pró-álcool perde apoio, e os próprios usineiros passam a priorizar a produção de açúcar, não do álcool. Assim, os anos 1990 foram marcados pelas tentativas de saneamento financeiro, buscando evitar a falência do Grupo. Entre 1994-95, as atividades já haviam se reduzido em 22%, com destaque para a crise na siderúrgica Dedini.

Quando Fernando Collor de Melo assume a presidência, a siderurgia brasileira apresentava forte participação do Estado, que controlava cerca de 70% da capacidade produtiva total. Seguindo as teses neoliberais, o novo governo elaborou o PND - Programa Nacional de Desestatização, como parte das reformas estruturais idealizadas para redefinição do papel do Estado na economia, reduzindo seu tamanho e ineficiência, tanto na produção de bens como na alocação de recursos. Uma das primeiras medidas do governo Collor foi o cancelamento de encomendas das siderúrgicas estatais, como Cosipa e CSN. Essa decisão desencadeou uma geral crise no setor de bens de produção nacional, atingindo diretamente o Grupo Dedini.

Em 1994, tentando enfrentar a crise, ocorre a venda de 49% das ações da Siderúrgica Dedini para a empresa Belgo Mineira, do grupo Arbed, de Luxemburgo. Em 2002 esse grupo uniu-se a Usinou (França) e Averalía (Espanha) dando origem ao maior conglomerado siderúrgico do mundo, que ainda possui a unidade produtiva em Piracicaba, atualmente denominada Arcelor-Mittal.

Em 1996, a Dedini desmobiliza parte do patrimônio imobiliário, desocupando o principal prédio administrativo da empresa, que passou a ser alugado como local para lojas e escritórios. No mesmo ano, o grupo apresenta ao BNDES plano de reestruturação. A Dedini passou a ser dividida em duas unidades operacionais: Dedini S.A. responsável pelas usinas e fazendas; e Codistil S.A. Dedini, empresa produtora de bens de capital. Nesse período as dívidas chegavam a US 338,2 milhões (LEÃO, 2005).

Na virada do século, a conjuntura econômica voltou a ser favorável para o Grupo Dedini e para o setor sucroalcooleiro, com o surgimento dos carros bicomcombustíveis e os crescentes investimentos em biocombustíveis.

MAPA 4: Unidades do Grupo Dedini por número de trabalhadores - 2010

Em 2010, o Grupo Dedini possuía tecnologia e capacidade produtiva para a fabricação de plantas completas para a produção de etanol, açúcar, eletricidade, diesel e água, além de cervejarias, plantas para tratamento de efluentes, e equipamentos diversos para os setores de açúcar e etanol, alimentos, celulose e papel, cimento, energia, fertilizantes, hidroelétricas, mineração, metalurgia, petróleo, gás, química e siderurgia.

Apesar do mau momento do setor de bens de equipamento, afetado pela crise de 2008, a Dedini Indústrias de Base entregou algumas encomendas importantes no período pós-crise, tais como: quatro plantas completas para produção de açúcar e etanol e 3 unidades para produção de Etanol, entregues para o grupo ETH / Brenco (maior produtora de etanol de cana do mundo); 9 Evaporadores Falling Film, para o Grupo Bunge; uma Cervejaria (Schincariol); 350 Vasos e Torres (Petrobrás); e uma Unidade de produção de biodiesel (Grupo Caramuru) (DEDINI, 2010).

No entanto, o cancelamento de encomendas e o aumento no número de clientes inadimplentes afetaram as finanças da empresa, que promoveu uma redução de aproximadamente 20% no seu quadro de funcionários, atualmente distribuídos entre as unidades de Piracicaba, Sertãozinho, Maceió e Recife (DEDINI, 2010).

Capítulo 4: Transformações recentes na indústria de Piracicaba e do Brasil

4.1) Os Incentivos para a instalação de empresas em Piracicaba e os chamados “distritos industriais”

A década de 1970 apresentou alguns desafios para a economia piracicabana, a qual não podia mais contar com alguns dos seus principais líderes. Conforme já destacamos anteriormente, Salgot Castillon foi cassado pelo regime militar, Luciano Guidotti faleceu em 1968, e Mário Dedini em fevereiro de 1970.

Segundo Takami (2013 p.60), a criação do primeiro Distrito Industrial (D.I.) de Piracicaba se deve “à euforia do crescimento industrial do “milagre econômico”. Porém, ao considerarmos a conjuntura política da cidade no início dos anos 1970, nos parece que o primeiro D.I. de Piracicaba representa mais uma estratégia de projeção, e principalmente sobrevivência, de Adilson Maluf (1973-1977), prefeito jovem e sem apoio na câmara de vereadores (NETTO,1992).

Na gestão de Maluf foi criada a Lei Municipal 20.105 de 10 de Maio de 1973, a qual autoriza o município a firmar convênios com empresas privadas para a concessão de incentivos à industrialização. Já a criação do Distrito Industrial UNILESTE se deve a Lei Municipal 2.039 de 06 de Setembro de 1973 (TAKAMI, 2013).

Segundo Netto (1992), Maluf foi até a cidade americana de Peória, sede da Caterpillar Inc., oferecendo-lhes vantagens para a instalação de uma fábrica em Piracicaba. Um antigo reitor da UNIMEP, Richard Edward Senn, também teve papel fundamental na atração da empresa. Aceitas as condições, a empresa

adquiriu uma área de 400 hectares em terras anteriormente pertencentes a família Morganti (bairro Monte Alegre), dando origem ao Distrito Industrial Leste – UNILESTE.

Para Takami (2013): “A instalação do Distrito Industrial UNILESTE se realizou porque o Prefeito queria, na época, trazer uma transnacional para Piracicaba (...)”. A empresa teria exigido uma localização junto à Rodovia Luiz de Queiroz SP-304 e a instalação rede de esgoto, água, energia elétrica, pavimentação e telefonia (TAKAMI, 2013 p.60).

Segundo TAKAMI:

“A instalação do D.I não foi fruto de um planejamento que visava oferecer atrativos à industrialização, mas sim uma forma de justificar ao conjunto da sociedade piracicabana os benefícios concedidos à empresa Caterpillar do Brasil. Tal fato é evidenciado da seguinte forma: dos 240 alqueires da área reservada ao D.I, 180 alqueires foram concedidos à Caterpillar.” (TAKAMI, 2013 p.61)

Excetuando-se a unidade brasileira da Caterpillar, a ocupação do D.I. UNILESTE foi lenta nos anos 1970, dado que talvez indique um baixo dinamismo econômico da cidade nesse período. A chegada de um número considerável de empresas se deu apenas nos anos 1980, especialmente após a redemocratização e a nova constituição federal, que possibilitaram que Estados e Municípios adotassem medidas para atrair investimentos para seus territórios, políticas que acabaram se confrontando em uma verdadeira “guerra fiscal” pelas empresas.

IMAGEM 6: Vista aérea parcial do Distrito Industrial Unileste: No alto unidade da Caterpillar Inc., no canto inferior Case Ih, ao centro da foto é possível visualizar a Rodovia Luiz de Queiroz - SP-304 - 2011

Fonte: Acervo histórico do Jornal de Piracicaba

Segundo dados obtidos por Takami (2013), em 2012 o D. I. UNILESTE possuía 118 estabelecimentos, responsáveis por aproximadamente 12.000 empregos, e sua extensão territorial era de 1.212.851,89 m².

Na década de 1990 o município fez novos esforços fiscais para atrair investimentos. Em 1995, a prefeitura de Piracicaba aprova a Lei No. 4.020, que autoriza a prefeitura a proporcionar incentivos e serviços ao desenvolvimento industrial e comercial do município. Dessa forma, o poder municipal ficava autorizado a: adotar a isenção de impostos municipais, realizar serviço de

terraplenagem, estender redes de água, esgoto e energia elétrica, construir tubulações e galerias para saneamento e escoamento de águas pluviais e servidas, e a construir vias de acesso. Poderiam se beneficiar desses incentivos a construção de novas empresas no município, ou a realocação de empresas já existentes no interior da cidade que tivessem interesse em se instalarem em áreas periféricas, distritos ou na área rural (LEI No. 4.020, 1995).

No ano de 1998, a prefeitura aprova nova lei de incentivos, agora possibilitando também a alienação ou doação de áreas para a implantação de unidades industriais, comerciais e de prestação de serviços, considerando-se o interesse público (LEI No. 4.570, 1998). No final do mesmo ano se institui também a lei complementar que cria o D. I. UNINORTE, o qual foi inaugurado em 2001.

Segundo a ADINORTE - Associação das Empresas do Distrito Industrial UNINORTE de Piracicaba: “são 72 empresas associadas em quase um milhão de metros quadrados estrategicamente localizados junto ao Anel Viário, interligando o UNINORTE às principais rodovias que unem Piracicaba às cidades da região e às vias de escoamento de produção, como as Rodovias Anhanguera e a dos Bandeirantes.”. Importante destacarmos também que o D.I.UNINORTE é uma PPP - Parceria Público Privada, em que os investimentos externos de infraestrutura são garantidos pela prefeitura, enquanto a Associação de empresas responde pelos investimentos internos ao Distrito.

Atualmente, além da doação de áreas e da garantia de infraestrutura, uma empresa que quiser se instalar no D.I. UNINORTE pode contar com as seguintes isenções de impostos/taxas:

- Taxa de Licença para localização e funcionamento em horário local - 100%;
- ITBI (Imposto sobre transferência de Bens Imóveis) – 100%;
- IPTU (Imposto Predial e Territorial Urbano) – 100% por até 5 anos;
- ISSQN (Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza) – às empresas prestadoras de serviços terceirizadas, responsáveis pela construção da empresa: 100%, às responsáveis pela instalação e montagens industriais da empresa: 60%; e às que se dediquem, prioritariamente à pesquisa e ao desenvolvimento de novas tecnologias: 60% (SEMDEC, 2012).

IMAGEM 7: Vista aérea do Distrito Industrial UNINORTE - 2011

Fonte: Acervo histórico do Jornal de Piracicaba

Ao analisar o perfil dos dois principais Distritos Industriais de Piracicaba, Takami aponta que:

“(...) embora os D.Is revelam uma especialização produtiva no ramo industrial mecânica e metalúrgica, especialmente), eles abrigam, também, outras atividades econômicas, tais como: comércio e serviços. Tal constatação evidencia que os D.Is (UNILESTE E UNINORTE) são mistos, ou seja, em um mesmo espaço coexistem um mix de segmentos produtivos variados.” (TAKAMI, 2013 p.76)

Em 2005 a Lei complementar 174, de 02 de Agosto cria mais um Distrito piracicabano, o D. I. UNINOROESTE, junto a Rodovia Geraldo de Barros – SP-304 (Piracicaba – São Pedro). Nesse local se instalaram a Cheil Jedang (C.J) Corporation (2007), empresa sul-coreana que produz aditivo para ração animal à base de açúcar, e a Biomin (2007) do setor sucroalcooleiro e de capital austríaco.

Se selecionarmos apenas os estabelecimentos industriais de cada D.I. o número de indústrias, por gênero e distrito industrial, está caracterizado da seguinte forma:

TABELA 9: Indústrias localizadas nos D.I. de Piracicaba, por setor - 2013

Gênero / Localização	UNILESTE	UNINORTE	UNINOROESTE	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: TAKAMI, 2013 p. 83

É importante destacarmos que, apesar de a história de criação dos D.I. UNILESTE e UNINOROESTE estarem ligadas intimamente à atração de empresas internacionais, é de origem local a maioria das empresas instaladas nos D.I. piracicabanos, com raras, porém importantes exceções.

Outras leis municipais, com incentivos para a implantação de novas empresas foram aprovadas na década seguinte. A Lei complementar No 223, de 11 de Novembro de 2008 institui o “programa parque tecnológico de Piracicaba”, seguindo o caminho aberto pela política do Governo paulista em 2006, quando foi criado o

“Sistema Paulista de Parques Tecnológicos”. Em 2008 a prefeitura aprova também legislação que permitia a doação de áreas para a criação de um CEFET - Centro Federal de Educação Tecnológica, atuais Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, além da Faculdade de Tecnologia – FATEC, criada em parceria com o Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza – CEETEPS.

Por sua vez, a Lei Municipal No. 6.336 de 2008 institui o Programa Especial de Incentivo ao Setor Automobilismo de Piracicaba, que juntamente com alguns decretos posteriores possibilitou o acerto entre a prefeitura, o governo estadual e montadora sul-coreana Hyundai, garantindo a instalação de uma fábrica da empresa e de suas subsidiárias em terreno fornecido pela prefeitura.

Dessa forma, Piracicaba possui as seguintes áreas preparadas para receber atuais e futuros investimentos:

1 -UNILESTE

Ano de criação: 1973

Extensão Territorial: 1.212.851,89 m²

Empresas: 117

Empregos diretos estimados: 8 mil

Localização: Rodovia SP-304 (Piracicaba-Americana)

2- UNINORTE

Ano de criação: 1998

Extensão Territorial: 989.158,74 m²

Empresas: 72

Empregos diretos estimados: 3 mil

Localização: Rodovia SP-127 (Piracicaba-Rio Claro)

3 – UININOROESTE

Ano de criação: 2005

Extensão Territorial: 5.495.439,28 m²

Empresas: 2

Empregos diretos estimados: 300

Localização: Rodovia SP-304 (Piracicaba – São Pedro)

3- PARQUE AUTOMOTIVO

Ano de criação: 2008

Extensão Territorial: 1.840.000,00 m²

Empresas: 9 (Hyundai e subsidiárias)

Localização: Rodovia SP-147 (Piracicaba – Limeira)

Por sua vez, o Parque Tecnológico prevê a instalação de uma incubadora de empresas (parcialmente concluída) com espaço para 24 empresas, instituições de ensino, como a Fatec e um IFSP – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo, laboratórios, biblioteca, sala de reuniões e auditório. Foi criado em 2009 junto a Rodovia SP-147 (Piracicaba – Limeira), e possui extensão territorial de 699.766,64 m².

4.2) A “Nova” Geografia Industrial de Piracicaba

Os esforços do poder público municipal para atrair novos investimentos industriais e a própria história de desenvolvimento econômico de Piracicaba já seriam suficientes para afirmarmos a importância desse setor na economia municipal. No entanto, nos parece interessante abordarmos um pouco tal relevância em termos quantitativos, nos utilizando de algumas estatísticas disponíveis.

Infelizmente a maioria dos dados encontrados ao longo da redação desse trabalho não contempla o período posterior à inauguração da unidade piracicabana da Hyundai Motor e seus fornecedores. Portanto, é de se esperar que pesquisas posteriores possam exibir um perfil da cidade com uma importância ainda maior e diversificado do setor industrial na economia.

Gráfico 3: Participação da Agropecuária, Indústria e Serviços no Total do Valor Adicionado em Piracicaba, 1999-2011

Fonte(s): Fundação Seade. / Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE.

Na última década a participação proporcional do setor industrial no total do valor adicionado de Piracicaba vinha apresentando uma tendência de alta gradual até o ano de 2008, quando a crise internacional e os problemas no setor sucroalcooleiro parecem ter começado a afetar os resultados, conforme Gráfico 3.

Se analisarmos os valores brutos, de crescimento do valor adicionado por setor, a indústria e os serviços apresentam crescimento constante e quase que paralelo ao longo do período. A indústria apresenta uma variação negativa apenas de 2010 a 2011, conforme Gráfico 4.

Gráfico 4: Valor Adicionado na Agropecuária, Indústria e Serviços em Piracicaba, 1999-2011

Fonte(s): Fundação Seade. / Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE.

A disponibilidade de incentivos fiscais e das áreas denominadas de “Distritos Industriais” poderiam ter levado a uma mudança no perfil industrial da cidade ao longo das últimas décadas. No entanto, quando analisamos a participação de cada setor

industrial no total do Valor Adicionado pela Indústria no ano de 2011, as indústrias de Máquinas e Equipamentos ainda apresentam uma predominância significativa (Gráfico 5):

Ao analisarmos esses dados é possível afirmarmos que, apesar de todas as políticas direcionadas a atração de novos investimentos industriais após a década de 1970, o perfil da indústria em Piracicaba ainda permanecia essencialmente aquele caracterizado por Selingardi-Sampaio (1974), com a predominância dos setores de máquinas e equipamentos e metalurgia básica. Conforme explicitado no mesmo trabalho e no gráfico que reproduzimos, de forma simplificada, na página 84, outros setores acabaram se desenvolvendo a partir dos tradicionais, tais como o de produtos alimentícios e de papel e celulose. O desenvolvimento de tais setores na cidade é consequência de investimentos realizados com capitais oriundos dos setores tradicionais, e buscava atender oportunidades de mercado geradas também pelas empresas, das quais se destacam as do Grupo Dedini⁹

⁹ Conforme vimos nos capítulos 3 e 4.

Gráfico 5: Valor Adicionado pela indústria, por setor, em Piracicaba - 2011

Fonte(s): Secretaria de Estado dos Negócios da Fazenda.

Entre os investimentos industriais recentes, excetuando aqui o caso da Hyundai, destacam-se as iniciativas voltadas ao setor de biocombustíveis, conforme detalhamos na Tabela 10, o qual parecia viver um bom momento durante os Governos de Luiz Inácio Lula da Silva (2003-2010).

TABELA 10 – Investimentos anunciados por empresa, setor, valor e natureza para o município de Piracicaba na indústria de transformação 1998-2012 (continua)

Ano	Empresa	- Cnae	Valor (milhões US\$)	Natureza
1998	Caterpillar	Máquinas e Equipamentos	40,00	Ampliação
1998	Brastoft	Máquinas e Equipamentos	2,00	Implantação
1999	Belgo Mineira	Metalurgia básica	22,39	Modernização
1999	Caterpillar	Máquinas e Equipamentos	20,00	Modernização
1999-2000	Ananda	Produtos de metal	0,79	Implantação
1999	Belgo Mineira	Metalurgia básica	26,61	Ampliação
1999-2003	Caterpillar	Máquinas e Equipamentos	100,00	Modernização
1999	Delphi	Automotiva	25,00	Pesquisa e Desenvolvimento
2000	Pilot Industries	Automotiva	1,50	Implantação
2000	Belgo	Metalurgia básica	37,34	Modernização

2000	Nabisco	Alimentos e bebidas	0,08	Modernização
2000	Cromitec	Produtos Químicos	3,00	Modernização
2000	IGF	Borracha e plástico	4,42	Implantação
2000	Lef Pisos	Minerais não metálicos	1,53	Modernização
2000	Cia. Suzano	Papel e Celulose	0,11	Pesquisa e Desenvolvimento
2000	Codistil Dedini	Metalurgia básica	1,02	Modernização
2000-2002	Elring Klinger	Automotiva	2,18	Ampliação
2002-2003	Belgo	Metalurgia básica	23,97	Ampliação
2002-2004	Votorantim	Celulos e Papel	30,00	Modernização
2002-2003	Dedini	Máquinas e equipamentos	12,52	Ampliação
2002-2003	Cosan	Alimentos e bebidas	1,80	Modernização
2002-2003	Belgo	Metalurgia básica	50,13	Ampliação
2003	Cia. Suzano	Papel e celulose	0,32	Pesquisa e desenvolvimento
2002-2003	Unimil	Produtos de metal	0,10	Implantação
2003-2004	CNH – Case New Holland / Fiat	Máquinas e equipamentos	6,95	Ampliação

2004	Caterpillar	Máquinas e equipamentos	20,00	Modernização
2005-2007	EXAL – SOS álcool	Máquinas e equipamentos	0,99	Ampliação
2003-2005	Cia. Suzano	Papel e celulose	0,46	Pesquisa e desenvolvimento
2004	Harmon Indústria Mecânica	Máquinas e equipamentos	0,05	Ampliação
2002-2005	Belgo	Metalurgia básica	13,32	Ampliação
2004-2005	Elring Klinger	Automotiva	7,18	Ampliação
2001-2004	Cervejaria Cevada Pura	Alimentos e bebidas	0,11	Implantação
2005-2007	C.J. Corporation	Produtos Químicos	500,00	Implantação
2004-2005	Panozon	Máquinas e equipamentos	0,61	Ampliação
2005	Dedini	Alimentos e bebidas	53,87	Ampliação
2006-2008	VCP – Votorantin	Celulose e papel	17,35	Ampliação
2006-2009	CNH – Case New Holland / Fiat	Máquinas e equipamentos	40,00	Ampliação
2006-2008	Biomim Nutrição Animal	Alimentos e bebidas	9,14	Implantação
2006-2010	Fundição Dedini	Metalurgia básica	80,72	Ampliação
2003-2007	Petrobio	Máquinas e equipamentos	9,08	Pesquisa e desenvolvimento

2006-2007	Petrobio	Máquinas e equipamentos	15,13	Ampliação
2003-2007	Petrobio	Máquinas e equipamentos	30,26	Ampliação
2006	NG Metalúrgica	Máquinas e equipamentos	14,37	Ampliação
2006	Motocana	Máquinas e equipamentos	0,46	Ampliação
2006	Caterpillar	Máquinas e equipamentos	30,00	Ampliação
2006-2011	Elring Klinger	Automotiva	13,96	Ampliação
2007	Marchiori	Refino de petróleo e álcool	14,37	Implantação
2007-2008	Coplacana	Refino de petróleo e álcool	14,37	Implantação
2007-2008	Dedini e Fapesp	Refino de petróleo e álcool	53,12	Pesquisa e desenvolvimento
2007	Weidmann Tecnologia Elétrica	Máquinas e aparelhos elétricos	6,37	Implantação
2007	VCP – Votorantin	Celulose e papel	25,92	Ampliação
2007	VCP – Votorantin	Celulose e papel	58,51	Ampliação
2007	Coplac / Coplacana	Alimentos e bebidas	0,13	Ampliação
2007-2008	IMF – Instalações de Máquinas para Fundição	Máquinas e equipamentos	0,78	Ampliação
2007-2010	Caterpillar	Máquinas e equipamentos	230,00	Ampliação

2007	Klabin	Papel e celulose	5,83	Ampliação
2008-2010	Case IH / Fiat	Máquinas e equipamentos	5,86	Ampliação
2007-2009	Coplacana	Refino de petróleo e álcool	1,84	Implantação
2008-2009	Mausa	Máquinas e equipamentos	29,92	Ampliação
2008	Nobre Mármore e Granitos	Minerais não metálicos	0,15	Modernização
2007-2008	Centro Rural de Tanquinho	Alimentos e bebidas	0,43	Implantação
2009	CNH – Case New Holland / Fiat	Máquinas e equipamentos	15,00	Ampliação
2009-2010	Cosan	Alimentos e bebidas	16,49	Implantação
2010-2011	Cosan	Alimentos e bebidas	49,65	Ampliação
2010	Elring Klinger	Automotiva	9,41	Ampliação
2009-2010	Coplac / Coplacana	Alimentos e bebidas	0,36	Ampliação
2011-2015	CNH - Case New Holland / Fiat	Máquinas e equipamentos	340,01*	Ampliação
2011-2012	Hyundai	Automotiva	600,00	Implantação
2010-2011	Amyris	Produtos Químicos	15,68	Implantação
2011-2012	Caterpillar	Máquinas e equipamentos	111,59	Ampliação

2011	Minerpav / Equipav	Extração de Minerais não metálicos	6,26	Implantação
2010-2012	Faurecia	Automotiva	2,79	Implantação
2012-2016	Elring Klinger	Automotiva	58,20	Ampliação
2012	RKM Equipamentos Hidráulicos	Máquinas e equipamentos	4,88	s.d.
2012	Hyundai	Automotiva	48,37	Ampliação
2012-2014	Raízen / Cosan	Alimentos e bebidas	99,16	Ampliação

*Investimento dividido entre as unidades Piracicaba e Sorocaba

Fonte: Fundação SEADE – Piesp: Pesquisa de investimentos anunciados no Estado de São Paulo

Conforme podemos notar na longa Tabela 10, a quantidade de investimentos industriais é significativa na última década, com destaque para a chegada da unidade da Hyundai Motor, além dos setores tradicionais, como de máquinas e equipamentos, alimentos, celulose, e sucroalcooleiro.

O Grupo Dedini (R\$ 53,87 milhões em 2005) e a Petrobio Biodiesel (R\$ 30,26 milhões entre 2003 e 2007, além de mais R\$ 15,13 milhões em 2006 e 2007) fizeram investimentos na instalação de usinas piloto para a produção de biodiesel, realizando também ampliações para atenderem a demanda de máquinas e equipamentos para esse setor.

Outras empresas como o Grupo Marchiori (R\$ 14,37 milhões em 2007), a americana Amyris Biotechnologies (R\$ 15,68 milhões), e a Coplacana (R\$ 7,79 milhões em 2007 e anos seguintes) também investiram na implantação de usinas para a produção de biodiesel na cidade. Tais investimentos pareciam reforçar a “vocação” econômica da cidade para o setor sucroalcooleiro, pelo menos até o anúncio da unidade da Hyundai Motor.

Para facilitar a compreensão da variação anual entre os investimentos anunciados, detalhados na Tabela 10, sintetizamos os dados de forma as variações possam ser facilmente visualizadas, resultando no gráfico 6:

Gráfico 6 – Investimentos industriais anunciado em Piracicaba: 2001-2012

Fonte: Fundação SEADE. Pesquisa de Investimentos Anunciados no Estado de São Paulo

A variação anual dos investimentos industriais anunciados (gráfico 6) para Piracicaba destaca claramente dois períodos de maiores inversões: de 2004 até a crise de 2008, período de investimentos do setor sucroalcooleiro para atender a demanda dos carros bicombustíveis e o crescente mercado do biodiesel, e o ano de 2011, no qual os investimentos são oriundos da montadora Hyundai.

Os grandes investimentos do setor sucroalcooleiro em meados da década serão um dos complicadores para esse setor na crise iniciada em 2008. Muitas empresas, como o Grupo Dedini, realizaram investimentos contraindo dívidas no período de crescimento do mercado do biocombustível. Com a quebra de expectativas do setor e a descoberta do pré-sal, muitos empresários se viram em uma situação financeira bastante complicada, acarretando o fechamento de usinas e a suspensão de novas compras de máquinas e equipamentos.

Outro investimento de destaque é a implantação da nova unidade fabril da Mause S.A. Equipamentos Industriais. Construída no Distrito Industrial Unileste com investimento de R\$ 29,92 milhões nos anos de 2008-2009, a nova unidade resolveu velhos problemas da empresa, que possuía suas instalações originais próximas a antiga linha do trem em Piracicaba, local que atualmente se transformou no centro urbano, com problemas para a logística da empresa.

IMAGEM 8: Vista aérea da nova unidade da MAUSA, localizada no Distrito Industrial Unileste - 2011

Fonte: Acervo Histórico do Jornal de Piracicaba

Outros critérios também podem ser adotados para tentarmos caracterizar a importância do setor industrial em Piracicaba. Os dados de abertura e fechamento de indústrias no município apresentam sempre saldos anuais positivos, conforme detalhado na Tabela 11.

TABELA 11: Abertura e fechamento de inscrições na indústria no município de Piracicaba 2000 – 2014

Ano	Abertura	Fechamento	Saldo
2000	34	3	31
2001	30	3	27
2002	12	3	9
2003	11	0	11
2004	5	1	4
2005	23	2	21
2006	23	8	15
2007	28	4	24
2008	34	6	28
2009	22	5	17
2010	36	6	30
2011	39	7	32
2012	15	1	14
2013	11	0	11
Total	323	49	274

Fonte: Secretaria Municipal de Finanças - Sistema Integrado de Administração Tributária.

Da mesma forma, e ao contrário de outras regiões industriais do país, Piracicaba não apresenta hoje uma importância relativa menor dos empregos gerados pela indústria, quando comparado a outros setores.

Se de meados dos anos 1990 até o final da década a tendência era de queda, tanto proporcional como absoluta, a tendência é revertida no novo século, e apresenta crescimento significativo no último quinquênio analisado.

TABELA 12: Emprego na indústria de transformação e participação no emprego total no município de Piracicaba – SP 1996-2002

Ano	Emprego	Participação (%)
1996	20.862	33,97
1997	19.946	30,48
1998	18.924	29,44
1999	19.412	29,92
2000	19.895	29,71
2001	21.020	29,84
2002	21.802	30,57
2003	23.502	30,93
2004	26.403	31,70
2005	26.868	30,55
2006	27.893	29,31
2007	33.447	31,67
2008	36.071	32,32
2009	34.761	31,32
2010	38.564	32,81
2011	39.660	31,20
2012	43.329	33,08

Fonte: Secretaria Municipal de Finanças - Sistema Integrado de Administração Tributária.

Esses dados da Tabela 12 já incorporam parte do impacto gerado pela unidade produtiva da Hyundai e seus fornecedores. O crescimento, bastante significativo, tanto nos números absolutos como proporcionais no ano de 2012, é reflexo dos primeiros contratados.

A chegada da Hyundai e de seus fornecedores também compensaram as reduções de vagas do final da década de algumas empresas tradicionais, como o Grupo Dedini, que passou dos seus 3.250 colaboradores em 2008 para 2.480 em 2010, considerando apenas as unidades localizadas em Piracicaba (DEDINI, 2010).

As exportações de Piracicaba estão bastante concentradas em algumas poucas empresas, com destaque para a Caterpillar no setor de máquinas e equipamentos, conforme tabela 13:

TABELA 13: Principais empresas exportadoras de Piracicaba 2013

Empresa	Faixa
CATERPILLAR BRASIL LTDA	> US\$ 50 milhões
ARCELORMITTAL BRASIL S.A.	> US\$ 50 milhões
CJ DO BRASIL INDÚSTRIA E COMERCIO DE PRODUTOS ALIMENTICIOS	> US\$ 50 milhões
CNH LATIN AMERICA LTDA	> US\$ 50 milhões
CATERPILLAR BRASIL COMERCIO DE MAQUINAS E PECAS LTDA	Entre US\$ 10 e 50 milhões
OJI PAPEIS ESPECIAIS LTDA	Entre US\$ 10 e 50 milhões
LEF PISOS E REVESTIMENTOS LTDA	Entre US\$ 10 e 50 milhões
WAHLER METALURGICA LTDA	Entre US\$ 10 e 50 milhões
BIOMIN DO BRASIL NUTRICAÇÃO ANIMAL LTDA	Entre US\$ 1 e 10 milhões
DELPHI AUTOMOTIVE SYSTEMS DO BRASIL LTDA	Entre US\$ 1 e 10 milhões
XERIUM TECHNOLOGIES BRASIL INDÚSTRIA E COMERCIO S/A	Entre US\$ 1 e 10 milhões
CATALISE INDUSTRIA E COMERCIO DE METAIS LTDA	Entre US\$ 1 e 10 milhões
DEDINI S/A INDUSTRIAS DE BASE	Entre US\$ 1 e 10 milhões
ELRING KLINGER DO BRASIL LTDA	Entre US\$ 1 e 10 milhões
NG METALURGICA LTDA	Entre US\$ 1 e 10 milhões
SPGPRINTS BRASIL LTDA	Entre US\$ 1 e 10 milhões
DEDINI S/A INDÚSTRIAS DE BASE	Entre US\$ 1 e 10 milhões
DELPHI AUTOMOTIVE SYSTEMS DO BRASIL LTDA	Entre US\$ 1 e 10 milhões
IMF BRASIL - INSTALACOES E MAQUINAS PARA FUNDICAÇÃO LTDA	Entre US\$ 1 e 10 milhões
COSAN LUBRIFICANTES E ESPECIALIDADES S.A.	Entre US\$ 1 e 10 milhões

NG METALURGICA LTDA	Entre US\$ 1 e 10 milhões
GENERAL CHAINS DO BRASIL LTDA	Entre US\$ 1 e 10 milhões
R.K.M. - EQUIPAMENTOS HIDRAULICOS S.A	Entre US\$ 1 e 10 milhões
TECPARTS DO BRASIL INDÚSTRIA E COMERCIO LTDA.	Entre US\$ 1 e 10 milhões
IBP - INDÚSTRIA BRASILEIRA DE PECAS LTDA	Entre US\$ 1 e 10 milhões

Fonte: Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior - Secretaria de Comércio Exterior.

As exportações do município tem como destino especialmente os Estados Unidos da América, Canadá e países da América Latina, com destaque para Peru, México, Chile e Argentina (Tabela 14).

TABELA 14: Países de destino das exportações do município de Piracicaba-SP 2013

Países	2013 US\$ FOB	Participação
Estados Unidos	348.613.582	19,75
Peru	202.836.591	11,49
México	165.625.568	9,38
Chile	86.516.053	4,90
Canadá	75.521.247	4,28
Argentina	64.122.935	3,63
Austrália	54.946.964	3,11
Bolívia	52.624.148	2,98
Japão	44.634.148	2,53
Colômbia	42.605.478	2,41
Etiópia	42.255.286	2,39
Arábia Saudita	41.186.525	2,33
Emirados Árabes Unidos	41.031.529	2,32
Bélgica	40.764.602	2,31
Paraguai	33.568.383	1,90
Cingapura	28.674.076	1,62
Turquia	26.275.220	1,49
Alemanha	19.508.540	1,11
Cuba	18.691.624	1,06
Argélia	18.665.889	1,06

Fonte: Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior - SECEX.

Quando buscamos maiores detalhes sobre os produtos exportados por Piracicaba, especialmente os do setor industrial, as máquinas para o setor da construção civil e para a agricultura apresentam grande predominância, o que destaca mais uma vez o perfil internacional da unidade piracicabana da Caterpillar, que costuma exportar, anualmente, cerca de 70% de sua produção.

TABELA 15: Principais produtos exportados pelo município de Piracicaba - 2013

Produtos	2013 US\$ FOB	Participação (%)
Outros “Bulldozers” e “Angledozer” de Lagarta	484.460.296	27,44
Outros Niveladores	383.280.563	21,71
Outras Carregadoras/Pás- Carregadoras de Carregamento Frontal	229.039.455	12,98
Outras Escavadoras com Capacidade de Carga >= 19 m3	164.480.034	9,32
Barras de Ferro/Aço, Lâmina Quente, Dentadas	71.583.800	4,06
Carregadoras – Transportadoras, Util. Minas Subterrâneas	55.379.750	3,14
Outras Máquinas e Aparelhos para colheita	54.757.149	3,10
Esteres e Sais de Lisina	54.524.071	3,09
Compactadores e Rolos/Cilindros Compressores, AutoProful	24.175.493	1,37
Gerador de Corrente Alternada Pot.>750KVA	21.994.560	1,25
Outros	221.591.327	12,55
Valor Total dos produtos exportados	1.765.266.498	100

Fonte: Secretaria de Comércio Exterior - Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior

Os dados exibidos nos últimos gráficos e tabelas comprovam a importância da indústria na economia piracicabana, a qual se destaca inclusive se comparada a outras cidades e regiões do interior paulista.

No gráfico 7, podemos perceber que a participação da indústria no total do valor adicionado de Piracicaba se mantém superior à média estadual, como também costuma superar a da região administrativa de Campinas.

Gráfico 7: Participação da Indústria no Total do Valor Adicionado em Piracicaba, Região Administrativa de Campinas e Total do Estado de São Paulo: 1999-2011.

Fonte(s): Fundação Seade. / Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE.

Nos interessa demonstrar que o recente interesse de pesquisadores por estudar o setor industrial de Piracicaba é bastante compreensível por seus índices recentes de crescimento, mesmo quando comparada à outras cidades próximas que também possuem tradição industrial.

No gráfico 8, podemos notar o verdadeiro salto da indústria piracicabana no período 2005-2010, resultado dos investimentos do setor sucroalcooleiro e as expectativas com a produção e o mercado dos biocombustíveis, as quais, infelizmente, não se confirmaram nos anos mais recentes.

Gráfico 8: Valor Adicionado pela Indústria em Americana, Itu, Limeira, Piracicaba e Rio Claro: 1999-2011

Fonte(s): Fundação Seade. / Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE.

Podemos supor que nos próximos anos o crescimento do valor adicionado na indústria de Piracicaba-SP se dará mais pela contribuição do setor automobilístico, o que deve compensar a recente crise de indústrias tradicionais da cidade.

Por fim, podemos concluir que, mesmo após décadas de novos investimentos e o surgimento dos “Distritos Industriais, as variações do setor industrial de Piracicaba ainda possuem relação direta com o setor sucroalcooleiro, com exceção significativa

representada pela Caterpillar, que responde pela maior parte das exportações do município.

Para os próximos anos, existe uma grande possibilidade de uma mudança significativa na geografia industrial do município, com o desenvolvimento e a expansão do setor automobilístico e com novos investimentos oriundos do chamado “Parque Tecnológico”.

4.3) A Hyundai

Além do Grupo Dedini, da Caterpillar e de outros investimentos já citados, o empreendimento industrial que mais tem se destacado em Piracicaba é a implantação da fábrica brasileira da Hyundai Motor, com investimentos estimados em mais de 600 milhões de dólares.

Desde 1998 a montadora sul-coreana atua no Brasil em parceria com o empresário paraibano Carlos Alberto de Oliveira Andrade, fundador do Grupo CAO A (a sigla remete as iniciais de seu nome). Essa parceria deu origem à fábrica da CAO A em Anápolis (GO), onde são produzidos caminhões e SUVs da montadora. O empresário chegou a anunciar uma nova fábrica localizada na Paraíba, mas o grupo sul-coreano alterou sua estratégia para o mercado brasileiro.

A nova fábrica de Piracicaba não contou com participação do Grupo CAO A e as especulações apostam que a montadora tem interesse no fim da parceria. Os sul-coreanos vêm negando pedidos recentes do Grupo para importar e distribuir no país outros modelos de automóveis.

A Hyundai realizou o investimento e entra oficialmente no Brasil com o objetivo de se inserir no mercado nacional de carros populares, os chamados “compactos bicom bustíveis”, concorrendo com os tradicionais Fiat Palio e Volkswagen Gol. A fábrica de Piracicaba centraliza a produção e as vendas do modelo HB20 e seus derivados, HB20S e HB20X, projetados especialmente para o mercado brasileiro (a sigla HB já faz alusão a Hyundai Brasil).

Importante destacarmos que a empresa sul-coreana não está sozinha nessa recente estratégia de inserção no mercado nacional. A japonesa Toyota também se aproveitou da política do Governo Estadual de São Paulo para a instalação de “Parques Tecnológicos” e inaugurou, praticamente na mesma época, uma fábrica na cidade de Sorocaba, também visando a produção de um modelo voltado ao mercado de carros populares, o Toyota Etios, carro desenvolvido para o mercado indiano e agora comercializado no Brasil.

IMAGEM 9: Vista aérea da Hyundai Motors Brasil – Piracicaba: 2013

Fonte: INFO CARRO / CARRO ONLINE

A unidade da Hyundai Motor em Piracicaba começou a produzir em 20 de Setembro de 2012, com cerca de 1,5 mil funcionários, mas no mês seguinte a fábrica já começou a funcionar em dois turnos, devido à grande demanda do modelo HB20, que nessa época era vendido com prazo de entrega de até 120 dias. Em 2013 a fábrica iniciou o terceiro turno, com a contratação de mais funcionários, que somavam aproximadamente 2,7 mil um ano após o início das operações da unidade.

Construída na área denominada pela prefeitura de “Parque Automotivo”, a montadora traz consigo nove de seus fornecedores internacionais, que somaram mais US\$ 200 milhões em investimentos no município nos anos seguintes.

Ocupando o mesmo terreno da Hyundai se instalaram: Hysco, especializada em corte de chapas de aço; Mobis, fabricante de painéis e peças plásticas; Dymos, fornecedor de bancos e estofamentos; e Glovis, responsável por serviços de logística e abastecimento da linha.

No terreno anexo ficarão MS Autotech, que produz estampados, a Hwashin, fabricante de pára-choques, peças para portas e barras de direção, a Hanil, que faz sistemas de interiores e revestimentos de porta, a THN, responsável por componentes de injeção eletrônica e chicotes elétricos e a Doowon, produtora de ar-condicionado e acessórios.

A companhia Hyundai foi fundada em 1967 na Coreia do Sul e, após a instalação da Hyundai Motor do Canadá em 1983, deu início a um grande projeto de internacionalização da marca.

O Grupo Hyundai possuía, em 2010, unidades de produção de automóveis na Coreia do Sul, Estados Unidos, China, Índia, Turquia, República Tcheca e Rússia; centros de pesquisa e desenvolvimento na Coreia, Estados Unidos, Alemanha, Japão e Índia, além de instalações de montagem em diversos outros países, geralmente atuando em parceria com grupos econômicos nacionais.

MAPA 5: Unidades da Hyundai Motor pelo mundo: 2012

A fábrica instalada em Piracicaba é a 7ª unidade produtiva do grupo fora da Coréia do Sul, a 1ª na América Latina e a 10ª fábrica do grupo. Segundo a Hyundai, a cidade foi escolhida por oferecer mão-de-obra de qualidade, boa infraestrutura, e fornecedores locais de elevada competência técnica. Esse também é um ponto importante, pois além dos nove fornecedores sul-coreanos que se instalaram junto à fábrica de Piracicaba, a empresa alega já possuir outros 20 fornecedores na região (HYUNDAI, 2012).

Segundo informações divulgadas pela imprensa, o HB20 possui 75% de nacionalização, e a fábrica de Piracicaba seria uma das mais modernas do mundo, adotando o chamado “One Kit System”, sistema de montagem sequencial automatizado que consiste na formação de “kits” em carrinhos sincronizados com peças que serão utilizadas na versão a ser montada. Tais “carrinhos” automatizados acompanham a produção do carro do início ao fim da linha (JORNAL DE PIRACICABA, 2014).

A chegada da Hyundai à Piracicaba, juntamente com outros investimentos, principalmente no setor de biocombustíveis, acabou por gerar certo “entusiasmo” na cidade, inclusive com o surgimento de boatos curiosos. Em reportagem feita no início de 2011, o jornalista Patrick Cruz já destacava o “momento Piracicaba”, e relatava que:

“Há quem diga que o entusiasmo com o investimento da montadora se transformou em megalomania. Às vésperas da chegada da comitiva da montadora ao município, circulou o rumor de que a empresa estaria preparando a criação de uma “Hyundainópolis” em Piracicaba, um colosso em torno da fábrica que teria hospital, escolas e sistema de transporte próprio. E não seria uma cidade-satélite qualquer, segundo a boataria: ela teria capacidade para 250 mil pessoas, número que representa mais de dois terços da população atual de Piracicaba” (CRUZ, 2001)

IMAGEM 10: Linha de produção da Hyundai Brasil – Piracicaba

Fonte: Carro online / INFOCARRO

A criação do “bairro coreano” não se confirmou, e as explicações para tais boatos indicam interesses na valorização de imóveis de determinados bairros, que supostamente estariam próximos a esses investimentos. Da mesma forma do setor imobiliário, não foram poucos os investidores que apostaram na vinda dos coreanos. Restaurantes, cursos de línguas estrangeiras, escolas, e lojas de produtos típicos se espalharam pela cidade.

Segundo dados divulgados pela empresa, o número de sul-coreanos na cidade durante a construção da fábrica chegou a aproximadamente 150, mas após o início do funcionamento, mesmo se considerarmos os funcionários dos fornecedores, o número caiu a menos de uma centena.

A montadora contrata a maior parte de seus funcionários na região, e o SENAI de Piracicaba possui papel importante no processo de treinamento dos futuros trabalhadores. O SENAI de Piracicaba já formou cerca de 3,5 mil trabalhadores no curso de “Montagem de Sistemas Automotivos”, que além da Hyundai, conseguem se inserir em outras empresas da cidade, como Caterpillar e Case New Holland.

Após o SENAI firmar acordo com a Hyundai para formação de mão-de-obra, a procura pelo curso cresceu de forma considerável, com a formação de grandes lista de interessados (mais de 19 mil na espera) e a suspensão de novas inscrições. Segundo informações divulgadas na imprensa, o SENAI envia regularmente à Hyundai informações sobre o desempenho e a frequência dos alunos (O ESTADO DE SÃO PAULO, 03 / 10 / 2012).

O entusiasmo da cidade com a empresa parece não ter evitado alguns problemas para a montadora. Além da cômica indignação de políticos da cidade não convidados para a festa de inauguração (G1, 09 / 11 / 2011), os sul-coreanos iriam enfrentar um sindicalismo já enraizado na cidade.

Os desacordos com a empresa tiveram início ainda durante a construção da unidade, quando o Sindicato dos Metalúrgicos de Piracicaba já realizou sua primeira manifestação. O primeiro confronto entre Sindicato e Hyundai envolvia o piso salarial dos funcionários, as condições de higiene e alimentação dos trabalhos da construção civil, além de algumas denúncias de assédio moral.

Segundo a Hyundai, a empresa deveria remunerar seus funcionários pela convenção coletiva do Sindicato com o Simespi¹⁰, sindicato patronal da região. Por

¹⁰ Sindicato das Indústrias Metalúrgicas, Mecânicas, de material elétrico, eletrônico, siderúrgicas e fundições de Piracicaba, Saltinho e Rio das Pedras.

essa convenção, o piso salarial seria de R\$ 1.100,00. Para o Sindicato dos Metalúrgicos de Piracicaba, a Hyundai é uma montadora de automóveis e deveria seguir as convenções coletivas do Sinfavea¹¹. Nesse caso, o piso salarial seria maior, cerca de R\$ 1.600,00 na época de inauguração da fábrica.

Conforme declarações de José Luiz Ribeiro, presidente do sindicato:

“Não é possível uma montadora querer seguir uma fundição, caldeiraria, serralheria e outras empresas do setor metalúrgico. Ela tem que negociar como uma montadora (...)

“Não dá para aceitar que os trabalhadores da Ford, GM, Volks, FIAT, tenham o piso de R\$ 1.600,00 e os companheiros da Hyundai de Piracicaba, montadora igual as demais, ganhem menos. O Sindicato não vai aceitar essa prática. Desse jeito a Hyundai começa muito mal em Piracicaba” (RIBEIRO, 2011)

Em novembro de 2012, o Sindicato promoveu uma nova paralisação para reivindicar o piso salarial maior. O acordo firmado com a empresa garantiu um aumento de 27% na remuneração dos funcionários, além de Participação nos Lucros e Resultados (PLR). As denúncias sobre as condições de higiene, alimentação e de assédio moral foram levadas ao Ministério Público, mas, parecem não ter tido maiores consequências.

Apesar de alguns problemas, o desempenho da montadora no mercado brasileiro tem mostrado bons resultados. Estão nos planos a ampliação da fábrica

¹¹ Sindicato Nacional da Indústria de Tratores, Caminhões, Automóveis e Veículos Similares.

para a nacionalização da produção de motores e câmbios, o que poderia aumentar a capacidade de produção da unidade, calculada em 2013 em 150 mil unidades/ano.

4.4) A indústria e a crise

Ao nos debruçarmos sobre as questões mais recentes da indústria piracicabana, a crise aparece como um dos fatores de maior destaque, com resultados desanimadores nos setores tradicionais da cidade. A compreensão da decadência de alguns grupos piracicabanos é de difícil explicação se considerarmos apenas a conjuntura econômica municipal, dessa forma, buscamos explicações em outras escalas, tentando abordar, mesmo que brevemente, a crise da indústria nacional.

Segundo dados da ABIMAQ – Associação Brasileira da Indústria de Máquinas e Equipamentos, a economia brasileira vive um processo claro de desindustrialização e desnacionalização da produção industrial. Ao contrário de outras economias nacionais, a redução da participação industrial no produto interno bruto brasileiro não ocorre paralelamente ao desenvolvimento econômico e social do país, pelo contrário, o Brasil vem abandonando politicamente a indústria (em especial a indústria de transformação) num processo de reprimarização da economia, que não traz benefícios a população (ABIMAQ, 2012).

GRAFICO 9 – PIB per capita versus participação da indústria no PIB

Fonte: Departamento de Competitividade, Economia e Estatística - ABIMAQ, 2012

Conforme o Gráfico 9, a história recente de outras economias nacionais destoa das mudanças vistas na economia brasileira. Alemanha e Estados Unidos apresentam, paralelamente, redução da participação industrial no PIB e crescimento do PIB per capita; China e Coreia do Sul, realidades diferentes, quase não vivenciam grande redução da participação da indústria e também apresentam crescimento do PIB per capita. Segundo a Abimaq, a diferença entre essas realidades pode ser explicada pela combinação, na economia brasileira, de certos fatores prejudiciais à indústria: juros elevados, câmbio desfavorável, custos elevados e baixos investimentos produtivos (ABIMAQ, 2012).

O processo de desindustrialização, mesmo no caso dos países desenvolvidos, já recebeu diversas críticas.

Para Cohen, é um erro imaginar que o setor de serviços irá substituir o papel da produção no desenvolvimento dos Estados Unidos:

“Manufacturing matters mightily to the wealth and power of the United States and to our ability to sustain the kind of open society we have come to take for granted. If we want to stay on top – or even high up – we can’t just shift out of manufacturing and up into services, as some would have it. (...) We must reorganize production, not abandon it. In a catch phrase, if the United States is to remain a wealthy and powerful economy, American manufacturing must automate, not emigrate. The difference is decisive. (...) At the hearth of our argument is a notion we call “direct linkage”: a substantial core of service employment is tightly tied to manufacturing. It is complement and not, as the dominant view would have it, a substitute or successor for manufacturing. Lose manufacturing and you will lose – not develop – those high – wage services.” (COHEN, 1987 p.3)

O autor conclui sua crítica afirmando que grandes economias, como a dos Estados Unidos, não podem se manter como economias de “nicho”, a transição não se daria de uma economia industrial para uma de serviços, pois os serviços estariam diretamente ligados também a um setor industrial desenvolvido.

“(...) the key generator of wealth for the expanded and differentiated division of labor remains mastery and control of production. Niche economies can specialize in one part of this division tasks. New York City, or Washington D.C., or Monaco, or the Bahamas, or Switzerland can specialize in services or a particular subset of services and prosper. But an economy as vast as that of the United States cannot be fit into any niche. (...) The transition we are experiencing is not out of industry into service, but from one kind of industrial society to another. The choices we make as a nation, the policies and priorities we choose, will determine whether the transition marks the end of half century of American power and industrial leadership” (COHEN, 1987 p.260)

As diferenças entre os processos de desindustrialização nos países desenvolvidos e subdesenvolvidos já foi destacada pela UNCTAD -Conferência das Nações Unidas sobre Comércio e Desenvolvimento (2003). Cano (2014) chegou a denominar esses dois fenômenos de “Desindustrialização normal” (ou positiva) e “desindustrialização precoce” (ou negativa). No primeiro caso, ocorre aumento no desemprego, da precarização do trabalho e do setor de serviços, mas as empresas compensavam suas perdas no país sede pelas remessas de lucros, juros e royalties das filiais localizadas principalmente na Ásia. No caso dos países de “desindustrialização precoce”:

“suas indústrias, ainda que continuassem a crescer, o faziam a taxas reduzidas, diminuindo suas participações na produção mundial, reduzindo a taxa de investimentos, sofrendo estagnação ou queda na produtividade, perda de competitividade externa e interna e flagrante queda na participação de suas exportações de manufaturados.” (CANO, 2014 p.10)

Anterior a esses trabalhos, Silva (2004) apresentou considerações semelhantes ao nosso entendimento no artigo “Globalização ou formações sociais?”. Por sua vez, Leborgne e Lipietz (1994) demonstraram evoluções diferentes entre os países frente ao processo de internacionalização da economia e reorganização da produção; para esses autores, seria possível identificar duas opções frente a esse processo: a “flexibilidade ofensiva” e a “flexibilidade defensiva”.

Ao estudar outros momentos históricos de crise e transformações na economia mundial, Rangel destacava o caráter “ativo” da reação brasileira:

“Assim, quando a economia mundial entre em fase expansiva, o Brasil reage aprofundando seus laços de divisão internacional do trabalho, o que se manifesta pela expansão das exportações e importações. Entretanto, quando a economia mundial entra em fase recessiva, a economia brasileira volta-se sobre si mesma – o crecimiento hacia dentro dos cepalinos (...) (RANGEL, 1985 p.698)

Entretanto, no período de crise mundial mais recente, iniciada ainda na década de 1970, o Brasil claramente não adotou a mesma postura “ativa” de outros momentos históricos. A partir das mudanças no crédito internacional e da política fiscal dos EUA em 1979, o Brasil passou a apresentar baixo crescimento, estagnação tecnológica e inflação.

Segundo Mamigonian: “Neoliberalismo e ‘globalização’ são as duas idéias-força mais impostas ao mundo pelo imperialismo norte-americano desde 1980 aproximadamente. Quando se iniciou o período depressivo atual no centro do sistema capitalista” (2001 p.4).

Os anos 1980 representaram a interrupção de nosso processo de industrialização e a disparada da inflação, que seria transformada, pelo ideário neoliberal, no principal inimigo do país. Ao contrário dos liberais, Rangel (1963) já havia demonstrado que a inflação brasileira tende a crescer nos períodos de crise econômica, no entanto, suas teses foram ignoradas e o combate à inflação, feito com medidas recessivas, terminava por aumentar ainda mais o problema.

A década de 1980 interrompeu nosso processo de industrialização, e as políticas de controle inflacionário, de valorização cambial e abertura econômica dos anos 1990 afetaram de forma significativa os rumos do desenvolvimento nacional.

TABELA 17: Valor adicionado da indústria de transformação no Brasil 1970-2012

Brasil	Taxa média de crescimento do Valor adicionado da indústria de transformação (Vat) (%)				
	1970/80	1980/90	1990/2000	2000/07	2007/12
	9,30	0,30	1,80	3,80	- 0,50

Fonte: CANO, 2014

É possível percebermos uma leve recuperação no setor ao longo dos anos 2000, antes do início da crise de 2008, no entanto, segundo a ABIMAQ, as medidas adotadas pelo Governo Federal na última década visam o desenvolvimento econômico pelo estímulo ao consumo, baseado no acesso ao crédito. O estímulo ao consumo sem grandes investimentos no setor produtivo tem levado ao grande crescimento das importações, que podem ser demonstradas pelo aumento nos déficits comerciais do setor de bens de capital, que já somavam US\$ 65 milhões entre 2004 e 2011.

GRAFICO 10 – Déficit Anual na Balança Comercial da indústria de Bens de Capital

Fonte: Departamento de Competitividade, Economia e Estatística - ABIMAQ, 2012

A crise internacional também favorece as importações, pois com a redução de demanda em outras economias, muitas empresas buscam novos lucros no mercado brasileiro. A combinação entre o aumento do consumo nacional, o câmbio desfavorável e o aumento das importações tem afetado o setor produtivo nacional. Novamente segundo a ABIMAQ, o nível de utilização da capacidade instalada caiu de 86,8% em 2008 para 76,8% no primeiro semestre de 2012, e a carteira de pedidos diminuiu 18,6% no mesmo período (ABIMAQ, 2012).

Ao buscarmos dados sobre a inserção dos produtos industriais no mercado nacional, podemos identificar índices que comprovam o gradual aumento da participação das importações nesse setor na última década:

TABELA 18: Coeficiente de penetração de importações, por setor industrial 1996 e 2012.

Coeficiente de penetração de importações (%)		
	1996	2012
Produtos Químicos	19,4	27,6
Metalurgia	9,6	18,8
Máquinas e Equipamentos	33,7	36,9
Equipamentos de informática	36	44
Farmoquímicos e farmacêuticos	17,4	27,6

Fonte: Funcex, Carta Capital, 2014

A “reprimarização” da economia nacional já chama atenção de diversos estudos científicos. Segundo Cano, entre as principais causas dessa derrocada estão: a política cambial adotada após o Plano Real, excessivamente valorizado e utilizado no combate à inflação; a abertura econômica pós-1989, com queda de tarifas e da proteção à indústria nacional; a taxa de juros elevada, que oferece taxas de lucros maiores no setor financeiro do que na produção; o investimento direto estrangeiro, mais direcionado também ao setor financeiro ou de serviços; e a crise de 2008, que aumentou a concorrência aos produtos nacionais (CANO, 2012 p.4-6).

Entre as principais empresas localizadas em Piracicaba, o Grupo Dedini e a norte-americana Caterpillar apresentam dificuldades financeiras, acentuadas principalmente após a crise de 2008.

Segundo relatório entregue aos acionistas pela Dedini em 2010:

“Devido às características de seus produtos, bens de capital, a Dedini vem sentindo ainda os reflexos da crise econômica de 2008, que resultou no cancelamento e/ou adiamento de grande número de projetos por parte de seus clientes, impactando, assim, no volume de vendas.” (DEDINI, 2010 p. 35)

Segundo informações vinculadas na imprensa, o faturamento da empresa em 2013 foi de apenas R\$ 500 milhões, contra R\$ 2 bilhões em 2008. A carteira de pedidos no início de 2014 era de R\$ 200 milhões, contra mais de R\$ 3 bilhões antes do início da crise (SCARAMUZO, 2014). A empresa também vem sofrendo com suas dívidas com a receita federal, que já tentou leiloar alguns de seus principais imóveis em Piracicaba em 2014.

Por sua vez, a unidade produtiva da Caterpillar em Piracicaba também adotou estratégias para reduzir seus custos após o início da crise de 2008. Nesse período a empresa pode adotar o chamado “lay-off”, estratégia de suspensão temporária de contrato de trabalho, adotada geralmente entre os meses de Dezembro e Março, período de menor demanda. O “lay-off” evita a dispensa definitiva da mão-de-obra e durante esse período o trabalhador recebe 70% de seu salário. No final de 2008, aproximadamente 1.000 funcionários foram incluídos nesse programa, e em 2012 cerca de 800 trabalhadores também passaram por esse processo.

A Caterpillar também deu início a um Programa de Demissão Voluntária, com o qual pretende reduzir os seus quase 4 mil funcionários ligados a equipes de produção. Segundo comunicado da empresa divulgado na mídia local:

“A Caterpillar sente os impactos negativos nos negócios de seus clientes e, conseqüentemente, precisou rever o seu volume de produção. A empresa já vinha tomando algumas medidas visando ao equilíbrio das operações, concedendo banco de horas, férias coletivas e seletivas, bem como realizando transferências de colaboradores entre áreas” (Caterpillar, 2012 apud JORNAL DE PIRACICABA, 01/11/2012 p.A6)

Segundo depoimento recente do empresário Euclides Baraldi Libardi, presidente do Simespi – Sindicato das Indústrias Metalúrgicas, Mecânicas, Siderúrgicas e Fundições de Piracicaba, Saltinho e Rio das Pedras:

“A indústria em Piracicaba está em queda e isso pode se refletir no comércio e em outros setores. Piracicaba é a cidade que mais perdeu empregos no trimestre, de toda a região coberta pelo sindicato. Por ser a cidade mais industrializada dessa área, tem pago o preço mais alto” (JORNAL DE PIRACICABA, 25/05/2014 p. A2)

Ao contrário do setor de máquinas e equipamentos, o ramo automotivo parece seguir por um caminho diferente. Em anos recentes as multinacionais do automóvel se destacaram entre os principais investimentos industriais realizados no interior paulista. Além da unidade da Hyundai em Piracicaba (mais de US\$ 647,3 milhões), chamam atenção a nova fábrica da Honda em Itirapina (US\$ 427 milhões), e a da Mercedes-Benz em Iracemápolis (US\$ 228,5 milhões).

De qualquer forma, acreditamos que o até aqui exposto permite-nos relacionar a crescente internacionalização da economia piracicabana com os efeitos da crise

internacional na economia brasileira. Frente a um novo período de crise, resta-nos um velho dilema, já enfrentado em outros momentos de crise histórica, que pode ser resumido pela seguinte questão:

“A nós brasileiros cabe nos perguntar se queremos, no futuro, a condição de semicolônia norte-americana, como ocorre crescentemente com o Canadá, o México, a Inglaterra e com nós mesmos, ou se nos interessa, pelo potencial que já demonstramos (...), retomar nosso esforço nacional de autonomia (...)” (MAMIGONIAN, 2001 p.6)

Considerações finais

A análise do desenvolvimento e das transformações recentes do setor industrial de Piracicaba nos permite formular algumas considerações finais, com as quais pretendemos colaborar com estudos futuros sobre a economia do município e do interior paulista.

A origem do povoamento das terras de Piracicaba está ligada principalmente a terra, a agricultura, e não como ponto de passagem, como se popularizou entre os piracicabanos. Essa característica genética permitiu que o povoado sobrevivesse a diferentes alterações conjunturais, como a queda do Forte de Iguatemi e o esvaziamento provocado em algumas cidades pelo fim do ciclo do café. Apesar do café ter superado em importância a cultura da cana de açúcar no final do século XIX, ele nunca proporcionou grande destaque a Piracicaba no Estado de São Paulo, da mesma forma que a cultura do algodão.

Foi com a cultura da cana de açúcar que a cidade se inseriu no mapa estadual, tanto antes do surto cafeeiro, quando integrava o chamado “Quadrilátero do Açúcar” juntamente com as atuais regiões de Sorocaba, Mogi Guaçu e Jundiaí, como também após a crise do café, quando o setor sucroalcooleiro vai se desenvolver pelo país.

Com a expansão da cultura da cana de açúcar para o Oeste paulista, e posteriormente para a região Centro-Oeste ao longo do século XX, Piracicaba perdeu importância relativa na cultura canavieira, entretanto, a tradicional região já havia se firmado como centro industrial na produção de máquinas e equipamentos para novas usinas, além de polo tecnológico da agroindústria brasileira, graças as pesquisas

desenvolvidas junto a ESALQ – Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (USP), o CTC – Centro de Tecnologia Canavieira e as empresas da cidade.

Como já explicitaram os estudos clássicos sobre a cidade, a disponibilidade de matéria-prima foi o principal fator favorável à instalação das primeiras unidades fabris em Piracicaba: o breve ciclo do algodão possibilitou o surgimento da indústria têxtil ainda na segunda metade do século XIX, fato que se repetiu em outras localidades do interior paulista, geralmente se utilizando das quedas d'água como energia para suas máquinas; e as expansões da cana de açúcar e do setor sucroalcooleiro deram origem a diversos ramos industriais, da produção de balas e doces à indústria de máquinas e equipamentos.

No processo de gênese industrial a localização geográfica de Piracicaba teve papel ambíguo no desenvolvimento municipal. Se inicialmente suas terras férteis permitiram uma agricultura bem sucedida, e a força das águas do Rio Piracicaba foi utilizada como energia para o Engenho Central e para a fábrica de tecidos, durante o ciclo do café sua localização fora do eixo de expansão para o Oeste paulista foi decisiva na perda de dinamismo econômico em relação a outras cidades do interior paulista, como Campinas e Jundiaí.

A pouca importância de Piracicaba na produção cafeeira também deu origem a uma característica bastante difundida do município até o final do século XX, a de que Piracicaba seria uma cidade sempre de “final de linha”: as principais linhas ferroviárias de fato não atravessavam a cidade, atingindo a mesma por “ramais” que, quando não se encerravam na cidade, se expandiam apenas até a vizinha São Pedro. A situação começou a mudar nos anos 2000, graças ao ressurgimento da indústria ligada ao

setor sucroalcooleiro (motores bicom bustíveis) ao anúncio do parque automotivo e principalmente devido à construção da expansão da Rodovia dos Bandeirantes.

A fama de “fim de linha” contrastava com outra imagem bastante difundida da cidade, de “cidade das escolas”, devida a longa presença de importantes institutos de ensino e pesquisa no município, como a “Agronomia” (ESALQ), a Faculdade de Odontologia (UNICAMP) e o centenário Colégio Piracicabano.

Após as décadas de 1920 e 1930, Piracicaba viu seu processo de industrialização, comandado em grande parte por capitais locais, acompanhar a industrialização brasileira e especialmente da metrópole paulista. A disponibilidade de mão-de-obra assalariada e consumidora se tornava um grande incentivo para novos investimentos industriais, que por sua vez atraíam ainda mais trabalhadores do campo para a cidade, como também de outras regiões do país e do mundo para o centro-sul brasileiro.

Capitais acumulados no setor sucroalcooleiro foram utilizados para investimentos industriais em outros setores, especialmente no período do pós-guerra. Esses investimentos muitas vezes foram realizados pelas empresas que já estabelecidas, como a Dedini, ou por antigos funcionários. Os fatores favoráveis à instalação de novos empreendimentos industriais, em meados do século XX, não se limitavam mais apenas a disponibilidade de matéria prima agrícola. Tais investimentos se inseriam em ciclos de investimento industriais que emanavam com relativa periodicidade da capital paulista, os quais poderiam caracterizar como os ciclos médios brasileiros, responsáveis pela industrialização nacional, setor por setor, característica que se manteve até o início da crise internacional na década de 1970.

Se na gênese industrial do município destacam-se sempre as empresas do Grupo Dedini, não podemos ignorar que os irmãos italianos não foram os verdadeiros pioneiros da indústria na cidade, mas sim, contaram com uma conjuntura extremamente favorável no período pós-1930. Tal conjuntura, muito bem explicitada nos trabalhos de Ignácio Rangel, foi muito mais favorável ao desenvolvimento dos Dedini do que havia sido a anterior para os investimentos realizados ainda no final do século XIX.

Juntamente com essa nova conjuntura nacional e mundial, caracterizada por uma nova “dualidade básica” brasileira e um novo “ciclo” da economia mundial, Piracicaba também vivenciou algumas transformações importantes, as quais viriam a facilitar o desenvolvimento dos seus investimentos industriais: o poder político local, até então dominado pelos chamados “Coronéis”, foi sendo ocupado cada vez mais pelos imigrantes, que depois viriam a se tornar “Comendadores”. A influência política e econômica dos imigrantes aumentava paralelamente a uma mudança de perfil da cidade, cada vez menos rural, cada vez mais urbano-industrial.

As combinações se alteraram fortemente após a década de 1970: conforme já destacamos ao longo do texto, Piracicaba enfrentou o início da crise econômica internacionais sem algumas de suas principais lideranças, ou falecidas ou cassadas pelos governos militares.

Até o início da década de 1970, os empreendimentos industriais eram quase que totalmente controlados por empresários locais. A atuação de capitais nacionais e externos se concentrava na aquisição de empresas já estabelecidas no mercado e em engenhos de açúcar, como o Engenho Central de Piracicaba. A situação se alterou radicalmente ao longo dos anos 1970 e nas décadas seguintes, que foram marcadas

por uma violenta entrada de capitais internacionais, tanto na compra de empresas, como em novos investimentos, geralmente localizadas nos novos Distritos Industriais.

Após 1970 o setor industrial piracicabano passou por um processo de diversificação setorial, graças a investimentos de capitais externos à região. Muitos desses novos investimentos podem ser enquadrados no processo de desconcentração industrial paulista, quando unidades fabris da capital foram desativadas e deslocadas para novas áreas no interior.

Apesar da atual diversificação industrial de Piracicaba, o setor de máquinas e equipamentos ainda apresenta importância de destaque na economia. O surgimento dos carros bi – combustíveis e o consequente aumento do consumo do álcool parecem ter recuperado alguns grupos industriais locais, que estavam em decadência após o fim do Pró – Álcool. Essa recuperação parecia promissora e se manteve até o início da crise de 2008, quando o setor entrou em uma nova e profunda crise, que ameaça inclusive as empresas do Grupo Dedini.

Por sua vez, empresas como: Catterpillar, Case IH e Motocana, possuem um mercado consumidor mais amplo, atendendo o setor agrícola como um todo, além da construção civil, não dependendo somente do desempenho do setor sucroalcooleiro.

No atual complexo industrial piracicabano se destacam os setores: metalúrgico, mecânico, papel e celulose, alimentício e de combustíveis (produção de petroquímicos e de álcool). Os principais grupos econômicos de capital nacional presentes atualmente no município são: Dedini (equipamentos para usinas), Votorantim (celulose), Cosan (setor sucroalcooleiro) e Klabin (celulose e papel); entre as empresas de capital internacional, destaque para: Delphi (autopeças), Caterpillar

(máquinas para a agricultura), Hyundai (automóveis) Arcelor Mittal (siderúrgica), Kraft Foods (alimentos) e Elring Klinger (autopeças).

O processo de industrialização e de desenvolvimento econômico do município foi fortemente influenciado, desde sua gênese, pelas alterações nos cenários políticos e econômicos do país e do comércio mundial. Essas diferentes conjunturas foram decisivas para o sucesso ou fracasso dos empreendimentos industriais locais. Para que a região ocupada por posseiros no século XVIII sofresse um processo de desenvolvimento industrial nos séculos seguintes, foram necessárias combinações entre diferentes fatores estimulantes, em distintos períodos históricos, como a mudança do eixo econômico nacional do Nordeste para o Sudeste, a expansão dos canaviais para o interior paulista, o desenvolvimento e a crise do setor cafeeiro, o fim da escravidão e consequente adoção do trabalho assalariado, a iniciativa e o conhecimento técnico dos imigrantes europeus, a adoção de políticas governamentais (Pró-Álcool, distritos industriais), o crescimento do mercado interno, a mudança no pacto de poder do governo brasileiro no pós-1930, e as variações do comércio internacional, que em determinados momentos favoreceram as iniciativas de substituição de importações no país.

Para facilitar a compreensão, buscamos sintetizar essas transformações locais e de conjuntura no quadro 1:

QUADRO 1: Transformações sócio econômicas segundo diferentes escalas espaciais e temporais

ESCALAS

Conforme levantado na hipótese da pesquisa, entendemos que os fatores de atração de empresas para município de Piracicaba não estão mais relacionados à disponibilidade da matéria prima (cana de açúcar). Entre os novos fatores que favorecem a instalação e novas empresas, destacam-se a infraestrutura de transporte, a relativa proximidade com as cidades de Campinas e São Paulo, a presença de mão-de-obra qualificada, universidades, institutos de pesquisa, a tradição industrial da região, a proximidade do mercado consumidor, e a existência de diversos incentivos fiscais. Ao considerarmos esses diversos novos fatores de atração para novos investimentos no município, evitamos interpretações apressadas que poderiam justificar a chegada de novas empresas apenas devido aos incentivos fiscais disponíveis. Acreditamos sim na importância desses incentivos, mas como ficou claro ao longo da pesquisa, empresas como Caterpillar e Hyundai necessitam de toda uma ampla gama de fornecedores e prestadores de serviços que não estão disponíveis em todas as regiões do país, da mesma forma que a disponibilidade de mão-de-obra qualificada e infraestrutura.

Nossas escolhas teóricas nos impedem de interpretarmos os novos investimentos pós anos 1970, ou mesmo a chegada da Hyundai e outras empresas no início do século XXI como fatos descolados do longo processo de desenvolvimento da cidade e do interior paulista. A “nova” geografia industrial de Piracicaba possui rupturas em relação à história da cidade, mas apresenta também diversas continuidades. Um entendimento diferente nos levaria a uma interpretação a-histórica e a-espacial, onde esse último apareceria apenas como “palco”, e não como o agente ativo que é nas transformações que vem ocorrendo na cidade nas últimas décadas.

Não deixa de ser curioso notarmos que a política mais recente de atração de novos investimentos industriais, que resultou na vinda do grupo Hyundai para a cidade, foi articulada, entre outros, pelo político e economista Barjas Negri, o qual antes havia desenvolvido pesquisas acadêmicas analisando os processos de desenvolvimento do Grupo Dedini e a concentração e desconcentração industrial do Estado de São Paulo.

As transformações recentes do setor industrial piracicabano apontam para uma sujeição cada vez maior à influência de centros financeiros e decisórios distantes, num processo claro de internacionalização de sua economia. Se para empresas tradicionais da cidade, como a Dedini, Piracicaba assume o papel de sede administrativa, de poder, de pesquisa e desenvolvimento, além de responder pela maior parte de sua produção, para empresas que chegaram posteriormente, como Caterpillar e Hyundai, a cidade representa apenas mais uma unidade dentro de uma grande divisão internacional do trabalho.

As novas organizações espaciais da produção surgem em Piracicaba nas áreas denominadas pelo poder público de “distritos industriais”. Essas áreas, sempre localizadas muito próximas das principais rodovias de acesso à cidade, receberam investimentos de empresas que participaram do movimento de desconcentração industrial, da capital paulista para o interior do estado. No entanto, esses distritos também possibilitaram as empresas locais um local favorável para novas instalações, especialmente nos casos em que as antigas unidades fabris agora se localizavam na área urbana do município, o que implicava diversos problemas relacionados à logística.

A adoção das teses de “formação socioespacial” e dos “ciclos econômicos” nos obrigava a trabalharmos com diversas escalas de análise, o que se tornou essencial ao nos debruçarmos sobre a crise da indústria piracicabana. A crise mais recente da indústria de Piracicaba é resultado de uma crise internacional que vivenciamos desde 2008, a qual se insere na grande e prolongada crise vivida pelo sistema capitalista nas últimas décadas. As transformações, falências e mesmo o surgimento dos “distritos industriais” do município não podem ser explicados apenas por fatores internos ao setor em Piracicaba. Essas mudanças também ocorreram em diversos outros municípios do interior paulista.

Gostaríamos de reforçar nossa compreensão de que essas teses podem contribuir de forma significativa com os estudos de Geografia Industrial. Qual seria o poder explicativo de estudos que apresentam um “Distrito Industrial” ou um “condomínio industrial” como algo novo, descolados das formações regionais onde eles se encontram? Quão simplistas são os estudos que justificam a atração de novos investimentos apenas pela disponibilidade de mão-de-obra barata e incentivos fiscais? Como entendermos as últimas décadas apenas por um conceito estéril de “globalização”, e não como integrante de variações cíclicas da economia, presentes no sistema capitalista desde a Revolução Industrial?

Por fim, entendemos que futuras pesquisas sobre o setor industrial piracicabano podem apresentar algumas conclusões um pouco distintas das nossas, resultado principalmente da chegada da montadora Hyundai a cidade. Os impactos do desenvolvimento da indústria automobilística na cidade ainda não podem ser bem compreendidos devido à falta de dados estatísticos posteriores ao início do funcionamento da unidade. O chamado “Parque Automobilístico” ainda se encontra em processo de estruturação, com possíveis ampliações nos próximos anos, o que

pode aumentar ainda mais sua importância na indústria piracicabana, da mesma forma que o “Parque Tecnológico”, com instituições de pesquisa, ensino, e incubadora de empresas. Tais iniciativas, se não forem comprometidas pela crise econômica, podem vir a impulsionar um novo salto de desenvolvimento na cidade, a qual precisa enfrentar também os problemas de sua indústria tradicional, ligada ao setor sucroalcooleiro.

Referências

ABIMAQ, Desindustrialização + Desnacionalização: Um risco à Soberania. Apresentação do presidente. 28º Fórum de Debates Brasilianas.org “A Política Industrial Brasileira”. 23 de Agosto de 2012. São Paulo.

_____ Indústria Brasileira de Bens de Capital Mecânicos: Indicadores Conjunturais. Departamento de Competitividade, Economia e Estatística. 2012

ARAÚJO Junior, A. M. de. A indústria de bens de capital no estado de São Paulo : da gênese aos problemas atuais. São Paulo, 2003. 249 p + anexos. Tese (Doutorado).

AZZONI, C. R. Indústria e reversão da polarização no Brasil. São Paulo: Série Ensaio Econômicos nº 58, 1986.

BARALDI, E. A diversificação do mercado produtivo e das relações de trabalho nas empresas metal-mecânicas integrantes do CAI sucroalcooleiro de Piracicaba. 2000. Dissertação em geografia. FFLCH – USP.

BERRY, Brian J. L. Long-wave rhythms in economic development and political behavior. The Johns Hopkins University Press. Baltimore and London. 1991

BIELSCHOWSKY, R. Pensamento econômico brasileiro: O ciclo ideológico do desenvolvimentismo. Rio de Janeiro. IPEA/INPES, 1998.

BNDES, Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social. Informe Setorial de Mineração e Metalurgia nº 13 - Rio de Janeiro, 1998.

CANABRAVA, A. P. & MENDES, M. T. A Região de Piracicaba. Revista do Arquivo Municipal. 1938. p.275-328

CANO, W., Reflexões sobre o Brasil e a Nova (Des)Ordem Internacional. Editora da UNICAMP, Campinas, 4a. ed., 1995.

_____. Desconcentração Produtiva Regional do Brasil 1970-2005. Editora da Unesp. 2008

_____ A desindustrialização no Brasil. Economia e Sociedade, Campinas, v.21, Número Especial, p.831-851, 2012

_____ (Des)Industrialização e (Sub)Desenvolvimento. 2º Congresso Internacional do Centro Celso Furtado. 2014

CASTRO, A. B. O capitalismo ainda é aquele. Rio de Janeiro, Forense Universitária, 1979.

COHEN, Stephen S. Manufacturing Matters. Basic Books, Inc. United States, 1987

CHOLLEY, A. Observações sobre alguns pontos de vista Geográficos. In: Boletim Geográfico, Rio de Janeiro, CNG, no 179 e 180, 1964.

CORRÊA DA SILVA, A. Características do Espaço Econômico Industrial. Boletim Paulista de Geografia No 48. 1973

CRUZ, Patrick. Com fábrica, Hyundai encabeça o 'momento Piracicaba' Disponível em: <http://economia.ig.com.br/empresas/industria/com-fabrica-hyundai-encabeca-o-momento-piracicaba/n1237980986101.html> Acessado em: 15/09/2014

DEDINI. Dedini S/A Indústrias de Base. Relatório de Sustentabilidade 2009/2010; Piracicaba. 2010

_____Disponível em www.dedini.com.br/. Acessado em 28/10/2012

DINIZ, C. C. Desenvolvimento poligonal no Brasil; nem desconcentração, nem polarização. Nova Economia. Belo Horizonte, v.31 ,n.1 1993.

_____Reestruturação econômica e impacto regional: o novo mapa da indústria brasileira. Nova Economia. Belo Horizonte, v.6 ,n.1 1996.

_____A nova configuração urbano-industrial no Brasil. In: KON, Anita. (Org.). Unidade e fragmentação: a questão regional no Brasil. 1 ed. São Paulo: Perspectiva, 2002.

ELIAS NETTO, C. Piracicaba política: a história que eu sei (1942/1992). Prefeitura Municipal de Piracicaba / Ação Cultural. 1992.

ESPÍNDOLA, C. J. Agroindústrias do Oeste Catarinense: o caso Sadia. São Paulo, 1996. 310 p. Dissertação (Mestrado).

_____. As agroindústrias de carne do sul do Brasil. São Paulo, 2002. 261 p + anexos. Tese (Doutorado).

FERREIRA, C. C. Atlas Escolar: histórico e geográfico. São Paulo. 2007

FIRKOWSKI, O. L. C de F. A industrialização recente no município de Limeira em face do contexto industrial paulista. 1989 Dissertação em geografia, Unesp-Rio Claro

FRIEDMANN, J & WOLF, G. World city formation: an agenda for research and action. International Journal of Urban and Regional Research. Volume 6, Issue 3, pages 309–344, 1982

HARVEY, D. A Condição pós-moderna. São Paulo: Edições Loyola, 1992.

HYUNDAI, Hyundai Motor Brasil. Disponível em <http://www.hyundai-motor.com.br/>. Acessado em 28/10/2012

HYUNDAI MOTOR COMPANY. Brochura corporativa de 2010. Maio de 2010

IBGE – INSTITUTO BRASIEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Cidades@ - Piracicaba . Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/cidadesat/>> Acesso em 2010.

IBGE – INSTITUTO BRASIEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Censos Industriais. Vários Anos

INFO CARRO / CARRO ONLINE. <http://www.infocarro.com.br/noticias/primeira-fabrica-hyundai-no-brasil-complexo-e-inaugurado-oficialmente-em-piracicaba--sp/412.aspx>. Acessado em 20/08/2014

JORNAL DE PIRACICABA, vários números e acervo histórico.

KONDRATIEFF, N. D. The Long Waves in Economic Life. The review of Economic Statics, Volume XVII, Number 6, 1935

LEE, M. J. Visão panorâmica da indústria de computadores : uma análise comparativa entre Brasil e Coréia do Sul. São Paulo, 1998. 180 p. Dissertação (Mestrado)

_____Evolução global da indústria da TI (tecnologia da informação): uma abordagem comparativa do Brasil e da Coréia do Sul. São Paulo, 2003. 227 p + anexos. Tese (Doutorado).

LENCIONI, S. A Reestruturação Urbano – Industrial: centralização do capital e desconcentração da metrópole de São Paulo – a Indústria Têxtil. São Paulo, 1991. Tese (Doutorado em Geografia) FFLCH – USP, São Paulo, 1991.

_____. Cisão territorial da indústria e integração regional no Estado de São Paulo. In: GONÇALVES, M. L., BRANDÃO, C. A., GALVÃO, A, C, F. (org) Regiões e cidade, cidades nas regiões: o desafio urbano-regional. São Paulo: Ed. UNESP / ANPUR, 2003, p. 465-476.

LEBORNE. D. LIPIETZ, A. Flexibilidade ofensiva, flexibilidade defensiva: duas estratégias sociais na produção dos novos espaços. In: BENK, G. LIPIETZ, A. As Regiões Ganhadoras - Distritos e Redes. Celta Editora, Portugal 1994

LIPIETZ, A., LEBORGNE, D. O pós-fordismo e seu espaço. In: Revista Espaço e Debates, São Paulo: NERU, n 25, p. 12-29. 1998.

LEÃO, R. M. Dedini: a força de um ideal. Piracicaba. 2005

LUEDEMANN, M. da S. Transformações na indústria automobilística mundial: o caso do complexo automotivo no Brasil - 1990-2002. São Paulo, 2003. 223 p. + anexos. Tese (Doutorado).

MAUSA. Mause SA Equipamentos Industriais. Disponível em <http://www.mausa.com.br/>. Acessado em 28/10/2012.

MAMIGONIAN, Armen. O processo de industrialização em São Paulo. Boletim Paulista de Geografia. São Paulo: AGB, nº 50, p. 83-101, 1976.

_____ A Geografia e a Formação Social como teoria e Como método. In: SOUZA, M. A. A. O Mundo do Cidadão um Cidadão do Mundo. Editora Hucitec. São Paulo, 1996.

_____ Teorias sobre a Industrialização Brasileira. Cadernos Geográficos/ UFSC. Florianópolis, 1999.

_____ Neoliberalismo versus Projeto Nacional no Mundo e no Brasil. Ciências e Letras, Porto Alegre, v. 28, n. jul/dez, p. 157-165, 2001.

MANDEL, E. Late Capitalism. London: New Left Books. 1975

_____ Long Waves of Capitalist Development. In Long Waves in the World Economy, edited by C. Freeman. London. Frances Pinter. 1980

MARSHALL, M. Long Waves of Regional Development. New York: St Martin's Press. 1987

MENDES, A. A. Reestruturações locais como efeitos da globalização econômica: uma análise da estrutura produtiva mutante do pólo têxtil de Americana, SP. Tese em Geografia. UNESP- Rio Claro. 1997.

MOURÃO, P. F. C. Reestruturação produtiva da indústria e desenvolvimento regional : a região de Marília. São Paulo, 2002. 182 p. + anexos. Tese FFLCHE (Doutorado).

MULLER, N. L. Bairros Rurais do município de Piracicaba. Boletim Paulista de Geografia No 43. 1966

NEGRI, B. Um estudo de caso da indústria nacional de equipamentos: análise do Grupo Dedini (1920-1975). Dissertação em Economia, Unicamp, 1977.

_____ Concentração e desconcentração industrial em São Paulo (1889-1990)
Campinas: Editora da Unicamp, 1996

NEME, M. Piracicaba Documentário. Revista do Arquivo Municipal. 1936. p.6-96

_____ Piracicaba no século XVIII. Revista do Arquivo Municipal. 1939. p.133-186

_____ NEME, Mário. História da Fundação de Piracicaba. 2ª ed. Piracicaba, IHGP, 1974.

OLIVEIRA FILHO, A. A. de, Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Filosofia e Ciências Humanas, Programa de Pós-Graduação em Geografia, Florianópolis, 2013.

PACHECO, C.A. Fragmentação da nação. Campinas: Instituto de Economia/Unicamp, 1998

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. Dissertação em Geografia. UNESP-RC. 1999.

PETRONE, Maria Thereza S. A Lavoura Canavieira em São Paulo – Expansão e Declínio (1765 – 1851). São Paulo : Difel, 1968.

PEREIRA, R. M. F. do Al. A geografia e as bases da formação nacional brasileira : uma interpretação fundamentada nas idéias de Ignácio Rangel. São Paulo, 1997. 283 p. Tese (Doutorado).

RAMOS, P. História Econômica de Piracicaba (176-1930): As particularidades do complexo canavieiro paulista. In. TERCI, Eliana Tadeu (org.). O desenvolvimento de Piracicaba: História e Perspectivas. Piracicaba: Editora Unimep, 2001.

RANGEL, I. O desenvolvimento econômico no Brasil. (1954) in RANGEL, Ignácio. Obras Reunidas / Ignácio Rangel. Rio de Janeiro : Contraponto, 2005

_____A inflação brasileira. (1963) in RANGEL, Ignácio. Obras Reunidas / Ignácio Rangel. Rio de Janeiro : Contraponto, 2005.

_____Recursos ociosos e política econômica. (1980) in RANGEL, Ignácio. Obras Reunidas / Ignácio Rangel. Rio de Janeiro : Contraponto, 2005.

_____ Economia: milagre e antimilagre. (1985) in RANGEL, Ignácio. Obras Reunidas / Ignácio Rangel. Rio de Janeiro : Contraponto, 2005.

_____ O quarto ciclo de Kondratieff. (1990) in RANGEL, Ignácio. Obras Reunidas / Ignácio Rangel. Rio de Janeiro : Contraponto, 2005.

REIS, C. M. Relações de trabalho na atividade industrial de Rio Claro (SP): contribuições ao estudo do processo global de reestruturação produtiva da indústria. Dissertação em geografia. UNESP-RC. 2004.

RIBEIRO, José Luiz. In Notícias da força. Piracicaba (SP): Sindicato para a Hyundai por uma hora. 24/11/2011. Disponível em http://fsindical.org.br/new/noticia.php?id_conteudo=16646 Acesso em 23/08/2014

ROCHA, I. de O. O dinamismo industrial e exportador de Santa Catarina. São Paulo, 2004. 416 p + + anexos. Tese (Doutorado).

RUAS, D. G. G. O processo de concentração das unidades industriais sucroalcooleiras do Estado de São Paulo: 1970-1992. Tese em geografia. UNESP-RC. 1996.

SAMPAIO, F. dos S. Made in Brazil : dinâmica sócio-espacial da indústria citrícola paulista. São Paulo, 2003. 246 p + anexos. Tese FFLCH (Doutorado).

SANTOS, Milton. Por Uma Geografia Nova. São Paulo: Hucitec, 1978.

_____. A Natureza do Espaço: Técnica e Tempo, Razão e Emoção - Coleção Milton Santos; Edusp. 2004

SELINGARDI-SAMPAIO, S. Geografia Industrial de Piracicaba: um exemplo de interação indústria-agricultura. São Paulo. IGEOG-USP. 1976.

_____. Indústria e território em São Paulo: a estruturação do Multicomplexo Territorial Industrial Paulista: 1950-2005. Campinas, SP: Editora Alínea, 2009.

SANTOS, M. Sociedade e espaço: a formação social como teoria e como método. Antipode, no 1, vol. 9, jan/fev de 1977.

_____. A Totalidade do Diabo: Como as Formas Geográficas difundem o Capital e Mudam Estruturas Sociais. In Economia Espacial: críticas e alternativas. Editora Hucitec. São Paulo, 1979.

_____ Por uma geografia Nova: Da crítica da Geografia a uma geografia crítica. São Paulo: Edusp, 2002.

SASSEN, S. The global city. 2ª ed. New York: Princeton, 2001

SCHUMPETER, Joseph A., Capitalismo, Socialismo e Democracia, Rio, Zahar,. 1984

_____ A Teoria do desenvolvimento econômico. São Paulo. Abril Cultural. 1985.

_____ Business Cycles: A theoretical, Historical, and Statistical Analysis of the Capitalist Process. Volume 1 e 2. Bartleby's Books and Martino Publishing. 2005

SCOTT, A. Regions and the World Economy – The coming shape of global production, competition, and political order. Oxford University Press, 1998.

_____. Geography and Economy. Clarendon Press. Oxford. 2006.

SEADE – FUNDAÇÃO SISTEMA ESTADUAL DE ANÁLISE DE DADOS. Informação dos Municípios Paulistas – IMP. Disponível em: <
<http://www.seade.gov.br/produtos/imp/> > Acesso em 2010

SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO, Reunião confirma fábrica da Hyundai em Piracicaba Disponível em: <
<http://www.desenvolvimento.sp.gov.br/noticias/?ID=1305/>> Acesso em 2010

SEMDEC. Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico. Disponível em www.semdec.piracicaba.sp.gov.br/. Acessado em 28/10/2012

SERENI, E. La categoria de Formación Econômico-social. Cuadernos de Passado y presente. Córdoba, Argentina, Siglo XXI. 1976

SILVA, M. A. da. A indústria de equipamento elétrico do nordeste catarinense: um estudo de geografia industrial. FFLCH – USP. 1997

_____. Globalização ou Formações sociais nacionais? Ciência Geográfica. Bauru. X. Vol. X (3). 2004

STORPER, M. Keys to the city: How Economics, Institutions, Social Interaction , and Politics Shape Development. Princeton University Press. Princeton and Oxford. 2013

SZMRECSANYI, Tamás J. M. K. O Planejamento na Agroindústria Canavieira no Brasil. São Paulo: Hucitec. 1979

TAKAMI, Saulo Teruo. Distritos industriais como condições gerais para a reprodução do capital em Piracicaba (SP). 2013. 177 f. Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Instituto de Geociências e Ciências Exatas, 2013.

_____. Gênese e dinâmica competitiva da indústria de equipamentos elétricos do sul do Brasil. São Paulo, 2005. 324 p + + anexos. Tese FFLCHE (Doutorado).

TERCI, Eliana Tadeu. A Agroindústria canavieira de Piracicaba: Relações de trabalho e controle social (1880-1930) 1991. Dissertação de Mestrado em História, PUC/SP

_____(org.). O desenvolvimento de Piracicaba: História e Perspectivas. Piracicaba: Editora Unimep, 2001.

TROTSKY, L. Report on the World Economic Crisis and the New Tasks of the Communist International. In: The First Five Years of the Communist International, Volume 1. New Park, London 1973

VICENTINI, Beatriz H. Piracicaba, 1964: o golpe militar no interior. Piracicaba. Editora da UNIMEP. 2014

VIEIRA, M. G. E. de Deus. Formação social brasileira e geografia: reflexões sobre um debate interrompido. Florianópolis/SC, 1992. Dissertação (Mestrado).