

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ – UNIOESTE
CAMPUS DE TOLEDO
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS
CURSO DE MESTRADO EM DESENVOLVIMENTO REGIONAL E
AGRONEGÓCIO

BRUNO ASTOLPHI MONTAGNHANI

BASE ECONÔMICA E DESENVOLVIMENTO LOCAL: ESTUDO DE CASO
MÚLTIPLO EM MUNICÍPIOS CANAVIEIROS

TOLEDO
2012

BRUNO ASTOLPHI MONTAGNHANI

**BASE ECONÔMICA E DESENVOLVIMENTO LOCAL: ESTUDO DE CASO
MÚLTIPLO EM MUNICÍPIOS CANAVIEIROS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Desenvolvimento Regional e Agronegócio do Centro de Ciências Sociais Aplicadas da Universidade Estadual do Oeste do Paraná – UNIOESTE/*Campus de Toledo*, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre.

Orientador: Prof. Dr. Pery Francisco Assis Shikida.

**TOLEDO
2012**

Catálogo na Publicação elaborada pela Biblioteca Universitária
UNIOESTE/Campus de Toledo.

Bibliotecária: Marilene de Fátima Donadel - CRB – 9/924

Montagnhani, Bruno Astolphi
M758b Base econômica e desenvolvimento local :
estudo de caso múltiplo em municípios canavieiros
/ Bruno Astolphi Montagnhani. -- Toledo, PR : [s.
n.], 2012.

94 f. : il., figs., tabs., quadros

Orientador: Dr. Pery Francisco Assis Shikida
Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento
Regional e Agronegócio) - Universidade Estadual
do Oeste do Paraná. Campus de Toledo. Centro de
Ciências Sociais Aplicadas.

1. Agroindústria canavieira 2. Cana-de-açúcar
– Indústria 3. Desenvolvimento econômico 4.
Desenvolvimento regional 5. Mercado de trabalho
I.Shikida, Pery Francisco Assis, Orient. II.T.

CDD 20. ed. 338.17361098162

BASE ECONÔMICA E DESENVOLVIMENTO LOCAL: ESTUDO DE CASO MÚLTIPLO EM MUNICÍPIOS CANAVIEIROS

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Desenvolvimento Regional e Agronegócio do Centro de Ciências Sociais Aplicadas da Universidade Estadual do Oeste do Paraná – UNIOESTE/*Campus de Toledo*, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre.

COMISSÃO EXAMINADORA

Prof. Dr. Pery Francisco Assis Shikida
(Universidade Estadual do Oeste do Paraná)

Prof. Dr. Frederico Gonzaga Jayme Junior
(Universidade Federal de Minas Gerais)

Prof. Dr. Ricardo Rippel
(Universidade Estadual do Oeste do Paraná)

Toledo, 23 de março de 2012

Aos meus pais.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente agradeço a Deus, mestre dos mestres, pelo dom da vida e da sabedoria que me permitiram chegar até aqui.

Aos meus pais Vilson e Márcia, por cultivarem em mim os verdadeiros valores da vida. Obrigado pela segurança do colo e pelos momentos em que me fizeram encontrar esperança onde parecia não existir nada.

À minha tia Rose, meu tio Rodolfo e meu primo Kyoiti, meus principais incentivadores. Sem vocês nada disso seria possível. Quero um dia poder retribuir todo o amor e confiança depositados em mim.

À minha irmã Riquéli, meu cunhado Rodrigo, e meu sobrinho Rafael, pelos exemplos de fé, luta e vitória.

Ao Professor Pery, que muito me honra chamar-lhe “meu orientador e amigo”. Muito obrigado pela confiança e liberdade com que me conduziu.

Aos professores do Programa de Mestrado em DRA e aos membros da banca, por não se limitarem em contribuir para o enriquecimento deste trabalho.

Ao meu grande amigo Diogo, irmão de longa data e todas as horas; à Flávia, pela luz que representa em minha vida e não me deixa escurecer; à Aline, minha “amiga de alma”; à minha prima Fernanda, por sempre torcer por mim e eu por ela; à Amanda, minha “poia” predileta; e à Jeniffer, por ter sido tão especial e importante para mim. Vivamos todos na esperança de que um dia nossos caminhos possam se cruzar novamente.

Aos colegas do mestrado, especialmente a Vanessa (e Julinha), Alessandra, Flávio, Ricardo e Nelinho, companheiros de estrada.

À CAPES, pelo auxílio financeiro.

Por fim, agradeço a todos os que passaram por minha vida e deixaram um pouco de sua essência e luz.

*Navegadores antigos tinham uma frase gloriosa:
"Navegar é preciso; viver não é preciso".*

*Quero para mim o espírito desta frase,
transformada a forma para a casar com o que eu sou:
Viver não é necessário; o que é necessário é criar.*

*Não conto gozar a minha vida; nem em gozá-la penso.
Só quero torná-la grande,
ainda que para isso tenha de ser o meu corpo
e a minha alma a lenha desse fogo.*

*Só quero torná-la de toda a humanidade;
ainda que para isso tenha de a perder como minha.
Cada vez mais assim penso.*

*Cada vez mais ponho na essência anímica do meu sangue
o propósito impessoal de engrandecer a pátria e contribuir
para a evolução da humanidade.*

É a forma que em mim tomou o misticismo de nossa raça.

Fernando Pessoa

MONTAGNHANI, Bruno Astolphi. **Base econômica e desenvolvimento local**: estudo de caso múltiplo em municípios canavieiros. 2012. 97 f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Regional e Agronegócio) – Centro de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Estadual do Oeste do Paraná (UNIOESTE), Toledo, 2012.

RESUMO

Este trabalho tem o objetivo de comparar e analisar a importância da agroindústria canavieira como base econômica, na geração de empregos e no desenvolvimento local de dois municípios, Mirandópolis-SP e Engenheiro Beltrão-PR. Para isso utilizou-se o modelo da Teoria da Base Econômica como forma de estimar o emprego base e seu efeito multiplicador sobre o emprego não-base. O município de Mirandópolis faz parte da mesorregião de Araçatuba em São Paulo, e possui uma população de 27.483 habitantes. O município de Engenheiro Beltrão faz parte da mesorregião Centro-Ocidental Paranaense, e a população atual é de 13.906 habitantes. Os dois municípios possuem potencialidades que permitem a especialização na produção dos derivados da cana-de-açúcar, sendo capaz de gerar um excedente para exportação. Dessa forma, a agroindústria canavieira ajuda a compor a base econômica dos dois casos em análise. No município paulista, em 2009, foram gerados 3.447 empregos formais, sendo 1.458 no setor base (de exportação) e 1.989 no setor não-base (de mercado local). O multiplicador de emprego calculado foi de aproximadamente 2,36. No mesmo ano, no município paranaense foram gerados 3.907 empregos formais, sendo 2.017 no setor base e 1.890 no setor não-base. O multiplicador de emprego calculado foi de aproximadamente 1,93. Assim, nota-se que o multiplicador de emprego possui relação direta em relação ao tamanho da área, ou seja, quanto maior o município e maior sua população residente, maior será a magnitude do multiplicador. A evolução dos indicadores de desenvolvimento local também se mostrou mais favorável em Mirandópolis-SP, comparativamente a Engenheiro Beltrão-PR: 1) neste primeiro município, o processo de redução da população foi interrompido após a chegada das atividades ligadas à agroindústria canavieira, porém o mesmo não ocorreu no segundo município; 2) o PIB de Mirandópolis-SP apresentou uma trajetória de estabilidade ao longo dos anos, ao passo que o PIB de Engenheiro Beltrão caracterizou-se pela grande volatilidade; 3) o setor de serviços assume maior participação no PIB de Mirandópolis, sendo essa uma característica das economias mais desenvolvidas; 4) a concentração de renda apresenta uma tendência de redução em Mirandópolis-SP, já em Engenheiro Beltrão-PR o oposto é verdadeiro; 5) a proporção de pessoas consideradas pobres em Mirandópolis-SP é menor do que em Engenheiro Beltrão; 6) o IDH-M de Mirandópolis-SP é superior ao IDH-M de Engenheiro Beltrão-PR. Entretanto, é importante lembrar que os dados não devem ser creditados única e exclusivamente à atuação da agroindústria canavieira, devendo-se considerar também a participação do Estado neste processo através da adoção de políticas sociais e de desenvolvimento local.

Palavras-chave: agroindústria canavieira, desenvolvimento local, empregos

MONTAGNHANI, Bruno Astolphi. **Economic base and local development:** study multiple case in sugarcane municipalities. 2012. 97 f. Dissertation (Master of Science Desenvolvimento Regional e Agronegócio) – Centro de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Estadual do Oeste do Paraná (UNIOESTE), Toledo, 2012.

ABSTRACT

This work has the purpose of compare and analyze the importance of the sugarcane industry like economic base, in job creation and local development in two cities, Mirandópolis-SP and Engenheiro Beltrão-PR. For this, was used the Economic Base Theory like a way to estimate the base employment and his multiplier effect over the not-base employment. The municipality of Mirandópolis makes part of Araçatuba's mesoregion, in São Paulo, and owns a population of 27.483 inhabitants. The municipality of Engenheiro Beltrão makes part of Parana's West-Central mesoregion, and the current population is 13.906 residents. Both municipalities have potentials that allow the specialization in the production of sugarcane's derivatives, being capable to create a surplus to exportation. In this way, the sugarcane agroindustry helps composing the economic base of the two cases under review. In the municipality located in São Paulo, in 2009, were created 3.447 formal employments, being 1.458 in the base sector (exportation) and 1.989 in the not-base sector (local market). The multiplier of calculated employment was about 2,36. In the same year, in Engenheiro Beltrão-PR were created 3.907 formal employments, being 2.017 in the base sector and 1.890 in the not-base sector. The multiplier of calculated employment was about 1,93. Thus, it is noted that the employment multiplier has a direct relation with the area size, in other words, the larger the municipality and the greater its resident population, larger will be the multiplier magnitude. The evolution of the indicators of local development also showed more favorable in Mirandópolis-SP, compared to Engenheiro Beltrão-PR: 1) in this first municipality, the process of population reduction was interrupted after the activities connected with the sugarcane agroindustry arrival, but the same didn't happen in the second municipality; 2) The Gross Domestic Product (GDP) of Mirandópolis-SP presented a trajectory of stability over the years, while that the GDP of Engenheiro Beltrão-PR is characterized by high volatility; 3) the service sector assumes a largest participation in the GDP of Mirandópolis, being this a characteristic of most developed economies; 4) the income concentration presents a reduction tendency in Mirandópolis-SP, in the other hand in Engenheiro Beltrão-PR the opposite is true; 5) the proportion of people considered poor in Mirandópolis-SP is smaller than in Engenheiro Beltrão; 6) the HDI-M of Mirandópolis-SP is higher than the HDI-M of Engenheiro Beltrão-PR. However, it is important to remember that the data should not be credited solely to the sugarcane agroindustry, should also consider the State's participation in this process through the adoption of social policies and local development.

Key words: sugarcane industry, local development, employment.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Quociente Locacional do município de Mirandópolis-SP em 2009.....	64
Tabela 2: Empregos base e não-base de Mirandópolis-SP em 2009.....	65
Tabela 3: Quociente Locacional do município de Engenheiro Beltrão-PR em 2009.....	66
Tabela 4: Empregos base e não-base de Engenheiro Beltrão-PR em 2009.....	67
Tabela 5: População residente no município de Mirandópolis-SP – 1950-2010	73
Tabela 6: População residente, urbano, rural e total do município de Mirandópolis-SP e da Mesorregião de Araçatuba – 1970-2010.....	74
Tabela 7: Evolução do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) de Mirandópolis e do Estado de São Paulo – 1970-2000	77
Tabela 8: População residente no município de Engenheiro Beltrão – 1950-2010.....	78
Tabela 9: População residente, urbano, rural e total do município de Engenheiro Beltrão-PR e da Mesorregião Centro-Occidental Paranaense – 1970-2010	78
Tabela 10: Evolução do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) de Engenheiro Beltrão e do Estado do Paraná – 1970-2000	81

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Matriz de informações	44
Quadro 2: Quadro comparativo das características gerais dos municípios de Mirandópolis-SP e Engenheiro Beltrão-PR.....	62
Quadro 3: Atividades base e total de empregos base e não-base dos municípios de Mirandópolis-SP e Engenheiro Beltrão-PR em 2009.....	68
Quadro 4: Aspectos comparativos sobre o multiplicador de emprego da base econômica e a participação da agroindústria canavieira nos municípios de Mirandópolis-SP e Engenheiro Beltrão-PR em 2009.....	72
Quadro 5: Aspectos comparativos sobre a evolução dos indicadores de desenvolvimento local dos municípios de Mirandópolis-SP e Engenheiro Beltrão-PR.....	82

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Evolução da cana-de-açúcar processada pelas usinas no Brasil, na Região Centro-Sul e nos estados de São Paulo e Paraná entre as safras 2000/01 e 2010/11 (em toneladas).....	23
Figura 2: Evolução da produção de açúcar no Brasil, na Região Centro-Sul e nos estados de São Paulo e Paraná entre as safras 2000/01 e 2010/11 (em toneladas).....	24
Figura 3: Evolução da produção de etanol no Brasil, na Região Centro-Sul e nos estados de São Paulo e Paraná entre as safras 2000/01 e 2010/11 (em toneladas)	25
Figura 4: Evolução das exportações brasileiras de açúcar entre os anos 2000 e 2010 (em mil toneladas)	26
Figura 5: Evolução das exportações brasileiras de etanol entre os anos 2000 e 2010 (em milhões de litros)	27
Figura 6: Localização do município de Mirandópolis-SP	50
Figura 7: Localização do município de Engenheiro Beltrão-PR.....	56
Figura 8: Evolução do PIB municipal de Mirandópolis em anos selecionados de 1970 a 2008 (preços básicos em R\$ de 2000)	75
Figura 9: Evolução do PIB municipal de Engenheiro Beltrão em anos selecionados de 1970 a 2008 (preços básicos em R\$ de 2000)	79

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ANFAVEA - Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores

ANP - Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis

BNDES - Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social

BOVESPA - Bolsa de Valores de São Paulo

CANASAT - Mapeamento da Cana Via Imagens de Satélite de Observação da Terra

CGCC - Centro de Gestão e Estudos Estratégicos

CLAS-CNAE - Classificação Nacional de Atividade Econômica

CMDI - Conselho Municipal de Desenvolvimento Integrado de Araçatuba

CNM - Confederação Nacional de Municípios

CNPE - Conselho Nacional de Política Energética

CSAA - Câmara Setorial do Açúcar e do Alcool

DGTC - Departamento de Geografia, Terras e Colonização

FUNAGRI - Fundo Geral para Agricultura e Indústria

IAA - Instituto do Açúcar e do Alcool

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IDH - Índice de Desenvolvimento Humano

IDH-M - Índice de Desenvolvimento Humano Municipal

IPEA – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

MAPA - Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

MTE - Ministério do Trabalho e Emprego

OMC - Organização Mundial do Comércio

PIB - Produto Interno Bruto

PLANALSUCAR - Programa Nacional de Melhoramento da Cana-de-açúcar

PNUD - Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento

PROÁLCOOL - O Programa Nacional do Alcool

PROCANA - Programa de Expansão da Canavicultura para a produção de combustível do Estado de São Paulo

PRÓ-OESTE - Programa Bases para um Plano de Desenvolvimento do Oeste do Estado de São Paulo

QL - Quociente Locacional

RAIS - Relação Anual de Informações Sociais

SECEX - Secretaria de Comércio Exterior

SNCR - Sistema Nacional de Crédito Rural

SUBS-IBGE - Subsetor de Atividade Econômica segundo o IBGE

UNICA - União da Indústria de Cana-de-açúcar

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	14
1.1 PROBLEMA E SUA IMPORTÂNCIA	16
1.2 OBJETIVOS	19
1.2.1 Objetivo Geral.....	19
1.2.2 Objetivos Específicos.....	19
2 A AGROINDÚSTRIA CANAVIEIRA NO BRASIL E NOS ESTADOS DE SÃO PAULO E PARANÁ.....	21
3 REFERENCIAL TEÓRICO.....	29
3.1 DO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO AO DESENVOLVIMENTO LOCAL: BREVES NOTAS TEÓRICAS	29
3.2 ESPECIALIZAÇÃO PRODUTIVA, COMÉRCIO EXTERIOR E DESENVOLVIMENTO	33
3.3 A TEORIA DA BASE ECONÔMICA.....	37
4 METODOLOGIA.....	42
4.1 MÉTODO E CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA.....	42
4.2 PROCEDIMENTOS	43
4.3 FONTES DE DADOS	49
5 RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	50
5.1 CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO	50
5.1.1 Aspectos gerais sobre o município de Mirandópolis-SP e região, e a agroindústria canavieira local.....	50
5.1.2 Aspectos gerais sobre o município de Engenheiro Beltrão-PR e região, e a agroindústria canavieira local.....	56
5.1.3 Aspectos comparativos sobre as características dos dois municípios em análise.....	61
5.2 O QUOCIENTE LOCACIONAL E O TOTAL DE EMPREGOS BASE E NÃO-BASE DOS MUNICÍPIOS	62
5.2.1 O Quociente Locacional dos setores de atividade econômica de Mirandópolis-SP e o total de empregos base e não-base do município	63
5.2.2 O Quociente Locacional dos setores de atividade econômica de Engenheiro Beltrão-PR e o total de empregos base e não-base do município	66
5.2.3 Aspectos comparativos sobre o Quociente Locacional e o total de empregos base e não-base dos dois municípios em análise.....	67

5.3 O MULTIPLICADOR DE EMPREGO DA BASE ECONÔMICA E A PARTICIPAÇÃO DA AGROINDÚSTRIA CANAVIEIRA.....	69
5.3.1 O multiplicador de emprego da base econômica de Mirandópolis-SP e o total de empregos diretos e indiretos da agroindústria canavieira local.....	69
5.3.2 O multiplicador de emprego da base econômica de Engenheiro Beltrão-PR e o total de empregos diretos e indiretos da agroindústria canavieira local.....	70
5.3.3 Aspectos comparativos sobre o multiplicador de emprego da base econômica e a participação da agroindústria canavieira nos dois municípios em análise	71
5.4 OS INDICADORES DE DESENVOLVIMENTO LOCAL DOS MUNICÍPIOS CANAVIEIROS	73
5.4.1 A evolução do desenvolvimento local no município de Mirandópolis-SP antes e depois da agroindústria canavieira	73
5.4.2 A evolução do desenvolvimento local no município de Engenheiro Beltrão-PR antes e depois da agroindústria canavieira	77
5.4.3 Aspectos comparativos sobre a evolução dos indicadores de desenvolvimento local dos dois municípios em análise	81
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	84
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	87

1 INTRODUÇÃO

Os meios pelos quais regiões e municípios conseguem atingir um nível de desenvolvimento mais elevado e melhorar, sobremaneira, o bem-estar geral da sua população, constituem uma constante inquietação no meio acadêmico. O debate político-científico sobre as possíveis causas do desenvolvimento está centrado em teorias e hipóteses como os distritos industriais, as instituições, o espírito empreendedor, o capital humano e social, dentre outros (OLIVEIRA; PEREIRA, 2010).

Nesse contexto, são diversos os métodos de análise que ajudam a compreender o comportamento dos fenômenos econômicos e sociais de uma determinada localidade diante das transformações da economia nacional e internacional. Uma das primeiras teorias que se propôs analisar o processo de desenvolvimento de uma dada localidade foi a Teoria da Base Econômica, de Douglass North (1959), que tenta estabelecer uma relação entre especialização agropecuária (capaz de gerar excedente para exportação) e desenvolvimento econômico. Desse modo, a capacidade das regiões se inserirem no sistema capitalista mercantil constituiria a principal força desencadeadora do processo de desenvolvimento.

Várias foram as regiões descritas pela literatura que se desenvolveram em torno de uma base de exportação. A primeira dessas talvez tenha sido o Pacífico Noroeste, nos Estados Unidos, cujo desenvolvimento se deu a partir da exportação de madeira e farinha de trigo. Outras regiões como o Oeste Americano e o Canadá também possuem seu processo de desenvolvimento atrelado à base de exportação de um ou dois produtos (NORTH, 1959).

No Brasil, de acordo com Furtado (1959), o açúcar derivado da cana foi o primeiro grande produto de exportação do país. Embora com efeitos reduzidos sobre o restante da economia, devido à utilização de mão-de-obra escrava não assalariada e ao monopólio colonial na produção, a cana-de-açúcar foi o produto que sustentou a ocupação econômica do território durante o período colonial.

O primeiro engenho de açúcar instalado no Brasil data por volta de 1530, na Região Nordeste. Cerca de vinte anos depois, o país já se despontava no cenário mundial como o maior produtor e exportador do produto. Após altas e baixas nos preços, provocadas pela concorrência do açúcar produzido nas Antilhas e pela crise de superprodução, o Brasil passou a ocupar novamente uma posição de destaque no mercado mundial a partir da década de 1930 com a criação do Instituto do Açúcar e do Alcool (IAA). Essa política

governamental tinha por objetivo controlar a oferta, e consequentemente os preços, a um patamar estável. Nesse período ocorreu ainda a instalação de várias unidades de produção em território paulista, fruto das estratégias de diversificação do capital cafeeiro e da crescente demanda interna pelo produto (PRADO JUNIOR, 1969; ANDRADE 1988; RAMOS 2007; AZEVEDO, 1958).

A crise do petróleo e a instabilidade dos preços do açúcar no mercado internacional levaram o governo a adotar, em 1975, a maior política de incentivo à produção e uso do álcool combustível existente no mundo. O Programa Nacional do Álcool (Proálcool) tinha por objetivo inserir o álcool, até então subproduto da fabricação do açúcar, na matriz energética nacional e assim reduzir a dependência do petróleo importado. O Programa possibilitou uma série de inovações no setor de máquinas e equipamentos e, principalmente, no setor automobilístico. Até o fim do seu período de vigência na década de 1990, ocorreu a expansão de usinas e destilarias em estados já tradicionais na produção canavieira como Alagoas, Pernambuco e São Paulo, bem como para novos estados como Paraná, Minas Gerais, Goiás e Mato Grosso do Sul (SHIKIDA; BACHA, 1999).

Nos últimos anos, dois fatores contribuíram para o aumento da demanda internacional por produtos advindos do processamento da cana-de-açúcar. O primeiro foi a criação da Organização Mundial do Comércio (OMC) em 1994, que regulamentou o mercado internacional do açúcar, reduzindo os subsídios nos países desenvolvidos; e o segundo foi a busca por fontes renováveis de energia, aumentando o interesse dos países pelo etanol brasileiro.

Na pauta de exportações do Brasil em 2010, o açúcar foi o grande destaque. As receitas de exportação do produto aumentaram 52% em relação ao ano anterior, o que colocou o complexo sucroenergético (açúcar e etanol) em segundo lugar no *ranking*, representando cerca de 18% das exportações totais do agronegócio (MAPA, 2011b).

Atualmente, estima-se que o Produto Interno Bruto (PIB) da agroindústria canavieira brasileira gire em torno 2% do PIB total (NEVES *et al.*, 2009). A cultura da cana-de-açúcar ocupa aproximadamente 2,5% de toda terra agricultável do país. Na safra 2010/11, foram colhidas cerca de 623 milhões de toneladas da planta em duas grandes regiões produtoras: Norte-Nordeste e Centro-Sul. Como os ciclos da cultura são diferentes nas duas regiões, o Brasil produz açúcar e etanol para os mercados interno e externo durante todo o ano (UNICA, 2011a). Atualmente, 416 usinas estão instalas no país (MAPA, 2011a).

A atividade canavieira está presente em 25 dos 26 estados do Brasil. Aproximadamente 1.042 municípios, ou seja, 20% da totalidade dos municípios brasileiros possuem atividades relacionadas à cana-de-açúcar. Nesse contexto, muito tem se discutido sobre a importância do setor na geração de empregos e no processo de desenvolvimento local de pequenos municípios altamente especializados na produção de cana-de-açúcar e seus derivados.

Este é o caso, por exemplo, dos municípios de Mirandópolis-SP e Engenheiro Beltrão-PR, que possuem sua base econômica atrelada à produção da agroindústria canavieira. Segundo dados do IBGE (2010a), Mirandópolis possui 27.483 habitantes e localiza-se na mesorregião paulista de Araçatuba, distando-se a aproximadamente 600 km da capital São Paulo. Nos mesmos termos, Engenheiro Beltrão localiza-se na mesorregião Centro Ocidental Paranaense a 457 km da capital Curitiba e possui 13.920 habitantes.

A escolha dos municípios em questão, como objeto de estudo deste trabalho, deu-se pela predominância da cultura canavieira que ocupa grande parte da paisagem local desses municípios. Estes ainda possuem características históricas comuns como o período de início do desenvolvimento da cana-de-açúcar e da instalação da unidade produtora de açúcar e etanol em seus territórios; e por fim, assemelham-se quanto à origem dos investimentos na atividade, cuja iniciativa partiu da própria comunidade local.

1.1 PROBLEMA E SUA IMPORTÂNCIA

Um dos grandes problemas da Ciência Econômica é responder as questões “o que produzir”, “como produzir”, “quanto produzir”, e “para quem produzir”, dado uma quantidade limitada de recursos. Quando no início do século XX os desequilíbrios regionais passaram a ficar mais latentes, outra questão passou a desafiar essa ciência: “onde produzir?”. Desse modo, os interesses políticos e científicos voltam-se cada vez mais às “questões regionais”, ou seja, à distribuição espacial das atividades econômicas sobre um território, de acordo com o princípio da eficiência (SOUZA, 2009).

Sabe-se que os fatores determinantes para a localização de uma atividade econômica dependem, principalmente, do estoque de recursos produtivos (terra, mão-de-obra e capital), e dos custos de produção e de transporte. No entanto, uma mesma atividade pode ter efeitos sobre o desenvolvimento de uma região, mas não em outra. Conhecer os

motivos que levam a essas diferenças é de grande importância para a formulação e implementação de políticas públicas de desenvolvimento local (SOUZA, 2009).

O setor sucroalcooleiro é uma das atividades constantemente debatida na imprensa e no meio acadêmico, quanto aos seus possíveis impactos positivos e negativos sobre a região ou município em que atua. Perspectivas opostas podem ser observadas no trabalho de Shikida (2010), no entanto, como afirma o próprio autor, poucos são os estudos acadêmicos que versam sobre a relação entre a agroindústria canavieira e desenvolvimento socioeconômico local, devendo, para isto, serem levados em consideração os inúmeros efeitos do setor em sua área de influência.

Dentre os pontos negativos tem-se, segundo Avólio (2002), a queima da palha da cana-de-açúcar que causa danos à fauna e a flora, além de problemas à saúde da população próxima às regiões canavieiras. Outro ponto a ser destacado são as más condições de trabalho na colheita manual do produto. De acordo com Vian e Gonçalves (2007), o setor ainda é responsável por não respeitar os limites de áreas de proteção ambiental, degradação do solo, e a contaminação de rios e lençóis freáticos por agrotóxicos e resíduos do processo produtivo.

Não obstante, o aumento da concentração na moagem da cana-de-açúcar, a partir da emergência de grandes grupos, também pode ser encarado como um fator negativo do setor, uma vez que estes passaram a ter maior poder de mercado e capacidade de influenciar os preços. Os processos de fusões e aquisições na agroindústria canavieira se deram, com maior destaque, após a desregulamentação setorial. Diante de um novo cenário competitivo, a concentração do processamento da cana foi o caminho encontrado na busca incessante por economias de escala, e uma forma das empresas se sustentarem no mercado (SHIKIDA *et al.*, 2008).

A concentração fundiária é outra externalidade negativa do setor canavieiro. Conforme observado por Ramos (2008), a expansão da lavoura canavieira alterou a estrutura fundiária nas regiões produtoras a partir da exclusão de pequenos agricultores do campo e, conseqüentemente, corroborando para a concentração de terras nas mãos de um número reduzido de grandes proprietários.

No entanto, a agroindústria canavieira também protagoniza efeitos positivos nos lugares onde se instala e no raio de sua influência. Dentre esses se destaca o aquecimento da economia dos municípios canavieiros, como mostrado por Campos *et al.* (2008). Neste estudo, os autores comprovaram estatisticamente que os municípios onde há a

predominância do plantio de cana-de-açúcar, e naqueles que possuem usinas, são afetados com maiores ganhos de receita municipal. Isso se deve ao fato de que as remunerações neste setor são superiores às remunerações de outras culturas agrícolas.

O setor sucroalcooleiro é um dos mais importantes também na geração de empregos. Estima-se que o setor seja responsável por 1,43 milhão de empregos agrícolas e industriais no país. O avanço da mecanização da colheita trouxe consigo mudanças no perfil do trabalhador, exigindo profissionais com maior qualificação e alfabetização (NEVES *et al.*, 2009). No entanto, segundo estimativas da União da Agroindústria do Açúcar (UNICA, 2011a), haverá redução de quase 114 mil empregos nas lavouras de cana-de-açúcar até 2021, constituindo um *trade-off* entre mecanização e desemprego no corte manual da planta.

Levando-se em consideração as teorias de análise regional, principalmente as associadas ao comércio internacional e inter-regional, os efeitos positivos de determinada atividade estão diretamente associados às características específicas da região produtiva, caso contrário esses efeitos seriam dispersos. Fatores como a origem do capital investido, os custos relativos de produção, a propensão marginal a consumir e a importar do local, dentre outros, influenciam a magnitude dos efeitos positivos da atividade produtiva. Diante da importância da agroindústria canavieira para o Brasil, e de modo especial para os municípios que tem nessa agroindústria a sua base econômica, a questão que se coloca é: o tamanho do município especializado na produção de açúcar e etanol influencia a magnitude do multiplicador de emprego e o seu desenvolvimento local?

O modelo teórico de North (1959) que inspira este trabalho sugere que os efeitos positivos da base econômica é função inversa ao tamanho da área. Dessa forma, tem-se como proposição que o município de Engenheiro Beltrão-PR internalize melhor os benefícios da base exportadora, constituída pela agroindústria canavieira, do que o município de Mirandópolis-SP. Com isso, espera-se um efeito multiplicador de empregos e uma evolução nos indicadores de desenvolvimento local mais representativo no primeiro município do que no segundo devido, sobretudo, ao seu menor tamanho relativo.

Essa leitura soma-se a outras que pretendem construir um referencial crítico sobre os possíveis condicionantes do desenvolvimento local. Trata-se de reunir informações teóricas e empíricas capazes de auxiliar a tomada de decisões políticas que levem pequenas comunidades, inseridas em um contexto econômico globalizado, a estágios de desenvolvimento mais elevados. Ademais, a principal contribuição em medir a

sensibilidade dos municípios a determinada especialização produtiva reside em identificar possíveis estratégias que impeçam o vazamento de renda proveniente da atividade, e otimizem os efeitos multiplicadores a montante e a jusante da cadeia, contribuindo para o desenvolvimento dessas localidades.

Este trabalho é composto por seis capítulos incluindo essa introdução que contempla ainda o problema de pesquisa e sua importância, e os objetivos geral e específicos a serem alcançados. O segundo capítulo apresenta uma breve caracterização da agroindústria canavieira no Brasil, sua expansão e consolidação nos estados de São Paulo e Paraná, bem como as perspectivas do mercado nacional e internacional de açúcar e etanol brasileiro. O terceiro capítulo versa sobre as principais teorias que tratam sobre os condicionantes do desenvolvimento econômico local, seus modos de análise, e de modo especial a Teoria da Base Econômica que norteia esse trabalho. No quarto capítulo é apresentada, à luz da teoria adotada, a metodologia e os procedimentos necessários para mensurar os empregos diretos e indiretos gerados pela agroindústria canavieira nos municípios selecionados. Além disso, apresentam-se os indicadores de desenvolvimento utilizados na análise e as fontes de dados. No quinto capítulo mostram-se os resultados da pesquisa e as discussões acerca do tema. Por fim, no sexto capítulo, é apresentada a conclusão do trabalho.

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo Geral

Comparar e analisar a importância da agroindústria canavieira como base econômica, na geração de empregos e no desenvolvimento local em dois municípios, Mirandópolis-SP e Engenheiro Beltrão-PR, localizados em dois estados representativos na produção de cana-de-açúcar.

1.2.2 Objetivos Específicos

- a) Fazer um breve histórico dos municípios de Mirandópolis-SP e Engenheiro Beltrão-PR, e das usinas sucroalcooleiras instaladas em cada município.

- b) Estimar o total de empregos base e não-base dos municípios sob análise.
- c) Estimar o multiplicador de emprego base sobre o emprego total de Mirandópolis-SP e Engenheiro Beltrão-PR e o multiplicador de emprego da agroindústria canavieira de cada local.
- d) Analisar e comparar os indicadores de desenvolvimento local de Mirandópolis-SP e Engenheiro Beltrão-PR antes e depois da instalação da agroindústria canavieira.

2 A AGROINDÚSTRIA CANAVIEIRA NO BRASIL E NOS ESTADOS DE SÃO PAULO E PARANÁ

Este capítulo tem por objetivo fazer uma breve caracterização da agroindústria canavieira no Brasil, com destaque para os estados de São Paulo e Paraná: locais de referência da análise comparativa desse estudo¹. Antes de prosseguir, faz-se necessário esclarecer o conceito de “agroindústria canavieira”. De acordo com Shikida (1997, p.1), “o subconjunto composto pelo segmento agrícola e o segmento industrial processador da cana-de-açúcar é conhecido na literatura como agroindústria canavieira”.

Como se sabe, e é amplamente discutida na literatura, a agroindústria canavieira está presente no Brasil, especificamente na Região Nordeste, desde os primórdios de sua colonização. Até fins do século XX, o setor andou de acordo com a orientação da intervenção pública, a partir de políticas como o IAA e programas como o Proálcool, que controlavam a produção de açúcar e incentivavam o consumo interno de etanol. Com a crise da economia canavieira nordestina em meados do século XX e a ampliação dos incentivos governamentais, o eixo da economia canavieira desloca-se para o Centro-Sul do Brasil, proporcionando que diversos municípios experimentassem os doces e amargos sabores da agroindústria canavieira.

Com efeito, no Estado de São Paulo a cultura da cana-de-açúcar começou a expandir-se após a crise de superprodução do café em 1929. O açúcar foi uma forma encontrada pelos fazendeiros paulistas para diversificar a produção e diminuir os prejuízos com o mercado internacional. As primeiras unidades produtoras de açúcar foram montadas com os próprios lucros acumulados, durante anos, pelas exportações de café (VIAN, 2003). Fatores locacionais como a proximidade com a maior parte do mercado consumidor nacional e condições edafoclimáticas favoráveis foram determinantes para a difusão da cultura da cana-de-açúcar neste estado (SZMRECSÁNYI, 1979).

A segunda fase de expansão da cana-de-açúcar no Centro-Sul também se deu em meio à crise, agora do petróleo, em 1973, a partir da criação do Proálcool. O Programa não só fez crescer o número de usinas e destilarias no próprio Estado de São Paulo como também proporcionou a expansão geográfica da produção sucroalcooleira para outras

¹ A escolha da área geográfica deste estudo deu-se pela importância dos estados em questão para a agroindústria canavieira nacional, bem como pela disponibilidade de dados fornecidos pelas usinas, quase sempre de difícil acesso.

regiões. O Paraná foi um dos estados que mais absorveu recursos do Programa, mudando significativamente a paisagem agrícola do norte do estado. Isso se deveu à queda da rentabilidade da cultura cafeeira do Paraná e a proximidade geográfica com São Paulo, o que facilitou os transbordamentos da agroindústria canavieira para as terras paranaenses (SHIKIDA, 1997; SZMRECSÁNYI, 1979; SHIKIDA, BACHA, 1999).

A partir da década de 1990 iniciou-se o processo de afastamento do Estado da economia e dos setores até então fortemente regulados por ele, como é o caso da agroindústria canavieira. Isso ocorreu em razão da crise fiscal da década anterior, e a crescente globalização dos mercados que exigiam, cada vez mais, ganhos de produtividade e competitividade, muitas vezes desestimulada pela atuação do próprio Estado (MORAES, 2002).

[...] Ainda no início da década de 1990, o preço do açúcar no mercado interno deixou de ser tabelado; as exportações desse produto foram liberadas a partir de 1994; o preço do álcool anidro deixou de ser tabelado em 1997; em 1998 o governo liberou o preço da cana-de-açúcar e em 1999, o preço do álcool hidratado (ALVES, 2002, p.7).

De acordo com Vian (2003), a desregulamentação favoreceu a descentralização da produção nacional de açúcar, antes controlada pelo governo. O Paraná foi o estado mais impactado, uma vez que passou a produzir açúcar nas unidades destinadas apenas à produção de álcool, instaladas na época do Proálcool.

Atualmente, os estados de São Paulo e Paraná, se configuram como dois dos maiores produtores de cana-de-açúcar no país. Das 416 unidades produtivas de açúcar e etanol do país, 183 estão instaladas no Estado de São Paulo e 30 no Estado do Paraná (MAPA, 2011a). De acordo com dados do CANASAT (2011), em São Paulo a produção se localiza nas regiões Noroeste, Oeste, Centro-Oeste e Nordeste. No Paraná a produção concentra-se nas regiões Norte Central Paranaense, Norte Pioneiro Paranaense, Noroeste Paranaense e Centro-Occidental Paranaense.

A Figura 1 mostra a evolução da cana-de-açúcar processada pelas usinas no Brasil, na Região Centro-Sul e nos estados de São Paulo e Paraná entre as safras 2000/01 e 2010/11. Nota-se que a quantidade de cana-de-açúcar processada pelas usinas cresceu mais de 142% no Brasil, passando de 257.622.017 toneladas na safra 2000/01 para 623.719.902 toneladas na safra 2010/11. Crescimento superior a este obteve a Região Centro-Sul (170%) e os estados de São Paulo e Paraná cujas variações foram bastante próximas: 144% e 124%, respectivamente. Na última safra da série, a Região Centro-Sul processou 89% da

cana-de-açúcar nacional. São Paulo foi o maior processador de cana do Brasil, 361.723.269 toneladas, o que representa 58% da quantidade processada nacionalmente. O Paraná aparece em quarto lugar no *ranking* com 43.320.724 toneladas, ou 7% da quantidade total processada no país, atrás apenas de Minas Gerais com 9%, e Goiás com 7,4%.

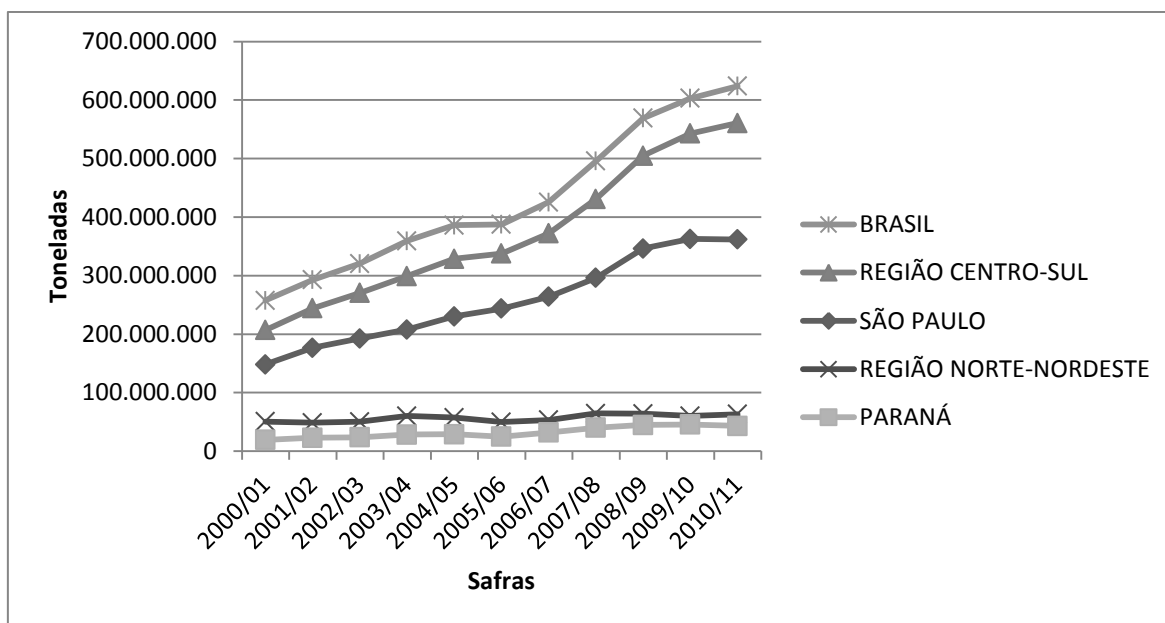


Figura 1: Evolução da cana-de-açúcar processada pelas usinas no Brasil, na Região Centro-Sul e nos estados de São Paulo e Paraná entre as safras 2000/01 e 2010/11 (em toneladas)
Fonte: UNICA (2011b); MAPA (2011b)

No tocante à produção nacional de açúcar, na safra 2010/11 o país produziu cerca de 38.174.371 toneladas de açúcar, a maior parte originária da Região Centro-Sul com uma produção de 33.564.515 toneladas, ou 88% da produção nacional. São Paulo se desponta como o maior estado produtor com 23.506.910 toneladas de açúcar, o que representa mais de 61% da produção nacional; e o Paraná aparece como o terceiro maior estado produtor com 3.022.089 toneladas de açúcar, o que corresponde a aproximadamente 8% da produção nacional. Entre as safras 2000/01 e 2010/11 a produção de açúcar no país cresceu 134%, na Região Centro-Sul 165%, em São Paulo 143% e no Paraná um aumento mais expressivo de 203% (FIGURA 2).

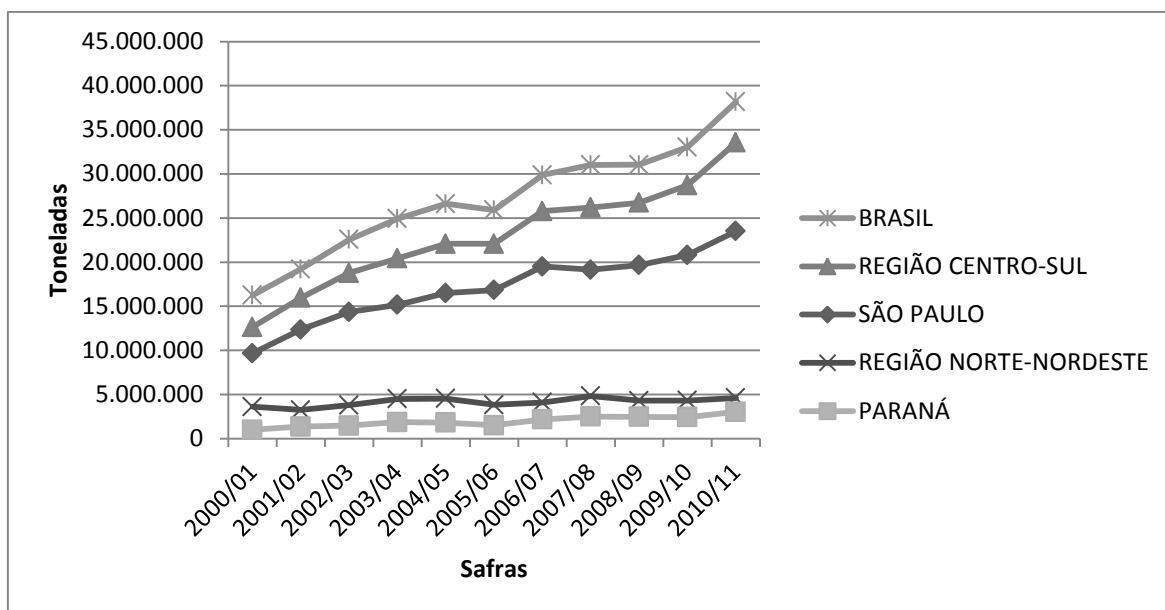


Figura 2: Evolução da produção de açúcar no Brasil, na Região Centro-Sul e nos estados de São Paulo e Paraná entre as safras 2000/01 e 2010/11 (em toneladas)
 Fonte: UNICA (2011b); MAPA (2011b)

A produção nacional de etanol nos anos pós-desregulamentação se mostra ainda mais pujante, conforme pode ser observado pela Figura 3 a seguir. Durante as safras 2000/01 e 2010/11 a produção nacional de etanol (anidro e hidratado) aumentou 160%, fechando na última safra com 27.602.429 mil litros. A Região Centro-Sul produziu mais de 92% desse total, um crescimento de 182% no período de análise. Não diferente, São Paulo é o maior estado produtor com aproximadamente 56% da produção nacional (15.465.605 mil litros). O Estado do Paraná é o quinto maior produtor de etanol do país com 1.619.337 mil litros ou 5,9% da produção nacional, perdendo posições nos últimos anos para os estados de Goiás, Minas Gerais e Mato Grosso do Sul.

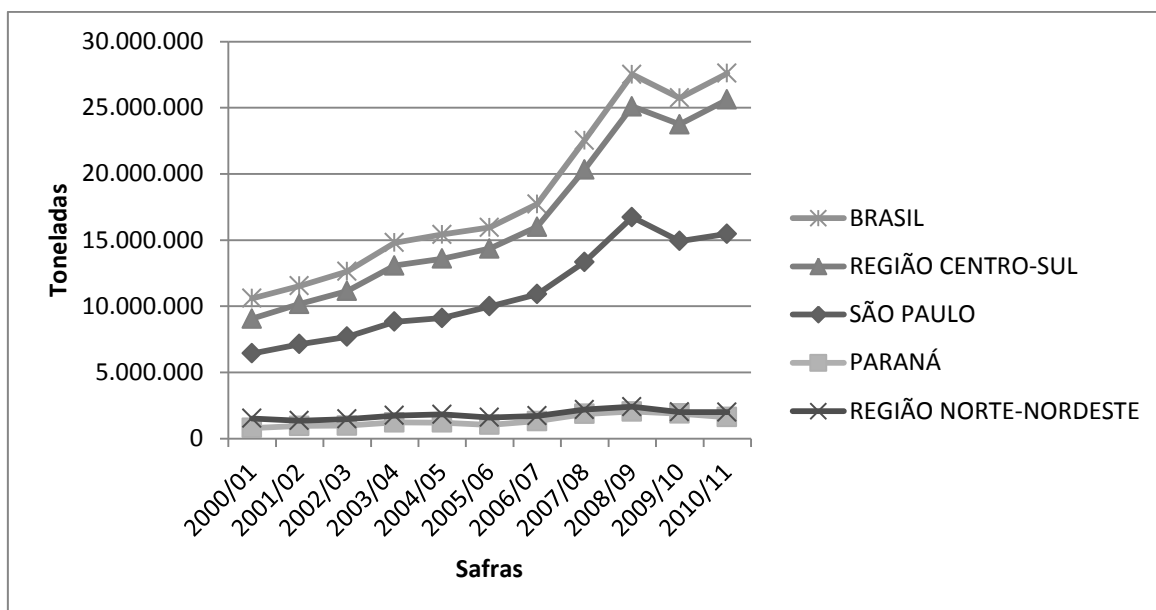


Figura 3: Evolução da produção de etanol no Brasil, na Região Centro-Sul e nos estados de São Paulo e Paraná entre as safras 2000/01 e 2010/11 (em toneladas)
Fonte: UNICA (2011b); MAPA (2011b)

Vale frisar que alguns fatores justificam a maior representatividade da agroindústria canavieira paulista em relação aos outros estados do país. É em São Paulo que se localiza o maior mercado consumidor, os menores custos relativos de produção, as melhores condições de infraestrutura logística, os mais importantes institutos de pesquisa e indústrias de suporte à atividade sucroenergética (BNDES/CGCC, 2008). No conjunto essas variáveis superam o seu quinto lugar no *ranking* de produtividade média das lavouras de cana-de-açúcar de 82,99 kg/ha. Nesse caso, o destaque fica para o Estado do Paraná com uma produtividade média de 90,41 kg/ha, a maior do país (IBGE, 2010b).

No entanto, nos últimos anos nota-se que a expansão da monocultura da cana-de-açúcar avança de forma mais expressiva nos estados da Região Centro-Oeste (Mato Grosso, Mato Grosso do Sul e Goiás) e Minas Gerais. Vários fatores estão contribuindo para que essas áreas se tornem propícias para a expansão da cultura: boas condições edafoclimáticas, distribuição de chuvas favoráveis durante todo o ano, baixo preço das terras, topografia plana que facilita a mecanização da lavoura, incentivos fiscais, e alta concentração de terra que contribui para o aumento das economias de escala (MONTAGNHANI *et al.*, 2011).

O maior volume de processamento de cana-de-açúcar e, consequentemente, da produção de açúcar e etanol, é fruto da maior demanda nacional e internacional por esses produtos. O fato é que, segundo Szmrecsáyi (2002), a cana-de-açúcar é uma das matérias-

primas com grande capacidade de aproveitamento, dando origem a uma gama de produtos, subprodutos e co-produtos que podem ser submetidos a transformações industriais distintos e a fabricação de produtos variados.

No mercado internacional, o açúcar brasileiro tem sido cada vez mais requisitado devido a fatores como: o aumento da demanda mundial por alimentos, redução das barreiras comerciais na Europa e dos subsídios dados aos produtores de açúcar de beterraba nesse continente, preços competitivos em razão dos baixos custos de produção e quebra de safras de grandes países produtores. A Figura 4 mostra as exportações brasileiras de açúcar durante as safras 2000/01 e 2010/11, com base nos dados da SECEX (2011). Se as exportações foram de pouco menos de 7 mil toneladas na primeira safra, passaram a quase 28 mil toneladas na última: uma taxa de crescimento anual de 14%, ou um crescimento total de aproximadamente 330% no período. Os principais destinos do açúcar produzido no país são Rússia, Índia, China, e Emirados Árabes Unidos.

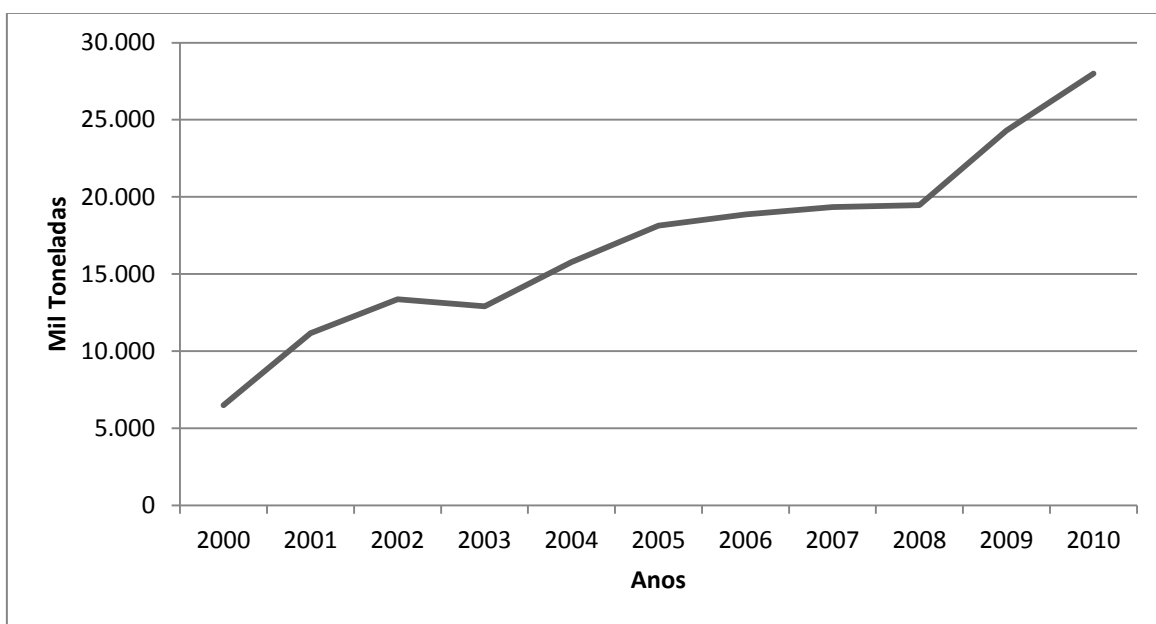


Figura 4: Evolução das exportações brasileiras de açúcar entre os anos 2000 e 2010 (em mil toneladas)
Fonte: SECEX (2011)

Internamente, o aumento no consumo por etanol advém do desenvolvimento dos automóveis bicomcombustíveis (*flex fuel*). No ano de 2010, mais de 90% do total de automóveis licenciados no Brasil possuem essa tecnologia (ANFAVEA, 2011). Do mesmo modo, o etanol tem encontrado no mercado externo uma possibilidade de expansão por motivos como a instabilidade nos preços do petróleo, a busca por combustíveis alternativos

e menos poluentes após o protocolo de Kyoto², e os baixos custos de produção se comparado ao etanol de milho dos Estados Unidos. De acordo com Veiga Filho (2008) o litro de etanol de cana brasileiro custa US\$0,20, enquanto o de milho americano custa US\$0,40.

Conforme pode ser observado pela Figura 5, as exportações brasileiras de etanol cresceram a uma taxa de 41% ao ano no período de 2000 a 2008, chegando, na última safra, a mais de 5 milhões de litros. No entanto, a partir daí observa-se uma visível queda das exportações do produto decorrente de uma série de fatores a destacar: valorização cambial, queda nos preços do petróleo, crise financeira mundial, e aumento da demanda interna pelo produto. Os principais compradores do etanol brasileiro são Coréia do Sul, Estados Unidos, Japão e Países Baixos (SECEX, 2011).

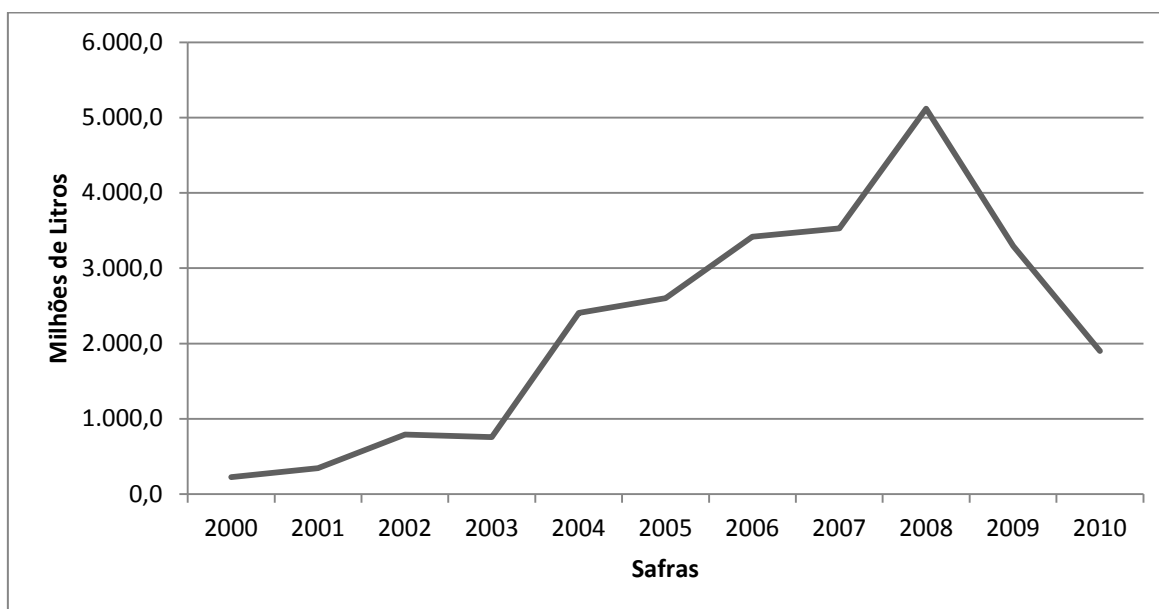


Figura 5: Evolução das exportações brasileiras de etanol entre os anos 2000 e 2010 (em milhões de litros)
Fonte: SECEX (2011)

Atualmente, o ambiente institucional do setor se configura de forma muito distinta do final do século XX, conforme observado por Belik *et al.* (1998):

[...] A política de intervenção estatal no complexo canavieiro nacional foi responsável por uma estrutura atrasada e de baixa competitividade que se manteve nos últimos cinquenta anos. A mudança da política e do ambiente institucional, por sua vez,

² Tratado internacional que visa reduzir a emissão de gases causadores do efeito estufa por meio de metas e compromissos por parte dos países desenvolvidos. Vale lembrar que, até o presente, os Estados Unidos não assinou o acordo.

obrigou as empresas a adotarem estratégias diferenciadas das anteriores, buscando a competitividade nacional e internacional (BELIK *et al.*, 1998, p.8).

A desregulamentação do setor sucroalcooleiro impôs mudanças também na organização da cadeia e uma redefinição do papel dos atores que nela atua. A importância do setor na geração de empregos, divisas e renda, face ao novo ambiente concorrencial marcado pelo livre mercado, evidencia a necessidade de uma nova forma de atuação dos agentes públicos e privados para a sustentabilidade da cadeia produtiva da cana-de-açúcar (MORAES, 2002).

Nessa perspectiva, foi criado um novo marco institucional que coordenou o novo cenário organizacional do setor. Surgiram instituições como o Conselho Nacional de Política Energética (CNPE); a Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP); e a mais importante, a Câmara Setorial do Açúcar e do Alcool (CSAA). De acordo com Gonçalves Júnior *et al.* (2009), esta última foi criada pelo MAPA em 2003, com o intuito de coordenar a cadeia produtiva da cana-de-açúcar e assim reduzir a assimetria de informações entre os agentes e o mercado. Formada pelo Estado, entidades privadas e trabalhadores, a Câmara procura formar um ambiente institucional, tecnológico e organizacional que seja benéfico para ambas as partes como, por exemplo, garantia de oferta dos produtos (açúcar e etanol), sustentabilidade da cadeia, geração de renda e emprego, e controle dos efeitos negativos proporcionados pela cadeia.

Atualmente a UNICA é uma organização mais representativa do setor sucroenergético. Criada em 1997, a associação privada representa os interesses da maior parte dos produtores brasileiros de açúcar, etanol e bioeletricidade no mercado interno e externo. Como missão, a UNICA pretende transformar o setor em uma moderna agroindústria, além de divulgar os benefícios socioeconômicos e ambientais advindos do consumo dos produtos e subprodutos da cana-de-açúcar (UNICA, 2011c).

3 REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 DO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO AO DESENVOLVIMENTO LOCAL: BREVES NOTAS TEÓRICAS

As etapas do desenvolvimento econômico no Brasil estão intimamente ligadas ao processo de industrialização da estrutura produtiva, com destaque para dois momentos principais: as décadas de 1930 e 1950; a primeira como consequência da crise de superprodução, em que parte do capital passa a ser investido na indústria de transformação, e a segunda como resultado da entrada de capitais estrangeiros no setor industrial (BAER, 1985).

Mas afinal, o que caracteriza um processo de desenvolvimento? Não raro, as expressões crescimento econômico e desenvolvimento econômico são utilizadas como sinônimas na literatura econômica de inspiração neoclássica e keynesiana, utilizando como medida a renda *per capita*. Neste caso, pressupõe-se que o aumento da renda traria, inevitavelmente, melhorias nas condições de vida da população. No entanto, existem situações nas quais um aumento nessa variável não necessariamente se reflete no bem-estar geral da sociedade. Nesse contexto, economistas da corrente heterodoxa passaram a distinguir os dois conceitos, o primeiro referindo-se ao crescimento da renda *per capita* e o segundo a sua distribuição. Assim, o desenvolvimento deve ser encarado como as mudanças de caráter qualitativo do processo de crescimento econômico. Esse último é condição necessária, mas não suficiente para que o primeiro ocorra (SCHUMPETER, 1982; FURTADO, 1983).

O desenvolvimento em sua perspectiva econômica visa atingir primeiramente o bem-estar da população pelo aumento da renda. A busca por outros objetivos (sociais, políticos, ambientais) deu origem a novos adjetivos ao termo: desenvolvimento social, desenvolvimento político, desenvolvimento sustentável, dentre outros. A fusão desses conceitos resulta em outro, o desenvolvimento humano, ou simplesmente desenvolvimento (SEN, 1999; SACHS, 2004).

Sendo o bem-estar um julgamento subjetivo, é comum que o conceito de desenvolvimento varie de acordo com as aspirações de cada grupo de pessoas e até mesmo entre pessoas de um mesmo grupo. Fatores como nível educacional, hábitos alimentares e de vestimenta, cultura, etnia, gênero, religião, posição social, sistema político, sistema

monetário e valores modificam a forma de entendimento do mesmo conceito. Fica claro que para um índio habitante do interior da floresta amazônica a ideia de desenvolvimento difere da ideia de um executivo habitante de uma metrópole.

O conceito de desenvolvimento adotado neste trabalho refere-se ao de desenvolvimento socioeconômico capitalista no qual se enquadra a definição proposta por Oliveira (2002). Assim, quanto mais de cada recurso apontado, mais desenvolvida é a sociedade.

[...] Desenvolvimento nada mais é que o crescimento – incrementos positivos no produto e na renda – transformado para satisfazer as mais diversificadas necessidades do ser humano, tais como: saúde, educação, habitação, transporte, alimentação, lazer, dentre outras (OLIVEIRA, 2002, p.4).

O primeiro estudo em torno da questão regional do desenvolvimento data de 1890, em “Princípios de Economia”, de Alfred Marshall (MARSHALL, 1982). No entanto, a disciplina Economia Regional emerge somente nos anos de 1940 com os trabalhos pioneiros de Von Thünen, Lösch e Christaller, onde as discussões centram-se em torno da distribuição espacial das atividades econômicas. A perspectiva do desenvolvimento regional, propriamente dita, nasceu apenas no pós Segunda Guerra, derivada dos trabalhos de Perroux, Hirschman e Myrdal que introduziram na análise regional conceitos como pólos de crescimento, renda regional e multiplicadores regionais. A preocupação decorreu da necessidade de explicar a acentuação dos desníveis econômicos e sociais entre regiões de um mesmo espaço geográfico (AMARAL FILHO, 1996).

Mas o que vem a ser região? A tentativa em se definir o termo permeia várias áreas do conhecimento como Economia, Geografia, Demografia dentre outras. O que possuem em comum é a ideia de homogeneidade analisada através de vários aspectos, e descrita por Richardson (1973):

[...] O conceito de região homogênea está baseado no ponto de vista de que as áreas geográficas podem ser ligadas como uma região única quando compartilham de características uniformes. Essas características podem ser econômicas (tais como estruturas de produção semelhantes ou padrões de consumo homogêneos), geográficos (como topografia ou clima semelhantes), mesmo sociais ou políticas (como uma “identidade” regional ou uma fidelidade partidária tradicional) (RICHARDSON, 1973, p.15)

Como exemplo, a Teoria da Base Econômica, usada como suporte deste trabalho, define região em função da sua base de exportação. Entende-se que áreas com economias baseadas em uma mesma estrutura produtiva pertencem a uma mesma região. Nestes termos, o desenvolvimento regional representaria a melhora dos indicadores de desenvolvimento em uma área que tem em comum uma mesma base de exportação.

Contudo, embora uma região (principalmente as mais extensas) apresente homogeneidade em alguns aspectos, mostra-se também muito heterogênea em outros. Nessa perspectiva surge uma nova categoria do desenvolvimento: o desenvolvimento local.

[...] Desenvolvimento local é um *processo endógeno* registrado em pequenas unidades territoriais e agrupamentos humanos capaz de promover o *dinamismo econômico* e a *melhoria da qualidade de vida* da população. Representa uma singular transformação nas bases econômicas e na organização social em nível local, resultante da *mobilização das energias* da sociedade, explorando as suas *capacidades e potencialidades* específicas (BUARQUE, 1999, p.9 – grifo do autor).

O sentido por trás deste novo conceito reporta-se à concepção de uma escala territorial reduzida, porém inserida e constantemente influenciada pelas vicissitudes do contexto global. Neste espaço as relações entre os agentes são mais próximas do que em escala nacional e, por isso, os contratos informais tendem a assumir grande importância. A redução da área para análise do desenvolvimento acontece pela busca de maior eficácia na aplicação de políticas públicas e melhor mensuração dos seus resultados (BOISIER, 2000).

O outro ponto que merece destaque é a importância dos recursos endógenos (sociedade e atributos locais específicos) no processo de desenvolvimento do local. Estes recursos permitem a agregação de valor da produção e uma maior capacidade de absorção dos excedentes econômicos gerados na área, tendo como resultado o aumento do produto, do emprego e da renda local (AMARAL FILHO, 1996; BOISIER, 2000).

A estruturação do desenvolvimento local perpassa pelas potencialidades dos próprios atores e recursos específicos do local. Esse tipo de modelo é definido por Martinelli e Joyal (2004, p.11) de “desenvolvimento realizado de baixo para cima”, o contrário do “modelo de desenvolvimento imposto de cima para baixo” que acontece quando o impulso ao desenvolvimento parte do Estado, a partir de políticas locais específicas.

O “potencial” da região ou do local pode ser entendido como os setores internos capazes de iniciar e sustentar o processo de crescimento econômico, além de melhorar o bem-estar de todos os agentes produtivos locais e de seus dependentes utilizando a maior quantidade possível de recursos produtivos endógenos, ou seja, disponíveis internamente (PAIVA, 2004). No caso das exportações, mesmo que o desenvolvimento do local dependa do aumento da demanda externa, os processos de produção, comercialização e financiamento (que são os responsáveis pelos efeitos multiplicadores) são regulados por agentes endógenos. Dessa forma, o processo de desenvolvimento impulsionado pelas exportações é, por definição, também endógeno (PAIVA, 2008).

Embora as diversas dimensões do desenvolvimento diferenciem quanto à escala territorial e fatores desencadeadores, o modo utilizado para mensurá-los é o mesmo. No entanto, assim como encontrar uma definição única e aceita por todas as concepções de desenvolvimento que abrange a literatura, mensurar tal fenômeno também não é tarefa fácil.

Como se sabe, os indicadores econômicos se sobressaem nas análises do nível de desenvolvimento, dentre eles o PIB *per capita*. No entanto, como sugere o conceito de desenvolvimento adotado neste trabalho, de nada significa o aumento da renda de determinada localidade se esta não estiver sendo distribuída de forma equânime e influenciando de maneira positiva o bem-estar geral da população. Assim, faz-se necessário a introdução de novos indicadores como, por exemplo, o Índice de Gini, que mostra a concentração de renda, para completar a análise.

Os aspectos econômicos e sociais, expressos pelo nível de vida da população (renda, emprego, saúde, educação, alimentação, segurança, lazer, habitação e transporte), são comumente utilizados de forma conjunta nas análises de desenvolvimento. As mais exigentes incluem ainda os aspectos político, tecnológico, cultural e ambiental. Desse modo, segundo Borba (2000), não é possível mais considerar índices isolados na análise do nível de desenvolvimento de uma sociedade, uma vez que o complexo sentido do conceito exige a inclusão de diversas variáveis concomitantes que expressem o termo humanidade.

Para Seers (1979), o desenvolvimento deve ser visto pela evolução de três dimensões: pobreza, desemprego e distribuição da renda. Esses fatores estão diretamente relacionados com a necessidade mais básica de todo ser humano: a alimentação. Considerando que todo alimento tem preço, o ato de consumi-los depende do nível de renda. É evidente que o nível de renda está associado ao nível de emprego, e a distribuição

da renda com a eliminação da pobreza. Portanto, só é possível afirmar, com convicção, que houve desenvolvimento se as três dimensões tiverem evoluído de forma favorável.

A maior intensidade das políticas sociais aplicadas e a incapacidade do PIB *per capita* por si só expressar corretamente o nível de desenvolvimento, levou a busca por indicadores que melhor representassem a qualidade de vida da população. Surgiu então, em 1990, o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) desenvolvido pelos economistas Amartya Sen e Mahbud ul Haq, atualmente publicado pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD). O índice mensura o nível de desenvolvimento de uma nação pela incorporação de três dimensões (renda *per capita*, longevidade e educação) que supostamente captam uma série de outras variáveis. O Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH-M) é o seu representante em proporção municipal e incorpora as mesmas dimensões, porém com algumas adaptações para que reflita o desenvolvimento humano da população efetivamente residente em cada município (GUIMARÃES; JANNUZZI, 2004)

A escala de avaliação do grau de desenvolvimento de uma nação (IDH) e de um município (IDH-M) são os mesmos, com valores variando de 0 a 1. Para índice menor ou igual a 0,499 o país ou município é classificado como de desenvolvimento humano baixo; de 0,5 a 0,799 como desenvolvimento humano médio; e a partir de 0,800 como desenvolvimento humano alto.

Como não poderia ser diferente, este índice, assim como outros que utilizam base estatística para descrever determinada realidade subjetiva, apresenta uma lista de limitações. No entanto, mesmo que seu valor absoluto não represente o completo conceito de desenvolvimento, por utilizar uma mesma base de dados em todos os países e municípios, este ainda representa um instrumento capaz de comparar duas regiões, ou uma mesma região em diferentes momentos de tempo (GUIMARÃES; JANNUZZI, 2004). Como argumenta Boisier (2000), o IDH constitui uma importante síntese de diversos elementos que constituem o desenvolvimento.

3.2 ESPECIALIZAÇÃO PRODUTIVA, COMÉRCIO EXTERIOR E DESENVOLVIMENTO

Pelo exposto, é possível observar o importante papel desempenhado pelos atores e ativos locais específicos na promoção da qualidade de vida de pequenas unidades

territoriais. De acordo com Franco (2000), uma localidade se desenvolve quando suas potencialidades se tornam mais dinâmicas. Estas teriam a capacidade de desenvolver, no sentido mais primitivo da palavra (desenrolar, desdobrar, dar progresso ou seguimento), a comunidade que tem a vantagem de possuí-las.

As potencialidades locais referem-se às verdadeiras vocações da comunidade, ou ainda, às vantagens que a comunidade possui em relação às demais. Para se tornarem dinâmicas, as potencialidades dependem do grau de educação da população, da existência de empreendedorismo local, do desejo de mudança por parte da comunidade e do poder local, e da capacidade de atrair novos investimentos externos (FRANCO, 2000).

De acordo com Paiva (2004), a especialização produtiva é um indício do potencial da região/local. Considerando-se que os agentes econômicos não fazem inversões de capitais de forma aleatória, mas sim a partir da identificação dos nichos locais economicamente mais competitivos, é possível reconhecer o potencial de uma localidade através dos setores produtivos que foram capazes de mobilizar uma grande quantidade de capital e um contingente de produtores, fornecedores e clientes ao seu entorno.

Sendo os setores exportáveis os mais dinâmicos e competitivos, a especialização produtiva pode ser identificada por meio das atividades econômicas locais destinadas à exportação. Somente a especialização em linhas de produção que a comunidade local é altamente capacitada torna possível o desenvolvimento do comércio exterior. Os setores exportáveis tendem a atrair os agentes a montante e a jusante, em razão das economias de aglomeração, contribuindo para o aumento do bem-estar geral da sociedade (PAIVA, 2008).

Segundo Watkins (1963), no caso das regiões novas, o limitado mercado doméstico e a abundância de terras em relação à mão-de-obra e capital criam uma vantagem comparativa na produção de produtos primários. Dessa forma, a região se especializa e exporta bens e serviços intensivos em recursos naturais, porém o desenvolvimento da região se dará pela diversificação em torno da base de exportação.

Tendo em vista os benefícios apontados pelas teorias do comércio internacional e inter-regional, muitos territórios ainda não inseridos no sistema capitalista buscam na especialização e nas políticas de comércio exterior, meios para se chegar ao seu objetivo maior: o desenvolvimento. Trata-se, pois, de promover o desenvolvimento a partir do posicionamento vantajoso de um espaço limitado no mercado globalizado.

De acordo com Munroe e Hewing (2000), citado por Perobelli *et al.* (2008), o comércio interno, assim como o comércio externo, desempenha um importante papel na geração de empregos e no bem-estar das regiões exportadoras. Tanto as nações quanto pequenas regiões internas aos países que desejam tornarem-se prósperas devem fortalecer a sua participação comercial.

Retomando a história econômica, pode-se constatar que o desenvolvimento das nações esteve sempre associado ao progresso do seu comércio exterior, mesmo quando analisado pelas diversas políticas. Através da política liberal pode-se citar o desenvolvimento da Inglaterra no período pós-Revolução Industrial, baseado na liberdade do comércio; no caso da política de substituição de importações cita-se o exemplo da União Soviética; e, por fim, o Japão com um desenvolvimento baseado na política de promoção das exportações (SILVA, 1991).

Tendo como referência as teorias clássicas (David Hume, Adam Smith e David Ricardo), neoclássicas (Heckscher-Ohlin e Stolper-Samuelson) e modernas (Helpman-Krugman e Michael Porter) do comércio internacional, o bem-estar da população de dois países ou regiões pode ser aumentado pelo comércio exterior, uma vez que permite a especialização e a maior eficiência no emprego dos recursos disponíveis em diferentes localidades. Em conjunto, essas teorias sugerem que o comércio internacional seria essencial para a disseminação dos frutos do crescimento econômico (KRUGMAN; OBSTFELD, 2001).

A motivação maior pela existência do comércio está na possibilidade de adquirir bens que as regiões não tem condições de produzir localmente ou, caso produzam, os custos seriam maiores do que os do exterior. As consequências dessa troca são: a possibilidade de exportar o excedente da produção (e receber por isso), a difusão do progresso tecnológico, o melhor aproveitamento das economias de escala, a maior diferenciação de produtos, o aumento da concorrência, e a redução dos custos de insumos (GILPIN, 2002).

Nos últimos anos o tema “comércio internacional e desenvolvimento” ganhou progressivamente grande importância no campo político e acadêmico. O debate moderno tem nas teses de Prebisch-Singer e de Ragnar Nurkse seus principais precursores. A primeira, formulada na década de 1950, sugere uma deterioração dos termos de troca entre países exportadores de produtos primários e países exportadores de manufaturas. Assim, o comércio internacional beneficiaria os países desenvolvidos a partir da difusão do

progresso técnico; já os países subdesenvolvidos estariam fadados a conviver com uma estrutura produtiva heterogênea, centrada em um setor primário exportador moderno e em setores tradicionais e de baixa produtividade. A segunda tese, de Ragnar Nurkse, afirma, a partir de observações do pós-guerra, que o comércio de alimentos e matérias-primas dos países subdesenvolvidos para a Grã-Bretanha teria tornado o motor do crescimento econômico da periferia (GONÇALVES *et al.*, 1998).

Sob a ótica do comércio interno, observa-se, do mesmo modo, uma série de trabalhos que buscam explicar o impacto dos fluxos de comércio sobre o crescimento e desenvolvimento econômico. Na perspectiva de Myrdal (1957), o comércio entre regiões distintas tenderia a igualar seus níveis de desenvolvimento, desde que as forças de mercado agissem livremente, propiciando assim a redução das desigualdades regionais.

Para Hirschman (1961), uma maneira de equalizar as disparidades entre o desenvolvimento regional seria pelo crescimento de partes de uma mesma indústria em diferentes áreas de produção, com vistas ao aproveitamento das economias externas. A região mais desenvolvida, e sede da indústria, passaria a investir e a comprar nas regiões subdesenvolvidas, levando estas últimas a um estágio mais elevado de desenvolvimento.

A fim de analisar o papel do comércio sobre o progresso técnico, Vernon (1966) elaborou a tese do ciclo do produto. Para o autor, todo produto passa por três fases distintas: introdução do produto no mercado, período de maturação e padronização. Nos estágios iniciais, os produtos tenderiam a ser fabricados nos países desenvolvidos e, a medida que torna-se popular e caminha para o estágio de padronização, a produção se deslocaria para os países menos desenvolvidos, contribuindo para a difusão do progresso técnico.

Outros trabalhos empíricos como o de Balassa (1978), Kavoussi (1984) e Leichenko (2000), dentre outros, apontam que a produção advinda dos setores exportadores é de suma importância para a geração de empregos e o desenvolvimento de atividades capazes de gerar recursos, determinando-a como um fator capaz de reter e atrair contingentes populacionais para a região exportadora (PEROBELLI, 2004).

As discussões sobre a importância do comércio intra-regional para o desenvolvimento brasileiro centram-se nos trabalhos de Pacheco (1996), Guimarães (1997), Cano (1998), Caiado (2002) e Diniz (1995). Em essência, os estudos mostram a inegável importância dos fluxos comerciais para a ocupação produtiva e urbanização das regiões do interior do país. O reforço dos laços comerciais entre as regiões trouxe

mudanças positivas na dinâmica das economias locais e resolveu antigos problemas que impediam o desenvolvimento das regiões periféricas.

O exposto mostra que várias teorias contribuíram para a formulação do escopo teórico referente à relação entre comércio e desenvolvimento econômico. Porém, nenhuma delas foi tão audaciosa e enfática nessa relação quanto a Teoria da Base Econômica formulada por Douglass North e apresentada com mais detalhes na seção sub-sequente.

3.3 A TEORIA DA BASE ECONÔMICA

Apesar do conceito de base econômica (ou de exportação) ter começado a ser formulado ainda nos estudos de Tiebout (1956) e Andrews (1953), foi somente com os trabalhos de Douglass North de 1955 e 1959, que a discussão ganha corpo e constitui-se como teoria de desenvolvimento.

A concepção fundamental que sustenta a teoria é a de que os principais determinantes do desenvolvimento de um território são os setores responsáveis por abastecer a demanda externa na forma de exportação³. A produção bem sucedida de bens agrícolas a serem vendidos fora da região tem sido a forma encontrada por áreas com características pré-capitalistas para se inserirem no processo de desenvolvimento mercantil (NORTH, 1959). Como sustenta o próprio autor:

[...] O argumento pode ser defendido, a grosso modo, da seguinte maneira: 1) A especialização e a divisão do trabalho constituem os fatores mais importantes da expansão inicial das regiões. 2) A produção de bens para a venda fora da região induzem essa especialização e 3) O engajamento na economia internacional em expansão [...] tem sido o caminho, através do qual várias regiões e nações têm alcançado o desenvolvimento econômico (NORTH, 1959, p.334-335).

A dicotomia básica que rege toda e qualquer economia divide-se em atividades base e atividades não-base. A primeira diz respeito às atividades de exportação, e a segunda às

³ É importante salientar que os fluxos considerados de exportação são tanto os destinados ao mercado internacional quanto ao mercado externo à região. Portanto, o desenvolvimento é impulsionado tanto pelo aumento da demanda pelo produto no mercado internacional quanto nacional, através dos seus efeitos multiplicadores sobre o restante da economia.

atividades de mercado local⁴. O aumento da produção das atividades base teria o poder de exercer um efeito multiplicador sobre a economia local influenciando o surgimento das atividades não-base. Dessa forma, as exportações constituem a principal força desencadeadora do processo de desenvolvimento à medida que as atividades base, que vendem seus produtos para os não residentes, incentivam o desenvolvimento das atividades não-base, de mercado local, e complementares às atividades base (SCHICKLER, 1972).

Um exemplo clássico, descrito por Schickler (1972), ilustra essa ideia: se em uma área existe um barbeiro (atividade não-base) e uma indústria exportadora (atividade base), é natural que o aumento da demanda externa por produtos dessa indústria aumentará a demanda por trabalhadores e, conseqüentemente, a demanda por cortes de cabelo. Por outro lado, o aumento no número de barbearias não aumentaria o número de empregos na indústria. Dessa forma, fica claro que a atividade base exerce um efeito sobre a atividade não-base, porém o inverso não é verdadeiro.

Ademais, a teoria da base argumenta que as exportações contribuem para a geração de economias de escala na produção em razão da ampliação das fronteiras do mercado consumidor. A exposição da produção à competição internacional obriga o aumento da eficiência e a adoção de inovações tecnológicas, auxiliando o aumento da competitividade da região.

O que determinará quais os produtos de exportação da área serão as especificidades do local e a sua dotação natural de recursos. Se a união destes provocar uma vantagem comparativa relevante na produção de um bem em relação a outro, então os recursos produtivos (terra, capital e mão-de-obra) serão canalizados à produção deste primeiro bem (NORTH, 1959).

Segundo o mesmo autor, é certo que a exploração da base de exportação aumenta a renda absoluta e *per capita* da região contribuindo diretamente para o bem-estar da população. No entanto, é o efeito indireto, provocado por esta, o mais importante, uma vez que o emprego nos setores de atividade local é diretamente dependente do emprego nas atividades de exportação. Neste ínterim, a expansão de um setor de exportação é condição necessária, porém não suficiente para o desenvolvimento.

Como argumenta Haddad (1999), os impactos da exploração da base econômica sobre o desenvolvimento da região podem acontecer através de quatro variáveis distintas:

⁴ Tomando-se o emprego como unidade de medida, a classificação divide-se em emprego base (gerado pela atividade base) e emprego não-base (gerado pelo setor não-base)

efeito multiplicador de empregos diretos, indiretos e induzidos; efeito multiplicador de produção ou produção indireta à atividade exportadora; efeito multiplicador induzido pelo aumento da renda regional; e efeitos na arrecadação indireta e induzida de impostos e taxas. Em conjunto estes efeitos, por sua vez, caracterizam o efeito-renda provocado pelo setor exportador, com repercussões diretas, indiretas e induzidas sobre outras atividades da economia local. A renda gerada pelo setor exportador e distribuída na forma de salário é utilizada para compra de bens e serviços que satisfaçam as necessidades da população, fazendo surgir na região atividades não diretamente ligadas ao setor exportador.

A outra contribuição correspondente do processo de exportação são os efeitos de encadeamento para frente e para trás, utilizando a terminologia de Hirschman (1961). O efeito de encadeamento para trás deriva do estímulo da atividade econômica principal de uma região aos setores que produzem bens e serviços indispensáveis àquela atividade. O efeito de encadeamento para frente deriva do estímulo dado aos setores que utilizam como matéria-prima a produção da atividade econômica principal da região. Dessa forma, o aumento da produção total contribui para o desenvolvimento econômico da região.

[...] Uma grande quantidade de indústrias secundárias (e terciárias) se desenvolverá automaticamente, seja por causa das vantagens locais da indústria orientada para as matérias-primas, seja como reflexo passivo do crescimento da renda da região, resultante do sucesso de seus produtos de exportação (NORTH, 1955, p.308).

Porém, a magnitude exata das externalidades impulsionadas pelas exportações depende de dois efeitos essenciais: a propensão marginal a consumir na área e a propensão marginal a importar. A primeira determina a parcela da renda gasta no local que será revertida para um novo ciclo de renda. A segunda corresponde à proporção da renda que se desvia do ciclo produtivo da área na forma de importações (LANE, 1977). Enquanto a região for diversificada o bastante para atender a demanda que é gerada pelo setor base, maior será a probabilidade de o gasto ocorrer na própria área. Da mesma forma, a distância da região exportadora de outras com maior oferta de bens e serviços dificulta os vazamentos que ocorrem na forma de importação, e, portanto, maior o multiplicador de emprego e renda proporcionado pelas exportações (POLÈSE, 1998).

Na concepção de Haddad (1999), algumas condições são imprescindíveis para que a região se beneficie dos efeitos multiplicadores provocados pela exploração da sua base econômica: o tamanho da população, e a concentração e distribuição da renda pessoal e

familiar. Quanto maior a população da região e mais igualitária a distribuição da renda, maior o mercado interno e a possibilidade de internalização da renda na compra de bens e serviços locais. Nessa perspectiva, e utilizando-se dos argumentos de Baldwin (1956), a natureza do sistema de produção pode influenciar neste aspecto: as atividades do tipo “extensivo”, com expressivos rendimentos crescentes de escala, tendem a apresentar uma distribuição de renda extremamente desigual e, portanto, uma demanda reprimida, o que desencoraja a diversificação dos investimentos em atividades de consumo local.

Igualmente importantes são os atributos locais como a capacidade empreendedora e a educação da população local. Quanto mais expressivos forem, maior a consciência quanto às possibilidades de diversificação da estrutura produtiva e melhores orientados estariam os recursos públicos e privados nessa direção. O resultado, segundo North (1959, p.337), “seria uma melhora relativa na sua posição comparativa em vários tipos de atividade econômica e, conseqüentemente, a ampliação da base econômica resultante”.

Há de se considerar que, para a atividade exportadora desenvolver eficientemente, é necessário que exista de uma boa infraestrutura de apoio, transporte e comunicação, sem a qual é prejudicado o escoamento da produção, a mobilidade de fatores de produção, e a existência de vantagens comparativas do produto exportado (HILHORST, 1973). Contraditoriamente, a melhora da infraestrutura pode facilitar a evasão de renda em mercados não locais, que por ventura venham ser mais competitivos.

Uma contradição da teoria da base de exportação é que a importância da base de exportação, e conseqüentemente seu efeito multiplicador sobre o restante do sistema, possui uma relação inversa ao tamanho da região. A razão é que as exportações seriam menos importantes para a demanda agregada no caso das grandes regiões. A crítica é que, por outro lado, as regiões maiores, por sua estrutura produtiva mais diversificada, teriam melhores condições de atender a demanda local, internalizando a renda das exportações. As regiões menores podem ser altamente especializadas e o consumo dar-se via importações, diminuindo o efeito multiplicador (RICHARDSON, 1981).

Especial atenção precisa ser concedida às economias fortemente dependentes de uma base de exportação pouco diversificada. As regiões que possuem um único produto de exportação, quase sempre, não garantem uma expansão sustentável. As flutuações conjunturais da economia nacional e internacional podem afetar sobremaneira as exportações da região. A redução do fluxo de renda provenientes das exportações repercute

no mercado interno e a região poderá sofrer efeitos adversos. Sobre isso ressalta North (1955):

[...] Obviamente, o declínio de um produto de exportação deve ser acompanhado pelo crescimento de outros, ou então, a região ficará “encalhada”. Dentre as razões principais para o declínio de um produto de exportação, estão as mudanças na demanda do exterior, a exaustão de um recurso natural, os custos crescentes de terra ou trabalho, em relação aos de uma região competidora, e as mudanças tecnológicas que alteram a composição relativa dos insumos (NORTH, 1955, p.308-309).

O crescimento e desenvolvimento bem sucedido ocorrem quando a especialização no setor exportador leva, gradualmente, à diversificação das atividades produtivas da região, sendo elas em novos setores de exportação ou de mercado doméstico. Dessa forma, é necessária a diversificação da produção para que a área internalize os efeitos da base e torne-se industrializada e urbanizada. Ao longo dos anos, a região, para se tornar dinâmica, deve ser capaz de iniciar com a produção de produtos primários e avançar na diversificação da sua estrutura de transformação até a especialização em serviços e atividades urbanas. “No caso de um comércio inter-regional abaixo das expectativas, a demanda interna terá de ser suficiente para absorver a parcela exportada, mantendo assim a dinâmica da economia regional” (PIFFER, 2009, p.13).

4 METODOLOGIA

4.1 MÉTODO E CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA

De acordo com Oliveira (2007), o método de pesquisa compreende o caminho ou a sequência de investigação necessária para se alcançar os objetivos predeterminados na elaboração do projeto de pesquisa. Dentre os diversos métodos de pesquisa existentes, este estudo utilizou-se do método indutivo que, segundo Bocchi (2004), trata-se de reunir experiências e observações de determinada realidade e, através da seleção e comparação, chegar à característica comum desse conjunto de observações, e por fim a generalizações.

Do ponto de vista do tipo de coleta de dados, explicação e análise dos fatos, a pesquisa fez uso dos dois tipos de abordagens: qualitativa e quantitativa. Para Dias (2000), a pesquisa quantitativa se mostra mais apropriada na possibilidade de medidas quantificáveis de variáveis e amostras de uma população. Esse tipo de pesquisa usa medidas numéricas e dados estatísticos para testar constructos científicos e hipóteses. Por outro lado, a pesquisa qualitativa se caracteriza, principalmente, pelo exame, em profundidade, de aspectos mais subjetivos do tema estudado. Segundo Pope e Mays (1995) citado por Neves (1996), os métodos qualitativos e quantitativos não são excludentes, apesar de diferirem quanto à forma e a ênfase. A mistura desses procedimentos contribui para uma melhor compreensão do fenômeno em estudo.

Quanto à classificação dos objetivos a serem perseguidos neste trabalho, trata-se de uma pesquisa exploratória que, de acordo com Gil (1996, p.45), “tem por objetivo proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou a construir hipóteses. Pode-se dizer que estas pesquisas tem como objetivo principal o aprimoramento de ideias ou a descoberta de intuições”.

Do ponto de vista comparativo dos procedimentos técnicos foi realizado um estudo de caso múltiplo e instrumental, com a aplicação do modelo teórico da base econômica nas agroindústrias canavieiras instaladas nos municípios de Mirandópolis-SP e Engenheiro Beltrão-PR. Como argumenta Oliveira (2007), o estudo de caso múltiplo consiste em analisar e confrontar dados de mais de uma realidade, com vistas a explicar um mesmo fenômeno a partir de realidades distintas. O estudo de caso instrumental fundamenta-se em um modelo teórico preestabelecido, buscando evidências que corroboram, ou não, para a afirmação da teoria.

4.2 PROCEDIMENTOS

Para alcançar os objetivos propostos foram adotados os seguintes procedimentos:

Para fazer um breve histórico sobre os municípios de Mirandópolis-SP e Engenheiro Beltrão-PR foram utilizadas informações do IBGE como localização geográfica, ano de fundação, número de habitantes e domicílios, área total, atividades produtivas mais representativas, além de uma revisão bibliográfica de trabalhos já publicados acerca da formação econômica de tais territórios. Para a caracterização das agroindústrias canavieiras em cada um dos municípios, levaram-se em consideração informações fornecidas pelas próprias empresas como o ano em que foram inauguradas, capacidade de processamento, produção da safra 2009/10, etc.

Para identificar as atividades base (de exportação) e não-base (de mercado interno) dos municípios de Mirandópolis-SP e Engenheiro Beltrão-PR utilizou-se o cálculo do Quociente Locacional (*QL*). Como argumenta Haddad (1989), o *QL* faz parte de um conjunto de medidas de localização e especialização produtiva, frequentemente usada na formulação de políticas de desconcentração industrial, ou com o fito de se conhecer a estrutura econômica e as potencialidades de determinado lugar. Inicialmente, faz-se necessário a organização das informações em uma matriz relacionando a distribuição setorial de uma variável⁵-base em um determinado espaço (QUADRO 1).

⁵ “O conceito de variável refere-se a tudo aquilo que pode assumir diferentes valores ou diferentes aspectos, segundo os casos particulares ou as circunstâncias” (GIL, 1996, p.36).

The diagram shows a 4x4 matrix. Above the matrix, a horizontal double-headed arrow is labeled 'Município j'. To the left of the matrix, a vertical double-headed arrow is labeled 'Setor i'. Inside the matrix, the central cell contains E_{ij} . Above this cell is an upward arrow, and below it is a downward arrow. To the left of the cell is a leftward arrow, and to the right is a rightward arrow. The cell to the right of the center contains $E_{ij} = E_{i.}$ with a subscript j below the i . The cell below the center contains $E_{ij} = E_{.j}$ with a subscript i below the j . The bottom-right cell contains $E_{ij} = E_{..}$ with subscripts i and j below the i and j respectively.

	E_{ij}		$E_{ij} = E_{i.}$ j
	$E_{ij} = E_{.j}$ i		$E_{ij} = E_{..}$ $i \quad j$

Quadro 1: Matriz de informações

Fonte: Haddad (1989)

Usualmente utilizam-se informações relacionadas ao emprego como variável-base devido a maior disponibilidade e confiabilidade dos dados. Dessa forma, cada linha da matriz representa a distribuição do total do emprego de um dado setor entre os diferentes estados, e cada coluna mostra a forma como o emprego total de uma dada região se distribui entre os diferentes setores de atividade.

Como desde logo pode ser presumido, em um município/região haverá tantos *QLs* quantos forem o número de níveis de desagregação dos setores produtivos. Este estudo fez o uso do Subsetor de Atividade Econômica segundo o IBGE (SUBS-IBGE) que discrimina o número total de empregos dos municípios em 26 setores, a saber: Extrativa mineral; Indústria de produtos minerais não metálicos; Indústria metalúrgica; Indústria mecânica; Indústria do material elétrico e de comunicações; Indústria do material de transporte; Indústria da madeira e do mobiliário; Indústria do papel, papelão, editorial e gráfica; Indústria da borracha, fumo, couros, peles, similares, etc.; Indústria química de produtos farmacêuticos, veterinários, perfumaria, etc.; Indústria têxtil do vestuário e artefatos de tecidos; Indústria de calçados; Indústria de produtos alimentícios, bebidas e álcool etílico; Serviços industriais de utilidade pública; Construção civil; Comércio varejista; Comércio atacadista; Instituições de crédito, seguros e capitalização; Comércio e administração de imóveis, valores mobiliários, serviço técnico, etc.; Transportes e comunicações; Serviços de alojamento, alimentação, reparação, manutenção, redação, etc.; Serviços médicos,

odontológicos e veterinários; Ensino; Administração pública direta e autárquica; Agricultura, silvicultura, criação de animais, extrativismo vegetal, etc.; Outros/ignorado.

Utilizando a base de dados do ano de 2009, uma vez que este constitui o último dado disponível da série, este estudo serviu-se da metodologia proposta por Hildebrand e Mace (1950) para calcular os QL s dos setores de atividade econômica dos municípios objetos do estudo de caso:

$$QL_{ij} = \frac{\frac{E_{ij}}{E_i}}{\frac{E_j}{E_{..}}} \quad (1)$$

Onde: E_{ij} = emprego formal no setor i do município j ;

E_i = emprego formal no setor i do estado onde se localiza o município j ;

E_j = emprego formal em todos os setores do município j ;

$E_{..}$ = emprego formal em todos os setores do estado onde se localiza o município j .

Para os setores de atividade que apresentarem QL maior que uma unidade significa que o município apresenta uma concentração maior do emprego nesse setor em relação ao seu estado de referência, qualificando-o como atividade base do município. Por outro lado, se o QL for menor que uma unidade, significa que o setor não é relevante nessa atividade com relação ao estado de referência, qualificando-o como atividade não-base do município.

Uma vez identificadas as atividades base, cabe quantificar os empregos gerados por essa atividade que tem ligação direta com o setor exportador. Para quantificar o emprego base dos municípios de Mirandópolis-SP e Engenheiro Beltrão-PR em cada setor de atividade econômica, utilizou-se a metodologia descrita por Piffer (2009), a partir da seguinte fórmula:

$$EB_{ij} = S_{ij} - S_{tj} \frac{N_{ij}}{N_{tj}} \quad , \quad (2)$$

Em que:

EB_{ij} = emprego base na atividade i do município j .

S_{ij} = emprego na atividade i do município j .

S_{ij} = emprego total do município j .

N_{ij} = total de emprego na atividade i do estado do município j .

N_j = total de emprego do estado do município j .

Para estimar o multiplicador do emprego base sobre o emprego total nos municípios de Mirandópolis-SP e Engenheiro Beltrão-PR, utilizou-se a metodologia utilizada por Schickler (1972):

$$E = EB + EN \quad (3)$$

Em que:

E = emprego total,

EB = emprego base,

EN = emprego não-base.

Considerando que o emprego não-base corresponde a uma proporção do emprego total (a) pode-se concluir que:

$$EN = aE \quad (0 < a < 1) \quad (4)$$

Substituindo na equação 3:

$$E = EB + aE$$

$$EB = E - aE$$

$$EB = E (1 - a)$$

$$E = \frac{1}{1 - a} EB$$

$$E = k \cdot EB, \quad (5)$$

em que, $k = \frac{1}{1-a}$ representa o multiplicador de emprego dos municípios em questão.

Utilizando-se de um nível de desagregação maior dos setores de atividade econômica, o da Classificação Nacional de Atividade Econômica – versão 2.0 (CLAS-CNAE 2.0), que divide a economia em 676 setores, foi possível identificar quantos

empregados da agroindústria canavieira contribuem em cada setor da classificação do SUBS-IBGE.

De acordo com a CLAS-CNAE 2.0, os empregados da agroindústria canavieira fazem parte de 4 setores de atividade econômica, a saber: Cultivo de cana-de-açúcar, Fabricação de açúcar em bruto, Fabricação de açúcar refinado e Fabricação de álcool. O setor “Cultivo de cana-de-açúcar” da CLAS-CNAE 2.0 faz parte do setor “Agricultura, silvicultura, criação de animais, extrativismo vegetal, etc.” do SUBS-IBGE; e os setores “Fabricação de açúcar em bruto”, “Fabricação de açúcar refinado” e “Fabricação de álcool” da CLAS-CNAE 2.0 fazem parte do setor “Indústria de produtos alimentícios, bebidas e álcool etílico” do SUBS-IBGE.

Desse modo, dos 26 setores da SUBS-IBGE os quais foram calculados os *QLs*, os empregados da agroindústria canavieira fazem parte de 2 destes: Agricultura, silvicultura, criação de animais, extrativismo vegetal, etc.; e Indústria de produtos alimentícios, bebidas e álcool etílico. Uma vez que destes tenham sido identificados como atividade base do município, para analisar a contribuição da agroindústria canavieira no processo de geração de empregos base aplicou-se o seguinte cálculo.

$$EBA = N_i.n_i + N_j.n_j \quad (6)$$

Em que:

EBA = número de empregados da agroindústria canavieira que ajudam a compor o emprego base do município.

N_i = número de empregados no setor “Cultivo de cana-de-açúcar” (CLAS-CNAE 2.0).

n_i = participação percentual dos empregados no setor “Cultivo de cana-de-açúcar” (CLAS-CNAE 2.0) com relação ao total de empregados do setor base “Agricultura, silvicultura, criação de animais, extrativismo vegetal, etc.” (SUBS-IBGE).

N_j = número de empregados nos setores “Fabricação de açúcar em bruto”, “Fabricação de açúcar refinado” e “Fabricação de álcool” (CLAS-CNAE 2.0).

n_j = participação percentual dos empregados nos setores “Fabricação de açúcar em bruto”, “Fabricação de açúcar refinado” e “Fabricação de álcool” (CLAS-CNAE 2.0) com relação ao total de empregados do setor “Indústria de produtos alimentícios, bebidas e álcool etílico” (SUBS-IBGE).

Identificado o número de empregados da agroindústria canavieira que compõem o emprego base de Mirandópolis-SP e Engenheiro Beltrão-PR e o multiplicador de emprego (k) dos municípios, chega-se ao valor de empregos indiretos gerados pelas agroindústrias canavieiras em cada um dos municípios.

$$EI = k.EBA - EBA \quad (7)$$

O EI representa o número de empregos indiretos gerados pela agroindústria canavieira nos municípios de Mirandópolis-SP e Engenheiro Beltrão-PR. Logo, o somatório de EI e EBA representa o total de empregos, diretos e indiretos, gerados por esse segmento produtivo. A aplicação desta sequência de funções matemáticas para a obtenção de dados econômicos é que permite classificar a pesquisa como quantitativa.

Enfim, para analisar a evolução dos indicadores de desenvolvimento, foram confrontados os dados socioeconômicos (renda, renda per capita, população urbana e rural, pobreza, educação, IDH e IDH-M) sempre que existentes, antes e após a instalação das agroindústrias canavieiras nos municípios em questão.

Vale destacar que a Teoria da Base Econômica considera as exportações como principal força desencadeadora do processo de desenvolvimento graças ao seu efeito multiplicador nas atividades complementares, ou seja, que dão suporte à atividade de exportação. O multiplicador de emprego regional, descrito anteriormente, é apenas um dos meios de analisar os impactos de uma atividade exportadora no restante de uma determinada economia. Assim, optou-se nesse trabalho por analisar os efeitos da atividade base sobre as atividades não-base do município de Mirandópolis-SP e Engenheiro Beltrão-PR por meio da geração de empregos, e associá-lo ao processo de desenvolvimento local.

Porém, a metodologia do presente trabalho apresenta a seguinte limitação: supõe-se que a produtividade média do trabalhador no setor em estudo e a propensão marginal a consumir de Mirandópolis-SP e Engenheiro Beltrão-PR se assemelham à produtividade média do trabalhador no setor em estudo e à propensão marginal a consumir média da população dos estados onde se localizam esses municípios, ou seja, São Paulo e Paraná, consecutivamente. E, finalmente, considera-se que a produtividade média do trabalhador no setor em estudo e a propensão marginal a consumir também sejam semelhantes nos dois estados supracitados.

4.3 FONTES DE DADOS

A fonte de dados utilizada relativa aos empregos foi fornecida pela Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), que capta somente os empregos formais. Os dados referentes às agroindústrias canavieiras foram disponibilizados pelas empresas, e os relativos à população foram obtidos pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). As informações sobre os indicadores socioeconômicos a serem analisados (renda, renda per capita, demografia, pobreza, educação, IDH e IDH-M) foram obtidas através do Atlas de Desenvolvimento Humano no Brasil, elaborado pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD).

expansão da produção de café deu origem ao projeto de construção da ferrovia que possibilitou a ocupação efetiva do território. A Companhia Estrada de Ferro Noroeste do Brasil, ligando Bauru ao extremo Oeste Paulista e posteriormente a Corumbá (atual Mato Grosso do Sul), foi financiada por capitais públicos e privados nacionais e internacionais, e o início de sua construção data-se em 1904. A Noroeste do Brasil possibilitou o avanço da cultura cafeeira na região que até então permanecia quase totalmente “despovoada”⁶, bem como a aferição de custos de transporte condizentes ao escoamento do produto pelo porto de Santos (FURTADO, 1959; SAES, 1981).

À medida que a demanda internacional pelo café crescia, a cultura avançava rumo ao oeste do estado e, margeando a linha férrea, nasciam pequenas vilas que mais tarde dariam origem às cidades da região (GHIRARDELLO, 2002). Em 1908 os trilhos chegaram à região onde atualmente se localiza Araçatuba. Fatores políticos e jurídicos impediram a continuidade do projeto de construção da ferrovia entre Araçatuba e Mato Grosso, conhecida como “Região da Variante”. Somente na década de 1930, após a crise mundial do sistema capitalista de 1929, a estrada chega à região onde hoje se encontram os municípios de Guararapes, Valparaíso, Mirandópolis e Andradina (BINI, 2008; FALLEIROS, 1999).

O primeiro núcleo populacional do que viria ser Mirandópolis surgiu por volta da década de 1920, antes mesmo da chegada da ferrovia, e ficou conhecido por São João da Saudade. A comunidade era, em sua maioria, constituída por imigrantes italianos, espanhóis, japoneses e portugueses, que foram atraídos pelas terras férteis e baratas, e a possibilidade de enriquecimento fácil com os cafezais. Anos depois, com a construção da ferrovia, um grande contingente de migrantes nordestinos passaram a integrar a população da região (FALLEIROS, 1999).

Mesmo com as sucessivas crises pelas quais passava o café, grandes extensões de matas da região foram sendo derrubadas para ceder espaço à cultura, uma vez que esta continuava a ser o melhor investimento do país. Dessa forma, no período que vai de 1920 a 1935, “não se cuidou na região, de outra coisa a não ser café” (MILLET, 1982, p.62 citado por MANFREDI NETO, 1999). Segundo Vasconcelos (1992), a hegemonia cafeeira foi

⁶ Até os primeiros anos do século XX as terras da região Oeste de São Paulo eram ocupadas pelos índios Caingangues. Com a expansão da lógica capitalista da propriedade da terra os Caingangues foram quase totalmente dizimados pelos invasores paulistas. Para saber mais ver Falleiros (1999), Mussolini (1946) e Holanda (1994).

estendida no Oeste de São Paulo em razão da dificuldade de acesso a informações econômicas na região e, sobretudo,

[...] por tratar-se então da principal fronteira agrícola do estado, apresentou especificidades quanto à sua dinâmica econômica face à crise, tanto em relação ao retardamento na redução do plantio do café, como na antecipação da recuperação econômica (VASCONCELOS, 1992, p.4-5).

Em meados da década de 1930, o ciclo do café na região chegou ao limite. A oferta nacional não mais encontrava demanda correspondente pelo grão no mercado externo. O processo de recuperação econômica da crise cafeeira foi fortemente influenciado pela produção algodoeira que ocupou grandes extensões de áreas agricultáveis, quase que hegemonicamente, até a década de 1950, influenciada pelo aumento da demanda da indústria nacional e elevação dos preços no mercado internacional. A Noroeste do Brasil continuou exercendo grande importância no escoamento da produção de algodão e seus derivados para outras regiões do estado (VASCONCELOS, 1992; BINI, 2008).

Com a crise da cotonicultura provocada pela queda do preço internacional do algodão em meados do século XX, o território geográfico regional abre espaço a um novo ciclo produtivo: a pecuária bovina de corte. A queda dos preços das terras da região atraíram grandes pecuaristas mineiros que inicialmente utilizavam o espaço apenas como invernadas, ou seja, áreas de “recuperação” dos rebanhos que vinham de Mato Grosso, Minas Gerais e Goiás, e depois seguiriam para abate na região metropolitana de São Paulo. Com o tempo, a crescente demanda internacional por carne bovina atraiu investimentos nacionais e estrangeiros em frigoríficos e abatedouros no oeste paulista, o que transformou a região em um verdadeiro “núcleo de criação”. Nos anos de 1960 o rebanho da região passou a influenciar diretamente os preços da carne no mercado nacional a ponto de Araçatuba ser conhecida como “capital do boi gordo” e Andradina como a “terra do rei do gado” (BINI, 2008; MONBEIG, 1998).

Contudo, apesar dos significativos avanços técnicos e científicos da bovinocultura regional nas décadas de 1960 e 1970, os pecuaristas começaram a indagar sobre a possibilidade de obter melhor rentabilidade com o uso das terras investindo em outras culturas. Ademais, a expansão da fronteira agrícola rumo ao Norte e Centro-Oeste do país tornou a pecuária mais vantajosa nessas novas áreas de terras fartas e baratas. Diferentemente do café e do algodão, o legado deixado pelo sistema pecuário não foi, em

demasia, significativo. O sistema do tipo extensivo com baixa utilização de mão-de-obra e o conservadorismo dos pecuaristas impediram que a cultura desencadeasse o desenvolvimento de outras atividades produtivas (BINI, 2008).

Nesse contexto, eis que em 1973 o mundo é abalado por uma nova crise, agora do Petróleo, o que mudou de vez a paisagem do Oeste Paulista. No final de 1975, o governo lança mão do Proálcool com o objetivo de aumentar a produção e o consumo nacional de álcool combustível em substituição à gasolina. Em apoio à causa, o Governo do Estado de São Paulo lançou, em 1980, o Programa “Bases para um Plano de Desenvolvimento do Oeste do Estado de São Paulo (PRÓ-OESTE)” e o “Programa de Expansão da Canavicultura para a produção de combustível do Estado de São Paulo (PROCANA)” que contribuiu decisivamente para a expansão da cana-de-açúcar na região (FERREIRA JÚNIOR; HESPANHOL, 2006).

A região Oeste reunia uma série de fatores que a tornava propícia ao cultivo da cana, dentre eles destacam-se:

[...] sua localização geográfica, proximidade dos centros consumidores (eixo Rio-São Paulo), estar ocupada com pastagens de gado (pecuária), que naquela oportunidade não vivia um bom momento econômico e, finalmente, a vontade empreendedora dos produtores rurais da região, que até então não conheciam a cana-de-açúcar como atividade econômica importante (MANNARELLI FILHO; NEY, 2002, p.28).

Esses fatores, associados aos incentivos governamentais a partir de linhas de créditos especiais, mobilizaram uma grande quantidade de capitais no setor sucroalcooleiro da região. Os investidores ainda tiveram o apoio do Conselho Municipal de Desenvolvimento Integrado de Araçatuba (CMDI) que elaborou um estudo preliminar para analisar a viabilidade da instalação de unidades produtoras de álcool combustível na região. Este mostrou que a região de Araçatuba apresentava condições propícias para a implantação de destilarias. Tudo isso fazia parte dos esforços dos governos para convencer mais pecuaristas a aderirem ao Proálcool (ESPÍRITO SANTO, 2005; REGO, 1990; BINI, 2008).

Com a intenção de fomentar a pesquisa em novas variedades de cana adaptadas ao clima e solo da região, o então IAA instalou uma unidade do Programa Nacional de Melhoramento da Cana-de-açúcar (PLANALSUCAR) no município de Valparaíso, a primeira estação experimental da região (MANNARELLI FILHO; NEY, 2002).

As primeiras destilarias da região nasceram ainda na primeira fase do Proálcool (1975-1979). Os projetos foram enviados pelos próprios fazendeiros locais e foram 100% financiados pelo Sistema Nacional de Crédito Rural⁷ (SNCR), dando origem às destilarias Aralco (Araçatuba), Alcomira (Mirandópolis), Univalem (Valparaíso) e Campestre⁸ (Penápolis). Em 1981, rendidos à boa perspectiva de lucros que o setor apresentava, novos projetos saíram do papel dando origem às usinas Benalcool (Bento de Abreu), Unialcool (Guararapes), Generalcool (General Salgado), Destivale, Alcoazul e Cruzalcool⁹ (Araçatuba) (ESPÍRITO SANTO, 2005; BINI, 2008).

A unidade de Mirandópolis foi fundada em 1979 pelo fazendeiro, ex-prefeito do município (1964-1966), e ex-deputado estadual (1967-1979) e federal (1979-2000), Jorge Maluly Netto¹⁰ com verbas estatais do SNCR, que financiou 100% da obra. Sua denominação original era Usina Alcomira S/A e naquela época, a empresa produzia apenas álcool. Somente no final da década de 1990, após a desregulamentação do setor, foi implantada a área industrial para a fabricação de açúcar. Em 2001 a empresa foi vendida e passou a se chamar Usina Mundial S/A. No final de 2005 o Grupo Cosan adquiriu a unidade utilizando o nome empresarial Cosan S/A Açúcar e Álcool – Unidade Usina Mundial. No início de 2011, com a *Joint Venture* formada entre a Cosan e a Shell, a unidade passou a fazer parte da nova companhia Raízen S/A – Unidade Mundial.

A aquisição dessa unidade se deu após a abertura de capitais do Grupo Cosan no mercado de ações da Bolsa de Valores de São Paulo (BOVESPA) em 2005. Utilizando-se dos recursos, o Grupo adquiriu, além da Mundial, outras quatro unidades. Atualmente o Grupo Cosan em conjunto com a Shell possuem um parque industrial de 25 usinas, sendo 22 localizadas no interior do Estado de São Paulo, 1 no Estado de Goiás, 1 no Estado de

⁷ O Sistema Nacional de Crédito Rural foi criado por meio da Lei nº 4.595, de 31 de dezembro de 1964, com o objetivo de financiar a produção e a modernização do setor agropecuário.

⁸ A Campestre era a única produtora de açúcar da região. As demais permaneceram produzindo apenas álcool hidratado até meados da década de 1990, quando a queda do preço do petróleo fez o consumo e a produção de veículos a álcool despencarem. A mudança no mercado fez os empresários investirem na produção de açúcar como forma de diversificação da produção (MANNARELLI FILHO; NEY, 2002).

⁹ “A Destilaria Cruzalcool, localizada no município de Araçatuba, foi desativada ainda na década de 80, poucos anos após o início de suas atividades, por problemas gerenciais” (MANNARELLI FILHO; NEY, 2002, p.31).

¹⁰ O livro “Maluly Netto por excelência” escrito pela jornalista Roselana Tolentino e publicado pela editora T&C Comunicação em 2007, mostra a história da imigração libanesa no Brasil, e a trajetória de vida do empresário, médico e político Jorge Maluly Netto.

Mato Grosso do Sul, e 1 no Estado de Santa Catarina. Assim, o complexo agroindustrial do Grupo Cosan é formado pelas seguintes unidades produtoras: São Francisco (Elias Fausto-SP), Bom Retiro (Capivari-SP), Rafard (Rafard-SP), Santa Helena (Rio das Pedras-SP), Costa Pinto (Piracicaba-SP), Ipaussu (Ipaussu-SP), Barra (Barra Bonita-SP), Dois Córregos (Dois Córregos-SP), Diamante (Jaú-SP), Serra (Ibaté-SP), Tamoio (Araraquara-SP), Bonfim (Guariba-SP), Sertãozinho (Sertãozinho-SP), Junqueira (Igarapava-SP), Tarumã (Tarumã-SP), Maracaí (Maracaí-SP), Paraguaçu (Paraguaçu Paulista-SP), Destivale (Araçatuba-SP), Benálcool (Bento de Abreu-SP), Univalem (Valparaíso-SP), Mundial (Mirandópolis-SP), Gasa (Andradina-SP), Jataí (Jataí-GO), Caarapó (Caarapó-MS), e Araquari (Araquari-SC).

A proximidade geográfica da Mundial com as unidades Destivale, Univalem e Gasa, ampliou o potencial da Raízen no noroeste do Estado de São Paulo. Essas unidades se localizam em uma região com infraestrutura de transportes bastante privilegiada e um complexo sistema viário que é considerado um dos melhores do país. A principal rodovia, a SP-300 (Rodovia Marechal Rondon), foi pavimentada em 1961 e trouxe maior rapidez e eficiência no transporte de mercadorias e pessoas da região de Araçatuba à região Metropolitana de São Paulo (maior mercado consumidor do país) e ao Porto de Santos (o responsável por exportar toda a produção de açúcar do Estado de São Paulo). Atualmente a rodovia encontra-se sob concessão da iniciativa privada, e em boas condições de uso. A região possui ainda um porto hidroviário na Hidrovia Tietê-Paraná, ramal ferroviário e um terminal ferroviário de açúcar (em Araçatuba) que conecta a região à Capital e ao Litoral; além de aeroportos regionais nos municípios de Araçatuba e Andradina.

A Usina Mundial ocupa uma área de aproximadamente 200 alqueires de terras próprias. O parque industrial dessa unidade ocupa hoje uma área de 21,27 alqueires, onde são produzidos açúcar tipo exportação, alcoóis anidro e hidratado. Tem capacidade instalada atualmente para moer 8.000 toneladas/dia de cana-de-açúcar, produzir 14.000 sacas/dia de açúcar, 330.000 litros/dia de etanol, e 3,6 MW de potência/dia. A área colhida com cana pela empresa, na safra 2009/10, foi de aproximadamente 17.500 hectares, o que resultou na moagem de 1.318.646 toneladas de cana-de-açúcar. Nesta mesma safra, a empresa produziu 77.301 toneladas de açúcar e 65.822 mil litros de etanol (COSAN, 2011)

Atualmente, a cana-de-açúcar ocupa grande parte das terras agricultáveis e é a cultura predominante na paisagem municipal. De acordo com dados da Produção Agrícola Municipal (IBGE, 2010b), em 2009 foram colhidos em Mirandópolis 6.000 hectares com

cana-de-açúcar, o que representou 77% das lavouras temporárias e 71,8% de todas as lavouras do município.

5.1.2 Aspectos gerais sobre o município de Engenheiro Beltrão-PR e região, e a agroindústria canavieira local

Conforme a divisão do IBGE, o Estado do Paraná possui 10 mesorregiões. O município de Engenheiro Beltrão faz parte da mesorregião Centro-Ocidental Paranaense, que é formada pela união de 25 municípios. Foi elevado à categoria de município com a denominação de Engenheiro Beltrão pela Lei estadual nº 253, de 26 de novembro de 1954, desmembrado do município de Peabiru e Campo Mourão. Possui uma área de 467.471 Km² (representa aproximadamente 0,24% da área total do estado), e está distante 450 Km da capital Curitiba. A cidade está dividida em 6 distritos: Engenheiro Beltrão (sede), Figueira do Oeste, Ivaílândia, Sertãozinho, Sussuí e Triângulo, possui 5.230 domicílios e a população atual estimada é de 13.906 habitantes (IBGE, 2010a). A Figura 7, a seguir, mostra a localização de Engenheiro Beltrão no Estado do Paraná.

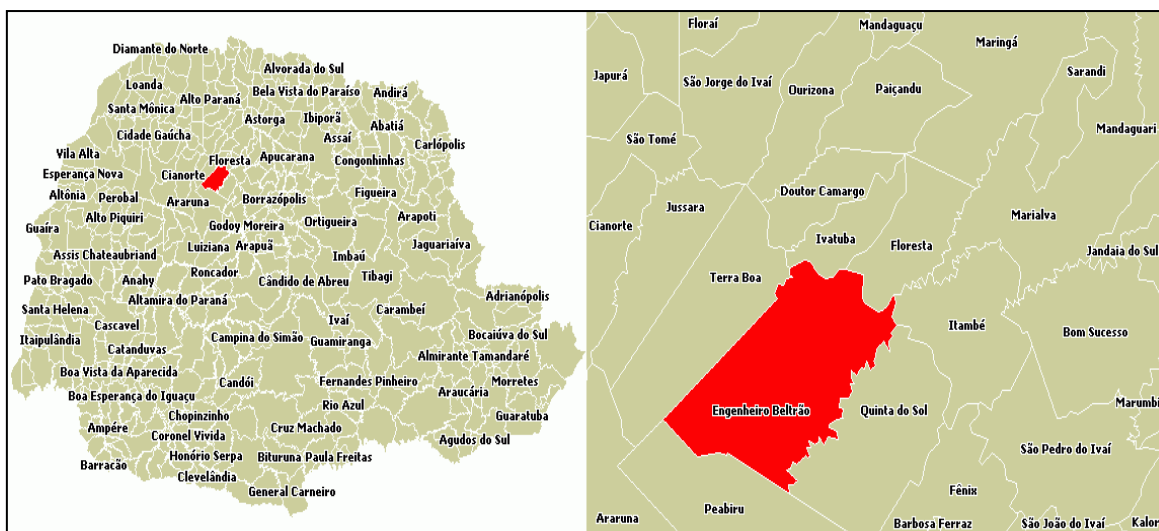


Figura 7: Localização do município de Engenheiro Beltrão-PR
Fonte: Confederação Nacional de Municípios (CNM, 2011)

Antes de a porção Centro-Ocidental Paranaense ser submetida à lógica do sistema de produção capitalista, o território era ocupado pelos índios Caingangues, Guaranis e Xetás, que foram eliminados após as incursões de exploradores espanhóis e bandeirantes e, principalmente, durante a Guerra do Paraguai, quando a região era considerada estratégica

pelas tropas que seguiam em direção ao conflito (HESPANHOL, 1993). No entanto, a ocupação do território iniciou-se, ainda de forma não muito numerosa, no início do século XX com a chegada de pecuaristas guarapuavanos que viram na região uma possibilidade de encurtar a distância entre o rebanho e a feira de Sorocaba em São Paulo. A ocupação tornou-se efetiva somente na década de 1940 com as políticas de colonização por parte do poder público estatal. A pretensão do Estado era tirar do isolamento pequenos grupos de agricultores familiares dispersos por extensas áreas de mata virgem, além de amenizar disputas por terras devolutas e em concessões da região (SIMIANATO, 1996; BERNARDES, 1953).

As porções de terras que de alguma forma já estavam em processo de ocupação couberam ao próprio Estado, através do Departamento de Geografia, Terras e Colonização (DGTC), vender ou legalizar a posse. Em terras com baixa ou nenhuma ocupação, o Estado concedeu às empresas privadas de colonização o loteamento e a venda dos terrenos (HESPANHOL, 1993).

[...] Como resultado de um plano geral de colonização, várias colônias foram criadas na vertente da margem direita do rio Piquiri, as colônias Piquiri, Cantu, Goio-Bang e Goio-Erê, e na do Ivaí, as colônias Manuel Ribas, Muquidão e Mourão. São estas colônias constituídas por numerosas glebas cujas áreas, salvo algumas exceções, variam entre 5.000 e 10.000 hectares (BERNARDES, 1953, p.18-19).

As colonizadoras privadas “Companhia de Melhoramentos Norte do Paraná” e “Sociedade Técnica e Colonizadora Engenheiro Beltrão Ltda.”, engajadas na proposta desenvolvimentista do Estado, adquiriram nos anos de 1950 vastas áreas de terras que depois de loteadas possibilitaram o surgimento de pequenos povoados e, posteriormente, os municípios da região (ONOFRE, 2005). Neste contexto, a técnica de colonização empregada na região é denominada de...

[...] “colonização dirigida”, ou seja, “aquela efetuada por particulares, por empresas ou pelo Poder Público, cujo planejamento antecede a vinda dos colonos. O objetivo é a venda de terras e a promoção do povoamento. Os lotes são divididos e demarcados, são assegurados meios de comunicação e transporte” (CANCIAN, 1977, p.135, citado por CARVALHO; NODARI, 2007, p.271).

Vale frisar que a disputa pela posse da terra na região de Campo Mourão não se deu passivamente. Muitos são os relatos de conflitos entre grileiros, posseiros e pequenos proprietários. Para garantir a aquisição da terra legalmente, o requisitante necessitava arcar com os custos da viagem, geralmente feita a cavalo, até a capital Curitiba, e ainda pagar as prestações mensais ao governo. A ânsia por um pedaço de terra fértil fazia das fraudes um instrumento bastante comum para obtenção de título de posse (ONOFRE, 2005).

A região de Campo Mourão passou a caracterizar-se como ponto de encontro de duas frentes de colonização que, por sua vez, influenciaram a formação econômica e social do território. A primeira, vinda do Norte, era constituída por paulistas, mineiros e nordestinos que vinham em busca de boas terras roxas para a cultura cafeeira; e a segunda, vinda do Sul, era composta por gaúchos e catarinenses (descendentes de colonos europeus) que buscavam solos pobres para a pecuária e o cultivo de culturas safristas (HESPAÑHOL, 1993; BALHANA *et al.*, 1969; MONBEIG, 1998).

No período compreendido entre as décadas de 1940 e 1970, a economia agrária da região era calcada na agricultura familiar, com a predominância de pequenas propriedades rurais que se dedicavam à policultura (milho, mandioca, arroz, feijão, hortelã, café, algodão, etc), e a suinocultura. Alguns destes produtos como o arroz e o feijão eram cultivados para a auto-subsistência; outros como o café, o algodão e a hortelã tinham um caráter essencialmente mercantil. Atrelado a isso, a exploração da madeira passou a despertar o interesse de muitas madeireiras e agricultores locais após a década de 1950, assumindo o papel de principal atividade econômica em muitos municípios da região (HESPAÑHOL, 1993; ONOFRE, 2005).

O regime de pequenas propriedades contribui ainda mais para a exploração da mata nativa. O pequeno agricultor necessitava de cada palmo de terra existente na propriedade para garantir sua sobrevivência. No outro extremo, o grande agricultor poderia se dar ao luxo de preservar áreas de matas que, por vezes, apresentam baixa produtividade agrícola. No município de Campo Mourão, a extração madeireira permaneceu como principal atividade econômica até a década de 1980. O município de Engenheiro Beltrão, no auge do ciclo em 1960, chegou a produzir 32% da madeira da região de Campo Mourão, e a abrigar sete empresas madeireiras (CARVALHO; NODARI, 2007).

Diferentemente do cenário encontrado no Norte do estado, no Centro-Ocidental Paranaense o café, apesar de ter sido importante, não se destacou como cultura hegemônica neste espaço como um todo. Isso se justifica pelas limitações de ordem climática (com

predominância de geadas durante o inverno), a grande presença de migrantes sulistas sem experiência no trato com o café; e a introdução tardia da cultura cafeeira na região que ocorreu somente nos anos de 1960, ou seja, quando o preço do produto já não era mais tão atrativo quanto outrora (HESPANHOL, 1993).

No entanto, em áreas onde hoje se localizam os municípios de Peabiru, Araruna, Quinta do Sol e Engenheiro Beltrão notou-se uma presença mais marcante da cultura cafeeira. As boas condições climáticas propícias ao cultivo do café, o maior volume de migrantes paulistas e a introdução mais recente da cultura (por volta de 1945), possibilitaram o desenvolvimento mais significativo do café nesses municípios. A Colonizadora Engenheiro Beltrão Ltda., responsável pela colonização do município de Engenheiro Beltrão, tratou, desde a sua fundação em 1947, de proporcionar o nascimento de diversas fazendas de café que se desenvolveram muito bem até a grande geada em 1975 (CARVALHO; NODARI, 2007).

Os anos finais da década 1970 foram marcados pela exaustão do ciclo produtivo da madeira, a erradicação da lavoura cafeeira, e a substituição dessas por uma agricultura moderna, baseada no binômio soja-trigo. Neste momento, a estrutura fundiária modificou-se drasticamente, uma vez que as pequenas propriedades foram incorporadas às médias e grandes, dada a necessidade de economias de escala que essas novas culturas exigiam (MORO, 1998).

De modo especial no norte do Paraná, as sucessivas crises do petróleo tiveram importantes consequências na mudança da paisagem agrícola desta região a partir da década de 1980.

[...] Pelas suas relativas condições edafoclimáticas e proximidade do eixo canavieiro de São Paulo, essa lavoura encontrou condições favoráveis para seu desenvolvimento, principalmente após a crise da economia cafeeira no norte do Paraná e diante da necessidade de um melhor aproveitamento das terras com culturas que propiciassem retornos vantajosos (SHIKIDA; ALVES, 2001, p.127).

Encorajados pelos incentivos fiscais do Proálcool, a cana-de-açúcar passou a ser cultivada como forma de garantir o fornecimento de matéria-prima às primeiras destilarias de álcool que nasciam em território paranaense. A maioria das iniciativas de investimentos em plantas industriais processadoras de cana-de-açúcar partiram do próprio setor privado nacional que tinham, em origem, um caráter essencialmente familiar. Grande parte das

obras foram 100% financiadas pelo Estado através do SNCR e pelo Fundo Geral para Agricultura e Indústria (FUNAGRI). Os efeitos do Programa foram sentidos de forma mais expressiva no norte do Paraná, acima do paralelo 24, onde foram instalados 31 projetos de destilarias durante 1975 a 1990 (SHIKIDA, 1997). Por razões climáticas, a região Centro-Ocidental Paranaense, ou região de Campo Mourão, caracteriza-se como área de transição entre o norte canavieiro e o sul cerealista

A Usina Sabarálcool de Engenheiro Beltrão foi fundada em 1982 pelo engenheiro agrônomo Ricardo Albuquerque Rezende na fazenda da família, Fazenda Sabará, sendo as obras da unidade financiadas com verbas estatais viabilizadas pelo Proálcool. Desde o início das atividades em 1985 até 1994 a empresa produzia apenas álcool atuando como destilaria autônoma. Em 1995, foi inaugurada a área industrial para a fabricação de açúcar, passando a empresa a atuar como usina com destilaria anexa. No mesmo ano a empresa adquiriu outra unidade de produção de açúcar e álcool no município de Perobal, e considerada filial da Sabarálcool.

A Sabarálcool S/A Açúcar e Álcool possui capital aberto na BOVESPA, e uma das primeiras a adquirir o certificado de normas técnicas ISO 9001:2000, e o ISO 14001 que impõe padrões de gerenciamento na área ambiental. Detêm ainda parte do terminal portuário de álcool (Álcool do Paraná) e do terminal portuário de açúcar (Paraná Operações Portuárias), ambos localizados no porto de Paranaguá.

O parque industrial da Usina Sabarálcool permite a produção de diversos tipos de açúcar, e alcoóis anidro e hidratado. Tem capacidade instalada atualmente para moer 8.400 toneladas/dia de cana-de-açúcar, produzir 24.000 sacas/dia de açúcar e 580.000 litros/dia de etanol, e gerar 4.00 MW de potência/dia. A área colhida com cana pela empresa, na safra 2009/10, foi de 27.301 hectares, o que resultou na moagem de 2.181.128 toneladas de cana-de-açúcar. Nesta mesma safra produziu 123.141 toneladas de açúcar e 79.366 mil litros de etanol (SABARÁLCOOL, 2011).

Atualmente, a cana-de-açúcar ocupa grande parte das terras agricultáveis, porém não chega a ser a cultura predominante no município. De acordo com dados da Produção Agrícola Municipal (IBGE, 2010b), em 2009 foram colhidos em Engenheiro Beltrão 10.870 hectares com cana-de-açúcar, o que corresponde a 17,2% das lavouras temporárias e 17,1% de todas as lavouras do município. O milho e a soja são as culturas de maior monta no espaço municipal, representando 41,7% e 38,5% de todas as lavouras do município, respectivamente.

5.1.3 Aspectos comparativos sobre as características dos dois municípios em análise

Ainda que breve, é possível destacar alguns pontos importantes que distinguem os dois objetos de estudo. Nota-se que Mirandópolis é um território de formação econômica e política mais antigo que Engenheiro Beltrão. Propositamente, este primeiro possui um tamanho relativo maior em termos de área territorial, número de domicílios e número de habitantes do que o segundo. É possível observar ainda que o espaço onde hoje se localiza Mirandópolis presenciou ciclos econômicos produtivos bem definidos, ao passo que em Engenheiro Beltrão houve sempre a existência de três ou mais atividades coexistindo ao mesmo tempo.

Dentre as semelhanças destacam-se o período de introdução da cana-de-açúcar, que praticamente se deu a partir do final da década de 1970 e início de 1980; o ano aproximado de instalação das agroindústrias canavieiras em cada município e a política governamental que possibilitou tal feito; e o fato de que a decisão de empreender neste novo ramo produtivo partiu das próprias comunidades locais e com características predominantemente familiares.

Atualmente, apesar de em Mirandópolis a cana-de-açúcar ocupar uma porcentagem das terras agricultadas muito superior a de Engenheiro Beltrão, a capacidade instalada de produção da agroindústria canvieira é superior neste segundo município. Por conseguinte, na safra 2009/10 a produção da unidade de Engenheiro Beltrão foi demasiadamente superior a da unidade de Mirandópolis. A título de ilustração, essas informações estão organizadas no Quadro 2 a seguir.

Características	Municípios	
	Mirandópolis-SP	Eng. Beltrão-PR
Ano de fundação	1944	1954
Mesorregião	Araçatuba	Centro-Ocidental Paranaense
Área total	918 km ²	467 km ²
Total de domicílios	9.302	5.230
Total de habitantes	27.483	13.906
Ciclos produtivos	1920-1935 – Café 1935-1955 – Algodão 1955-1980 – Pecuária 1980 – Cana-de-açúcar	1940-1980 – Policultura (milho, mandioca, arroz, feijão, hortelã, café, algodão, criação de suínos, extração de madeiras) 1980 – soja, trigo, milho, cana-de-açúcar
Ano de instalação da agroindústria canavieira	1979	1982
Capacidade instalada	8.000 ton./dia de cana-de-açúcar 14.000 sacas/dia de açúcar 330.000 litros/dia de etanol 3,6 MW de potência/dia	8.400 ton./dia de cana-de-açúcar 24.000 sacas/dia de açúcar 580.000 litros/dia de etanol 4,0 MW de potência/dia
Dados da safra 2009/10	17.500 hec. cana-de-açúcar 1.318.646 ton. de cana-de-açúcar 77.301 ton. de açúcar 65.822 mil litros de etanol	27.301 hec. cana-de-açúcar 2.181.128 ton. de cana-de-açúcar 123.141 ton. de açúcar 79.366 mil litros de etanol
Participação da cana-de-açúcar no total cultivado (2009)	71,8%	17,1%

Quadro 2: Quadro comparativo das características gerais dos municípios de Mirandópolis-SP e Engenheiro Beltrão-PR

Fonte: Elaborado pelo autor

5.2 O QUOCIENTE LOCACIONAL E O TOTAL DE EMPREGOS BASE E NÃO-BASE DOS MUNICÍPIOS

A aplicação da Teoria da Base Econômica em trabalhos empíricos de economia e desenvolvimento regional/local requer a separação das atividades locais da área de estudo em atividade base e atividades não-base. Essa análise é realizada através de mecanismos

denominados de medidas de localização. Nesta pesquisa optou-se por utilizar o *QL* como forma de identificar as atividades com perfil exportador, ou não, dos municípios em análise.

O *QL* foi desenvolvido por Walter Isard em seu trabalho intitulado “*Methods of Regional Analysis: an introduction to regional science*”, de 1960, com o objetivo de construir um indicador de especialização que permita identificar as atividades que apresentam maior dinamismo econômico local. Ao incluir a concepção de espaço na análise dos fatores que interferem na localização das atividades produtivas, o autor destaca quatro fatores que induzem ou impedem a concentração setorial em determinado local: os custos de transporte, a disponibilidade e a qualificação da mão-de-obra, as economias ou deseconomias de aglomeração, e as políticas governamentais específicas ao local (MAHL, 2003).

Cada localidade possui características/quantidades específicas de cada um dos fatores apontados por Isard. As diferentes combinações destes viabilizam o desenvolvimento de alguns setores, e não de outros, em cada localidade, tornando o local especializado neste segmento produtivo. Desse modo, o *QL* consiste em um instrumento que mede a especialização regional através da identificação da estrutura econômica e das potencialidades locais que, por ventura, permitem gerar excedentes para exportação.

Utilizando-se dos dados de empregos formais da RAIS e o subsetor do IBGE, que desmembra a economia em 26 setores de atividade econômica, foi possível identificar quais destes possuem relação com o setor exportador nos municípios de Mirandópolis-SP e Engenheiro Beltrão-PR.

5.2.1 O Quociente Locacional dos setores de atividade econômica de Mirandópolis-SP e o total de empregos base e não-base do município

A Tabela 1 mostra o resultado do cálculo do *QL* em todos os setores de Mirandópolis no ano de 2009. Para tanto, foi medida a concentração de empregos nas atividades do município utilizando o Estado de São Paulo como referência. Foram 5 o número de setores que apresentaram *QL* maior do que uma unidade: Indústria de alimentos, bebidas e álcool etílico (4,99); Comércio varejista (1,73); Ensino (1,48); Administração Pública (1,15) e Agricultura, silvicultura, criação de animais, extrativismo

vegetal, etc. (4,49). Isso significa que estes setores apresentaram excesso de emprego no município com relação ao que seria esperado se o município distribuísse seu emprego segundo a mesma proporção da área de referência. Em outras palavras, o município de Mirandópolis possui potencialidades que permitiram a especialização nestes seguimentos produtivos, que por sua vez geraram excedentes para exportação. Sendo assim, os setores que apresentaram *QL* maior do que uma unidade compõem a chamada base econômica do município.

Tabela 1: Quociente Locacional do município de Mirandópolis-SP em 2009

Setores de atividade econômica	Número de empregados		QL
	Mirandópolis	SP	
Extrativa mineral	0	16.695	0
Indústria de produtos minerais não metálicos	2	102.942	0,06
Indústria metalúrgica	10	285.570	0,12
Indústria mecânica	0	241.263	0
Indústria do material elétrico e de comunicações	0	127.334	0
Indústria do material de transporte	37	273.455	0,47
Indústria da madeira e do mobiliário	20	86.073	0,81
Indústria do papel, papelão, editorial e gráfica	7	164.806	0,14
Ind. da borracha, fumo, couros, peles, similares, ind. Diversas	10	130.482	0,26
Ind. química de produtos farmacêuticos, veterinários, perfumaria,...	0	352.490	0
Indústria têxtil do vestuário e artefatos de tecidos	0	289.910	0
Indústria de calçados	0	49.567	0
Indústria de produtos alimentícios, bebidas e álcool etílico	711	498.658	4,99
Serviços industriais de utilidade pública	8	95.081	0,29
Construção civil	25	566.575	0,15
Comércio varejista	934	1.886.384	1,73
Comércio atacadista	7	436.006	0,05
Instituições de crédito, seguros e capitalização	58	295.439	0,68
Com. e administração de imóveis, valores mobiliários, serv. técnico.	103	1.543.910	0,23
Transportes e comunicações	141	709.632	0,69
Serv. de alojamento, alimentação, reparação, manutenção,...	156	1.102.844	0,49
Serviços médicos, odontológicos e veterinários	55	477.058	0,40
Ensino	158	373.849	1,48
Administração pública direta e autárquica	527	1.600.657	1,15
Agricultura, silvicultura, criação de animais, extrativismo vegetal,...	478	372.451	4,49
Outros / ignorado	0	0	0
Total de empregos	3.447	12.079.131	-

Fonte: Elaborado pelo autor a partir dos dados da RAIS

A primeira vista pode parecer estranho que os setores de Ensino e Administração Pública estejam situados no setor base da economia do município. No entanto, como ressalva Richardson (1973), as atividades base não compreendem apenas as atividades de exportação estritamente falando, mas também as atividades que não encontram vínculo com o nível de atividade econômica do município. Dessa forma, os serviços sociais e as atividades governamentais, que não são comerciáveis, muitas vezes aparecem como atividades base por serem sustentadas por apoio financeiro externo, sobretudo o do governo.

Os outros 21 setores da economia local que apresentaram *QL* menor do que uma unidade compõem as atividades não-base do município, ou seja, não produziram excedentes para exportação. Dessa forma, as atividades não-base tem a função de atender o consumo interno da população ou a demanda dos setores exportadores do município.

O número de pessoas empregadas no município de Mirandópolis-SP ano de 2009, segundo dados da RAIS, foi de 3.447. De acordo com os dados da pesquisa, demonstrados na Tabela 2, estimou-se que aproximadamente 1.457 pessoas compunham o setor base do município, enquanto 1.989 pessoas compunham o setor não-base. Dos empregados do setor base, aproximadamente 568 trabalhavam na Indústria de alimentos, bebidas e álcool etílico; 395 no Comércio varejista; 51 no setor de Ensino; 70 na Administração pública; e 371 no setor de Agricultura, silvicultura, criação de animais, extrativismo vegetal, etc.

Tabela 2: Empregos base e não-base de Mirandópolis-SP em 2009

Setores de atividade econômica	Emprego Base
Indústria de produtos alimentícios, bebidas e álcool etílico	568,70
Comércio varejista	395,69
Ensino	51,32
Administração pública direta e autárquica	70,22
Agricultura, silvicultura, criação de animais, extrativismo vegetal,...	371,71
Total Emprego base	1.457,64
Total Emprego não-base	1.989,36

Fonte: Elaborado pelo autor a partir dos dados da RAIS

5.2.2 O Quociente Locacional dos setores de atividade econômica de Engenheiro Beltrão-PR e o total de empregos base e não-base do município

A Tabela 2 mostra o resultado do cálculo do *QL* em todos os setores de Engenheiro Beltrão no ano de 2009. Para tanto, foi medida a concentração de empregos nas atividades do município utilizando o Estado do Paraná como referência. Dos 26 setores, 5 apresentaram *QL* maior do que uma unidade: Indústria de produtos minerais não metálicos (1,04); Indústria mecânica (1,06); Indústria têxtil, do vestuário e artefatos de tecidos (1,31); Indústria de produtos alimentícios, bebidas e álcool etílico (7,90); e Agricultura, silvicultura, criação de animais, extrativismo vegetal, etc. (1,26). Nestes setores o município de Engenheiro Beltrão é altamente especializado, o que permite a existência de excedentes para exportação. Assim, estes setores que apresentaram *QL* maior do que uma unidade compreendem as atividades base do município. Os outros 21 setores da economia local que obtiveram *QL* menor do que uma unidade compõem as atividades não-base do município, ou seja, não produziram excedentes para exportação.

Tabela 3: Quociente Locacional do município de Engenheiro Beltrão-PR em 2009

Setores de atividade econômica	Número de empregados		QL
	Eng. Beltrão	PR	
Extrativa mineral	0	5.722	0
Indústria de produtos minerais não metálicos	39	25.095	1,04
Indústria metalúrgica	3	42.067	0,04
Indústria mecânica	63	40.075	1,06
Indústria do material elétrico e de comunicações	0	22.423	0
Indústria do material de transporte	3	36.866	0,05
Indústria da madeira e do mobiliário	10	73.247	0,09
Indústria do papel, papelão, editorial e gráfica	1	36.220	0,01
Ind. da borracha, fumo, couros, peles, similares, ind. Diversas	0	17.906	0
Ind. química de produtos farmacêuticos, veterinários, perfumaria,...	0	49.160	0
Indústria têxtil do vestuário e artefatos de tecidos	165	85.215	1,30
Indústria de calçados	0	2.827	0
Indústria de produtos alimentícios, bebidas e álcool etílico	2212	189.148	7,89
Serviços industriais de utilidade pública	0	24.715	0
Construção civil	1	112.059	0
Comércio varejista	414	461.593	0,60
Comércio atacadista	95	87.004	0,73
Instituições de crédito, seguros e capitalização	31	44.552	0,46
Com. e administração de imóveis, valores mobiliários, serv. técnico.	24	203.245	0,07

Transportes e comunicações	21	137.506	0,10
Serv. de alojamento, alimentação, reparação, manutenção,...	111	215.373	0,34
Serviços médicos, odontológicos e veterinários	5	83.263	0,04
Ensino	26	95.541	0,18
Administração pública direta e autárquica	486	441.693	0,74
Agricultura, silvicultura, criação de animais, extrativismo vegetal,...	197	105.234	1,26
Outros / ignorado	0	0	0
Total de empregos	3.907	2.637.789	-

Fonte: Elaborado pelo autor a partir dos dados da RAIS

O número de pessoas empregadas no município de Engenheiro Beltrão-PR, ano de 2009, segundo dados da RAIS, foi de 3.907. De acordo com os dados da pesquisa, demonstrados na Tabela 4, estimou-se que aproximadamente 2.017 pessoas compunham o setor base do município, enquanto 1.890 pessoas compunham o setor não-base. Dos empregados do setor base, aproximadamente 2 trabalhavam na Indústria de produtos minerais não metálicos; 3 na Indústria mecânica; 39 na Indústria têxtil do vestuário e artefatos de tecidos; 1.932 na Indústria de produtos alimentícios, bebidas e álcool etílico; e 41 no setor de Agricultura, silvicultura, criação de animais, extrativismo vegetal, etc.

Tabela 4: Empregos base e não-base de Engenheiro Beltrão-PR em 2009

Setores de atividade econômica	Emprego Base
Indústria de produtos minerais não metálicos	1,83
Indústria mecânica	3,64
Indústria têxtil do vestuário e artefatos de tecidos	38,78
Indústria de produtos alimentícios, bebidas e álcool etílico	1.931,84
Agricultura, silvicultura, criação de animais, extrativismo vegetal...	41,13
Total Emprego base	2.017,23
Total Emprego não-base	1.889,77

Fonte: Elaborado pelo autor a partir dos dados da RAIS

5.2.3 Aspectos comparativos sobre o Quociente Locacional e o total de empregos base e não-base dos dois municípios em análise

A medida de especialização utilizada, o *QL*, mostrou similaridades e diferenças quanto aos setores de atividades que apresentam maior dinamismo econômico local em cada um dos dois municípios objetos de estudo. Mirandópolis-SP e Engenheiro Beltrão-PR

possuem potencialidades locais que permitem a especialização produtiva em 5 setores de atividade cada, sendo que 2 destes são comuns nos dois casos, a saber: Indústria de produtos alimentícios, bebidas e álcool etílico; e Agricultura, silvicultura, criação de animais, extrativismo vegetal, etc. Como nestes dois setores estão incluídos os empregados da agroindústria canavieira, é possível afirmar que os dois municípios são especializados neste segmento produtivo, sendo capaz de gerar um excedente para exportação. Dessa forma, a agroindústria canavieira ajuda a compor a base econômica dos dois casos em análise.

Apesar da população de Mirandópolis-SP ser duas vezes maior do que a população de Engenheiro Beltrão-PR, este primeiro município empregou 460 trabalhadores formais a menos que o segundo. No município paranaense, aproximadamente, 51% dos empregados pertencem ao setor base e 49% ao setor não-base da economia local. Já no município paulista a parcela é de 42% no setor base e 58% no setor não-base da economia local. A título de ilustração e comparação, essas informações estão organizadas no Quadro 3 a seguir.

Características	Municípios	
	Mirandópolis-SP	Engenheiro Beltrão-PR
Atividades base ($QL>1$)	- Indústria de alimentos, bebidas e álcool etílico - Comércio varejista - Ensino - Administração Pública - Agricultura	- Indústria de alimentos, bebidas e álcool etílico - Indústria de produtos minerais não metálicos - Indústria mecânica - Indústria têxtil - Agricultura
Emprego total	3.447	3.907
Emprego base	1.457,64	2.017,23
Emprego não-base	1.989,36	1.889,77

Quadro 3: Atividades base e total de empregos base e não-base dos municípios de Mirandópolis-SP e Engenheiro Beltrão-PR em 2009

Fonte: Elaborado pelo autor

5.3 O MULTIPLICADOR DE EMPREGO DA BASE ECONÔMICA E A PARTICIPAÇÃO DA AGROINDÚSTRIA CANAVIEIRA

O conceito de multiplicador de emprego foi inicialmente desenvolvido nas Ciências Econômicas pelo economista inglês R. F. Khan em 1931. Foi com base nessa concepção preliminar que em 1936, John M. Keynes na *Teoria Geral* formulou o seu multiplicador de renda agregada, distinguindo-o do multiplicador de emprego. A partir de 1950 iniciaram os interesses na aplicação e análise do multiplicador em determinadas regiões (LANE, 1977).

Grande parte das primeiras tentativas de estimar o multiplicador de emprego de uma área se fundamentava na abordagem da base econômica, em que as atividades de uma economia eram divididas em dois setores: de exportação e de mercado local. O multiplicador mede, em níveis de emprego, a sensibilidade que o primeiro exerce sobre o segundo, considerando o fluxo de renda proveniente do exterior (RICHARDSON, 1973).

Quanto maior o valor do multiplicador, maior será o elo entre a região de análise com mercado inter-regional e/ou internacional. O multiplicador determina o impacto do emprego gerado pelas atividades base sobre o emprego das atividades não-base. Assim, quando o emprego na atividade base variar, o emprego na atividade não-base irá variar na dimensão do multiplicador (MAHL, 2003).

Sabendo-se que uma parcela do montante da renda oriunda das exportações é gasta pelos residentes na própria comunidade local, torna-se imediatamente evidente que a capacidade de criação de empregos base sobre os não-base será inversamente proporcional ao nível total de vazamento de renda para o exterior à comunidade local e, portanto, menor será o multiplicador.

5.3.1 O multiplicador de emprego da base econômica de Mirandópolis-SP e o total de empregos diretos e indiretos da agroindústria canavieira local

O multiplicador de emprego estimado para o município de Mirandópolis foi de aproximadamente 2,36. Assim, para cada 1 emprego no setor base (de exportação) são gerados 2,36 empregos no setor não-base (de mercado local).

No ano de 2009, o município de Mirandópolis-SP empregou, formalmente, 25¹¹ pessoas no Cultivo de cana-de-açúcar, contabilizados no setor base Agricultura, silvicultura, criação de animais, extrativismo vegetal, etc.; e 673 pessoas na Fabricação de açúcar em bruto, Fabricação de açúcar refinado e Fabricação de álcool, contabilizados no setor base Indústria de produtos alimentícios, bebidas e álcool etílico. Assim, foram 698 empregados na agroindústria canavieira de Mirandópolis-SP, divididos em dois ramos de atividade que compõem o setor base do município.

Como 79,98% dos empregados do setor da Indústria de produtos alimentícios, de bebida e álcool etílico; e 77,76% dos empregados do setor de Agricultura, silvicultura, criação de animais, extrativismo vegetal, etc. pertencem ao setor base do município, estima-se que 558 seja o número de empregados da agroindústria canavieira que ajudaram a compor esse setor¹².

Com isso, a participação do emprego base da agroindústria canavieira no total do emprego base do município de Mirandópolis é de 38,29%. Considerando-se o efeito multiplicador estimado em aproximadamente 2,36, o setor é responsável indiretamente pela geração de 759 empregos no município por meio da renda oriunda do exterior gasta localmente por seus empregados. Desse modo, a agroindústria canavieira é responsável por gerar, direta e indiretamente, 1.317 postos de trabalho no município de Mirandópolis-SP. Considerando-se que o número de habitantes fosse proporcional ao número de empregos gerados, na ausência dos empregados do setor canavieiro a população estimada do município de Mirandópolis seria 38,29% menor, ou seja, contabilizaria hoje aproximadamente 16.959 habitantes: 10.523 habitantes a menos que os atuais 27.483.

5.3.2 O multiplicador de emprego da base econômica de Engenheiro Beltrão-PR e o total de empregos diretos e indiretos da agroindústria canavieira local

O multiplicador de emprego estimado para o município de Engenheiro Beltrão-PR foi de aproximadamente 1,93. Assim, para cada 1 emprego no setor base (de exportação) são gerados 1,93 empregos no setor não-base (de mercado local).

¹¹ A RAIS não capta todos os trabalhadores do corte de cana-de-açúcar por serem considerados temporários. Estes são contratados apenas durante o período de safra da cana-de-açúcar, geralmente entre abril e dezembro.

¹² $(673 \times 0,7998) + (25 \times 0,7776)$

A agroindústria canavieira empregou em Engenheiro Beltrão, no ano de 2009, 8 pessoas no Cultivo de cana-de-açúcar, contabilizados no setor base Agricultura, silvicultura, criação de animais, extrativismo vegetal, etc.; e 2.171 pessoas na Fabricação de açúcar em bruto, Fabricação de açúcar refinado e Fabricação de álcool, contabilizados no setor base Indústria de produtos alimentícios, bebidas e álcool etílico. Assim, foram 2.179 empregados da agroindústria canavieira divididos em dois ramos de atividade que compõem o setor base do município.

Como 87,33% dos empregados do setor da Indústria de produtos alimentícios, de bebida e álcool etílico; e 20,87% dos empregados do setor de Agricultura, silvicultura, criação de animais, extrativismo vegetal, etc. pertencem ao setor base do município, estima-se que 1.897 seja o número de empregados da agroindústria canavieira que ajudaram a compor esse setor¹³.

Com isso, a participação do emprego base da agroindústria canavieira no total do emprego base do município de Engenheiro Beltrão é de 94%. Considerando-se o efeito multiplicador estimado em aproximadamente 1,93, o setor é responsável indiretamente pela geração de 1.764 empregos no município por meio da renda oriunda do exterior gasta localmente por seus empregados. Desse modo, a agroindústria canavieira é responsável por gerar, direta e indiretamente, 3.661 postos de trabalho formais no município de Engenheiro Beltrão-PR. Considerando-se que o número de habitantes fosse proporcional ao número de empregos gerados, na ausência dos empregados do setor canavieiro a população estimada do município de Engenheiro Beltrão seria 94% menor, ou seja, contabilizaria hoje somente 834 habitantes: 13.071 habitantes a menos que os atuais 13.906.

5.3.3 Aspectos comparativos sobre o multiplicador de emprego da base econômica e a participação da agroindústria canavieira nos dois municípios em análise

Conforme pode ser observado, o total de empregos diretos gerados na agroindústria canavieira de Engenheiro Beltrão-PR é, aproximadamente, 3 vezes maior do que de Mirandópolis-SP. Os empregos dessa atividade assumem ainda maior representatividade sobre as atividades base do primeiro município do que do segundo: no município

¹³ $(2.171 * 0,8733) + (8 * 0,2087)$

paranaense os empregos da agroindústria canavieira representam 94% dos empregos base do município, enquanto que no município paulista essa parcela é de 38%.

O setor canavieiro do município de Engenheiro Beltrão-PR gerou, em 2009, 3.661 empregos diretos e indiretos, o que representou 93% do total de empregos gerados no município. Em Mirandópolis-SP foram 1.317 empregos diretos e indiretos gerados pelo setor canavieiro, o que representou 38% do total de empregos gerados no município (QUADRO 4).

Características	Municípios	
	Mirandópolis-SP	Engenheiro Beltrão-PR
Multiplicador de emprego	2,36	1,93
Empregos diretos da agroindústria canavieira	698	2.179
Empregados da agroindústria canavieira que ajudam a compor o setor base	558	1.897
Empregos indiretos da agroindústria canavieira	759	1.764
Total de empregos diretos e indiretos da agroindústria canavieira	1.317	3.661

Quadro 4: Aspectos comparativos sobre o multiplicador de emprego da base econômica e a participação da agroindústria canavieira nos municípios de Mirandópolis-SP e Engenheiro Beltrão-PR em 2009
Fonte: Elaborado pelo autor

No entanto, apesar dos números absolutos serem mais expressivos no município de Engenheiro Beltrão-PR, o multiplicador da base econômica e, portanto, seu efeito sobre a geração indireta de empregos, assumiu maior valor no município de Mirandópolis-SP. Este fato contraria a suposição da Teoria da Base Econômica que alega que o efeito multiplicador possui relação inversa ao tamanho da área. Assim, as exportações são mais importantes para a demanda agregada no caso do maior município do estudo de caso. Com isso, é possível pensar que Mirandópolis-SP, por possuir uma estrutura produtiva mais diversificada, tem melhores condições de atender a demanda agregada local, sendo mais eficiente ao internalizar a renda proveniente das exportações. O município paranaense de Engenheiro Beltrão, segundo a teoria proposta, é altamente especializado na agroindústria canavieira, no entanto, por possuir uma estrutura produtiva pouco diversificada, grande

parte do consumo local dá-se via importações, reduzindo o efeito multiplicador da base econômica.

Como lembra Schwartzman (1975), as exportações são a única fonte de variações no emprego e na renda de um município. No entanto é preciso levar em consideração os vazamentos de renda que podem ocorrer através das variações na propensão a importar e a poupar, variações nos gastos do governo não local no município e pagamentos a fatores de produção que moram em outro local. Assim, o menor valor do multiplicador de emprego em Engenheiro Beltrão-PR reflete que os vazamentos de renda acontecem de forma mais expressiva neste município.

5.4 OS INDICADORES DE DESENVOLVIMENTO LOCAL DOS MUNICÍPIOS CANAVIEIROS

5.4.1 A evolução do desenvolvimento local no município de Mirandópolis-SP antes e depois da agroindústria canavieira

No período de 1950 a 1980, o município de Mirandópolis-SP perdeu, aproximadamente, 20% de sua população. A principal razão estava na decadência das culturas de café e algodão, que foram substituídas pela pecuária extensiva de corte, atividade pouco demandante de mão-de-obra. A partir de 1980 é interrompido o processo de crescimento negativo da população. Esse período coincide com o período da introdução da cultura da cana-de-açúcar e a instalação da agroindústria canavieira, o que mostra a contribuição da atividade para a retomada do crescimento populacional do município. Nos anos que vão de 1980 a 2010, a taxa geométrica de crescimento anual da população residente em Mirandópolis foi de 0,61% (TABELA 5).

Tabela 5: População residente no município de Mirandópolis-SP – 1950-2010

Anos						
1950	1960	1970	1980	1991	2000	2010
26.866	25.830	23.549	21.522	24.433	25.936	27.483

Fonte: IBGE (1950/2010a).

Neste contexto, pode-se supor que, caso não existisse a agroindústria canavieira ou outras atividades que a substituísse, o município poderia ter dado continuidade ao processo de perda populacional, e hoje estaria em uma situação inferior. Mirandópolis poderia estar hoje, em situação semelhante à de outros municípios da mesorregião de Araçatuba, que enfrentaram perda significativa de população no período de 1980 a 2010. Dos 31 municípios da mesorregião que haviam sido fundados antes de 1980, 5 apresentaram crescimento negativo da população entre os anos 1980 a 2010, conforme dados dos Censos Demográficos.

Entre 1970-1980 (período anterior ao início das atividades da agroindústria canavieira), Mirandópolis apresentava perda de população rural (33%) menos expressiva que a perda média dos municípios que compõem a mesorregião de Araçatuba (43,8%), e, conseqüentemente, um crescimento da população urbana (13,5%) inferior à média do crescimento da mesorregião (31,8%). O resultado foi a perda de população total de Mirandópolis (-8,6%), enquanto a média da mesorregião obteve ganho (2,0%), conforme informações apresentadas na Tabela 6.

Tabela 6: População residente, urbano, rural e total do município de Mirandópolis-SP e da Mesorregião de Araçatuba – 1970-2010

Local	Pop.	Anos/Variação						
		1970	1980	1991	2000	2010	Var. % 1970/80	Var. % 1980/10
Mirandópolis	Urbana	12.342	14.014	19.476	22.287	24.455	13,5%	74,5%
	Rural	11.207	7.508	4.957	3.649	3.028	-33,0%	-59,7%
	Total	23.549	21.522	24.433	25.936	27.483	-8,6%	27,7%
Mesorregião Araçatuba	Urbana	292.032	384.836	505.417	580.749	642.948	31,8%	67,1%
	Rural	189.700	106.556	72.193	54.790	52.853	-43,8%	-50,4%
	Total	481.732	491.392	577.610	635.539	695.801	2,0%	41,6%

Fonte: Elaborado pelo autor a partir dos dados do IBGE (1970/2010a)

Considerando o período posterior ao início das atividades da agroindústria canavieira (1980-2010), verifica-se que o crescimento da população urbana do município (74,5%) foi suficiente para compensar a perda de população rural no mesmo período (-59,7%) e fazer com que o município auferisse um acréscimo de 27,7% de população total. A mesorregião de Araçatuba, no entanto, apresentou crescimento de população urbana

inferior ao de Mirandópolis (67,1%), menor decréscimo de população rural (-50,4%) e maior ganho de população total (41,6%), no mesmo período.

Um dos fundamentos básicos de qualquer desenvolvimento é o crescimento econômico, ou seja, a produção de riquezas da sociedade como um todo. Pelos dados da Figura 8 é possível observar a evolução do PIB municipal de Mirandópolis em anos selecionados de 1970 a 2008, com destaque para dois momentos principais. O primeiro entre 1970 e 1975, acompanhado por um período de estagnação (1975-80); e o segundo entre 1980 e 1985 que compreende os anos logo após a chegada da agroindústria canavieira no município. O PIB do município atingiu seu ponto máximo em 1985 com R\$ 127.447, e manteve-se praticamente estável até o último ano da série, em 2008.

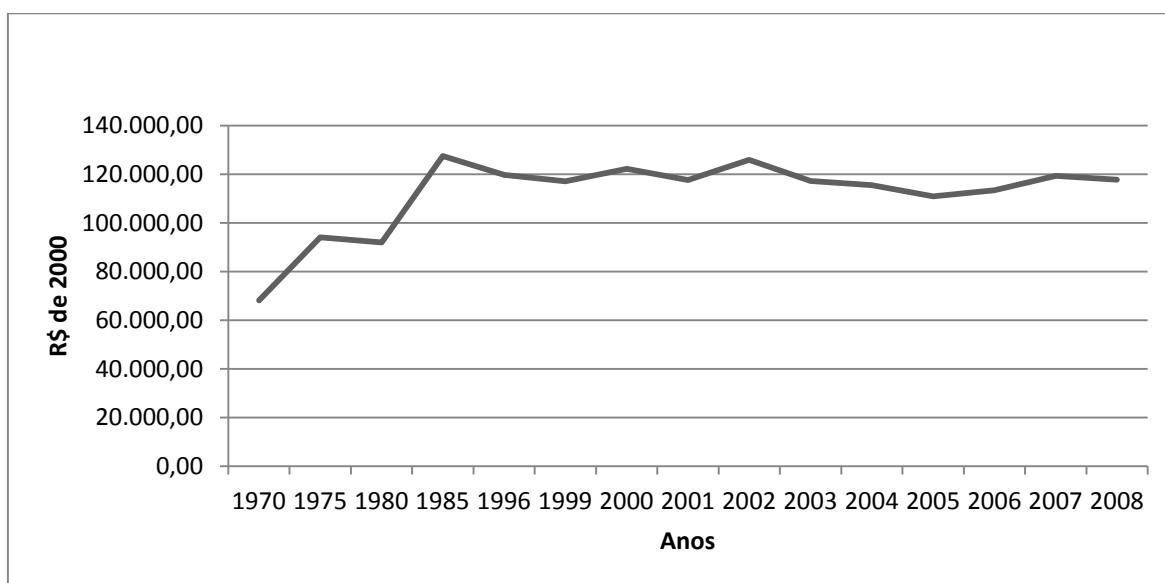


Figura 8: Evolução do PIB municipal de Mirandópolis em anos selecionados de 1970 a 2008 (preços básicos em R\$ de 2000)
Fonte: IBGE (vários anos).

Alguns teóricos acrescentam que o grau de desenvolvimento de um país ou região está relacionado à concentração da base econômica em cada setor produtivo. Inicialmente os produtos primários assumem maior importância na economia local e, à medida que a região se desenvolve, os setores secundário e terciário passam a ter maior participação no valor adicionado ao PIB local. No caso de Mirandópolis, em 1970 o PIB dividia-se entre os setores econômicos na seguinte proporção: agropecuária (47,5%), indústria (17,5%) e serviços (35%). Em 2008, o cenário mostrou-se bastante distinto com redução da

participação da agropecuária (10,9%) e indústria (10,2%), e aumento da participação do setor de serviços (78,8%).

De fato, o aumento da renda necessita ser superior a taxa de crescimento da população para que haja desenvolvimento. O PIB *per capita*¹⁴ de Mirandópolis, medido pelo IBGE com base em projeções da população, mostra que o índice passou de R\$ 2.892 em 1970, para R\$ 4.270 em 1980 (ano posterior a instalação da agroindústria canavieira), mantendo-se variando entre R\$ 4.100 e 4.800 no período de 1999 e 2008.

No entanto, para o conceito de desenvolvimento adotado neste trabalho, é necessária que haja, além do aumento da renda *per capita*, uma distribuição igualitária da mesma para que possa influenciar positivamente o bem-estar geral da população. O Índice de Gini é o indicador que mostra a concentração de renda nos países e municípios. O coeficiente varia de 0 a 1, sendo que quanto mais próximo de 0 menor é a desigualdade na distribuição da renda. Para os anos cujos dados estão disponíveis, 1991 e 2000, nota-se que a desigualdade na distribuição de renda de Mirandópolis diminuiu: o Índice passou de 0,55 para 0,52. Outro dado importante foi a redução da proporção de pessoas consideradas pobres no município durante o mesmo período. A pobreza (medida pela proporção de pessoas com renda domiciliar *per capita* inferior a R\$ 75,50, equivalente à metade do salário mínimo vigente em agosto de 2000) diminuiu 34,96%, passando de 27,0% em 1991 para 17,6% em 2000 (PNUD, 2003).

Para analisar o real sentido do termo “desenvolvimento local”, seria necessário considerar os diversos aspectos econômicos e sociais, expressos pelo nível de vida da população (renda, emprego, saúde, educação, alimentação, lazer, moradia, etc.). A dificuldade de obter estes dados a nível municipal, por vezes, prejudica a emergência de estudos mais aprofundados que buscam compreender o nível de desenvolvimento de uma sociedade. Entretanto, de certa forma estes indicadores estão resumidos no IDH-M, que leva em consideração três grandes variáveis: longevidade, educação e renda.

No ano de 1970, período anterior a instalação da agroindústria canavieira no município, o IDH de Mirandópolis era 0,484, enquanto o IDH do Estado de São Paulo era 0,643, ou seja, o IDH do município era 24,7% menor do que o IDH do estado. Em 1980, ano após a instalação da agroindústria canavieira no município, o IDH de Mirandópolis aumentou para 0,722 (49,17%), e o IDH do estado para 0,728 (13,21%). Isso fez com que caísse a diferença entre o IDH do município e o IDH do estado para 0,83% (TABELA 7).

¹⁴ Preços básicos em R\$ de 2000

Tabela 7: Evolução do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) de Mirandópolis e do Estado de São Paulo – 1970-2000

Município/Estado	Anos			
	1970	1980	1991	2000
Mirandópolis	0,484	0,722	0,744	0,797
São Paulo	0,643	0,728	0,778	0,820

Fonte: IPEA; PNUD

No período de 1980 a 2000, o IDH de Mirandópolis passou de 0,722 para 0,797, ou seja, crescimento de 10,38%. No mesmo período, a média do IDH dos municípios do Estado de São Paulo passou de 0,728 para 0,82, ou seja, crescimento de 12,63%. Dessa maneira, denota-se que após a instalação da agroindústria canavieira no município o indicador de desenvolvimento humano obteve evolução, porém, inferior ao observado no estado como um todo.

Por outro lado, se forem analisados apenas os últimos dados, 1991 e 2000 – quando o IDH de Mirandópolis passou de 0,744 para 0,797, e o do estado passou de 0,778 para 0,82 – nota-se que, enquanto o IDH do estado cresceu 5,40%, o IDH de Mirandópolis apresentou crescimento de 7,12%. Assim, o IDH do município ainda se encontra abaixo da média do IDH-M dos municípios do Estado de São Paulo, mas, nos últimos anos, apresentou uma tendência de crescimento superior a este. Neste período, o hiato de desenvolvimento humano (à distância entre o IDH do município e o limite máximo do IDH, ou seja, 1) foi reduzido em 20,7%. Se mantivesse esta taxa de crescimento do IDH-M, o município levaria 17,9 anos para alcançar São Caetano do Sul (SP), o município com o melhor IDH-M do Brasil (0,919). Segundo a classificação do PNUD, Mirandópolis está entre os municípios considerados de médio desenvolvimento humano (PNUD, 2003).

5.4.2 A evolução do desenvolvimento local no município de Engenheiro Beltrão-PR antes e depois da agroindústria canavieira

No período de 1960 a 1970, Engenheiro Beltrão-PR passou por um processo de crescimento populacional bastante expressivo, fruto da intensa atividade madeireira que dinamizava a economia local. Com o fim deste ciclo produtivo em 1970, em apenas uma

década, o município perdeu mais de 38% de seu contingente populacional. O início das atividades ligadas a agroindústria canavieira na década de 1980 não foi suficiente para impedir o processo de crescimento negativo da população. Entre os anos de 1980 a 2010, a taxa geométrica de crescimento anual da população residente em Engenheiro Beltrão-PR foi de -0,29% (TABELA 8).

Tabela 8: População residente no município de Engenheiro Beltrão – 1950-2010

Anos						
1950	1960	1970	1980	1991	2000	2010
-	14.177	25.239	15.638	14.671	14.082	13.906

Fonte: IBGE (1950/2010a)

Um fato curioso e que merece destaque é que, dos 25 municípios que compõem a mesorregião Centro-Ocidental Paranaense, apenas um (Campo Mourão) não apresentou crescimento negativo da população entre os anos 1980 a 2010. Engenheiro Beltrão é o 5º entre os municípios onde esse esvaziamento populacional foi menos significativo. Diante disso, é permitido imaginar que, na ausência da agroindústria canavieira ou outra atividade que pudesse substituí-la, a perda populacional do município poderia ter sido ainda mais significativa, visto a queda populacional da década anterior.

Entre 1970-1980 (período anterior ao início das atividades da agroindústria canavieira), Engenheiro Beltrão apresentava perda de população rural (-54,8%) mais expressiva que a perda média dos municípios que compõem a mesorregião de Centro-Ocidental Paranaense (-44,5%), e um crescimento da população urbana (65%) inferior à média do crescimento da mesorregião (68%). O resultado foi a perda de população total de Engenheiro Beltrão (-38%) e da mesorregião (-23,1%), conforme informações apresentadas na Tabela 9.

Tabela 9: População residente, urbano, rural e total do município de Engenheiro Beltrão-PR e da Mesorregião Centro-Ocidental Paranaense – 1970-2010

Local	Pop.	Anos/Variação						
		1970	1980	1991	2000	2010	Var. % 1970/80	Var. % 1980/10
Eng. Beltrão	Urbana	3.524	5.813	8.378	11.129	12.278	65,0%	111,2%
	Rural	21.715	9.825	6.293	2.953	1.628	-54,8%	-83,4%

	Total	25.239	15.638	14.671	14.082	13.906	-38,0%	-11,1%
Mesorregião	Urbana	100.630	169.054	236.216	251.525	268.168	68,0%	58,6%
Centro-	Rural	428.104	237.680	151.235	95.123	65.957	-44,5%	-72,2%
Ocidental	Total	528.734	406.734	387.451	346.648	334.125	-23,1%	-17,9%

Fonte: Elaborado pelo autor a partir dos dados do IBGE (1970/2010a)

Considerando o período posterior ao início das atividades da agroindústria canavieira (1980-2010), verifica-se que o crescimento da população urbana do município (111%) foi suficiente para compensar a perda de população rural no mesmo período (-83,4%), porém o saldo foi negativo com perda de 11,1% de população total. A mesorregião Centro-Ocidental Paranaense, no entanto, apresentou crescimento de população urbana inferior ao de Engenheiro Beltrão (58,6%), menor decréscimo de população rural (72,2%) e maior perda de população total (-17,9%) no mesmo período.

Outro indicador utilizado nas análises do nível de desenvolvimento, o PIB municipal de Engenheiro Beltrão-PR mostrou grande volatilidade entre 1970 e 2008, com a predominância de quatro ciclos: 1970-1980, 1980-1996, 1996-2005 e 2005-2008. No entanto, é possível notar que, dos três picos de maior renda gerada no município (1985, 2003 e 2008), o primeiro deles coincide com o período logo após a chegada da agroindústria canavieira. Em cada um destes picos, o PIB municipal girou em torno de R\$ 118.000,00 (FIGURA 9).

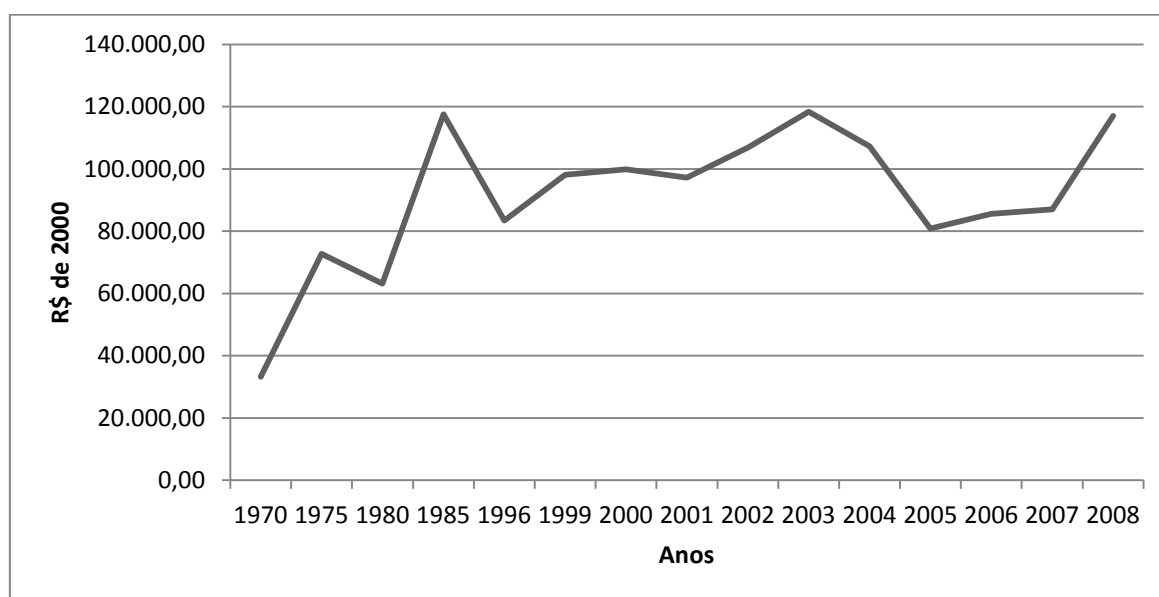


Figura 9: Evolução do PIB municipal de Engenheiro Beltrão em anos selecionados de 1970 a 2008 (preços básicos em R\$ de 2000)

Fonte: IBGE (vários anos)

À medida que o município se desenvolve, espera-se uma mudança na concentração da base econômica em cada setor produtivo, passando o setor terciário a ter maior representatividade no valor adicionado ao PIB local, em detrimento à redução da participação dos setores primário e secundário. Em 1970, o PIB de Engenheiro Beltrão apresentava a seguinte divisão entre os setores produtivos: 61% no setor agropecuário, 44% no setor industrial e 34,5% no setor de serviços. Em 2008, a agropecuária e a indústria reduziram sua participação no PIB municipal para 22% e 14,6% respectivamente, enquanto o setor de serviços aumentou para 62,6%.

De fato, para que haja desenvolvimento não basta somente que a renda cresça. É necessário ainda que este crescimento seja superior a taxa de crescimento da população local (expresso pelo aumento do PIB *per capita*), e que sua distribuição aconteça de forma equânime entre os residentes (expresso pelo Índice de Gini). Os dados mostram que, o PIB *per capita*¹⁵ de Engenheiro Beltrão, medido pelo IBGE com base em projeções da população, passou de R\$ 1.316 em 1970 para R\$ 4.040 em 1980, mantendo-se variando entre R\$ 7.000 e 8.000 entre 1999 (primeiro ano com dados disponíveis após a instalação da agroindústria canavieira) e 2008.

O Índice de Gini que mede a concentração de renda dos municípios mostrou que a desigualdade na distribuição de renda de Engenheiro Beltrão aumentou: passando de 0,52 para 0,59 entre 1991 e 2000. No entanto, houve redução da proporção de pessoas consideradas pobres no município durante o mesmo período. A pobreza (medida pela proporção de pessoas com renda domiciliar *per capita* inferior a R\$ 75,50, equivalente à metade do salário mínimo vigente em agosto de 2000) diminuiu 36%, passando de 43,5% em 1991 para 27,7% em 2000 (PNUD, 2003).

No ano de 1970 o IDH de Engenheiro Beltrão era de 0,377, enquanto o IDH do Estado do Paraná era de 0,440, ou seja, o IDH do município era 14,31% menor do que o IDH do Estado do Paraná. Em 1980, cerca de 2 anos após a instalação da agroindústria canavieira no município, o IDH de Engenheiro Beltrão aumentou para 0,711 (88,59%), e o IDH do estado para 0,700 (59%). Isso fez com que o IDH do município ultrapasse o IDH do estado em 1,58%.

¹⁵ Preços básicos em R\$ de 2000

Tabela 10: Evolução do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) de Engenheiro Beltrão e do Estado do Paraná – 1970-2000

Município/Estado	Anos			
	1970	1980	1991	2000
Engenheiro Beltrão	0,377	0,711	0,691	0,762
Paraná	0,440	0,700	0,711	0,787

Fonte: IPEA; PNUD

No período de 1980 a 1991, o IDH de Engenheiro Beltrão passou de 0,711 para 0,691, ou seja, redução de 2,8%. No mesmo período, a média do IDH dos outros municípios do Estado do Paraná passou de 0,700 para 0,711, ou seja, crescimento de 1,6%. Dessa maneira, denota-se que após a instalação da agroindústria no município o indicador de desenvolvimento humano obteve evolução desfavorável e inferior ao observado no estado como um todo.

Analisando apenas os anos mais recentes, 1991 e 2000 – quando o IDH de Engenheiro Beltrão passou de 0,691 para 0,762, e o do estado passou de 0,711 para 0,787 – nota-se que o IDH do estado cresceu 10,7%, enquanto o IDH de Engenheiro Beltrão cresceu 10,3%. Desse modo, o IDH do município se encontra abaixo da média do IDH dos outros municípios do Estado do Paraná, e ainda possui uma tendência de crescimento inferior a este. No entanto, neste período, o hiato de desenvolvimento humano (à distância entre o IDH do município e o limite máximo do IDH, ou seja, 1) reduziu em 23,0%. Se mantivesse esta taxa de crescimento do IDH-M, o município levaria 16,6 anos para alcançar São Caetano do Sul (SP), o município com o melhor IDH-M do Brasil (0,919), e 10,3 anos para alcançar Curitiba (PR), o município com o melhor IDH-M do Estado (0,856). Segundo a classificação do PNUD, Engenheiro Beltrão está entre os municípios considerados de médio desenvolvimento humano (PNUD, 2003).

5.4.3 Aspectos comparativos sobre a evolução dos indicadores de desenvolvimento local dos dois municípios em análise

Como evidenciado, os efeitos positivos proporcionados pela agroindústria canavieira foram mais significativos no município de Mirandópolis-SP, comparativamente ao município de Engenheiro Beltrão-PR. Os dois municípios em questão apresentavam

taxas de crescimento negativo da população no período anterior à chegada do novo segmento produtivo. Por um lado, no caso do município paulista o novo cenário trouxe maior dinamismo local, interrompendo o processo de perda populacional. Por outro lado, o município paranaense conseguiu reduzir, porém não interromper a taxa de crescimento negativo da população após a chegada da agroindústria canavieira. Nos últimos anos, Mirandópolis-SP apresenta uma taxa geométrica de crescimento anual da população de 0,61%, enquanto que em Engenheiro Beltrão-PR essa taxa é de -0,29% (QUADRO 5).

Características	Municípios	
	Mirandópolis-SP	Engenheiro Beltrão-PR
Crescimento populacional pré-agroindústria canavieira	-20%	-38%
Crescimento populacional pós-agroindústria canavieira	27,7%	-11,1%
Taxa geométrica de crescimento anual da população (1980-2010)	0,61%	-0,29%
PIB municipal (2008)	R\$ 117.726,20	R\$ 117.064,48
Participação setorial (2008)	Agropecuária – 10,9% Indústria – 10,2% Serviços – 78,8%	Agropecuária – 22% Indústria – 14,6% Serviços – 62,6%
PIB <i>per capita</i> (2008)	R\$ 4.408,40	R\$ 8.201,81
Índice de Gini	1991 – 0,55 2000 – 0,52	1991 – 0,52 2000 – 0,59
Pobreza (2000)	17,6%	27,7%
IDH-M (2000)	0,797	0,762

Quadro 5: Aspectos comparativos sobre a evolução dos indicadores de desenvolvimento local dos municípios de Mirandópolis-SP e Engenheiro Beltrão-PR

Fonte: Elaborado pelo autor

Ainda que os PIBs dos dois municípios sejam praticamente iguais e o PIB *per capita* de Engenheiro Beltrão-PR seja aproximadamente o dobro do de Mirandópolis-SP, este último se mostrou em melhores condições de reverter a riqueza gerada localmente em benefício da sua população, tornando sua estrutura econômica e social mais desenvolvida. Seguindo as orientações de Borba (2000), isso pode ser notado quando os dados são

analisados em conjunto: 1) o PIB de Mirandópolis-SP apresentou uma trajetória de estabilidade ao longo dos anos, ao passo que o PIB de Engenheiro Beltrão caracteriza-se pela grande volatilidade; 2) o setor de serviços assume maior participação no PIB de Mirandópolis, sendo essa uma característica das economias mais desenvolvidas; 3) a concentração de renda, medida pelo Índice de Gini, apresenta uma tendência de redução em Mirandópolis-SP, já em Engenheiro Beltrão-PR o oposto é verdadeiro; 4) a proporção de pessoas consideradas pobres em Mirandópolis-SP é 10% menor do que em Engenheiro Beltrão; 5) o IDH-M de Mirandópolis-SP é superior ao IDH-M de Engenheiro Beltrão-PR.

Apesar da grande importância na geração de emprego e renda local dos municípios, é importante lembrar que os dados não devam ser creditados única e exclusivamente à atuação da agroindústria canavieira. Deve-se considerar também a participação do Estado neste novo cenário, através da adoção de políticas sociais e de desenvolvimento local.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho teve o objetivo de comparar e analisar a importância da agroindústria canavieira, como base econômica, na geração de empregos e no desenvolvimento local em dois municípios, Mirandópolis-SP e Engenheiro Beltrão-PR. Para isso utilizou-se o modelo da Teoria da Base Econômica como forma de estimar o emprego base e seu efeito multiplicador sobre o emprego não-base. Os dois municípios em análise possuem potencialidades locais que os permitem especializar no setor sucroenergético. Dessa forma, as economias locais organizam-se em torno da produção e exportação dos produtos oriundos da agroindústria canavieira, contribuindo para a composição da base econômica local.

Apesar dos números absolutos da agroindústria canavieira serem mais expressivos em Engenheiro Beltrão-PR (a atividade gera direta e indiretamente 93% dos empregos do município), o multiplicador da base econômica e, portanto, seu efeito sobre a geração indireta de empregos, assumiu maior valor em Mirandópolis-SP (2,36, contra 1,93 de Engenheiro Beltrão-PR). Este fato contraria a suposição da Teoria da Base Econômica que alega que o efeito multiplicador possui relação inversa ao tamanho da área. Assim, as exportações são mais importantes para a demanda agregada no caso do maior município do estudo de caso. Com isso, é possível pensar que Mirandópolis-SP, por possuir uma estrutura produtiva mais diversificada, tem melhores condições de atender a demanda agregada local, sendo mais eficiente ao internalizar a renda proveniente das exportações.

Nota-se que, nos dois casos, foram estabelecidos os dois fundamentos básicos de todo e qualquer desenvolvimento: crescimento econômico e redução da pobreza. No entanto, o cenário mostrou-se mais favorável no município de Mirandópolis-SP comparativamente ao município de Engenheiro Beltrão-PR que, apesar de possuir uma renda *per capita* elevada, possui um histórico de perda populacional e aumento na concentração de renda.

Como a própria Teoria da Base Econômica assevera e os dados apresentados comprovam, a agroindústria canavieira desempenha um importante papel no crescimento e no desenvolvimento dos municípios uma vez que estimula a geração de emprego e renda, e incentivam as atividades de mercado local, comércio e serviços, dados seus efeitos de dispersão. Na ausência desta ou de outra atividade dinâmica de “exportação”, os municípios estariam em uma situação inferior à atual, seguindo a mesma trajetória de

outros municípios de suas mesorregiões. Entretanto, o desenvolvimento econômico local observado pode ter ultrapassado a atuação da agroindústria canavieira, devendo ser levado em consideração também a atuação do Estado neste processo. Apesar da importância de se conhecer esse limite, é difícil dizer muito a seu respeito.

Faz-se necessário salientar que, uma das limitações deste trabalho esta na defasagem temporal dos dados utilizados, a exemplo o IDH-M. Como eles são baseados nos Censos Demográficos que ocorrem somente a cada dez anos (e as estatísticas oficiais mais recentes que estão disponíveis são de 2000), após doze anos, certamente ocorreram mudanças com relação às condições observadas. Contudo, isso não inviabiliza a validade e a importância da análise feita, pois, como é consenso na literatura, os problemas da desigualdade e da concentração de renda são questões estruturais, e como tal, requerem um horizonte de tempo para serem solucionados.

Uma das críticas associadas à base exportadora está na possibilidade de internalização de crises nacionais e internacionais que podem afetar a região fortemente dependente de um único produto de exportação. Desse modo, essas economias devem diversificar sua base exportadora, a fim de se precaver de futuros declínios na demanda do produto de exportação ou exaustão dos recursos naturais que viabilizam a atividade. Caso as atividades da agroindústria canavieira deixassem de existir, e não havendo outra atividade que a substituísse, a população de Mirandópolis-SP seria 38% menor e a de Engenheiro Beltrão-PR, 94% menor.

Não obstante, a grande discussão mantida nas últimas décadas é se as grandes empresas podem, ou não, desempenhar um papel dinâmico no processo de desenvolvimento local de pequenos municípios em que estão instaladas. Sobre isso, é correto afirmar que, quanto maior o tamanho da empresa, maior será a probabilidade do capital investido na atividade ser proveniente de fora da região e, consecutivamente, maior a probabilidade dos excedentes financeiros não permanecerem onde a atividade econômica acontece. Nesses termos, Souza (2008) destaca o caso do açúcar no Nordeste e da borracha na Amazônia que não conseguiram dinamizar as regiões depois que a atividade exportadora deixou de existir. As empresas de capital estrangeiro efetuavam o mínimo de gastos nas regiões que estavam instaladas e exportavam todo o excedente por elas criado.

Contrariamente a esta conjectura, Vázquez Barquero (2001) afirma que sim, é possível que grandes empresas exerçam um papel decisivo no desenvolvimento local, bastando que, para isso, atuem como empresas flexíveis, adotando medidas que fortaleçam

as relações entre as unidades operativas de sua rede espacial e os territórios onde estão localizados. O aumento da concorrência forçou a adoção de modelos de organização mais flexíveis, dando maior autonomia no desenvolvimento de produtos e no controle dos processos de produção, comercialização e distribuição. As grandes empresas modernas procuram preservar o entorno local, incentivam a qualificação dos trabalhadores, e contribuem para a propagação da inovação e do conhecimento empresarial entre as empresas locais.

Para efeito de alcançar o objetivo proposto, este trabalho se limitou em analisar os efeitos da atividade base, constituída pela agroindústria canavieira, sobre as atividades não-base dos municípios por meio da geração de empregos, associando-os ao processo de desenvolvimento local. Para trabalhos futuros sugere-se um estudo que mostre as novas estratégias das empresas do setor sucroenergético, no que diz respeito às relações entre seus fornecedores e clientes, a comunidade local e as instituições das cidades onde suas plantas industriais estão localizadas. E ainda, propõem-se estudos mais detalhados que mostrem os feitos de encadeamento para trás e para frente proporcionados pela agroindústria canavieira nos municípios especializados nessa atividade.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALVES, L. R. A. **Transmissão de preços entre produtores do setor sucroalcooleiro do Estado de São Paulo**. 2002. 107 f. Dissertação (Mestrado em Economia Aplicada) - Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz", ESALQ/USP, Piracicaba, 2002.
- AMARAL FILHO, J. Desenvolvimento regional endógeno em um ambiente federalista. Planejamento e políticas públicas. **Revista Pesquisa e Planejamento Econômico**. Brasília/IPEA, n.14, p.35-73, dez. 1996.
- ANDRADE, M. C. **Área do sistema canavieiro**. Recife, SUDENE, Série Estudos Regionais, n. 18, 1988.
- ANDREWS, R. B. Mechanics of the urban economic base: a classification of base types. **Land Economics**, v. 29, n. 4, p.343-350, 1953.
- ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS FABRICANTES DE VEÍCULOS AUTOMOTORES (ANFAVEA). **Estatísticas**. Disponível em: <<http://www.anfavea.com.br/index.html>>. Acesso em: 25 mar. 2011.
- AVÓLIO, E. G. **Da (i)licitude das queimadas da palha da cana-de-açúcar**. 2002. 218f. Dissertação (Mestrado em Ciências da Engenharia Ambiental) - Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, São Carlos, 2002.
- AZEVEDO, F. de. **Canaviais e engenhos na vida política do Brasil**. 2ª ed., São Paulo: Melhoramentos, 1958.
- BAER, W. **A industrialização e o desenvolvimento econômico do Brasil**. Tradução Paulo de Almeida Rodrigues. Rio de Janeiro: Ed. da Fundação Getúlio Vargas, 1985.
- BALASSA, B. Exports and economic growth: further evidence. **Journal of development economics**. v.5, p. 181-189, 1978.
- BALDWIN, R. E. Patterns of development in newly settled regions. **The Manchester School of Economic and Social Studies**, 24 (2), p.161-179, 1956. Versão em português em SCHWARTZMANN, J. (Org). **Economia Regional: textos escolhidos**. Belo Horizonte: Cedeplar, 1977.
- BALHANA, A. P.; PINHEIRO MACHADO, B.; WESTPHALEN, C. **História do Paraná**. Curitiba: Grafipar, 1969.
- BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL (BNDES) – CENTRO DE GESTÃO E ESTUDOS ESTRATÉGICOS (CGEE) (Orgs.). **Bioetanol de cana-de-açúcar: energia para o desenvolvimento sustentável**. Rio de Janeiro: BNDES, 2008.
- BELIK, W.; RAMOS, P.; VIAN, C. E. F. Mudanças institucionais e seus impactos nas estratégias dos capitais do complexo agroindustrial canavieiro no Centro-Sul do Brasil. In: 36º CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 1998, Poços de Caldas. **Anais...** Poços de Caldas: SOBER, 1998.
- BERNARDES, L. M. C. O problema das "frentes pioneiras" no estado do Paraná. **Revista Brasileira de Geografia**, Rio de Janeiro, v.15, n.53, p.335-384, 1953.
- BINI, D. L. de C. **Mudanças históricas e implicações sócio-espaciais na composição das atividades agropecuárias hegemônicas na região de Araçatuba-SP**. 2008. 194 f.

Dissertação (Mestrado em Geografia Humana) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, USP, São Paulo, 2008.

BOCCHI, J. I. **Monografia para Economia**. São Paulo: Saraiva, 2004.

BOISIER, S. Desarrollo (local): de qué estamos hablando?. *In*: BECKER, D.; BANDEIRA, P. S. **Desenvolvimento local-regional: determinantes e desafios contemporâneos**. vol 1. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, p. 151-185, 2000.

BORBA, R. A. V. **A cidade cognitiva: proposição para o desenvolvimento local na era do conhecimento**. 2000. 344 f. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2000.

BUARQUE, S. C. **Metodologia de planejamento do desenvolvimento local e municipal sustentável**. Brasília: IICA-INCRA, 1999.

CAIADO, A. S. C. **Desconcentração industrial regional no Brasil (1985-1998): Pausa ou retrocesso?** 2002. 290 f. Tese (Doutorado em Economia) – Instituto de Economia, Unicamp, Campinas, 2002.

CAMPOS, C.; STOCCO, L.; PALOMINO, J. M. G.; TONETO JUNIOR, R. A expansão da cana-de-açúcar e o impacto sobre a arrecadação fiscal dos municípios paulistas. 46º CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 2008, Rio Branco-AC. **Anais...** Rio Branco: SOBER, 2008.

CANCIAN, N. A. **Cafecultura paranaense 1900-1970: estudo de conjuntura**. 1977. Tese (Doutorado em História) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, USP, São Paulo, 1977.

CANO, W. **Desequilíbrios regionais e concentração industrial no Brasil**. Campinas: Editora da Unicamp, 1998.

CARVALHO, E. B. de.; NODARI, E. S. A Percepção na transformação da paisagem: os agricultores no desflorestamento de Engenheiro Beltrão-Paraná, 1948-1970. **História**. São Paulo, v. 26, n. 2, p.269-287, 2007.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DE MUNICÍPIOS (CNM). **Dados gerais**. Disponível em: <<http://www.cnm.org.br>>. Acesso em: 05 ago. 2011.

COSAN S.A. **Unidades**. Disponível em: <www.cosan.com.br>. Acesso em: 28 jul. 2011.

DIAS, C. **Pesquisa qualitativa: características gerais e referências**. Maio 2000. Disponível em: <www.geocities.com/claudiaad/qualitativa>. Acesso em: 24 abr. 2011.

DINIZ, C. C. **A dinâmica regional recente da economia brasileira e suas perspectivas**. Textos para discussão n. 375. Brasília: IPEA, 1995.

ESPÍRITO SANTO, C. R. **Dinâmica do Desenvolvimento Rural na Região de Araçatuba (SP)**. 2005. 307 f. Tese (Doutorado em Geografia Humana) – Faculdade de Ciência e Tecnologia, UNESP, Presidente Prudente, 2005.

FALLEIROS, A. **Mirandópolis: sua evolução no século XX**. Três Lagoas: Gráfica Dom Bosco, 1999.

FERREIRA JÚNIOR, A. C.; HESPANHOL A. N. Os efeitos das políticas voltadas ao setor sucroalcooleiro no estado de São Paulo. **Geografia em Atos**, Presidente Prudente, v.1, n.6, dez. 2006.

- FRANCO, A. de. **Por que precisamos de desenvolvimento local integrado e sustentável**. Brasília: Instituto de Política, 2000.
- FURTADO, C. **Formação econômica do Brasil**. Rio de Janeiro: Fundo de Cultura, 1959.
- FURTADO, C. **Teoria e Política do Desenvolvimento Econômico**. São Paulo: Abril Cultural, 1983.
- GHIRARDELLO, N. **À beira da linha: formações urbanas da noroeste paulista**. São Paulo: Editora UNESP, 2002.
- GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 3ª ed. São Paulo-SP: Atlas, 1996.
- GILPIN, R. **A economia política das relações internacionais**. Brasília: Editora UNB, 2002.
- GONÇALVES JÚNIOR, C. A.; ALVES, Y. B.; SHIKIDA, P. F. A.; STADUTO, J. A. R.; ROCHA JUNIOR, W. F. Um estudo das deliberações da câmara setorial do açúcar e do álcool usando análise de correspondência. **Revista de Economia e Sociologia Rural** (Impresso), v. 47, p. 183-210, 2009.
- GONÇALVES, R.; BAUMANN, R.; CANUTO, O. **A nova economia internacional: uma perspectiva brasileira**. Rio de Janeiro: Campus, 1998.
- GUIMARÃES, J. R. S.; JANNUZZI, P. M. IDH, indicadores sintéticos e suas aplicações em políticas públicas: uma análise crítica. In: 14º ENCONTRO NACIONAL DE ESTUDOS POPULACIONAIS, 2004, Caxambu. **Anais...** Caxambu, 2004.
- GUIMARÃES, L. **Dinâmica regional no Brasil**. Brasília: IPEA, 1997. Versão preliminar.
- HADDAD, P. R. **A competitividade do agronegócio e o desenvolvimento regional no Brasil: estudo de clusters**. Brasília: CNPq/Embrapa, 1999.
- HADDAD, P. R. Medidas de localização e de especialização. In: HADDAD, P. R.; FERREIRA, C. M. de C.; BOISIER, S.; ANDRADE, T. A. (Orgs.). **Economia Regional: teorias e métodos de análise**. Fortaleza: BNB/ETENE, p. 225-248, 1989.
- HESPAHOL, A. N. A Formação sócio-espacial da região de Campo Mourão e dos municípios de Ubatã, Campina da Lagoa e Nova Cantu-PR. **Boletim de Geografia**, Maringá, ano 11, n. 1, dez. 1993.
- HILDEBRAND, G.; MACE JR., A. The employment in na expanding industrial market, Los Angeles Country, 1940-47. **Review of Economics and Estatistics**, 32: 341-9, ago. 1950.
- HILHORST, J. G. M. **Planejamento regional: enfoque sobre sistemas**. Rio de Janeiro: Zahar, 1973.
- HIRSCHMAN, A. **A estratégia de desenvolvimento econômico**. Rio de Janeiro: Fundo de Cultura, 1961.
- HOLLANDA, S. B. de. **Caminhos e fronteiras**. 3ª ed. São Paulo: Companhia das Letras, 1994.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo Demográfico 1950**. Rio de Janeiro: IBGE, 1950.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo Demográfico 1960**. Rio de Janeiro: IBGE, 1960.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo Demográfico 1970**. Rio de Janeiro: IBGE, 1970.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo Demográfico 1980**. Rio de Janeiro: IBGE, 1980.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo Demográfico 1991**. Rio de Janeiro: IBGE, 1991.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo Demográfico 2000**. Rio de Janeiro: IBGE, 2000.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo Demográfico 2010**. Rio de Janeiro: IBGE, 2010a.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Produção agrícola municipal 2009**. Rio de Janeiro: IBGE, 2010b.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Produto Interno Bruto dos municípios**. Rio de Janeiro: IBGE, vários anos.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA (IPEA). **Dados**. Disponível em : <www.ipeadata.gov.br>. Acesso em: 20 dez. 2010.

ISARD, W. **Methods of Regional Analysis: an introduction to regional science**. Cambridge: MTI Press, 1960.

KAVOUSSI, R. Export expansion and economic growth: further empirical evidence. **Journal of development economics**. v. 14, p. 241-250, 1984.

KRUGMAN, P. R.; OBSTFELD, M. **Economia internacional: teoria e política**. 5ª ed. São Paulo: Makron Books, 2001.

LANE, T. O multiplicador da base urbana: avaliação de sua situação atual. In: SCHWARTZMAN, J. (Org.). **Economia regional: textos escolhidos**. Belo Horizonte: Cedeplar, 1977.

LEICHENKO, R. M. Exports, employment and production: a causal assessment of US. States and regions. **Economic Geography**. 76(4), p. 303-325, 2000.

MAHL, A. A. **Setores exportadores do Nordeste e seus impactos endógenos**. 2003. 79 f. Dissertação (Mestrado em Economia) – Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2003.

MANFREDI NETO, P. O imaginário do progresso na Noroeste. **Economia & Pesquisa**, Araçatuba, v. 1, n. 1, p.17-26, mar. 1999.

MANNARELLI FILHO, T.; NEY, A. K. A evolução da indústria sucroalcooleira na Região Oeste do Estado de São Paulo. **Economia & Pesquisa**, Araçatuba, v. 4, n. 4, p.22-45, mar. 2002.

MAPEAMENTO DA CANA VIA IMAGENS DE SATÉLITE DE OBSERVAÇÃO DA TERRA (CANASAT). **Mapas e gráficos**. Disponível em: <<http://www.dsr.inpe.br/laf/canasat/index.html>>. Acesso em: 26 mar. 2011.

MARSHALL, A. **Princípios de Economia**. Traduzido por Rômulo de Almeida e Ottolmy Strauch). São Paulo: Abril Cultural (Coleção Os Economistas), 1982.

MARTINELLI, D. P.; JOYAL, A. **Desenvolvimento local e o papel das pequenas e médias empresas**. Barueri: Manole, 2004.

- MILLET, S. **Roteiro do café e outros ensaios**. São Paulo: Hucitec, 1982.
- MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO (MAPA). **Estatísticas**. Disponível em: <www.agricultura.gov.br>. Acesso em: 11 mar. 2011b.
- MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO (MAPA). **Usinas e destilarias cadastradas**. Disponível em: <www.agricultura.gov.br>. Acesso em: 14 out. 2011a.
- MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). **Base de dados da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS)**. Registros administrativos. Brasília: MTE, 2010.
- MONBEIG, P. **Pioneiros e fazendeiros de São Paulo**. 2ª ed. São Paulo: Hucitec-Polis, 1998.
- MONTAGNHANI, B. A.; LUCIZANI, J. N.; GRAEF, N. D.; BRAUM, M. B. Uma análise da expansão da cana-de-açúcar na Região Centro-Oeste e condições de sua infraestrutura de transportes. In: 49º CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 2011, Belo Horizonte-MG. **Anais...** Belo Horizonte: SOBER, 2011.
- MORAES, M. A. F. D. Desregulamentação da agroindústria canavieira: novas formas de atuação do Estado e desafios do setor privado. In: MORAES, M. A. F. D.; SHIKIDA, P. F. A. (Orgs.). **Agroindústria canavieira no Brasil: evolução, desenvolvimento e desafios**. São Paulo: Atlas, p. 21-42, 2002.
- MORO, D. A. Desenvolvimento econômico e dinâmica espacial da população no Paraná contemporâneo. **Boletim de Geografia**. Maringá, v.1, n. 16, p.1-55, 1998.
- MUNROE, D. K.; HEWING, G. J. D. **The role of intra industry trade in interregional trade in the Midwest of US**. Discussion Paper. Regional Application Laboratory, UIUC, p. 100-117, 2000.
- MUSSOLINI, G. **Os meios da defesa contra a moléstia e a morte em duas tribos brasileiras**: Kaingang de Duque de Caxias e Boróro oriental. São Paulo: Departamento de Cultura, 1946.
- MYRDAL, G. **Teoria Econômica e Regiões Subdesenvolvidas**. Rio de Janeiro: Saga, 1957.
- NEVES, J. L. Pesquisa qualitativa: características, usos e possibilidades. **Cadernos de Pesquisas em Administração**, v. 1, n.3, 2º sem., 1996.
- NEVES, M. F.; TROMBIN, V. G.; CONSOLI, M. Mapeamento da cadeia produtiva: um retrato panorâmico do setor sucroenergético. In: SOUZA, E. L. de; MACEDO, I. de C. **Etanol e bioeletricidade: a cana-de-açúcar no futuro da matriz energética**. São Paulo: UNICA, p. 10-17, 2009.
- NORTH, D. C. Agriculture in Regional Economic Growth. **Journal of Farm Economics**, 41(5), dec., 1959. Versão em português em SCHWARTZMANN, J. (Org). **Economia Regional: textos escolhidos**. Belo Horizonte: Cedeplar, 1977.
- NORTH, D. C. Location Theory and Regional Economic Growth. **Journal of Political Economy**, LXIII, Jun., 1955. Versão em português em SCHWARTZMANN, J. (Org). **Economia Regional: textos escolhidos**. Belo Horizonte: Cedeplar, 1977.
- OLIVEIRA, G. B. Uma discussão sobre o conceito de desenvolvimento. **Revista da FAE**, Curitiba, v.5, n.2, p.37-48, mai./ago. 2002.

OLIVEIRA, G. de; PEREIRA, A. da S. Da agricultura ao desenvolvimento: a transição de regiões periféricas ao capitalismo mercantil segundo Douglass North. In: 48º CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 2010, Campo Grande-MS. **Anais...** Campo Grande: SOBER, 2010.

OLIVEIRA, M. M. **Como fazer pesquisa qualitativa**. Petrópolis: Vozes, 2007.

ONOFRE, G. R. **Campo Mourão**: colonização, uso do solo e impactos socioambientais. 2005. 206 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes, UEM. Maringá, 2005.

PACHECO, C. A. **A questão regional brasileira pós 1980**: desconcentração econômica e fragmentação da economia nacional. 1996. 345 f. Tese (Doutorado em Economia) – Instituto de Economia, Unicamp. Campinas, 1996.

PAIVA, C. A. **Como identificar e mobilizar o potencial de uma região para o desenvolvimento endógeno**. Porto Alegre: Fundação de Economia e Estatística (Documentos FEE, N. 59), 2004.

PAIVA, C. A. N. Demanda efetiva e desenvolvimento regional. **Redes**, Santa Cruz do Sul, v. 13, n. 2, p. 161 - 183, mai/ago, 2008.

PEROBELLI, F. S. **Análise espacial das interações econômicas entre os estados brasileiros**. 2004. 246 f. Tese (Doutorado em Economia) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004.

PEROBELLI, F. S.; HADDAD, E. A.; MOTTA, G. P.; FARINAZZO, R. A. Estrutura de comércio inter-regional no Brasil: uma análise espacial de insumo-produto para o período 1996 e 2002. In: 36º ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA, 2008, Salvador-BA. **Anais...** Salvador: ANPEC, 2008.

PIFFER, M. **A Teoria da Base Econômica e o desenvolvimento regional do Estado do Paraná no final do século XX**. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Regional) - Universidade de Santa Cruz do Sul, UNISC, Santa Cruz do Sul, 2009.

POLÈSE, M. **Economia urbana e regional**: lógica espacial das transformações econômicas. Coimbra: APDR, 1998.

POPE, C.; MAYS, N. Reaching the parts other methods cannot reach: a introduction to qualitative methods in health and health service research. **British Medical Journal**, n. 311, p.42-45, 1995.

PRADO JUNIOR, C. **História econômica do Brasil**. 11ª ed., São Paulo: Brasiliense, 1969.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO (PNUD). **Atlas do desenvolvimento humano no Brasil**. Brasília: PNUD/IPEA/Fundação João Pinheiro, 2003. Disponível em: <<http://www.pnud.org.br/home/>>. Acesso em: 06 nov. 2011.

RAMOS, P. O futuro da ocupação na agroindústria canavieira do Brasil: uma discussão dos trabalhos disponíveis e um exercício de estimação. **Informações Econômicas**, São Paulo, v.37, n.11, p.69-75, 2007.

RAMOS, P. Os impactos da expansão da lavoura canavieira na estrutura fundiária e as manifestações de sua concentração no Brasil. In: **Workshop sobre impactos da evolução do setor sucroalcooleiro**. Projeto do Programa de Pesquisa em Políticas Públicas. Campinas: APTA, 2008. 19p.

- REGO, M. T. R. **Proálcool na região de Araçatuba: o doce fel do binômio cana-boi**. 1990. 200 f. Tese (Doutorado em Geografia Humana) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, USP, São Paulo, 1990.
- RICHARDSON, H. W. **Economia regional: teoria da localização, estrutura urbana e crescimento regional**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Zahar, 1981.
- RICHARDSON, H. W. **Elementos de Economia Regional**. Rio de Janeiro: Zahar, 1973.
- SABARÁLCOOL AÇÚCAR E ÁLCOOL S.A. **Produtos e Produção**. Disponível em: <www.sabaralcool.com.br>. Acesso em: 14 out. 2011.
- SAES, F. A. M. de. **As ferrovias de São Paulo: 1870-1940**. São Paulo: Hucitec, 1981.
- SACHS, I. **Desenvolvimento Incluyente, Sustentável, Sustentado**. Rio de Janeiro: Garammond & SEBRAE, 2004.
- SEN, A. **Desenvolvimento como Liberdade**. São Paulo: Companhia das Letras, 1999.
- SCHICKLER, S. A teoria da base econômica regional: aspectos conceituais e testes empíricos. In: HADDAD, P. R. **Planejamento regional: métodos e aplicações ao caso brasileiro**. Rio de Janeiro: IPE/INPE, 1972.
- SCHUMPETER, J. **Teoria do desenvolvimento econômico**. São Paulo: Abril Cultural, 1982.
- SCHWARTZMAN, J. A. teoria da base de exportação e o desenvolvimento regional. In: HADDAD, P. R. (Org.). **Desequilíbrios regionais e descentralização industrial**. Rio de Janeiro: IPEA/IPLAN, p. 37-91, 1975.
- SECRETARIA DE COMÉRCIO EXTERIOR (SECEX). **Estatística do Comércio Exterior**. Disponível em: <http://www.mdic.gov.br/sitio/>. Acesso em: 25 mar. 2011.
- SEERS, D. Os indicadores de desenvolvimento: o que estamos a tentar medir? **Análise Social**, Lisboa, v. 15 (?), n. 60, p. 949-968, 1979.
- SHIKIDA, P. F. A.; ALVES, L. R. A. Panorama estrutural, dinâmica de crescimento e estratégias tecnológicas da agroindústria canavieira paranaense. **Nova Economia**. Belo Horizonte, v.11, n. 2, p.123-150, dez. 2001.
- SHIKIDA, P. F. A. **A evolução diferenciada da agroindústria canavieira no Brasil de 1975 a 1995**. 1997. 191 f. Tese (Doutorado em Economia Aplicada) - Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”, ESALQ/USP, Piracicaba, 1997.
- SHIKIDA, P. F. A. Desenvolvimento socioeconômico e agroindústria canavieira no Paraná. **Revista de Política Agrícola**, Brasília, ano XIX, n.3, p.67-82, Jul./Ago./Set. 2010.
- SHIKIDA, P. F. A.; BACHA, C. J. C. Evolução da Agroindústria Canavieira Brasileira de 1975 a 1995. **Revista Brasileira de Economia**, Rio de Janeiro, RJ, v. 53, n. 1, p. 69-89, 1999.
- SHIKIDA, P. F. A.; VIAN, C. E. F. de; LIMA, R. A. S. de; DAHMER, V. S. Concentração na agroindústria canavieira paranaense pós-desregulamentação setorial. **Informações Econômicas**, São Paulo, v. 38, n. 9, p. 55-67, 2008.
- SILVA, A. **Economia internacional: uma introdução**. São Paulo: Atlas, 1991.
- SIMIANATO, E. C. **Sua gente sua história**. Campo Mourão: Kromoset, 1996.
- SOUZA, N. de J. de. **Desenvolvimento regional**. São Paulo: Atlas, 2009.

- SOUZA, N. de J. **Desenvolvimento econômico**. 5ª ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- SZMRECSÁNYI, T. Efeitos e desafios das novas tecnologias na agroindústria canavieira. In: MORAES, M. A. F. D.; SHIKIDA, P. F. A. (Orgs.). **Agroindústria canavieira no Brasil: evolução, desenvolvimento e desafios**. São Paulo: Atlas, p. 93-119, 2002.
- SZMRECSÁNYI, T. **O planejamento da agroindústria canavieira do Brasil (1930-1975)**. São Paulo: HUCITEC/UNICAMP, 1979.
- TIEBOUT, C. M. Exports and regional economic growth. **Journal of Political Economy**, 64(2), p.160-164, 1956. Versão em português em SCHWARTZMANN, J. (Org). **Economia Regional: textos escolhidos**. Belo Horizonte: Cedeplar, 1977.
- UNIÃO DA INDÚSTRIA DE CANA-DE-AÇÚCAR (UNICA). **Estatísticas**. Disponível em: <www.unica.com.br>. Acesso em: 25 mar. 2011b.
- UNIÃO DA INDÚSTRIA DE CANA-DE-AÇÚCAR (UNICA). **Histórico e Missão**. Disponível em: <www.unica.com.br>. Acesso em: 11 abr. 2011c.
- UNIÃO DA INDÚSTRIA DE CANA-DE-AÇÚCAR (UNICA). **Notícias**. Disponível em: <www.unica.com.br>. Acesso em: 25 mar. 2011a.
- VASCONCELOS, L. A. T. **Desenvolvimento econômico e urbanização nas regiões administrativas de São José do Rio Preto e Araçatuba**. 1992. 226 f. Tese (Doutorado em Economia) - Instituto de Economia, Unicamp, Campinas, 1992.
- VÁZQUEZ BARQUERO, A. **Desenvolvimento endógeno em tempos de globalização**. (Tradução: Ricardo Brinco). Porto Alegre: Fundação de Economia e Estatística, 2001.
- VEIGA FILHO, L. Energia sustentável dinamiza a economia. **Valor Econômico - Especial**, São Paulo, p. 8-13, maio 2008.
- VERNON, R. International Investment and International Trade in the Product Cycle. **The Quarterly Journal of Economics**, vol. 80, mimeo, 1966.
- VIAN, C. E. de F. **Agroindústria canavieira: estratégias competitivas e modernização**. Campinas: Átomo, 2003.
- VIAN, C. E. de F. GONÇALVES, D. B. Modernização empresarial e tecnológica e seus impactos na organização do trabalho e nas questões ambientais na agroindústria canavieira. **Economia Ensaios**, Uberlândia, MG, v. 22, n. 1, p.79-114, 2007.
- WATKINS, M. H. A staple theory of economic growth. **The Canadian Journal of Economic and Political Science**, v. 29, n. 2, p. 141-58, mai.1963. Versão em português em SCHWARTZMANN, J. (Org). **Economia Regional: textos escolhidos**. Belo Horizonte: Cedeplar, 1977.