

# AGROINDÚSTRIA CANAVIEIRA, BASE ECONÔMICA E DESENVOLVIMENTO LOCAL: ESTUDOS DE CASOS EM NAVIRAÍ (MS) E UMUARAMA (PR)

Ana Carolina Alves Gomes<sup>1</sup>  
Angélica Patrícia Sommer Meurer<sup>2</sup>  
Edinéia Lopes Da Cruz Souza<sup>3</sup>  
Tatiani Sobrinho Del Bianco<sup>4</sup>  
Pery Francisco Assis Shikida<sup>5</sup>

**RESUMO:** Este trabalho tem por objetivo analisar a importância da agroindústria canavieira como base econômica na geração de emprego e no desenvolvimento local nos municípios de Naviraí-MS e Umuarama-PR, em 2000 e 2010. O modelo da Teoria da Base Econômica foi utilizado para estimar o emprego base e seu efeito multiplicador sobre o emprego não-base. A partir do cálculo do Quociente Locacional (QL) pode-se identificar os setores que mais empregam, formando a base econômica dessas localidades. Os resultados mostraram especialização produtiva em ambos os municípios nos três setores: Indústria Têxtil, Vestuário e Artefatos de Tecidos; Indústria de Produtos Alimentícios, de Bebidas e Álcool Etílico; e Comércio Varejista. Quanto aos indicadores socioeconômicos, houve evolução nos mesmos, evidenciando melhorias nesses municípios com a instalação das usinas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Agroindústria, Cana-de-açúcar, Desenvolvimento Local, Paraná, Mato Grosso do Sul.

## SUGARCANE AGROINDUSTRY, ECONOMIC BASE AND LOCAL DEVELOPMENT: CASE STUDIES IN NAVIRAÍ (MS) AND UMUARAMA (PR)

**ABSTRACT:** This study aims to analyze the importance of the sugarcane agroindustry as the economic base in generating employment and local development in the cities of Naviraí-MS and Umuarama-PR, in 2000 and 2010. The model of the Theory of Economic Base was used to estimate the employment base and its multiplier effect on non-base employment. By calculating the location quotient (LQ), it is possible to identify the sectors that have higher employment, forming the economic base of these locations. The results showed specialization in both cities in three sectors: Textile, Clothing and Textile Artifacts; Industry Food Products of Ethyl Alcohol and Beverage; and Retail Trade. Regarding socioeconomic indicators, there

---

<sup>1</sup> Gestora do Agronegócio pela UFV, Mestranda em Desenvolvimento Regional e Agronegócio pela UNIOESTE/Toledo. E-mail: [anacarolinaufv@gmail.com](mailto:anacarolinaufv@gmail.com)

<sup>2</sup> Economista pela UNIOESTE, Mestranda em Desenvolvimento Regional e Agronegócio pela UNIOESTE. E-mail: [angelicameurer@ibest.com.br](mailto:angelicameurer@ibest.com.br)

<sup>3</sup> Economista pela FECILCAM, Mestranda em Desenvolvimento Regional e Agronegócio pela UNIOESTE/Toledo e membro do Grupo de Pesquisa de Estudos Regionais: Geo-Histórico, Sócio-Cultural, Econômico, Educacional e Ambiental (GERA) da FECILCAM. E-mail: [edyeconomista@yahoo.com.br](mailto:edyeconomista@yahoo.com.br)

<sup>4</sup> Economista pela UNIOESTE, Mestranda em Desenvolvimento Regional e Agronegócio pela UNIOESTE/Toledo. E-mail: [tatiani.sdelbianco@gmail.com](mailto:tatiani.sdelbianco@gmail.com)

<sup>5</sup> Professor do Curso de Ciências Econômicas, do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional e Agronegócio da UNIOESTE/Toledo e do Programa de Pós-Graduação em Economia Regional da UEL, Pesquisador do CNPq e do GEPEC. E-mail: [peryshikida@hotmail.com](mailto:peryshikida@hotmail.com)

has been a progress, highlighting improvements in those municipalities with the installation of the plants.

**KEYWORDS:** Agribusiness, Sugarcane, Local Development, Paraná, Mato Grosso do Sul.

## 1 INTRODUÇÃO

A cana-de-açúcar foi introduzida no período colonial e se transformou numa das principais culturas da economia brasileira. No cenário internacional, o Brasil se configura como o maior produtor mundial de cana e açúcar e evidencia-se cada vez mais o uso do etanol como alternativa energética (MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO – MAPA, 2007 e 2012).

No ranking da produção nacional, a região Centro-Sul tem maior destaque, sendo o Estado de São Paulo o maior produtor, representando cerca de 55% do total nacional, seguido de Minas Gerais (9%), Goiás (8%), Paraná (7%) e Mato Grosso do Sul (6%). O Paraná, na safra 2011/2012, possui área plantada de 611 mil hectares, produzindo 40 milhões de toneladas, enquanto que o Mato Grosso do Sul possui cerca de 480 mil hectares para uma produção de cana-de-açúcar de 33 milhões de toneladas (COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO – CONAB, 2012).

A importância estratégica do setor sucroalcooleiro na economia nacional é manifestada não somente na produção, empregabilidade, consumo e exportações de seus produtos, mas também na sua participação na matriz energética brasileira, que é crescente. Porém, de acordo com Shikida (2010), há controvérsias de que a existência de uma usina e/ou destilaria num determinado município implica (ou não) em desenvolvimento socioeconômico para essa localidade.

Uma das primeiras teorias que se propôs analisar o processo de desenvolvimento de uma dada localidade foi a Teoria da Base de Exportação, de Douglas North (1977), que estabeleceu uma relação entre especialização agropecuária (capaz de gerar excedente para exportação) e desenvolvimento econômico. Este trabalho sugere que os efeitos positivos da base exportadora seja função inversa do tamanho da área.

Dessa forma, tem-se como hipótese que Naviraí-MS internalize melhor os benefícios da base exportadora, constituída pela agroindústria canavieira, *vis-à-vis* o município de Umuarama-PR. 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.

Pretende-se neste estudo analisar a importância da agroindústria canavieira como base econômica na geração de empregos e no desenvolvimento local nesses dois municípios: Naviraí-MS, que abriga a Usina Naviraí S.A.; e Umuarama-PR, onde se localiza a Usina Costa Bioenergia. A fim de atender ao objetivo proposto, realiza-se um breve histórico desses municípios e das usinas instaladas em cada um; estimam-se o total de empregos base e não-base e o multiplicador de emprego base sobre o emprego total; e analisam-se os indicadores de desenvolvimento local de Naviraí e Umuarama antes e depois da instalação das usinas.

Além desta introdução, este estudo se estrutura em cinco partes, na seção 2 são abordados os aspectos teóricos e conceitos básicos. Na seção 3 (referencial analítico) se encontram os procedimentos metodológicos e os indicadores utilizados para atingir os resultados dos cálculos (Quociente Locacional – QL, Emprego Base – EP e Multiplicador de Emprego – E), bem como as fontes dos dados. Na seção 4 tem-se a caracterização das áreas do estudo e a discussão dos resultados encontrados, enquanto as considerações finais compreendem a seção 5.

## **2 DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO, DESENVOLVIMENTO LOCAL E A TEORIA DA BASE DE EXPORTAÇÃO**

O conceito de desenvolvimento adotado neste trabalho refere-se ao desenvolvimento socioeconômico capitalista no qual se enquadra a definição discutida por Oliveira (2002), em que desenvolvimento engloba crescimento, ou seja, aumento no produto e na renda, e que posteriormente se transforma em benefícios diversos para satisfazer as necessidades básicas da população em geral.

As preocupações com o desenvolvimento se acentuaram após a Segunda Guerra Mundial, devido à necessidade de se explicar os grandes desníveis econômicos e sociais dentro de uma mesma região. Nesse contexto é que surge a ideia de desenvolvimento regional derivada dos trabalhos de Perroux, Hirschman e Myrdal que introduziram na análise regional conceitos como polos de crescimento, renda regional e multiplicadores regionais (AMARAL FILHO, 1996).

Contudo deve-se considerar que, embora uma região apresente homogeneidade em alguns aspectos, mostra-se também muito heterogênea em outros. Então surge uma nova categoria do desenvolvimento: o desenvolvimento local, podendo ser considerado como um processo interno e observado em pequenas unidades territoriais e agrupamentos humanos, capaz de dinamizar a economia daquela localidade bem como promover a melhoria da qualidade de vida da população (BUARQUE, 1999).

Observam-se alguns trabalhos que buscam explicar o impacto dos fluxos de comércio sobre o crescimento e desenvolvimento econômico. Shikida (2010), por exemplo, procurou construir um índice sobre ambas temáticas para debater a controvérsia de que se a existência de uma agroindústria canavieira num determinado município implica (ou não) em desenvolvimento socioeconômico para essa localidade.

Com efeito, para se estudar uma determinada região é necessário compreender suas relações com as demais regiões do País e do exterior. A teoria comumente utilizada neste caso é a teoria da Base Econômica de North, que tem por objetivo estudar e avaliar os impactos dos fluxos de mercadorias e de serviços entre a região e o resto do mundo. De acordo com esta teoria, a atividade total de uma região apresenta uma grande dicotomia entre as atividades básicas (de exportação) e as atividades não básicas (de mercado local). 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.

A teoria da base econômica parte do pressuposto de que as atividades de base (de exportação) de uma região são responsáveis pelo seu crescimento e pelo desenvolvimento econômico. De acordo com North (1977), as exportações representam a principal força desencadeadora do processo de desenvolvimento à medida que as atividades base incentivam o desenvolvimento das atividades não-base, de mercado local, e complementares às atividades base.

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

Não obstante, uma contradição da teoria da base de exportação é que a importância da 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).

### **3 REFERENCIAL ANALÍTICO**

Este trabalho realizou um estudo de caso múltiplo e instrumental, a partir da aplicação do modelo teórico da base econômica nas agroindústrias canavieiras instaladas nos municípios de Naviraí-MS e Umuarama-PR. O estudo baseou-se na análise e comparação de dados de mais de um objeto de estudo, buscando explicar um mesmo fenômeno a partir de realidades distintas (OLIVEIRA, 2007).

As informações dos municípios foram extraídas do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) – dados sobre localização geográfica, ano de fundação, número de habitantes, área total, atividades produtivas mais representativas –, complementadas pela revisão bibliográfica em trabalhos já publicados acerca da formação econômica de tais territórios.

Para a caracterização das agroindústrias canavieiras em cada um dos municípios foram utilizadas as informações fornecidas pelas próprias empresas por meio de sites das mesmas. Buscaram-se informações como o ano em que foram inauguradas, capacidade de processamento, número de empregos gerados, etc.

Na identificação das atividades base (de exportação) e não-base (de mercado interno) dos municípios de Naviraí-MS e Umuarama-PR foi utilizado o cálculo do Quociente Locacional (QL). Essa ferramenta, segundo Haddad (1989), faz parte de um conjunto de medidas de localização e especialização utilizada para a formulação de políticas de desconcentração industrial, pois possibilita conhecer os padrões de crescimento econômico de determinado lugar.

As informações do emprego foram extraídas do banco de dados da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), que fornece dados de empregos formais. Os dados do setor canavieiro foram coletados nos sites da União da Indústria de Cana (UNICA), MAPA e CONAB. As informações sobre os indicadores socioeconômicos (renda, renda *per capita*, demografia, pobreza, educação, Índice de Desenvolvimento Humano – IDH, IDH-Municipal e Produto Interno Bruto – PIB) foram retiradas do Atlas de Desenvolvimento Humano no Brasil, elaborado pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) e Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social (IPARDES), bem como a Secretaria de Estado de Meio Ambiente, do Planejamento, da Ciência e Tecnologia (SEMACE).

Os dados do emprego formal dos setores de atividades provenientes da RAIS referem-se aos anos de 2000 e 2010, e 25 setores de atividade foram identificados com base na classificação do IBGE subsetor. Vale ressaltar que o setor “Indústria de Produtos Alimentícios, Bebidas e Álcool Etilico” foi subdividido nas atividades de “Usinas de Açúcar” e “Produção de Álcool”; e da “Agricultura, Silvicultura, Criação de Animais, Extrativismo Vegetal” foi destacada a atividade de “Cultivo de Cana-de-açúcar”, totalizando 28 atividades.

Segundo Haddad (1989) e Alves et al., (2007), as medidas de localização são utilizadas para identificar padrões de concentração ou dispersão espacial do emprego setorial, em determinado período ou entre dois ou mais períodos. Essas medidas são: Quociente Locacional (QL), Coeficiente de Localização (CL) e Coeficiente de Associação Geográfica (CA).

Neste trabalho, dentre as medidas de concentração, utilizou-se o cálculo do QL dos municípios de Naviraí-MS e Umuarama-PR, segundo a metodologia proposta por Hildebrand e Mace (1950), frequentemente utilizada por autores como Lima (2006, 2007) e Alves et al. (2007), que segue a fórmula:

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

Em que:  $E_{ij}$  = 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; 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, procurou-se quantificar os empregos gerados por essa atividade que tem ligação direta com o setor exportador. Para tanto, foi utilizada a metodologia descrita por Cruz (1977) e revisitada por Piffer et al. (2002), a partir da seguinte fórmula:

$$EB_{ij} = S_{ij} - \left[ S_{ij} \left( \frac{N_{ij}}{N_{tj}} \right) \right] \quad (2)$$

Em que:  $EB_{ij}$  = emprego base na atividade  $i$  do município  $j$ ;  $S_{ij}$  = emprego na atividade  $i$  do município  $j$ ;  $St_j$  = emprego total do município  $j$ ;  $N_{ij}$  = total de emprego na atividade  $i$  do estado do município  $j$ ;  $N_{tj}$  = total de emprego do estado do município  $j$ .

Para estimar o multiplicador do emprego básico sobre o emprego total nos municípios de Naviraí-MS e Umuarama-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, pode-se concluir que:

$$EN = \alpha E \quad (0 < \alpha < 1) \quad (4)$$

Substituindo (4) na equação 3 tem-se:

$$\begin{aligned} E &= EB + \alpha E \\ EB &= E - \alpha E \\ EB &= E(1 - \alpha) \\ E &= \frac{1}{1 - \alpha} EB \end{aligned}$$

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

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

Para analisar a contribuição da agroindústria canvieira no processo de geração de empregos foram identificados os setores base em que a empresa atua, aplicando-se o seguinte cálculo.

$$EBA = (Nl.ni) + (Nj.nf) \quad (6)$$

Em que:  $EBA$  = número de empregados da agroindústria canvieira que ajudam a compor o emprego base do município;  $N_i$  = número de empregados da agroindústria canvieira que ajudam a compor o setor base  $i$ ;  $n_i$  = participação percentual dos empregados da agroindústria canvieira no setor  $i$  com relação ao total de empregados do setor base  $i$ ;  $N_j$  = número de empregados da agroindústria canvieira que ajudam a compor o setor base  $j$ ;  $n_j$  = participação percentual dos empregados da agroindústria canvieira no setor  $j$  com relação ao total de empregados do setor básico  $j$ .

Após a identificação do número de empregados da agroindústria canvieira que compõem o emprego base de Naviraí-MS e Umarama-PR e o multiplicador de emprego ( $k$ ) dos municípios, tem-se a quantidade de empregos indiretos gerados pelas agroindústrias canvieiras em cada um dos municípios.

$$EI = k \cdot EBA \quad (7)$$

De tal forma que o  $EI$  representa o número de empregos indiretos gerados pelas agroindústrias canvieiras nos municípios em estudo.

Assim, optou-se neste trabalho por analisar os efeitos da atividade base sobre as atividades não-base do município de Naviraí-MS e Umarama-PR por meio da geração de empregos, e associá-lo ao processo de desenvolvimento local.

Isto posto, 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) antes e após a instalação das agroindústrias canvieiras nesses municípios.

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. Quanto mais próximo de 1, melhores as condições de desenvolvimento humano, e quanto mais próximo de 0, piores são essas condições. A classificação do IDH-M considera como baixo desenvolvimento humano, o intervalo entre 0 e 0,49; como médio desenvolvimento humano o intervalo entre 0,5 e 0,79 e alto desenvolvimento humano o intervalo entre 0,8 e 1,0.

Com base na metodologia supracitada serão apresentados a seguir os resultados e discussões desta pesquisa.



## **4 RESULTADOS E DISCUSSÕES**

### **4.1 Aspectos Gerais sobre o Município de Naviraí-MS e a Agroindústria Canavieira Local**

De acordo com IBGE (2012), o município de Naviraí localiza-se no sul da região Centro-Oeste do Brasil, faz parte da mesorregião Sudoeste de Mato Grosso do Sul, pertencente à microrregião de Iguatemi. Possui uma área de 3.193,549 Km<sup>2</sup>, o que representa aproximadamente 0,89% da área total do estado, e uma população atual estimada de 47.174 habitantes. Neste município 92,3% da população total residem na zona urbana e 7,7% na zona rural. As principais atividades produtivas são: algumas indústrias madeireiras, cerealistas, fiação e a pecuária. A cana-de-açúcar foi inserida no Mato Grosso do Sul em meados de 1970, fortalecendo-se com o Programa Nacional do Alcool (PROÁLCOOL), que foi instituído em 1975.

Contudo, dados do MAPA (2007) mostram que o beneficiamento da cana no Mato Grosso do Sul começou efetivamente a partir de 1984, com uma produção de 172.013 m<sup>3</sup> de álcool e nenhuma produção significativa de açúcar. Apenas em 1989 o estado passou a ter registro de produção de açúcar, com 21.925 toneladas produzidas. Cumpre salientar que o Mato Grosso do Sul, de acordo com classificação do IBGE, é dividido em onze microrregiões, dentre as quais três estão inseridas na Bacia do Rio Paraguai, o que as tornam proibitivas para a atividade canavieira.

Segundo a CONAB (2012), o crescimento da cana produzida no Mato Grosso do Sul evoluiu de 2.386,6 toneladas, na safra 1984/1985, para 34.333,2 toneladas na safra 2010/2011, ocupando atualmente o quinto lugar em área cultivada da cultura. Dados do IBGE (2012) apontam que a lavoura temporária de cana em 2010 no município de Naviraí produziu 661.435 toneladas, ocupando uma área plantada de 10.876 hectares.

A Usina Naviraí S.A. - Açúcar e Alcool (“Usinavi”), fundada em 1983, localiza-se no município de Naviraí-MS, e é controlada pelo Grupo Infinity Indústria S.A. desde 2006. Tem como principal objetivo exercer atividade agrícola em terra própria ou de terceiros, especialmente o cultivo de cana-de-açúcar, compra e venda de produtos agrícolas e participações societárias.

O Grupo Infinity possui seis usinas em operação, três localizadas no Espírito Santo, composta pela “Alcano”, “Cridasa”, “Disa”; uma unidade na Bahia, a “Ibirálcool”; uma em Minas Gerais, representada pela “Paraíso”; e uma no Mato Grosso do Sul, representada pela Usina de Naviraí – Usinavi.

A Usinavi passou em 2009 por um pedido de recuperação judicial, resultados da crise e devido aos preços do álcool e do açúcar que tiveram sensível queda, tanto no mercado interno como no mercado internacional, reduzindo drasticamente os resultados do grupo.

De acordo com Infinitybio (2009), a Usina tem capacidade instalada de moagem de 3,2 milhões de toneladas por ano, sendo a maior unidade do grupo. Possui foco voltado para a produção de álcool hidratado, açúcar para mercado interno e açúcar VHP (*Very High Polarization*) para exportação, com um mix de produção com a utilização de cana própria (42%) e de terceiros (58%).

A área ocupada pela Usina é de 35 mil hectares, gerando aproximadamente 2.966 empregos, sendo que tal valor oscila no período de safra e entressafra. A produção da Usinavi na safra 2011/2012 foi de 3,1 milhões de cana processada, gerando 149 milhões de litros de álcool e 202 mil toneladas de açúcar. A colheita mecanizada está em 25% do total colhido (INFINITYBIO, 2012).

No que tange a evolução do desenvolvimento local no município de Naviraí-MS, antes e depois da agroindústria canavieira, buscou-se inicialmente caracterizar as mudanças demográficas e sociais que ocorreram nos mesmos, em seguida analisou-se os dados do perfil econômico com base nos cálculos do Quociente Locacional e total de emprego base e não-base dos mesmos, em 2000 e 2010.

Para tanto, de acordo dados do Ipeadata (2012), no ano de 1980 (período anterior ao início das atividades da agroindústria canavieira), o município apresentava um contingente populacional residente de 28.567 habitantes; a partir da instalação da “Usinavi”, em 1983, o total da população aumentou 7,36% já no ano de 1991. Essas mudanças coincidem com o período da introdução da cultura da cana-de-açúcar e a instalação da agroindústria canavieira no município, o que sinaliza para a contribuição da atividade agroindustrial canavieira para o crescimento populacional.

Verifica-se que, a partir da década de 1980 até meados da década de 1990, ocorreu um aumento da população total de 21,3%, sendo que em 1996 o crescimento da população urbana do município foi de 64,9% em relação ao total de 1980, sendo suficiente para compensar a perda de população rural no mesmo período (-49,2%).

Tal resultado é fruto de políticas públicas de incentivos a industrialização a partir da década de 1970 e modernização da agricultura. Essas mudanças ocorreram em todo o país, e esse fenômeno ficou conhecido como êxodo rural (BACHA, 2004), em que há um aumento da população da zona urbana em detrimento da redução considerável da população da zona rural.

Analisando os indicadores do desenvolvimento econômico avalia-se o Índice de Gini (que mede a concentração de renda dos municípios). Este demonstrou que a desigualdade na distribuição de renda de Naviraí diminuiu, passando de 0,53 para 0,45 entre 1991 e 2000 (IBGE, 2012).

Segundo dados do IBGE (2012), o percentual da incidência de pobreza em Naviraí apresentou um valor de 41,58% em 2000, apenas para cotejo este percentual médio para o Estado do Mato Grosso do Sul foi de 34,46%.

Quanto à base educacional, o município possui várias escolas, abrangendo todas as esferas de ensino (infantil, básico e superior). De acordo com SEMAC (2012), há 22 escolas, 18 da rede pública de ensino mantida pela prefeitura e 4 administradas pela iniciativa privada. Além disso, possui sete instituições que realizam o ensino profissionalizante e quatro instituições de ensino superior que ofertam curso superior e pós-graduação em diversas áreas do conhecimento, sendo a Faculdades Integradas de Naviraí (FINAV), o Instituto Federal de Mato Grosso do Sul (IFMS), um campus da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul (UEMS) e um campus da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS).

De acordo com dados do IBGE (2012), nos períodos analisados observou-se uma evolução no PIB Municipal, pois em 2000 era de 207 milhões de reais e atingiu 693 milhões em 2009. Dentre os setores da economia local, o de serviços foi mais expressivo no PIB, seguido da indústria e agropecuária.

Em relação aos aspectos sociais e de qualidade de vida, verificou-se o IDH-M de Naviraí. Segundo dados de 1991, o índice referente à renda era de 0,651, passando para 0,676 em 2000, um incremento de 3,8%. A longevidade cresceu 5,3%, passando de 0,716 em 1991 para 0,754 no ano 2000. No que tange ao índice educacional percebeu-se o maior aumento, variando no período analisado 14,3%, aumentando de 0,721 em 1991 para 0,824 no ano 2000. Logo, realizando-se a média dos índices apresentados observou-se crescimento de 7,9%, porquanto em 1991 o IDH médio era de 0,696, subindo para 0,751 em 2000. Considera-se, neste caso, um nível de desenvolvimento mediano (PNUD, 2012).

A partir da identificação da situação social de Naviraí são apresentados a seguir os resultados do perfil locacional do emprego (QL) e os setores atuantes na sua base econômica, com a identificação dos setores base e não-base que a compõem.

#### 4.1.1 O Quociente Locacional (QL) e o Emprego Base e Não-Base em Naviraí-MS

O QL tem por objetivo construir um indicador de especialização que permita identificar as atividades que apresentam maior dinamismo econômico local (MAHL, 2003). Desse modo, o QL consiste em um instrumento que mensura o nível de especialização regional através da identificação da estrutura econômica e das potencialidades locais que permitem gerar excedentes para exportação.

A partir dos dados de emprego formal coletados na RAIS (2012), foi possível analisar o impacto das atividades no desenvolvimento local, bem como identificar quais destas possuem relação com o setor exportador em Naviraí-MS.

A Tabela 1 mostra o resultado do total de empregos e o cálculo do QL em todos os setores de Naviraí nos anos de 2000 e 2010. Foi medida a concentração de empregos nas atividades do município utilizando o Estado do Mato Grosso do Sul como referência. No ano inicial, nove setores apresentaram QL maior que um, sendo eles: Produção de álcool (15,69), Indústria Têxtil, do Vestuário e Artefatos de Tecidos (9,39), Indústria de Materiais de Transporte (5,47), Indústria de Materiais Elétricos e de Comunicação (5,30), Cultivo de Cana-de-açúcar (4,16), Indústria de Produtos Alimentícios, de Bebidas e Álcool Etílico (2,23), Indústria de Extração de Minerais (1,51), Comércio Varejista (1,27); e Agricultura, Silvicultura, Criação de Animais, Extração Vegetal e Pesca (1,22). Estas são as atividades que mais alocaram mão-de-obra neste município em 2000.

Tabela 1: Número de empregos e quociente locacional do município de Naviraí-MS em 2000 e 2010 (continua)

Setores de atividade econômica	Número de empregos		QL	
	2000	2010	2000	2010
Indústria de Extração de Minerais	19	34	1,51	0,91
Indústria de Produtos Minerais não Metálicos	27	111	0,82	1,51
Indústria Metalúrgica	13	62	0,77	0,80
Indústria Mecânica	2	12	0,32	0,23
Indústria de Materiais Elétricos e de Comunicação	6	0	5,30	0,00
Indústria de Materiais de Transporte	25	13	5,47	1,20
Indústria da Madeira e do Mobiliário	33	30	0,64	0,55
Indústria do Papel, Papelão, Editorial e Gráfica	13	32	0,51	0,38
Indústria da Borracha, Fumo, Couros, Peles, Produtos Similares e Indústria Diversa	16	216	0,67	4,36
Indústria Química, Produtos Farmacêuticos, Veterinários, Perfumaria, Sabões, Velas e Matérias Plásticas	0	441	0,00	1,77
Indústria Têxtil, do Vestuário e Artefatos de Tecidos	206	350	9,39	1,95
Indústria de Calçados	0	0	0,00	0,00
Indústria de Produtos Alimentícios, de Bebidas e Álcool Etílico	590	1.211	2,23	3,02
Usinas de Açúcar	0	0	0,00	0,00
Produção de Álcool	447	418	15,69	2,18
Serviços Industriais de Utilidade Pública	6	8	0,13	0,13

Tabela 2: Número de empregos e quociente locacional do município de Naviraí-MS em 2000 e 2010 (continuação)

Construção Civil	166	451	0,97	0,82
Comércio Varejista	911	1.935	1,27	1,03
Comércio Atacadista	82	291	0,79	1,24
Instituições de Crédito, Seguro e de Capitalização	63	87	0,82	0,68
Administração Técnica Profissional	77	202	0,27	0,29
Transporte e Comunicações	17	349	0,10	0,77
Serviços de Alojamento, Alimentação, Reparo, Manutenção, Radiodifusão e Televisão	174	355	0,45	0,44
Serviços Médicos, Odontológicos e Veterinários	66	74	0,43	0,20
Ensino	126	163	0,47	0,42
Administração Pública Direta e Indireta	772	1.771	0,65	0,67
Agricultura, Silvicultura, Criação de Animais, Extração Vegetal e Pesca	792	957	1,22	0,89
Cultivo de Cana-de-açúcar	124	1.495	4,16	10,75
Total de empregos	4.773	11.068	1,00	1,00

Fonte: Elaborado pelos autores a partir dos dados da RAIS (2012)

Em 2010 foram dez os setores que se destacaram em termos de QL maior que um, quais sejam: Cultivo de Cana-de-açúcar (10,75), Indústria da Borracha, Fumo, Couros, Peles, Produtos Similares e Indústria Diversa (4,36), Indústria de Produtos Alimentícios, de Bebidas e Álcool Etilico (3,02), Produção de Álcool (2,18), Indústria Têxtil, do Vestuário e Artefatos de Tecidos (1,95), Indústria Química, Produtos Farmacêuticos, Veterinários, Perfumaria, Sabões, Velas e Matérias Plásticas (1,77), Indústria de Produtos Minerais não Metálicos (1,51), Comércio Atacadista (1,24), Indústria de Materiais de Transporte (1,20) e Comércio Varejista (1,03).

Ressalta-se que no período analisado alguns setores deixaram de ser a base econômica de Naviraí, dentre os quais: a Indústria de Extração de Minerais; Indústria de Materiais Elétricos e de Comunicação e Agricultura, Silvicultura, Criação de Animais, Extração Vegetal e Pesca. Outros setores se inseriram nesse quesito, como: Indústria de Produtos Minerais não Metálicos; Indústria da Borracha, Fumo, Couros, Peles, Produtos Similares e Indústria Diversa; Indústria Química, Produtos Farmacêuticos, Veterinários, Perfumaria, Sabões, Velas e Matérias Plásticas e Comércio Atacadista. Isto mostra uma dinâmica mais industrial ao município.

Os setores não citados, e que apresentaram QL menor do que um, compõem as atividades que possuem baixa concentração de mão-de-obra em relação às demais.

A partir do cálculo utilizado para identificar os padrões de concentração ou dispersão conhecida, pode-se apresentar os resultados obtidos nos cálculos da base de exportação e do multiplicador de emprego para Naviraí nos anos de 2000 e 2010. Na Tabela 2 observa-se os resultados do cálculo do total de emprego básico e não-básico. O município apresentou no ano 2000 um total de 1.361 empregos básicos e um total 3.412 empregos não-básicos. Com isso,

foi possível obter no município um multiplicador de emprego de 3,51, ou seja, esse resultado indica que para cada emprego básico gerado no município houve indução de 3,51 empregos não-básicos no mesmo.

Nesse período, as atividades identificadas como de base de exportação foram da Produção de Álcool com 418,50, Indústria de Produtos Alimentícios, de Bebidas e Álcool Etílico com 324,90, seguida da Indústria Têxtil do Vestuário e Artefatos de Tecidos com 184,06, do setor de Comércio Varejista e Atacadista com 169,46, a Agricultura, Silvicultura, Criação de Animais, Extrativismo Vegetal com um total de 143,19 e, por fim, o Cultivo de Cana-de-açúcar com 94,23 empregos básicos gerados no ano 2000.

Tabela 2: Empregos base e não-base de Naviraí-MS em 2000 e 2010

Setores de atividade econômica	Emprego Básico	Emprego Básico
	Ano 2000	Ano 2010
Agricultura, Silvicultura, Criação de Animais, Extrativismo Vegetal	<b>143,19</b>	-121,70
Cultivo de Cana-de-açúcar	<b>94,23</b>	<b>1.355,94</b>
Indústria de Produtos Alimentícios, de Bebidas e Álcool Etílico	<b>324,90</b>	<b>809,48</b>
Usinas de Açúcar	-8,28	-132,87
Produção de Álcool	<b>418,50</b>	<b>226,50</b>
Comércio Varejista e Atacadista	<b>169,46</b>	<b>106,07</b>
Ensino	-141,26	-221,94
Indústria de Produtos Minerais não Metálicos	-5,85	<b>37,38</b>
Indústria Têxtil do Vestuário e Artefatos de Tecidos	<b>184,06</b>	<b>170,65</b>
Administração Pública Direta e Indireta	-421,86	-872,48
Transporte e Comunicações	-155,87	-106,40
Outros Setores	-601,22	-1.250,63
<b>Total Emprego Básico</b>	<b>1.361</b>	<b>3.663</b>
<b>Emprego Não Básico</b>	<b>3.412</b>	<b>7.405</b>
<b>Multiplicador de Emprego</b>	<b>3,51</b>	<b>3,02</b>

Fonte: Elaborado pelos autores a partir dos dados da RAIS (2012)

No ano de 2010, o município apresentou um total de 3.663 empregos básico gerados e de 7.405 empregos não-básico, implicando em um multiplicador de emprego de 3,02, ou seja, para cada emprego gerado pelo setor base induziu 3,02 empregos não-básico em setores da economia desse município.

Dentre os setores que auxiliaram nos resultados obtidos para o total de empregos base e não-base, destaca-se a importante atuação dos setores de Cultivo de Cana-de-açúcar, com 1.355,94 empregos básicos, e da Indústria de Produtos Alimentícios, Bebidas e Álcool Etílico, que aumentou consideravelmente em 2010, passando de 324,90 para 809,48 empregos básicos gerados, seguido da Produção de Álcool com 226,50 empregos, Indústria Têxtil, do Vestuário e Artefatos de Tecidos com 170,65 empregos, Comércio Varejista e Atacadista com 106,07 empregos, e a Indústria de Produtos Minerais não Metálicos com 37,38 empregos.

Considera-se estes ramos de atividades como pertencentes à base de exportação do município de Naviraí em 2010.

#### **4.2 Aspectos Gerais sobre o Município de Umuarama-PR e a Agroindústria Canavieira Local**

O município de Umuarama localiza-se na mesorregião Noroeste do Estado do Paraná. Segundo dados do IBGE (2012), a população em 2010 neste município era de 100.676 habitantes e a área da unidade territorial 1.232,770 km<sup>2</sup>, possuindo uma densidade demográfica de 81,67 hab/Km<sup>2</sup> e um grau de urbanização de 92,83%.

A história de ocupação dessa mesorregião se dividiu em dois momentos, primeiramente com a produção do café e com a transição para a pecuária. No início dos anos de 1970 a região era uma das mais populosas do estado, iniciando em seguida um movimento decrescente do seu fluxo migratório (IPARDES, 2004).

Umuarama é conhecida como “cidade universitária” (é sede de uma das mais importantes instituições de ensino superior privada do estado – a Universidade Paranaense), tendo sua força econômica baseada principalmente na agricultura e pecuária, cana-de-açúcar e sericultura (bicho-da-seda).

Especificamente no Paraná verificou-se um avanço mais expressivo da agroindústria canavieira paranaense a partir da segunda fase do Programa Nacional do Álcool (PROÁLCOOL), o que ocorreu após o advento do segundo choque do petróleo, em 1979. Esse choque, aliado à alta das taxas de juros internacionais, levou o governo brasileiro a acelerar a implementação do uso de álcool hidratado como combustível único, estimulando a implantação de destilarias autônomas, tanto em regiões tradicionais – estados do Sudeste e Nordeste do País – como em novas regiões produtoras, como o Paraná, Goiás, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul (SHIKIDA, 1997 e 2010).

Com relação à produção de cana-de-açúcar no Paraná, segundo dados da CONAB (2012), o estado produziu na safra 2011/2012 um total de 40 milhões de toneladas, ocupando uma área de 611.000 hectares. Segundo informações do IPARDES (2004), a mesorregião Noroeste concentra um dos maiores polos sucroalcooleiros do estado.

Em Umuarama encontra-se instalada a Usina Costa Bioenergia, que é considerada importante por sua representatividade na economia da região. Esta Usina iniciou suas atividades em 2009, trabalhando com o beneficiamento de cana-de-açúcar que utiliza tecnologias avançadas para produzir açúcar cristal, álcool hidratado e energia elétrica. A energia produzida, limpa e renovável, é utilizada na própria Usina, fazendo dela uma empresa

auto-sustentável. Calcula-se que em breve a co-energia gerada será suficiente para abastecer uma cidade de 400 mil habitantes (COSTA BIOENERGIA, 2012).

Além do plantio próprio da Usina, a cana-de-açúcar também é obtida por meio de parcerias com produtores locais, que são apoiados por programas de suporte e melhoria da produção.

No que tange a sua estrutura, a Usina Costa Bioenergia possui uma área industrial de 616.132,00 m<sup>2</sup>, e uma área agrícola plantada de 7.848,20 ha, sendo que ainda existem 2.199,85 ha a serem plantados, perfazendo uma área total de 10.048,05 ha.

Atualmente a capacidade instalada desta indústria canavieira é de 180.000 toneladas açúcar/ano e 31.500 m<sup>3</sup> de etanol/ano. Em 2011, sua produção foi de 64.700 ton/ano de açúcar e 20.600 m<sup>3</sup>/ano de etanol. A colheita da cana-de-açúcar tem sido feita 90% de forma mecanizada e 10% de forma manual, empregando 1.049 funcionários.

Quanto aos aspectos socioeconômicos deste município, dados do IBGE (2012) apontam que o PIB *per capita* de Umuarama em 2009 foi de 12.575,52 reais. O índice de Gini, em 1991, foi de 0,58, passando no ano de 2000 para 0,42, o que mostra que a concentração diminuiu. O IDH-M em 1991 foi 0,723. No ano 2000, esse mesmo indicador aumentou para 0,8, havendo aí uma redução na desigualdade. Analisando cada indicador que compõe o IDH-M, no que se refere à renda *per capita* da população de Umuarama, esse indicador em 1991 era de 0,683 e passou para 0,732 em 2000. Quanto à longevidade, em 1991, seu indicador foi 0,69, aumentando para 0,769 em 2000. Para a educação em 1991 era de 0,795 e atingiu em 2000 o patamar de 0,898 (PNUD, 2012).

Assim como foi feito na caracterização de Naviraí-MS, após a identificação da situação socioeconômica de Umuarama são apresentados os resultados do perfil locacional do emprego e os setores que compõem a base econômica deste município.

#### 4.2.1 O Quociente Locacional (QL) e o Emprego Base e Não-Base em Umuarama-PR

A Tabela 3 mostra os resultados do número de empregos e do QL calculado para os setores de atividades de Umuarama nos anos de 2000 e 2010. Neste contexto, foi possível mensurar a concentração de empregos no município utilizando o Estado do Paraná como região de referência.



Tabela 3: Número de empregos e quociente locacional do município de Umuarama-PR em 2000 e 2010

Setores de atividade econômica	Número de empregos		QL	
	2000	2010	2000	2010
Indústria de Extração de Minerais	4	0	0,11	0,00
Indústria de Produtos Minerais não Metálicos	75	286	0,47	1,07
Indústria Metalúrgica	63	105	0,32	0,23
Indústria Mecânica	49	38	0,28	0,09
Indústria de Materiais Elétricos e de Comunicação	37	153	0,36	0,70
Indústria de Materiais de Transporte	24	70	0,13	0,17
Indústria da Madeira e do Mobiliário	309	653	0,51	0,85
Indústria do Papel, Papelão, Editorial e Gráfica	143	182	0,62	0,51
Indústria da Borracha, Fumo, Couros, Peles, Produtos Similares e Indústria Diversa	99	163	1,01	0,84
Indústria Química, Produtos Farmacêuticos, Veterinários, Perfumaria, Sabões, Velas e Matérias Plásticas	85	156	0,35	0,27
Indústria Têxtil, do Vestuário e Artefatos de Tecidos	1.030	1.732	2,46	1,99
Indústria de Calçados	35	27	2,68	0,88
Indústria de Produtos Alimentícios, de Bebidas e Álcool Etílico	1.242	2.448	2,01	1,79
Usinas de Açúcar	0	665	0,00	2,70
Produção de Álcool	0	0	0,00	0,00
Serviços Industriais de Utilidade Pública	2	39	0,01	0,16
Construção Civil	533	1.187	0,94	0,91
Comércio Varejista	3.474	7.543	1,61	1,59
Comércio Atacadista	398	869	0,99	0,96
Instituições de Crédito, Seguro e de Capitalização	246	379	0,86	0,84
Administração Técnica Profissional	443	1.210	0,39	0,56
Transporte e Comunicações	577	1.241	0,76	0,84
Serviços de Alojamento, Alimentação, Reparo, Manutenção, Radiodifusão e Televisão	1.980	2.421	1,49	1,11
Serviços Médicos, Odontológicos e Veterinários	793	1.511	1,73	1,77
Ensino	1.123	1.392	2,09	1,43
Administração Pública Direta e Indireta	1.171	1.479	0,41	0,37
Agricultura, Silvicultura, Criação de Animais, Extração Vegetal e Pesca	625	729	0,98	0,85
Cultivo de Cana-de-açúcar	0	1	0,00	0,01
<b>Total de empregos</b>	<b>14.560</b>	<b>26.679</b>	<b>1,00</b>	<b>1,00</b>

Fonte: Elaborado pelos autores a partir de dados da RAIS (2012)

Os setores de atividades que apresentaram no ano de 2000 um QL superior a um foram oito: Indústria de Calçados (2,68); Indústria Têxtil, do Vestuário e Artefatos de Tecidos (2,46); Ensino (2,09); Indústria de Produtos Alimentícios, de Bebidas e Álcool Etílico (2,01); Serviços Médicos, Odontológicos e Veterinários (1,73); Comércio Varejista (1,61); Serviços de Alojamento, Alimentação, Reparo, Manutenção, Radiodifusão e Televisão (1,49); e Indústria da Borracha, Fumo, Couros, Peles, Produtos Similares e Indústria Diversa (1,01).

Em 2010, os setores com QL acima de um continuaram sendo oito, a saber: Usina de Açúcar (2,70); Indústria Têxtil, do Vestuário e Artefatos de Tecidos (1,99); Indústria de Produtos Alimentícios, de Bebidas e Álcool Etílico (1,79); Serviços Médicos, Odontológicos e Veterinários (1,77); Comércio Varejista (1,59); Ensino (1,43); Serviços de Alojamento,

Alimentação, Reparo, Manutenção, Radiodifusão e Televisão (1,11); e Indústria de Produtos Minerais não Metálicos (1,07).

Isto significa que este município possui alguns potenciais que permitiram a especialização nestas atividades, que geraram excedentes para a exportação. Sendo assim, os setores que apresentaram QL maior do que um compõem a chamada base econômica do município (MONTAGNHANI, 2012).

Porém, houve mudanças quanto aos setores representativos, pois no período de análise recente foram inseridos Indústria de Produtos Minerais não Metálicos e Usinas de Açúcar; e Indústria da Borracha, Fumo, Couros, Peles, Produtos Similares e Indústria Diversa e Indústria de Calçados deixaram de se destacar.

Os outros setores da economia que apresentaram QL menor do que um representam as atividades de baixa concentração de mão-de-obra. Vale ressaltar que com relação ao QL igual a zero no Cultivo de Cana-de-açúcar para os períodos analisados, este resultado pode ser justificado pelo fato de a Usina ter sido instalada em 2009, não havendo registro de produção em 2010.

Considerando o cálculo do QL com base nos dados de emprego, é possível identificar os setores que compõem o emprego básico e não-básico da economia local. Com isso, conforme a Tabela 4, Umuarama no ano 2000 apresentou 3.840 ocupações em empregos básicos, e um total de 10.720 de empregos não-básicos. O multiplicador de emprego foi de 3,79, isto indica que para cada emprego básico gerado no município houve uma indução de 3,79 empregos não-básicos.

Tabela 4: Empregos base e não-base de Umuarama-PR em 2000 e 2010

Setores de atividade econômica	Emprego Básico Ano 2000	Emprego Básico Ano 2010
Agricultura, Silvicultura, Criação de Animais, Extrativismo Vegetal	-12,36	-126,07
Cultivo de Cana-de-açúcar	-116,59	-127,15
Indústria de Produtos Alimentícios, de Bebidas e Álcool Etilico	<b>622,88</b>	<b>1.077,82</b>
Usinas de Açúcar	-42,02	<b>418,30</b>
Produção de Álcool	-33,97	-97,29
Comércio Varejista e Atacadista	<b>1.318,14</b>	<b>2.755,44</b>
Ensino	<b>586,70</b>	<b>417,30</b>
Indústria de Produtos Minerais não Metálicos	-84,22	<b>18,77</b>
Indústria Têxtil, do Vestuário e Artefatos de Tecidos	<b>611,89</b>	<b>861,91</b>
Administração Pública Direta e Indireta	-1.715,83	-2.556,54
Transporte e Comunicações	-180,35	-228,11
Outros Setores	-954,27	-2.414,39
<b>Total Emprego Básico</b>	<b>3.840</b>	<b>6.279</b>
<b>Emprego Não Básico</b>	<b>10.720</b>	<b>20.400</b>
<b>Multiplicador de Emprego</b>	<b>3,79</b>	<b>4,25</b>

Fonte: Elaborado pelos autores a partir dos dados da RAIS (2012)

Salienta-se que no ano de 2000 as atividades identificadas como de base de exportação eram as ligadas aos setores de Comércio Varejista e Atacadista, com 1.318,14 empregos. A Indústria de Produtos Alimentícios, Bebidas e Álcool Etfílico teve um total de 622,88 empregos, seguido pela Indústria Têxtil, do Vestuário e Artefatos de Tecidos com um total de 611,89 empregos básicos, e por fim o setor de Ensino com 586,70 empregos básicos.

Em 2010 Umuarama apresentou um total de 6.279 de empregos básicos e 20.400 empregos não-básicos, possibilitando um multiplicador de emprego de 4,25, ou seja, este resultado indica que para cada emprego básico gerado no município houve uma indução de 4,25 empregos não-básicos no mesmo.

Assim como no ano de 2000, os setores identificados como de base de exportação foram os setores de Comércio Varejista e Atacadista com 2.755,44 empregos básicos gerados, a Indústria de Produtos Alimentícios, Bebidas e Álcool Etfílico com um total de 1.077,82, a Indústria Têxtil do Vestuário e Artefatos de Tecidos com 861,91, o setor de Ensino com 417,30 e a Indústria de Produtos Minerais não Metálicos, com 18,77. No entanto, ocorreu em 2010, a inserção da Usina de Açúcar, que nesta análise congrega as usinas de fabricação de açúcar em bruto e açúcar refinado, com 418,30 empregos básicos (conforme já citado, esta atividade só foi inserida no município em 2009).

A partir dos dados obtidos de cada município, serão apresentadas na próxima seção as características comparativas entre estes.

### **4.3 Análise Comparativa do Quociente Locacional e do Emprego entre Naviraí e Umuarama**

De acordo com o Quadro 1 observa-se que os municípios deste estudo apresentaram diferenças e similaridades. Considerando-se as características demográficas verificou-se que existem disparidades, uma vez que Naviraí possui uma extensão territorial 2,6 vezes maior que Umuarama, sendo que este último contém um contingente populacional 2,14 vezes maior que o primeiro.

Quadro 1: Características socioeconômicas comparativas de Naviraí-MS e Umuarama-PR (continua)

<b>CARACTERÍSTICAS</b>	<b>UNIDADE</b>	<b>NAVIRAÍ</b>	<b>UMUARAMA</b>
Área	Km <sup>2</sup>	3.193,55	1.232,77
População	Habitantes	47.174	100.676
Índice de Gini	%	0,53 (1991) - 0,45 (2000)	0,58 (1991) - 0,42 (2000)
Incidência de pobreza	%	41,58	37,88
Educação	Unidades	22 escolas e 4 universidades	89 escolas e 5 universidades

Quadro 1: Características socioeconômicas comparativas de Naviraí-MS e Umuarama-PR (continuação)

PIB	Reais	207 milhões (2000) 693 milhões (2009)	501 milhões (2000) 1,2 bilhões (2009)
IDH-Renda	%	0,651 (1991) - 0,676 (2000)	0,683 (1991) - 0,732 (2000)
IDH-Longevidade	%	0,716 (1991) - 0,754 (2000)	0,691 (1991) - 0,769 (2000)
IDH-Educação	%	0,721 (1991) - 0,824 (2000)	0,795 (1991) - 0,898 (2000)
IDH-Médio	%	0,696 (1991) - 0,751 (2000)	0,723 (1991) - 0,800 (2000)
Setores Base	Número	9 (2000) - 10 (2010)	8 (2000) - 8 (2010)
Emprego Base	Nº Emprego	1.361 (2000) - 3.663 (2010)	3.840 (2000) - 6.279 (2010)
Emprego Não-base	Nº Emprego	3.412 (2000) - 7.405 (2010)	10.720 (2000) - 20.400 (2010)
Multiplicador de emprego	Indicador	3,51 (2000) – 3,02 (2010)	3,79 (2000) – 4,25 (2010)

Fonte: Elaborado pelos autores a partir dos dados da RAIS; IBGE; PNUD (2012)

Partindo para análise das características socioeconômicas, o quadro mostra que as semelhanças dos municípios se refletem nos indicadores de Desenvolvimento Humano e de Gini, os quais são classificados entre medianos a altos com redução da concentração de renda. O valor do PIB apresenta diferenças entre os municípios, porém caracterizados por aumentos representativos para a economia local. Vale destacar a estrutura educacional de Umuarama, composta por instituições de ensino, principalmente ensino superior, o que tende a produzir efeitos positivos nos indicadores de educação, conforme foi verificado.

O QL mostrou semelhanças e diferenças quanto aos setores de atividades que apresentaram maior concentração do emprego em relação ao seu estado de referência, qualificando-os como atividade base do município.

No que tange as características de especialização produtiva, Umuarama apresentou concentração de mão-de-obra em seis setores de atividade nos períodos 2000 e 2010, sendo estes: Indústria Têxtil do Vestuário e Artefatos de Tecidos; Ensino; Indústria de Produtos Alimentícios, de Bebidas e Álcool Etílico; Comércio Varejista; Serviços de Alojamento, Alimentação, Reparo, Manutenção, Radiodifusão e Televisão e Serviços Médicos, Odontológicos e Veterinários.

Naviraí, por sua vez, mostrou especialização produtiva também em seis setores de atividade nos períodos de 2000 e 2010, a saber: Indústria de Materiais de Transporte; Indústria Têxtil, do Vestuário e Artefatos de Tecidos; Indústria de Produtos Alimentícios, de Bebidas e Álcool Etílico; Produção de Álcool; Comércio Varejista; Cultivo de Cana-de-açúcar.

Ressalta-se que dos seis setores de atividades que os dois municípios mostraram especialização produtiva atividade em 2000 e 2010, três destes são comuns: Indústria Têxtil,

do Vestuário e Artefatos de Tecidos; Indústria de Produtos Alimentícios, de Bebidas e Álcool Etilico e Comércio Varejista.

Destaca-se também no município de Naviraí que em 2000 o QL maior foi referente a Produção de Álcool, mas em 2010 este foi substituído pelo Cultivo de Cana-de-açúcar. Em Umuarama, no ano 2000, o maior QL foi o da atividade Indústria de Calçados, em 2010 foi o de Usinas de Açúcar. Para esta localidade a instalação da Usina em 2009 representou uma maior especialização produtiva neste ramo.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Este estudo teve por objetivo analisar a importância da agroindústria canavieira como base econômica na geração de empregos e no desenvolvimento local em Naviraí, no Mato Grosso do Sul, e Umuarama, no Paraná.

Notou-se que a hipótese inicialmente afirmada não se confirmou, uma vez que o município de Umuarama apresentou multiplicador da base econômica superior ao município de Naviraí, contrariando assim a suposição da Teoria da Base Econômica que afirma que o efeito multiplicador é relação inversa ao tamanho da área.

No que se refere ao Quociente Locacional, o mesmo apresentou similaridades e disparidades quanto aos setores de atividades que apresentaram concentração maior do emprego em relação ao seu estado de referência, qualificando-os como atividade base do município. O setor que mais se relaciona com a agroindústria canavieira no município de Umuarama foi a produção de açúcar, e Naviraí foi o Cultivo de Cana-de-açúcar. Vale dizer que Usinavi (Naviraí) concentra maior parte do cultivo de cana neste município, ao contrário da Usina Costa Bioenergia que tem outros municípios como fornecedores de cana.

Apesar das diferenças socioeconômicas e demográficas, observaram-se algumas semelhanças na evolução dos indicadores sociais, como demonstradas na evolução do PIB, IDH-M e Índice de Gini, em que houve melhorias com a instalação das usinas em estudo. No entanto, isto não pode ser atribuído somente a este setor, visto que tais mudanças podem ter sido influenciadas por fatores exógenos, inclui-se nesse contexto as instituições de ensino, políticas públicas, incentivos privados e/ou outros - conforme também verificado no estudo de Montaghani, 2012.

Quanto à classificação do emprego base e não-base dos municípios estudados, os setores assim identificados se relacionam com aqueles identificados como base econômica de cada localidade, sendo os mesmos mostrados nos resultados do cálculo do QL. Vale lembrar

que os setores Indústria Têxtil, do Vestuário e Artefatos de Tecidos; Indústria de Produtos Alimentícios, de Bebidas e Álcool Etilico e Comércio Varejista mostraram especialização produtiva, atividades comuns em ambos os municípios nos períodos analisados. Neste contexto, a atividade de produção de álcool, que exige também o cultivo da cana, reflete esta dinâmica do QL em termos de pujança da agroindústria canavieira.

Por fim, este trabalho analisou 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. A defasagem temporal dos dados utilizados, por exemplo, o IDH-M, o Índice de Gini, etc., existiu porquanto estes dados estão atrelados aos Censos Demográficos, e são atualizados somente a cada dez anos. Recomenda-se que novas pesquisas, a partir de atualizações de dados, sejam implementadas, evidenciando cenários que esta pesquisa e rumo metodológico não permitiu aferir conclusões.

## REFERÊNCIAS

ALVES, L. R.; LIMA, J. F. de; RIPPEL, R. Encadeamento produtivo, localização e a associação geográfica dos ramos industriais nas microrregiões do Paraná. In: **Agronegócio e Desenvolvimento Regional: reflexões sobre a competitividade das cadeias de produção paranaense**. STADUTO, J. A. R.; BRAUN, M. B. S.; SILVA, C. L.; ROCHA JÚNIOR, W. F. (Org.). Cascavel: EDUNIOESTE, 2007, p.231-254

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.

BACHA, C. J. C. **Economia e política agrícola no Brasil**. São Paulo: Atlas. 2004.

BRASIL, Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA). **Balanço Nacional da cana-de-açúcar e da agroenergia**. Secretaria de Produção e Agroenergia. Brasília, MAPA/SPA, 2007.

\_\_\_\_\_. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA). **Brasil Projeções do Agronegócio 2011/2012 a 2021/2022**. Assessoria de Gestão Estratégica – Brasília: MAPA, 2012. Disponível em: <<http://www.agricultura.gov.br>> Acesso em: 10 de Set. 2012.

BRASIL, Ministério do Trabalho e Emprego (MTE). **Relação Anual de Informações Sociais**. Disponível em: <<http://www.mte.gov.br/>>. Acesso em: 02 de Ago. 2012.

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

CONAB, Companhia Nacional de Abastecimento. Acompanhamento da Safra Brasileira. **Cana-de-açúcar: Primeiro Levantamento Maio 2011**. Disponível em: <<http://www.conab.gov.br>>. Acesso em: 22 Ago. 2012.

\_\_\_\_\_, Companhia Nacional de Abastecimento. Acompanhamento da Safra Brasileira. **Cana-de-açúcar: Segundo Levantamento Agosto 2012.** Disponível em: <[http://conab.gov.br/OlalaCMS/uploads/arquivos/12\\_09\\_05\\_09\\_11\\_59\\_boletim\\_cana\\_portugues\\_-\\_agosto\\_2012\\_2o\\_lev.pdf](http://conab.gov.br/OlalaCMS/uploads/arquivos/12_09_05_09_11_59_boletim_cana_portugues_-_agosto_2012_2o_lev.pdf)>. Acesso em: 15 Set. 2012.

COSTA BIOENERGIA. Disponível em: <<http://www.costabioenergia.com.br/>> Acesso em: 22 Ago. 2012.

CRUZ, A. R. M. **Importância do turismo para a economia do Estado do Paraná:** estudo dos impactos dos multiplicadores de renda e emprego nas cidades de Curitiba e Foz do Iguaçu. 1977. Monografia. Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 1977.

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.

HADDAD, P. R. **A competitividade do agronegócio e o desenvolvimento regional no Brasil:** estudo de *clusters*. Brasília: CNPQ/Embrapa, 1999.

HILDEBRAND, G.; MACE JR., A. The employment in an expanding industrial market, Los Angeles Country, 1940-47. **Review of Economics and Statistics**, 32: 341-9, ago. 1950.

HIRSCHMAN, A. **A estratégia de desenvolvimento econômico.** Rio de Janeiro: Fundo de Cultura, 1961.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo Demográfico 2010.** Rio de Janeiro: IBGE, 2010.

\_\_\_\_\_, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Cidades.** Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?1>>. Acesso em: 16 Ago. 2012.

IPARDES, Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social. **Leituras regionais:** mesorregiões geográficas paranaenses. Sumário executivo. Curitiba. 2004. 34p. Disponível em: <[http://www.ipardes.gov.br/biblioteca/docs/leituras\\_reg\\_sumario\\_executivo.pdf](http://www.ipardes.gov.br/biblioteca/docs/leituras_reg_sumario_executivo.pdf)>. Acesso em 25 de Ago. de 2012.

\_\_\_\_\_. **Perfil dos municípios.** Disponível em: <[http://www.ipardes.gov.br/perfil\\_municipal/MontaPerfil.php?Municipio=87500&btOk=ok](http://www.ipardes.gov.br/perfil_municipal/MontaPerfil.php?Municipio=87500&btOk=ok)>. Acesso em; 13 de Set. de 2012.

INFINITYBIO. **Usinavi.** Disponível em: <[http://www.mzweb.com.br/infinity/web/conteudo\\_pti.asp?Conta=45&id=29938&tipo=18076&idioma=0](http://www.mzweb.com.br/infinity/web/conteudo_pti.asp?Conta=45&id=29938&tipo=18076&idioma=0)>. Acesso em: 13 Set. 2012.

\_\_\_\_\_. **Anexo I:** Ao Plano de Recuperação Judicial do Grupo Infinity (2009). Disponível em: <[http://www.infinitybio.com.br/infinity/web/arquivos/PlanodeRecuperacaoJudicial/ANE\\_XO\\_1.pdf](http://www.infinitybio.com.br/infinity/web/arquivos/PlanodeRecuperacaoJudicial/ANE_XO_1.pdf)>. Acesso em: 13 Set. 2012.

IPEADATA, Instituto de Pesquisas Econômicas Aplicadas. Disponível em :  
<<http://www.ipeadata.gov.br>>. Acesso em : 20 de Set. de 2012.

LIMA, J. F. de. **Dispersão espacial e alocação do emprego nas atividades produtivas das microrregiões paranaenses**. Toledo-PR, 2007. 21p. Disponível em: <[http://cac-  
php.unioeste.br/mestrados/mestradodra/publicacoes/textoDiscussao/jandir.pdf](http://cac.php.unioeste.br/mestrados/mestradodra/publicacoes/textoDiscussao/jandir.pdf)>. Acesso em  
20 Jul. 2012.

LIMA, J. F. de. Méthodes d'analyse régionale: indicateurs de localisation, de structuration et de changement spatial. **Notes et rapports de recherche**. Université du Québec à Chicoutimi. 2006. 19p.

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

MONTAGHANI, B. A.; **Base econômica e desenvolvimento local**: estudo múltiplo em municípios canavieiros. Dissertação (Dissertação em Desenvolvimento Regional e Agronegócio) - Universidade Estadual do Oeste do Paraná, UNIOESTE/Campus Toledo, Toledo, 2012.

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

PIFFER, M.; STAMM, C.; PIACENTI, C. A.; LIMA, J. F. A base de exportação e a reestruturação das atividades produtivas no Paraná. In: CUNHA, M.S; ROCHA JÚNIOR, W. F.; SHIKIDA, P. F. A. (Org.). **Agronegócio paranaense**: potencialidades e desafios. Cascavel: EDUNIOESTE, 2002.

PNUD, Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento. **Índice de Desenvolvimento Humano**. Disponível em:  
<[http://www.pnud.org.br/atlas/ranking/IDH\\_Municipios\\_Brasil\\_2000.aspx?indiceAccordion=  
1&li=li\\_Ranking2003](http://www.pnud.org.br/atlas/ranking/IDH_Municipios_Brasil_2000.aspx?indiceAccordion=1&li=li_Ranking2003)>. Acesso em: 13 Set. 2012.

RICHARDSON, H. W. **Economia regional**: teoria da localização, estrutura urbana e crescimento regional. 2ª ed. Rio de Janeiro: Zahar, 1981.

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.

SEMAC, Secretaria de Estado de Meio Ambiente, do Planejamento, da Ciência e Tecnologia. **Naviraí**. Disponível em: <<http://www.semec.ms.gov.br/controle/ShowFile.php?id=93411>>. Acesso em: 13 Set. 2012.



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.