

## ESPECIALIZAÇÃO NA ATIVIDADE AGROPECUÁRIA NOS MUNICÍPIOS MATO-GROSSENSES, A PARTIR DO ÍNDICE DE CONCENTRAÇÃO NORMALIZADO (ICN)

Nivaldo Teodoro De Mello<sup>1</sup>  
Edir Antônia de Almeida<sup>2</sup>  
Joana Ancila Pessoa Forte<sup>3</sup>

**RESUMO:** O estado de Mato Grosso é constituído de 141 municípios, conta com uma população de aproximadamente três milhões de habitantes. Desses municípios 114 são de pequeno porte, com população inferior a 20 mil habitantes e tem no setor primário a principal fonte de geração de emprego e renda. Desde a década de 30 do século XX, no governo de Getúlio Vargas que ações governamentais são fomentadas no sentido de dotar o estado de condições necessárias para viabilizar uma base produtiva e assim viabilizar o povoamento, crescimento e desenvolvimento sócioeconômico. Dentre essas ações podemos citar na marcha para o oeste de Vargas a operação Roncador- Xingu, a construção da BR-163 (Cuiabá-Santarém), a construção da BR -364 (Cuiabá-Porto Velho), várias ações de interiorização do governo militar e outras ações de colonização dos governos estadual. Embora empiricamente temos conhecimento de que o estado de Mato Grosso tem vocação agropecuária, pretendemos verificar o nível especialização dos municípios nessa atividade. Esse trabalho tem o intuito de aperfeiçoar o alcance das políticas de desenvolvimento regional. Assim, o objetivo do trabalho é identificar quais municípios tem na atividade agropecuária a base principal da sua economia, tendose como referência a economia total do estado de Mato Grosso, a partir de informações sobre o Produto Interno Bruto municipal Agropecuário e Produto Interno Bruto total de cada município, assim como do Estado de Mato Grosso para o ano de 2009, publicado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, para o setor agropecuário. O Índice de Concentração normalizado (ICn) é calculado a partir do Quociente Locacional (QLn), do Índice de Hirschman-Herfindhl (IHHn) e do Índice de Participação Relativa (IPRn). Uma vez identificadas a especialização, a partir do cálculo do ICn, são discutidas algumas implicações para o desenho de políticas voltadas para o desenvolvimento da agropecuária no estado. Os resultados são apresentados em tabelas.

**Palavras-chaves:** Municípios de Mato Grosso; Produto Interno Bruto; Especialização agrícola.

<sup>1</sup> Graduado em Ciências Econômicas e Contábeis pela Universidade Federal de Mato Grosso. Mestrando em Agronegócio e Desenvolvimento Regional na Universidade Federal de Mato Grosso. Professor da Universidade do Estado de Mato Grosso em Cáceres-MT.

<sup>2</sup> Mestre em Controladoria e Contabilidade pela Universidade de São Paulo. Professora Assistente da Universidade do Estado de Mato Grosso.

<sup>3</sup> Mestre em Administração de Empresas pela Universidade de Fortaleza. Professora da Faculdade do Pantanal – FAPAN.

## 1 INTRODUÇÃO

O setor primário é historicamente importante para a economia brasileira, a base da nossa colonização, ainda no século XVI, pautou-se no setor primário através do extrativismo e da cultura da cana-de-açúcar, seguido pela atividade pecuária e pela cultura do café, atividades essas que serviram como eixo estruturante para o crescimento, desenvolvimento e consolidação da economia brasileira. Johnston e Mellor (1961) elenca diversas funções desempenhadas pela agricultura na contribuição para o desenvolvimento, dentre elas citamos, a geração e permanente ampliação de excedente de alimentos e matérias-primas que constitui condição mínima para o desenvolvimento interno.

A ambiência para a formação de divisas é outra importante contribuição da agricultura, através da exportação in natura ou via indústria de transformação. Para Vogel (apud Sarris, 2001) demonstra a importância da agricultura para o crescimento no contexto da estratégia de industrialização conduzida pela demanda agrícola. Computou para frente e para trás multiplicadores da Matriz de Contabilidade Social (Social Accounting Matrix – SAM) para a agricultura e para os setores não agrícolas para uma variedade de países em desenvolvimento e desenvolvidos e organizou-os como função do PIB per capita.

O estado de Mato Grosso constituído por 141 municípios e aproximadamente três milhões de habitantes, tem no setor agropecuário a base da sua economia. Nos últimos anos diversos investimentos, públicos e privados, assim como incentivos governamentais foram feitos nas atividades agropecuárias, através de programas do governo federal. As políticas públicas do Brasil compreendem uma ação fortalecida de crédito rural, seguro para perdas, seguro de preços, ações de agregação de valor e geração de renda, programa de biodiesel, de turismo rural na agricultura familiar, modelos de produção de base agroecológica, programa de aquisição de alimentos (PAA), entre outros. Essas políticas podem ser agrupadas em quatro áreas macros, distribuídas na Secretaria da Agricultura Familiar: 1-Financiamento e seguro da produção; 2- Política nacional de assistência técnica e extensão rural; 3-Área de agregação de valor e geração de renda; 4- Área de projetos especiais. A atividade agropecuária tem recebido, ainda, considerável investimento privado oriundo de migrantes das mais diversas regiões, assim como do exterior, fazendo com que o Estado de Mato Grosso se transforma em referência no agronegócio nacional e

internacional.

No entanto essa pujança evidente do agronegócio mato-grossense, não traduz numa melhor distribuição de renda para a sua população. São atividades econômicas potenciais, porém ainda não indutora do desenvolvimento regional. Dada essa realidade, estudiosos do desenvolvimento regional tem apontado para a importância do desenvolvimento de arranjos produtivos locais (APLs) como um dos instrumentos estratégicos para o desenvolvimento econômico.

Albagli e Brito (2002) conceitua Arranjo Produtivo Local (APL) como a aglutinação de um número expressivo de empresas que atuam em torno uma atividade produtiva principal, incluindo as empresas correlatas e complementares como fornecedoras de insumos e equipamentos, prestadoras de consultoria e serviços, comercializadoras, clientes, dentre outros, em um mesmo espaço geográfico (um município, conjunto de municípios ou região), que apresenta uma determinada identidade cultural local e vínculo, mesmo que incipiente, de articulação, interação, cooperação e aprendizado entre si e com outros atores locais e instituições públicas ou privadas de treinamento, promoção, educacional, pesquisa, engenharia, de classe, de apoio empresarial e de financiamento.

Os Arranjos Produtivos Locais – APLs, apresentam uma característica de unificar espaço e território, acrescenta nas relações econômicas e técnicas as relações políticas e sociais as quais estabelecem os suportes legais e legítimo e viabiliza a ação pública. Para o bom desempenho dos APLs é imprescindível a implementação de políticas, da participação de todos cujo arranjo tenha alcance, garantindo dessa forma a busca de soluções mais racional.

O objetivo deste trabalho é identificar possíveis economias de aglomeração ou municípios mato-grossenses com especialização produtiva relacionada à agropecuária, ou seja, municípios que apresenta uma maior concentração ou especialização tendo como referência o estado de Mato Grosso. Os dados utilizados são referentes ao Produto Interno Bruto – PIB, levantado no ano-base de 2009, pela Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. O texto encontra-se organizado em quatro seções: esta introdução, a revisão da literatura, a apresentação da metodologia e a análise dos resultados; encerrando-se com as considerações finais.

## **2 A AGROPECUÁRIA EM MATO GROSSO**

Evidências históricas registram as primeiras tentativas de ocupação do território mato-grossense terem ocorrido no século XVI, através de povos espanhóis. Contudo, estudos relativos à formação econômica de Mato Grosso, dão contas de que somente dois séculos mais tarde começam as primeiras atividades econômicas no estado. Num estudo sobre a industrialização da agricultura de Mato Grosso, Pereira (1995, p.59) afirma que “as primeiras atividades econômicas em Mato Grosso tiveram início tão-somente ao longo do século XVIII, por intermédio da atividade mineradora...”.

Diversos estudos alicerçados na história econômica demonstram a vulnerabilidade da economia baseada na extração aurífera. Dentre esses estudos podemos citar Borges (1991. P.35) “... a produção de ouro em Cuiabá teve dinamismo efêmero, posto que iniciada em 1719, já em 1727, as atividades das lavras até então descobertas já experimentavam regressão significativa”.

Contudo, a mineração, ser pautada em ações precoce ela perdurou ao longo do século XVIII como atividade econômica principal. No entanto, concomitante a essa atividade havia o cultivo da cana de açúcar, a exploração da pecuária e o desenvolvimento da economia de subsistência.

Para Pereira (1995, p. 63) nesse período a criação de gado e o cultivo da cana de açúcar foram bastante prejudicados pelas constantes mudanças das jazidas de ouro, o que tornava a força de trabalho itinerante.

A província de Mato Grosso atravessou crises políticas e institucionais que contribuiu para atravancar o seu processo evolutivo. Com a Proclamação da República, o distanciamento vai minimizando por meio da melhoria na comunicação e no transporte, através da ampliação da rede telegráfica pelo marechal Cândido Rondon, a navegação a vapor e a abertura de algumas estradas, ainda que de forma precárias. Esse avanço em infraestrutura atrai seringueiros, criadores de gado, exploradores de madeira e de erva-mate para a região.

A partir do governo de Getúlio Vargas, o estado de Mato Grosso, através da marcha para o oeste, beneficia-se da política de interiorização do desenvolvimento, política essa fortemente incorporada pelo governo de Juscelino Kubitschek consubstanciada na construção de Brasília, na rodovia Belém-Brasília, Cuiabá-Santarém (BR 163) e Cuiabá-Porto Velho (BR 364). Outro fator preponderante para

o desenvolvimento de Mato Grosso foi a adoção da política de integração nacional dos anos 70, no governo militar, com incentivos aos grandes projetos agropecuários e de extrativismo, além dos investimentos em infraestrutura (estradas e hidrelétricas). Com esses recursos, o estado prospera e atrai dezenas de milhares de migrantes. Sua população salta de 430 mil para 1,6 milhões de habitantes entre 1940 e 1970.

Outro marco importante na dinâmica evolutiva de Mato Grosso foi a histórica divisão em 1977, decretada pelo presidente Ernesto Geisel, alegando dificuldade em desenvolver a região diante da grande extensão e diversidade. Essa divisão representou um marco histórico no processo de ocupação e desenvolvimento de Mato Grosso. Os incentivos fiscais, os programas de apoio ocupacional, a melhoria e a expansão da infraestrutura básica, principalmente de estradas, repercutiram no crescimento e na interiorização da população e da economia e no intenso processo de urbanização, propiciando a criação de novas unidades municipais. A política de incentivo à ocupação provocou a reordenação do território mato-grossense, o que oportunizou sua efetiva inserção na política econômica nacional e mundial.

O estado de Mato Grosso conta atualmente (2012) com 141 municípios. Dentre esses, temos aqueles que se destacam pela pujança econômica, outros pela exuberância da beleza natural com notória potencialidade turística, outros primam pela ênfase cultural e outros pela preservação ambiental de maneira que todos têm os seus valores.

Em termos espaciais o crescimento populacional de Mato Grosso, como é comum em outros estados da federação não ocorre uniformemente, mas sim de maneira descontínua e, muitas vezes polarizada. Esta forma de distribuição da população é compatível com as condições próprias das áreas de avanço e consolidação da fronteira agropecuária, destacando aí as áreas dotadas de melhor infraestrutura e, conseqüentemente, onde há maiores investimentos, públicos e privados, são também aquelas que conseguem atrair maiores contingentes populacionais.

De acordo com os incentivos públicos e privados, norteados pelas políticas públicas, para os municípios do estado de Mato Grosso há aqueles cuja economia concentra em poucas atividades, geralmente na atividade pecuária extensiva ou agricultura empresarial, o que absorve pouca mão de obra trabalhadora. Os municípios que possuem essa característica, a administração pública assume o papel

de uma grande empregadora de mão de obra de forma direta e indireta.

Atualmente Mato Grosso vem se destacando na pecuária bovina, no cultivo da soja, do milho e do algodão. É um estado referência no agronegócio nacional e internacional. Nas cidades polos apresenta uma diversificação, com um forte setor de serviço e conta com um crescente parque industrial ligado ao agronegócio.

### **3. REVISÃO DE LITERATURA**

Até o início da segunda metade do século XX, o incipiente progresso técnico, produtividade baixa e a produção de muito insumo no interior da própria unidade produtiva, a necessidade de capital na agricultura era pequena. Com o desenvolvimento do capitalismo no campo, ou seja, com a industrialização da agricultura, aumentou a necessidade da presença do capital na produção agrícola. Houve uma maior dependência de insumos e maquinaria por parte do agricultor.

Kuznets (apud Sarris, 2001) indica que numa estratégia de desenvolvimento bem-sucedida, o progresso tecnológico deve apoiar tanto a industrialização quanto a produtividade agrícola.

Kalecki (1960) baseado na idéia de que o crescimento equilibrado tanto em bens salariais quanto em bens de capital constitui a base do crescimento sustentável a curto prazo. Uma vez que a agricultura é o principal setor que produz alimentos, o bem-salarial chave numa economia em desenvolvimento, o desenvolvimento agrícola é essencial para uma estratégia de industrialização bem-sucedida para países em desenvolvimento.

Somando-se a política de interiorização adotada por Vargas, através da marcha para o oeste ao plano de metas adotado por Juscelino Kubitschek e a política de estratégia de segurança nacional implementada pelos governos militares houve uma acentuada dinâmica de crescimento e desenvolvimento agropecuário no estado de Mato Grosso. Consoante a esse processo, a partir dos anos 60, estreitam as relações entre a agricultura e a indústria com o desenvolvimento dos complexos agroindustriais, dando um maior dinamismo à agricultura eminentemente industrializada. Assim a agropecuária passa a atuar com maior evidência a montante e a jusante, como consumidora de máquinas e insumos químicos e como produtora de matéria prima para transformação industrial.

Para Goldin e Van Der Mensbrugghhe (1995) Com a liberalização comercial



intensificaram as transações internacional no agronegócio o que conduz a preços médios internacionais mais altos para a maioria dos produtos agropecuários.

A liberalização comercial tem implicações diretas nos países em desenvolvimento, uma vez que os aumentos médios dos preços dos cereais, como trigo, açúcar, arroz e outros grãos têm impacto direto na mesa da população, pois esses produtos apresentam forte significado na mesa do trabalhador.

Com a industrialização da agricultura e a liberalização comercial o crescimento da produção agrícola, para exportação ou para o mercado interno, da pequena e da grande propriedade passou a depender da existência da indústria. Grande parte dos latifundiários se transformou em modernas empresas capitalistas; e parcela significativa da pequena produção se integrou. Nessa dinâmica, uma pequena parcela dos pequenos produtores se capitalizou e a maior parte continuou marginalizada, em acordo com a teoria de KAUTSKY (1980).

A presença do setor público fora preponderante nesse processo de industrialização da agricultura e liberalização comercial, através de estímulo à expansão da indústria, por meio de adoção de políticas públicas, bem como através de garantia de mercado, via financiamento agrícola

Segundo HOMEM DE MELO (1991), a partir da década de 60, houve um deslocamento da demanda de importação dos países desenvolvidos dos produtos tradicionais, para os produtos sintéticos como o complexo da carne e produtos de consumo intermediário como milho, soja e farelos.

Para HOMEM DE MELLO a disseminação de inovações tecnológicas entre vários países produtores, principalmente de produtos alimentares, aumentou a produtividade e fomentou o surgimento de novos países exportadores no mercado internacional e consequente redução de importação em países que se caracterizavam como importadores de alimentos.

#### **4 ASPECTOS CONCEITUAIS E METODOLÓGICOS**

Os aglomerados agrícolas podem apresentar-se como importante fator de desenvolvimento. A aglomeração gera, em tese, efeitos positivos que resulta na ampliação de emprego e renda no setor e atividades correlatas.

Os 141 municípios do estado de Mato Grosso constituem a unidade espacial deste estudo. A dimensão territorial constitui recorte específico de análise e de ação

política, definindo o espaço como o *locus* no qual processos produtivos agropecuário têm lugar. A proximidade ou concentração geográfica, levando ao compartilhamento de visões e valores econômicos, sociais e culturais, constitui fonte de dinamismo local, bem como de diversidade e de vantagens competitivas. Seja para efeitos de formulação de políticas de descentralização industrial ou de conhecimento dos padrões regionais do crescimento econômico, pode-se utilizar um conjunto de medidas de localização e de especialização como métodos de análise regional. O ponto inicial para a utilização destas medidas é a construção de uma matriz de informações, que relaciona a distribuição setorial-espacial de uma variável base (HADDAD, 1989).

Foi aplicado o cálculo do índice de concentração normalizado (ICN), visando à identificação da relevância da agropecuária nos 141 municípios do Estado. Utilizamos a planilha do Excel para processar os cálculos: na primeira coluna da planilha do Excel se localiza os nomes dos municípios, na segunda coluna o PIB agropecuário municipal, na terceira coluna apresenta-se o produto interno bruto total, na quarta coluna o Coeficiente locacional (QL), na quinta coluna estão os Índices de Hirschman-Herfindhal (IHH) e na sexta coluna apresenta-se o Índice de Participação Relativa (PR), respectivamente. Ao final de cada coluna inserir a soma dela.

O Próximo passo é o cálculo dos índices. O Índice de Concentração Normalizado-ICN, é o Quociente Locacional.

O cálculo do QL é dado da seguinte forma:

$$QL = \frac{SPm/TEm}{SPE/TEE}$$

Em que:

SPm: representa o PIB agropecuário municipal;

TEm: representa BIP total de cada município;

SPE: representa o PIB agropecuário municipal total;

TEE: representa a soma de todos os PIB no estado de Mato Grosso.

Para efetivar o presente estudo utiliza-se o índice denominado Quociente Locacional (QL), com o objetivo de determinar os municípios que apresentam forte especialização produtiva na agropecuária. Este índice é utilizado para comparar a estrutura produtiva agropecuária dos municípios mato-grossense com a estrutura produtiva do Estado, evidenciando, portanto, a atividade econômica mais



representativo para o município em termos de valor da produção.

O Quociente de Localização (QL) permite identificar, quais os municípios que apresentam uma participação relativa superior à verificada na média do estado. Se o valor do QL for superior a 1, o município é, em termos relativos, especializado no setor ou na atividade. O QL foi calculado tendo-se como economia de referência o Estado de Mato Grosso.

O QL é utilizado para verificar se um dado município possui especialização em um setor ou atividade específico. Segundo Crocco (2003), um Quociente Locacional maior que um ( $QL > 1$ ) indicaria apenas certa diferenciação produtiva da atividade, tal conceito se dá, pela possível assimetria existente entre os municípios de região e ainda da alta representatividade que uma firma pode representar em um município.

O Índice de Hirschman-Herfindahl é útil para estudo referente a regiões pequenas, com emprego industrial diminuto e estrutura produtiva pouco diversificada. Nessa situação o quociente locacional tenderia a sobrevalorizar o peso de um determinado setor para a região. De forma simétrica, o QL também tenderia a subvalorizar a importância de determinados setores em regiões com uma estrutura produtiva bem diversificada, mesmo que esse setor possuísse peso significativo no contexto estadual. Para eliminar esse problema utiliza-se o índice de Hirschman-Herfindahl, que procura captar o real significado da importância do setor agropecuária, no caso em estudo, em relação à estrutura produtiva local.

$$IHH = \frac{SP_m - TE_m}{SP_e - TE_e}$$

O resultado positivo deste índice indica que o município concentrará a produção do setor em análise e por isso este terá maior poder de atração econômica devido ao seu nível de especialização

O PR (Índice de Participação Relativa) relaciona a importância da atividade no município, no total da produção no setor no estado, tendo sua variação entre zero e um, sendo que quanto mais próximo de um, maior a representatividade da atividade no estado. Sua fórmula é a que se segue:

$$PR = \frac{SP_m}{SP_e}$$

Esses três indicadores fornecem os parâmetros necessários para a elaboração de um único indicador de concentração de uma atividade dentro de uma região – o Índice de especialização (concentração) produtiva.

Após determinar os três indicadores, procedeu-se à normalização de cada um calculando-se o QL<sub>n</sub>, HH<sub>m</sub>n e PR<sub>n</sub>. O procedimento de normalizar as variáveis tem o propósito de garantir que todas elas possuam o mesmo peso para a constituição dos grupos. Depois de conhecidas as médias e desvios-padrão das variáveis e efetuada a sua transformação em novas variáveis, com média nula e desvio padrão unitário, calculou-se o Índice de Concentração a partir da média aritmética desses três indicadores.

Os três índices calculados e introduzidos na equação, juntamente com os seus pesos correspondentes, formam o ICN de cada município do espaço em análise. Utilizando os dados advindos dos três índices, realiza-se a ponderação que tornará possível sua estimação, conforme equação abaixo, em que  $\theta$  representa os pesos.

$$ICN = \theta_1 QL + \theta_2 IHH + \theta_3 PR$$

O Cálculo dos pesos foi realizado por meio da análise multivariada de Componentes Principais, por meio do SPSS v.17.

A primeira etapa consiste em lançar os dados do Excel para o SPSS, da seguinte forma:

- 1 - Copiar (CTRL+C) e colar (CTRL+V) do Excel para o SPSS;
- 2 - IMPORTADO: Abrir o arquivo salvo em .XLS ou .XLSX diretamente no SPSS, isso foi feito arrastando o arquivo presente na pasta “Meus documentos” e soltando dentro da janela do SPSS.

Por meio do comando, “**Analyze>Dimension Reduction>Factor...**”.

Abriu uma janela com três quadros brancos, no quadro maior à esquerda estão relacionadas todas as variáveis que se quer analisar (QL, IHH e PR), no primeiro quadro a direita identificado como “**Variables**” foi inserida as variáveis para análise.

Com as três variáveis selecionadas, procedeu-se um clique em “**Descriptives...**” selecionou-se “**Coefficients**”, “**Significance levels**”, “**Determinant e KMO and Bartlett’s test of sphericity**”. A seleção foi feita através de um clique em cima das caixas existentes no lado de cada um destes nomes. Feito

isto foi acionada a opção “**Continue**”.

Em seguida acionou a opção “**Extraction...**” selecionou a opção “**Fixed number of factors**” e depois em “**Factors to extract**”, foi escrito o número 3. O que foi definido o número de fatores a trabalhar, como o ICN trabalha com o QL, IHH e PR utilizamos apenas três fatores. Feito isto clique em “**Continue**”.

Na tela inicial, acionou a opção “**Rotation...**”, clicou se na opção “**Varimax**” e depois em “**Continue**”. Varimax é uma mudança das coordenadas utilizada em análise de componentes principais e análise fatorial para maximizar a soma das variações dos pesos ao quadrado, em outras palavras, formula os pesos de forma que cada variável seja bem descrita através de uma combinação linear.

Na janela inicial clicamos em “**OK**”. Em seguida abriu a Janela de saídas do SPSS (**Output**), foi aberta. Utilizamos as de “**Total Variance Explained**” e “**Rotated Component Matrix**”.

Os dados foram lançados novamente no Excel, de forma a encontrar efetivamente os pesos e posteriormente os valores do ICn para cada município.

Foi construída a matriz normalizada a partir da matriz “**Rotated Component Matrix**”. Este procedimento é realizado por meio da divisão de cada célula pelo total da coluna em questão. Repare que a matriz “**Rotated Component Matrix**” possui três colunas intituladas de 1 a 3 e três linhas intituladas QL, IHH e PR (estes nomes foram definidos ao importar os dados para o SPSS), com a utilização da ferramenta de soma do Excel foi encontrado o total das colunas. Dividiu-se a coluna QL1 pelo total da coluna 1, e repetiu a operação para cada célula, QL2, QL3, IHH.

Em seguida encontraram-se os **Autovalores** e a **Matriz Multivariada**. Os Autovalores foram encontrados por meio da divisão da percentagem encontrada na tabela “**Total Variance Explained**” retirada na saída do SPSS. A percentagem que se busca é a que se encontra no campo “**Rotation Sums of Squared**”, na coluna “% of Variance”.

## 5 RESULTADOS

Mato Grosso conta com uma população total de aproximadamente 3,0 milhões de habitantes. Dos 141 municípios 114 são de pequeno porte, com população inferior a 20 mil habitantes, 23 municípios tem população entre 20 mil e 100 mil, 2 municípios tem população entre 100 mil e 200 mil (Rondonópolis e Sinop) e 2 municípios contém

número superior a 200 mil habitantes (Várzea Grande e Cuiabá). A densidade demográfica é bastante baixa em todos os municípios exceto nos quatro mais populosos.

Pelo cálculo do ICN, a média entre os 141 municípios foi de 5,46525513 sendo que os municípios acima desta média se apresentam como locais de atividade mais concentrada, como pode ser observado na Tabela 01. De acordo com os resultados do QL apresentados na Tabela 01, dos 80 municípios com ICN acima da média, todos apresentaram QL maior que um, indicando que a especialização da economia de cada município na Atividade agropecuária é superior à da economia de Mato Grosso, ou seja, nenhum teve especialização inferior à da economia do estado.

Os resultados positivos do IHH reafirmam que nestes 80 municípios a atividade agropecuária é mais concentrada, tendo assim maior poder de atração econômica devido a especialização, porém o PR de todos os 80 municípios é menor, indicando que nestes municípios a agropecuária não é mais representativa do que em outros municípios do estado.

Ainda, conforme os resultados do ICN apresentados na Tabela 01, os municípios em que a atividade agropecuária é altamente especializada, apresentando ICN maior que 9 são: Santo Antônio do Leste, novo São Joaquim e Santa Carmem. Sendo que tem relevância o município de Santo Antônio do Leste, que apresenta um ICN igual a 9,968485302, onde a agropecuária tem um efeito significativo para sua economia local, notadamente a representatividade do produto interno bruto agropecuário municipal apresentando um valor relativo dessa atividade foi de 76,80% em relação ao PIB total municipal.

## **6 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A metodologia proposta no trabalho objetivava identificar a aglomeração local da atividade agropecuária nos municípios mato grossense. Dos 141 municípios podemos constatar que somente Cuiabá, Rondonópolis e Várzea Grande apresentaram Índice de Concentração Normalizada menor que 1 para a atividade agropecuária. Essa realidade pode ser explicada por serem municípios polos com população superior a 200 mil habitantes, pequena área territorial e uma economia, baseada nos setores industrial e de serviços, bastante significativa. 138 municípios têm na atividade agropecuária uma forte e significativa fonte de atividade econômica.

Essa realidade retrata com contundente fidedignidade a vocação econômica do Estado de Mato Grosso.

Destarte, buscou-se observar a dimensão espacial e a concentração desta atividade nos municípios mato grossense. Notadamente, a dependência econômica municipal em relação ao setor agropecuário.

Essa evidência, retrata uma realidade que requer uma combinação de esforços dos setores público e privado na elaboração de políticas de fomento aos demais setores da economia, com vistas tornar a economia dos municípios mais eclética e adotar medidas e ações para aprimorar o rendimento e a produtividade visando dar mais dinamismo ao setor agropecuário, buscando uma melhoria na instrumentalização do processo de desenvolvimento socioeconômico nos municípios mato grossenses.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALBAGLI, S. e BRITO, J. **Arranjos Produtivos Locais: Uma nova estratégia de ação para o SEBRAE** – Glossário de Arranjos Produtivos Locais. RedeSist, 2002.

BORGES, Fernando Tadeu de Miranda. **Do extrativismo à pecuária: algumas observações sobre a história econômica de Mato Grosso (1870 a 1930)**, Cuiabá, Gráfica Genus, 1991.

CROCCO, Marco Aurélio; GALINARI, Rangel; SANTOS, Fabiana; LEMOS, Mauro Borges; SIMÕES, Rodrigo. **Metodologia de Identificação de Arranjos Produtivos Locais Potenciais**. Texto para Discussão CEDEPLAR. UFMG. Belo Horizonte: 2003.

GOLDIN, Ian & VAN DER MENSBRUGGHE, Dominique. **The Uruguay Round: an assessment of economywide and agricultural reforms**. Editora World Bank, 1995, 43 páginas.

HADDAD, Paulo R (org.) **Economia Regional: teorias e métodos de análise**. Fortaleza: BNB/ETENE, 1989.

HOMEM DE MELO, F. B. **A Competitividade Brasileira no Mercado Internacional de Produtos Agrícolas**. In.: Cadernos de Economia no. 10. Programa Nacional de Pesquisa Econômica, Rio de Janeiro, novembro de 1991. 88p.

JOHNSTON, B.F.; MELLOR, J.W. **The role of agriculture in economic development**. *American Economic Review*, vol. 51, n.4, p. 566-93, 1961.

KALECKI, M. (1960 [1993]) "Observations on labour productivity". Em J. Osiatynsky,

ed., *Collected Works of Michal Kalecki*, Vol. IV Oxford: Oxford University Press, 1993.

KAUTSKY, K. **A questão agrária**. São Paulo, Proposta, 3ª ed., 1980.

PEREIRA, Benedito Dias. **Industrialização da Agricultura de Mato Grosso**. Cuiabá. EdUFMT, 1995. 222 p.

SARRIS, A. (2001). **O papel da agricultura no desenvolvimento econômico e na diminuição da pobreza: uma base empírica e conceitual**. NEAD.