

Estudo Locacional da Cotonicultura de Mato Grosso com Base na Arrecadação de ICMS de 2008

Dilamar Dallemole¹

Ricardo de Oliveira Falleiros²

Alexandre Magno de Melo Faria³

Resumo

As atividades econômicas ligadas à cadeia produtiva do algodão não se distribuem de forma homogênea dentro do espaço territorial mato-grossense, sendo de fundamental importância identificar as regiões e a influência locacional da aglomeração produtiva. A relevância das atividades econômicas para cada região e o desenvolvimento de aglomerações possibilitam aos gestores governamentais uma melhor definição de instrumentos de políticas públicas para a promoção do desenvolvimento regional. Para tanto, a arrecadação de ICMS é uma base que demonstra os resultados financeiros das atividades produtivas dos diferentes segmentos econômicos, em cada um dos municípios mato-grossenses, uma vez que o ICMS recolhido é resultante de um percentual aplicado sobre o faturamento das empresas. A metodologia adotada parte do cálculo do Índice de Concentração Normalizado (ICN) dos municípios do Estado de Mato Grosso, com base nos dados de arrecadação de ICMS do ano fiscal de 2008. O estudo revela que a arrecadação de ICMS mostrou-se confiável e não se observa distorções nos resultados obtidos, considerando-se um indicativo aceitável para análise do comportamento do mercado. O ICMS, principal insumo dos programas de incentivo fiscal, desempenha papel importante nesse processo de crescimento e desenvolvimento regional, contribuindo como mais uma força de atração aglomerativa, na medida em que sua desoneração, parcial ou total, reflete-se em ganho de competitividade para a cadeia produtiva do algodão.

Palavras-chave: Agronegócio. Cadeia produtiva. ICMS. Algodão. Mato Grosso.

¹ Doutor em Ciências Agrárias pela Universidade Federal Rural da Amazônia. Professor-adjunto da Universidade Federal do Mato Grosso. dilamar@ufmt.br

² Mestre em Agronegócio e Desenvolvimento Regional pela Universidade Federal de Mato Grosso. Servidor estadual da Secretaria de Estado de Fazenda de Mato Grosso. ricardo.falleiros@sefaz.mt.gov.br

³ Doutor em Desenvolvimento Socioambiental pelo Núcleo de Altos Estudos Amazônicos (Naca) da Universidade Federal do Pará (Ufpa). Professor-adjunto da Universidade Federal do Mato Grosso. melofaria@ufmt.br

LOCATIONAL STUDY OF COTTON IN MATO GROSSO BASED ON THE COLLECTION OF ICMS 2008

Abstract

The economic activities related to cotton production chain are not evenly distributed within the territory of Mato Grosso, to be of fundamental importance to identify the location of the regions and the influence of the production cluster. The relevance of economic activity in each region and cluster development allows government managers have a better definition of public policy instruments to promote regional development. To this end, the collection of ICMS is a database that shows the financial results of the productive activities of the various economic sectors in each of the municipalities of Mato Grosso, it is the result of a percentage applied to income companies. The methodology adopted in the calculation of Normalized Concentration Index (ICN) in the municipalities based on data collection in 2008 of ICMS. The study reveals that the collection has proven to be reliable and no significant distortions in the results, given an acceptable rate for the analysis of market behavior. The ICMS is the main instrument of fiscal incentive programs, plays an important role in this process of regional growth and development, contributing as more a force of attraction of clusters, that exemption, partial or total, is reflected in an increase competitiveness of the cotton production chain.

Keywords: Agribusiness. Supply chain. ICMS. Cotton. Mato Grosso.

A cultura do algodão em Mato Grosso iniciou expressivo crescimento a partir do final da década de 90, assumindo um aspecto mais capitalista, desenvolvido em grandes propriedades, rompendo o paradigma quase exclusivo da agricultura familiar. Novas tecnologias foram criadas, impactaram e substituíram antigas formas de produção com o objetivo de elevar a eficiência dos meios de produção em ofertar a fibra aos mercados.

Nesse contexto, o território funcionou como um espaço favorecedor do desencadeamento de um conjunto de relações que movem o processo de aprendizagem e de construção de competências, que se incorporam e evoluem de forma acumulativa. Como resultado é possível destacar a eficiência coletiva, geradora de um tecido dinâmico e sinérgico de ações internas, formando as redes de ligação com fornecedores, clientes e as instituições correlatas.

Igualmente, o surgimento de aglomerações produtivas em dados espaços geográficos, segundo Marshall (1982), proporcionam aproveitamento das sinergias coletivas, geram vínculo de articulação, interação, cooperação e aprendizagem entre as empresas e oportunizam o aproveitamento de conhecimento tácito e/ou codificado dos encadeamentos produtivos para frente e para trás, da força de grandes mercados de trabalho e de produto. Fortalece as chances de sobrevivência e de crescimento e se constitui em importante fonte geradora de ganhos de competitividade, acabando por definir um perfil de especialização da região.

Existem, contudo, algumas problemáticas ainda não esclarecidas nas relações produtivas e comerciais que orbitam em torno da exploração do segmento econômico ligado ao agronegócio mato-grossense do algodão, pois não se sabe ainda onde se dá a localização dos municípios em que referido segmento tem maior especialização, representatividade e significância nas suas atividades comerciais. Também nem como se dá a classificação e contribuição da arrecadação de Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS) dos municípios especializados na arrecadação total do

segmento econômico, ou qual Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE) e suas respectivas contribuições financeiras compõem a arrecadação dos municípios especializados.

Considerando que a arrecadação de ICMS ocorre sobre as relações comerciais, a aplicação de uma alíquota resulta numa apropriação por parte do Estado de um percentual sobre o faturamento ou valor contábil destacado nessas transações. Assim, entende-se que esta, de modo próprio, seja instrumento hábil para refletir o desempenho das atividades econômicas nos seus aspectos de comercialização, produção e exportação.

O principal ponto de reflexão gerado diz respeito à possibilidade de identificar quais são os municípios especializados na arrecadação de ICMS, considerando as atividades componentes da cadeia produtiva do segmento econômico do algodão em Mato Grosso e qual a sua importância para a economia local. Nesse sentido, tem-se como objetivo mapear a localização dos municípios e as regiões em que o segmento econômico do algodão tem maior especialização, significância e representatividade para, na sequência, analisar a contribuição da arrecadação de ICMS dos municípios especializados na arrecadação total do segmento econômico em Mato Grosso, identificando, ainda, quais CNAEs e suas respectivas contribuições financeiras compõem a arrecadação desses municípios.

O suporte conceitual considera as teorias locacionais definidoras das questões que afetam o comportamento locacional dos agentes econômicos. Onde estão presentes os fatores aglomerativos e não aglomerativos, a força locativa exercida por esses fatores e a premissa de que toda empresa escolhe a localização que lhe ofereça o maior lucro.

No que se refere ao suporte metodológico estimou-se o Índice de Concentração Normalizado (ICN), por meio da base de dados fornecida pela Secretaria de Estado de Fazenda de Mato Grosso (Sefaz), que traz a arrecadação do ICMS dos segmentos econômicos que compõem o agronegócio, por município, do ano fiscal de 2008, para analisar o ordenamento, a

concentração e a importância do segmento econômico ligado ao agronegócio do algodão, bem como o peso, representatividade e significância comercial destes nos municípios e/ou regiões mato-grossenses.

Aspectos Relevantes do Segmento de Algodão e Tributação

A mudança da estrutura produtiva pela qual o Brasil passou na década de 90 resultou em nova ocupação espacial da cultura no país. A abordagem empresarial dada à cotonicultura passou a ser assentada na utilização de trabalhadores contratados, maior tecnificação, insumos industriais e aumento da escala produtiva, o que se refletiu de forma positiva na redução dos custos de produção e na elevação da qualidade da fibra. Com a nova configuração, a cotonicultura passou a ser desenvolvida sob aspecto capitalista e em grandes extensões rurais, migrando dos tradicionais Estados produtores (Alagoas, Ceará, Paraíba, Piauí, Rio Grande do Norte, São Paulo e Paraná) para Bahia, Goiás, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul (Faria; Pereira; Bedin, 2007).

Alguns fatores influenciaram essas transformações, como a desvalorização cambial dos anos de 1997 e 1999, os programas de incentivo fiscal à produção cotonícola criados pelos Estados do Centro-Oeste e da Bahia, a Lei Kandir de 1996, MP 1.569 (25/3/1997) que estabelecia multa em operações de importação, e a elevação das alíquotas de importação de plumas a partir de 1995. A partir de 1999 essa reconfiguração do mapa produtivo trouxe novo alento à cotonicultura com incremento produtivo, o que oportunizou a diminuição das importações de plumas e propiciou a retomada das exportações (Faria; Dallemole; Joseph, 2008).

Mato Grosso já se consolidou como principal produtor brasileiro de algodão e fica evidenciado o seu potencial em industrializar a pluma internamente e passar a exportar produtos com maior agregação de valor. Dados contidos em publicação do Instituto Mato-Grossense do Algodão (IMAMT) intitulada “Cenário do Algodão Público” destacam que importante foi a

criação, em 1997, do Programa de Incentivo à Cultura de Algodão de Mato Grosso (Proalmat), que com a redução fiscal propiciou maior competitividade para a produção e criou condições de aumento dos investimentos em geração e transferência de tecnologias na cotonicultura de Mato Grosso. Também propiciou a expansão da cultura mediante o aumento da área plantada, culminando, na safra 2007/08 de aproximadamente 542 mil hectares, com uma produção superior a 830 mil toneladas de pluma e produtividade em torno de 1.480 kg/ha, representando aproximadamente 51% da área cultivada do país e 52% da produção nacional.

A maior parte da produção algodoeira nacional está concentrada nos Estados da Região Centro-Oeste e na Bahia. Os motivos desta concentração foram estudados por Faria (2003) e Faria e Campos (2006), que destacaram como causas: o desenvolvimento genético de plantas adaptadas ao clima e solo do Cerrado e à mecanização completa do cultivo, resultante da parceria tecnológica, em 1991, entre a empresa Itamarati Norte e a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa). Outro fator que contribuiu foi o aprendizado prático dos agentes produtivos locais, fazendo, usando e inventando, acertando e errando e mantendo o nível de pesquisa elevado, o que acabou resultando no desenvolvimento tecnológico desta cultura. A difusão dos conhecimentos adquiridos e do manejo mais apropriado da cultura em todo o espaço territorial do Mato Grosso, por meio da Fundação MT a partir de 1996 e a criação de políticas públicas de oferecimento de incentivos fiscais, que oportunizaram a elevação da taxa de acumulação e capitalização dos produtores locais, por meio do Proalmat e a criação do Fundo de Apoio à Cultura do Algodão (Facual) propiciou a interação entre os agentes públicos e privados e um fórum de discussão de problemas e soluções coletivas para a atividade (Faria; Pereira; Bedin, 2007).

Com as inovações tecnológicas alcançadas houve, no período de 1997-2000, elevação da produtividade em mais de 27%. Essa força produtiva regional também foi reflexo do Proalmat, que não só possibilitou o deslocamento dos impostos renunciados para a cotonicultura, contribuindo

com sua capitalização, mas com isso levou ganho de competitividade para vencer as desvantagens locacionais do Estado no que concerne à distância dos grandes centros consumidores nacionais e de embarque para o mercado internacional (Faria; Pereira; Bedin, 2007).

A Lei complementar nº 87/96, a chamada Lei Kandir, dispõe sobre o ICMS e, dentre os assuntos nela tratados, o que mais se destaca é a desoneração do ICMS dos produtos (primários ou industrializados semielaborados) e serviços destinados à exportação. Uma forma de incentivo fiscal para estimular os setores produtivos voltados à exportação com o objetivo de oportunizar os produtos nacionais a ganhar competitividade no mercado externo e favorecer o saldo da balança comercial.

O Proalmat, conforme preceitua a legislação, tem como objetivo a recuperação e expansão da cultura do algodão no Estado de Mato Grosso, dentro de padrões tecnológicos e ambientais de produtividade e qualidade. Além disso, visa a estimular investimentos públicos e privados para promover o processo de verticalização e agroindustrialização, oferecendo incentivos fiscais aos produtores rurais interessados.

Os recursos do Facual são aplicados na pesquisa, na defesa fitossanitária e em outras ações que visam ao desenvolvimento da cultura do algodão do Estado. O índice mínimo de 7% de sua receita anual é revertido para a atividade mediante a apresentação de projetos, em programas de educação rural, treinamento de mão de obra e construção, reforma e aquisição de equipamentos para escolas agrícolas, operacionalizado pelo Facual ou transferência para o Fundo Estadual de Educação Profissional (Feeep). Já o Proalmat tem como objetivo dinamizar o processo de industrialização do algodão produzido pelo Estado de Mato Grosso, dentro de padrões tecnológicos e ambientais de qualidade e de preservação, bem como estimular investimentos públicos e privados, oferecendo incentivos fiscais às indústrias regularmente cadastradas e credenciadas.

Em termos de arrecadação de ICMS o segmento econômico do algodão segue a ótica mista das cadeias produtivas e do produto adotada pela Assessoria de Pesquisa Econômica Aplicada da Secretaria-adjunta da Receita Pública da Secretaria de Fazenda do Estado de Mato Grosso – Apea/Sarp/Sefaz, que congrega os seguintes CNAEs:

- CNAE – 0112101 – Cultivo de algodão herbáceo.
- CNAE – 1311100 – Preparação e fiação de fibras de algodão.
- CNAE – 1321900 – Tecelagem de fios de algodão.
- CNAE – 4623103 – Comércio atacadista de algodão.

A arrecadação do ICMS, fundamentalmente, ocorre sobre as relações comerciais em que haja a circulação de mercadorias, como resultado da aplicação de uma alíquota que resulta numa apropriação por parte do Estado de um percentual sobre o faturamento ou valor contábil destacado nessas transações. A identificação de como ocorre e se compõe essa arrecadação nos principais municípios engloba não só produtores, mas todos aqueles que desempenham ou desenvolvem atividades econômicas comerciais abrangidas pelo segmento econômico do algodão, considerando as CNAEs listadas.

Aspectos Conceituais e Metodológicos

O espaço geográfico onde se localizam e se concentram as atividades econômicas é objeto constante de estudos que procuram entender e explicar como se dão as interações endógenas e exógenas a eles, observando como contribuem para a atuação das forças de aglomeração e desaglomeração e o equilíbrio resultante. Considera-se relevante a influência que a distância imprime à alocação das atividades, representada pelo custo de deslocamento dos fatores de produção no espaço. Também se tornaram importantes as considerações locacionais na tomada de decisão contudo mantém-se redu-

cionista por vislumbrar apenas a minimização de custos ou a maximização dos lucros pela localização ótima dos fatores locais clássicos (Faria; Dallemole; Joseph, 2008).

O espaço territorial não pode ser tratado apenas como o local no qual ocorre a interação dos fatores produtivos e o equilíbrio das forças centrípeta de aglomeração e centrífuga de desaglomeração, mas o espaço de atração e agregação que oportuniza o desenvolvimento de economias regionais (Santana, 2005). Para o economista alemão Alfred Weber, a instalação das indústrias tende a ocorrer nos locais em que os custos de transporte sejam inferiores e os fatores de aglomeração estejam presentes.

De acordo com Weber (1929), os custos com transporte são decisivos na determinação das preferências de localização, sendo provenientes de uma função que relaciona o peso físico a ser transportado com a distância a ser percorrida. Com caráter secundário Weber (1929) cita a mão de obra como sendo um fator que influencia na localização regional. Existem locais nos quais a mão de obra é mais barata; esse fator deve ser relacionado com os custos de transporte para a obtenção de uma nova composição dos custos mínimos que indicará uma nova tendência locacional e regional.

Isto é possível porque a relação inter-regional gera, automaticamente, uma interdependência, fazendo com que o todo regional opere na forma de um sistema, com estruturas dominantes, pouco impactadas pelos desequilíbrios regionais. Significa dizer que existem centros e periferias regionais, com diferentes níveis de concentração e aglomeração (Dallemole, 2007).

Estes centros podem se converter em regiões-polos, a partir dos espaços econômicos com alto grau de poder de aglomeração, dentre os quais existem campos de forças funcionais que emanam efeitos concentradores ou dispersores. Quando os efeitos concentradores são superiores há uma tendência de concentração da atividade econômica nestes espaços, os quais se tornarão regiões-polos ou potenciais (Dallemole, 2007).

Conforme já citado, porém, há certo reducionismo em pensar que a teoria weberiana explicaria plenamente o comportamento dos agentes econômicos. No que tange à distribuição das atividades produtivas, especificamente no caso da produção de algodão em Mato Grosso, existe esta concentração, que é responsável pela geração de emprego e renda, mas há também aspectos ligados à legislação, principalmente voltados à desoneração de impostos.

Em Mato Grosso a produção de algodão ocorre de forma semelhante em todos os espaços. A tecnologia empregada desde o plantio até a colheita é semelhante no tocante à necessidade de insumos, mão de obra, defensivos e no rendimento por hectare, o que vai refletir em uma semelhança na renda bruta e, por sua vez, na arrecadação de ICMS. O cálculo do ICMS considera as relações comerciais, em que haja a circulação de mercadorias, como resultado da aplicação de uma alíquota que resulta numa apropriação por parte do Estado de um percentual sobre o faturamento ou valor contábil destacado nessas transações.

Cabe fazer o registro da Lei Complementar nº 87/96, conhecida como Lei Kandir, que dispõe sobre o ICMS e, dentre os assuntos nela tratados, o que mais se destaca é a desoneração do referido imposto dos produtos (primários ou industrializados semielaborados) e serviços destinados à exportação. Esta é uma forma de incentivo fiscal para estimular os setores produtivos voltados à exportação, com o objetivo de oportunizar os produtos nacionais a ganharem competitividade no mercado externo e favorecer o saldo da balança comercial. Por se tratar de uma lei genérica, sua incidência ocorre de forma homogênea, independentemente de qual seja a região.

Uma vez esclarecidos alguns dos principais aspectos locais considerados, a alternativa selecionada para a identificação dos espaços especializados na produção de algodão é a utilização de metodologias de localização espacial empregadas em análises de economia regional. Especificamente para este estudo, foi estimado do Índice de Concentração Normalizado (ICN), que possibilita a identificação dos municípios especializados na produção de

algodão em todo o Estado. A referida metodologia utiliza-se da ponderação de três índices relacionados ao grau de especialização municipal, a comparação da produção municipal em relação à produção estadual ponderada pela estrutura produtiva dividida pela estrutura produtiva do Estado, além da captação da importância da produção municipal em relação à estadual.

O ICN é uma média ponderada entre o Quociente Locacional (QL), o Índice de Hirschman-Herfindahl (IHH) e o Índice de Participação Relativa (PR), em que o peso de cada indicador é calculado com base na análise de componentes principais. De acordo com Santana (2004), a primeira característica é determinada pelo QL, que permite identificar o nível de especialização de certa atividade no município em questão:

$$QL = \frac{E_l^i / E_l}{E_R^i / E_R}$$

O numerador apresenta os dados referentes ao município, em que o E_{iR} corresponde ao valor do ICMS do algodão no município j e o E_R representa o valor do ICMS de todas as atividades que constam no município j . No denominador estão representados os dados de Mato Grosso, em que o E_{iR} representa o total do ICMS do algodão no Estado e o E_R representa o valor total do ICMS de todas as atividades que constam no referido Estado.

Cabe ressaltar, de acordo com Crocco (2003), que um $QL > 1$ pode apenas indicar uma diferenciação produtiva da atividade, pois pode haver assimetrias entre os municípios da região, além da alta representatividade de uma empresa no município. Para atenuar problemas desta natureza integra-se ao cálculo do ICN o IHH:

$$IHH = \left(\frac{E_l^i}{E^i} \right) - \left(\frac{E_l}{E} \right)$$

O IHH permite comparar o peso da atividade i do município j no setor i de Mato Grosso em relação ao peso da estrutura produtiva do município j na estrutura do Estado. Se o valor for positivo, a atividade i do município j no Estado está mais concentrada neste local, tendo maior poder de atração econômica, devido ao seu nível de especialização (Santana, 2004).

O terceiro componente do ICN, denominado Índice de Participação Relativa, capta a importância da atividade i do município j no total representado pela atividade i em Mato Grosso:

$$PR = \left(\frac{E_{ij}}{E_{iR}} \right)$$

Este indicador deve variar entre zero e um; quanto mais próximo de um, maior a representatividade da atividade em Mato Grosso. Estes três indicadores subsidiarão a composição do Índice de Concentração Normalizado (ICN):

$$ICN_{ij} = \theta_1 QL_{ij} + \theta_2 IHH_{ij} + \theta_3 PR_{ij}$$

Os pesos Θ para cada um dos indicadores foram determinados pelo método de análise de componentes principais, em que a matriz de correlações revela a proporção da variância da dispersão total da nuvem de dados gerada, representativa dos atributos de aglomeração, que é explicado por esses três indicadores (Santana, 2004). Tal análise obtém a partir das variáveis do modelo (QL, IHH, PR) a sua combinação linear, produzindo para cada um dos 141 municípios os componentes:

$$Z_i = a_{i1}QL + a_{i2}IHH + a_{i3}PR$$

em que a serão os pesos para os i municípios que variam sujeitos à condição:

$$a_{i1}^2 + a_{i2}^2 + a_{i3}^2 = 1$$

Para obter as variâncias associadas a cada componente e os coeficientes das combinações lineares a técnica dos componentes principais emprega a matriz de covariância das variáveis, obtidas por meio do *software* estatístico

SPSS. As variâncias dos componentes principais são os autovalores desta matriz, enquanto os três coeficientes a_{11} , a_{12} e a_{13} são os seus autovetores associados. Mais detalhes acerca da parte econométrica do modelo podem ser obtidos em Crocco (2003) e Santana (2004).

Para o cálculo do ICN foi considerado o valor do ICMS, por meio de uma base de dados de arrecadação disponibilizada pela Secretaria de Estado de Fazenda de Mato Grosso (Sefaz), referente ao ano de 2008. Esta mesma base de dados subsidiou a análise complementar à identificação da especialização da atividade, no sentido de discutir as questões relativas à desoneração fiscal e às contribuições da base tributária no entendimento da composição das regiões prioritárias para a cotonicultura. Uma discussão igualmente importante, pois além das questões locais tradicionais, os aspectos fiscais também podem ser considerados como forças de aglomeração e, nesse sentido, contribuir para o entendimento do significativo crescimento da atividade no Mato Grosso.

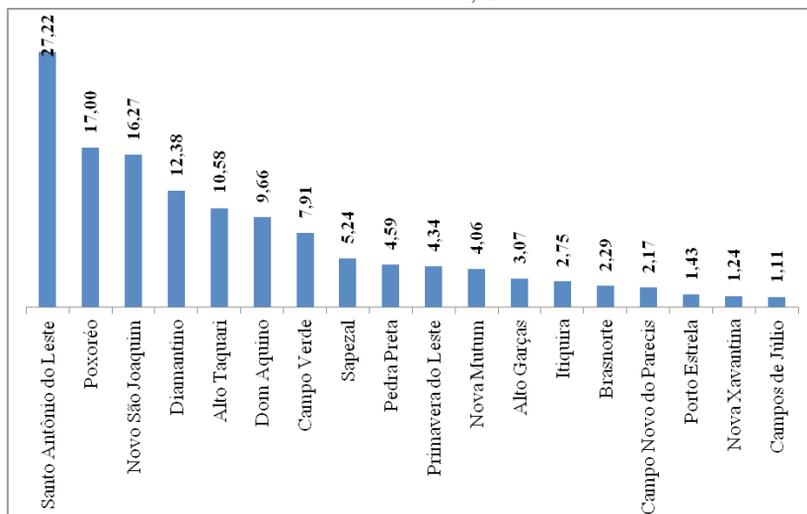
Resultados e Discussões

Na Figura 1 estão plotados os municípios especializados no segmento econômico do algodão de Mato Grosso, com ICN maior que um ($ICN > 1$), indicando que nestes espaços a referida atividade é preponderante e tem maior representatividade na economia. Observa-se a amplitude do ICN, que se inicia com o município de Campos de Júlio com 1,11 chegando a 27,22, no município de Santo Antônio do Leste, ou seja, resultado esse 24,5 vezes maior que o primeiro município considerado, revelando a importância e o reflexo socioeconômico da cultura do algodão para essa última localidade.

Cabe destacar o município de Porto Estrela, com uma arrecadação de apenas R\$ 2.333,08 e ICN de 1,43, em comparação com os municípios de Sorriso, Lucas do Rio Verde e Rondonópolis, com as expressivas arrecadações

de R\$ 415.170,44, R\$ 754.240,10 e R\$ 1.876.036,46 e ICN menor que um. Trata-se de economias mais amplas, cuja representatividade do segmento econômico do algodão não possui importância significativa.

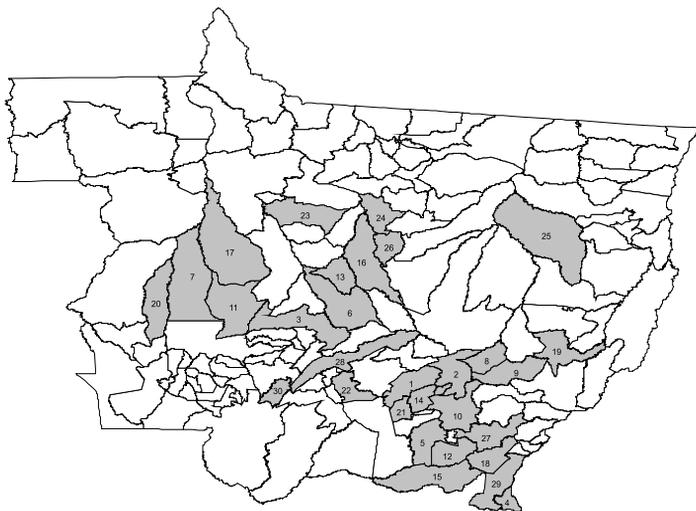
Figura 1 – ICN dos Municípios Especializados no Segmento de Algodão em Mato Grosso, 2008



Fonte: Sefaz (2008).

Identifica-se na Figura 2 a existência de dois espaços econômicos, que pela definição de Perroux (1967) trata-se do espaço onde ocorre o inter-relacionamento entre os diversos fenômenos econômicos, políticos, sociais e institucionais, com vistas ao fluxo de serviços e mercadorias. Pode ser descrito, resumidamente, como o local onde ocorre a interação dos agentes econômicos (empresas, funcionários, fornecedores de matérias-primas e serviços, órgãos governamentais e concorrentes) que formam um conjunto homogêneo das suas unidades produtivas dentro da sua estrutura, de onde emanam campos de forças de atração e repulsão, que atuam no processo de troca externa. Cada empresa, todavia, age individualmente quanto aos aspectos de produção, venda e custos, no entanto, praticam os mesmos preços de vendas para os mercados consumidores situados a uma mesma distância.

Figura 2 – Localização dos Municípios Especializados no Segmento do Algodão de Mato Grosso com base no ICN, 2008



MUNICÍPIOS QUE APRESENTARAM, EM 2008, ARRECAÇÃO DE ICMS PROVENIENTE DO ALGODÃO

1. Campo Verde	11. Campo Novo do Parecis	21. Jaciara
2. Primavera do Leste	12. Pedra Preta	22. Cuiabá
3. Diamantino	13. Lucas do Rio Verde	23. Porto dos Gaúchos
4. Alto Taquari	14. Dom Aquino	24. Sinop
5. Rondonópolis	15. Itiquira	25. Querência
6. Nova Mutum	16. Sorriso	26. Vera
7. Sapezal	17. Brasnorte	27. Guiratinga
8. Santo Antônio do Leste	18. Alto Garças	28. Rosário Oeste
9. Novo São Joaquim	19. Nova Xavantina	29. Alto Araguaia
10. Poxoréo	20. Campos de Julio	30. Porto Estrela

Fonte: Sefaz (2008).

Conclusões semelhantes foram apontadas por Faria, Dallemore e Joseph (2008), ao identificar que a cotonicultura não se encontra dispersa de forma homogênea pelo espaço regional. Com base nos dados da safra e das Contas Regionais de 2004, o método de identificação de adensamentos produtivos demonstrou duas mesorregiões especialistas: a Sudeste com uma produção de 53% e a Norte com uma produção de 39% do algodão mato-grossense.

Aprofundando a percepção sobre a cadeia produtiva do algodão, é possível demonstrar quais os CNAEs envolvidos nessa arrecadação e em que municípios eles ocorrem (Tabela 1). Detecta-se apenas que Primavera do Leste e Rondonópolis apresentam arrecadação proveniente das quatro atividades econômicas que formam a cadeia produtiva do algodão, porém com ênfase diferente quanto à atividade preponderante, sendo que os respectivos recolhimentos deram-se no montante de 2,6 milhões de reais e 225 mil reais para o cultivo de algodão herbáceo e de 33 mil reais e 1,3 milhão para o comércio atacadista de algodão. Já outros municípios não acusam atividades de cultivo de algodão herbáceo, porém contribuem com a arrecadação de ICMS em alguma das outras atividades de sua cadeia: Água Boa (comércio), Cuiabá (fiação, tecelagem e comércio), Tabaporã (fiação) e Vera (fiação).

Os fatores aglomerativos revelam-se e fortalecem cada vez mais a cotonicultura mato-grossense, considerando o investimento na formação de mão de obra especializada, via financiamento do Facual. A cooperação horizontal entre empresas e as informações inerentes ao mesmo ramo também se viabilizou pela agregação dos produtores em associações, instituições estatais e privadas. A existência de fornecedores de máquinas, equipamentos, insumos e serviços especializados nas regiões, fruto dos efeitos da polarização e da própria aglomeração, retroalimentaram e atraíram, não só empresas do segmento, mas também as chamadas empresas satélites que orbitam em torno e em função daquelas que constituem e representam a cadeia produtiva. Igualmente, houve compartilhamento de atividades de pesquisa e desenvolvimento (P&D) produzidas pela Embrapa, Empaer, Sebrae e Senai, patrocinadas pelo Facual e Fundei.

O cultivo de algodão é responsável pela maior arrecadação, correspondendo a 23 milhões de reais em Mato Grosso. Na sequência pode-se destacar a preparação e fiação de fibras de algodão, com 2,1 milhões, comércio atacadista de algodão, com 1,5 milhão e, com menor grau de participação, a tecelagem de fios de algodão, com 131 mil reais.

Tabela 1 – Arrecadação Municipal do Segmento Econômico do Algodão do Estado de Mato Grosso, 2008

MUNICÍPIOS	CULTIVO	FIAÇÃO	TECELAGEM	COMÉRCIO
Água Boa				24.282,08
Alto Araguaia	3.471,68			
Alto Garças	188.516,84			
Alto Taquari	1.920.818,70	26.198,90		1.306,04
Brasnorte	241.869,58			
Campo Novo do Parecis	786.064,97	280.959,38		
Campo Verde	4.721.113,49	683.889,30		52.411,35
Campos de Júlio	184.527,36			117,18
Chapada dos Guimarães	23.982,13			
Cuiabá		49.171,90	20.135,91	343,67
Diamantino	2.529.922,88	475.159,82		77,69
Dom Aquino	676.326,29			24.333,24
Guiratinga	6.179,88			
Ipiranga do Norte	1.649,66			
Itiquira	537.672,07			
Jaciara	44.957,94			
Lucas do Rio Verde	792.907,23	60.311,60		
Nova Mutum	1.304.006,43	97.354,51		27.226,68
Nova Xavantina	188.432,64	1.426,95		
Novo São Joaquim	1.073.532,30	2.241,66		
Pedra Preta	835.852,55			
Porto dos Gaúchos	51.428,51			
Poxoréo	973.761,93			
Primavera do Leste	2.699.044,64	111.159,46	80.099,93	33.111,50
Querência	31.299,90			
Rondonópolis	225.553,62	258.753,52	31.254,41	1.357.282,68
Rosário Oeste	4.716,22			
Santo Antônio do Leste	1.278.176,45	1.048,92		
Sapezal	1.485.359,54	28.282,60		46,75
Sorriso	413.308,57	29.929,08		3.912,19
Tabaporã		189,29		
Vera		8.128,54		
Total geral	23.224.454,00	2.116.193,13	131.490,25	1.524.451,05

Fonte: Sefaz (2008).

O município de Santo Antônio do Leste, com o expressivo ICN de 27,2, é o primeiro e mais elevado do grupo de municípios que apresentaram especialização. A arrecadação de ICMS em 2008, apenas no segmento de

algodão, foi de 1,27 milhão de reais, o que representa 53,36% da arrecadação total do município, ou seja, maior que todos os segmentos econômicos juntos. É o primeiro em ICN, justamente pela especialização e representatividade da cotonicultura para a economia local, entretanto é o oitavo em arrecadação do segmento em tecelagem e o 15º em área plantada de algodão. Já Campo Verde chama a atenção por ser o maior arrecadador no segmento, com 5,4 milhões de reais, que representa para o município 15,13%, sendo o primeiro em área plantada de algodão em Mato Grosso, com 67.360,00 ha. Apresenta arrecadação em três categorias nacionais: CNAE 112101 – cultivo de algodão herbáceo (R\$ 4.720.974,02), CNAE 1311100 – preparação e fiação de fibras de algodão (R\$ 683.871,30) e CNAE 4623103 – comércio atacadista de algodão (R\$ 52.411,35).

A questão de Rondonópolis também possui uma característica particular: é o 5º maior arrecadador do tributo no segmento de algodão no Estado, com 1,87 milhão de reais e representa apenas 0,69%, ou seja, um pouco mais de meio por cento da arrecadação conjunta dos segmentos do município, que é de 271 milhões de reais, portanto, com uma contribuição pouco expressiva na arrecadação do município, o que justifica o ICN inexpressivo e sua ausência do grupo de municípios especializados.

Em situação atípica encontra-se o município de Porto Estrela, que detém ICN igual a 1,4 e a menor arrecadação entre os especializados. Apesar de essa arrecadação representar 2,79% do total de 83,5 mil reais, assim como Cuiabá, Querência e Rosário Oeste, não apresenta área plantada no indicativo do IBGE para 2008.

Na safra de 2004 Mato Grosso contava com 139 municípios, mas em apenas 44 deles foi constatada a produção de algodão e, dentre estes, 29 tiveram o ICN acima da média (α) estimada de 0,22, cuja concentração produtiva os classificam como diferenciados ou especializados. Aqueles que se posicionaram abaixo da média (α) possuem organização interna para produzir a fibra vegetal, porém a cultura “não apresenta importância relevante para a formação da riqueza local, ao mesmo nível de dependência que os

espaços onde o ICN está acima da média, ou seja, não há um esforço social relevante em organizar os fatores de produção para gerar fibras de algodão” (Faria; Dallemole; Joseph, 2008, p. 33).

Em 2008 o número de municípios em Mato Grosso passou para 141, mas foram identificadas atividades econômicas da cadeia produtiva do algodão em apenas 32, o que representa 23% dos municípios. O cultivo do algodão apresentou arrecadação em 28 desses municípios, sendo 16 na fiação, 3 na tecelagem e 12 no comércio atacadista, como pode ser observado na Tabela 1. O ICN médio (α) estimado foi de 1,13 e apenas 17 municípios apresentaram um índice acima desta média, mas como Campos de Júlio apresentou ICN de 1,11, acabou sendo considerado especializado por estar muito próximo da média, totalizando 18 localidades. Assim, apenas 13% dos municípios mato-grossenses apresentaram adensamento produtivo em cotonicultura e podem ser considerados diferenciados ou especializados.

Dentre estes 18 especializados, contudo, percebe-se que 11 deles estão situados na região Sudeste do Estado, respondendo por 59,74% da arrecadação de ICMS do segmento econômico do algodão. Os 7 restantes estão na região Centro-Oeste, com 27,5% da arrecadação do ICMS.

A base de dados empregada para o segmento econômico do algodão mostrou-se apropriada para determinar como e onde ocorre a concentração dessa atividade em Mato Grosso. Também se percebe um cenário diferente daquele apontado por Faria, Dallemole e Joseph (2008) para o ano de 2004, quando destacam que “de toda a cadeia produtiva do algodão, encontram-se atualmente instalados somente dois elos em Mato Grosso: a cotonicultura e o beneficiamento da pluma”. Além do já citado trabalho de políticas públicas de APLs de tecelagem, fiação e malharia, os gestores do Estado têm despendido esforços para atrair indústrias de produção de insumos e de transformação.

Outra valiosa contribuição apresentada por Faria, Pereira e Bedin (2007) sobre avaliação dos incentivos fiscais da cotonicultura em Mato Grosso e análise dos seus impactos na estrutura socioeconômica regional, destaca a importância da instituição do Proalmat para Mato Grosso. A redução da carga tributária do segmento do algodão incentivou o crescimento da produção e a expansão da base tributável. Mesmo com alíquota reduzida, resultou no acréscimo da massa de arrecadação direta de ICMS, superando a arrecadação potencial que ocorreria caso o Proalmat não tivesse sido criado. Concluiu-se que o programa de incentivo revelou-se uma importante ferramenta estratégica no crescimento econômico regional, promoveu o crescimento das exportações com a atração de excedentes externos, contribuindo para a melhora do saldo da balança comercial. Além disso, interferiu positivamente na cadeia de insumos e produtos, colaborando na geração do saldo líquido de ICMS de, aproximadamente, 458 milhões de reais no período de 1997 a 2006.

Considerações Finais

O presente estudo revela que a arrecadação de ICMS mostrou-se confiável, não se observando distorções nos resultados obtidos, considerando-se um indicativo aceitável para análise do comportamento do segmento econômico do algodão. Quanto ao aspecto locacional, o trabalho identificou que a cotonicultura mato-grossense está instalada em vários municípios do Estado, mas de forma mais intensiva em duas mesorregiões: na Mesorregião Sudeste e ao sul da Mesorregião Norte.

A cultura do algodão no Brasil revela um aspecto importante da influência locacional, uma vez que, ao longo das últimas décadas (1980 a 2010) deslocou-se das regiões mais ao Norte do Nordeste e Sudeste do país para a região Centro-Oeste do Brasil e Oeste da Bahia. Mato Grosso, tornou-se o maior produtor nacional, revelando que nesse Estado está instalada uma conjunção de fatores aglomerativos que se sobressaem como mais atrativos

à cotonicultura nacional. Ainda, como fatores aglomerativos relevantes, destacam-se as políticas públicas de incentivo ao desenvolvimento da cultura, que em Mato Grosso são efetivadas pelo Proalmat, Prodei e Prodeic.

Outro fator produtivo a ser destacado é o relacionado às empresas atuantes no mercado, deixando a cultura de ser gerida, primordialmente, por produtores familiares, detentores de pequenas áreas, passando para empresas formalmente constituídas e detentoras de latifúndios, com maior capacidade de investimento e obtenção de financiamentos. Isto contribui para que, em Mato Grosso, a cultura do algodão apresente níveis mais elevados de renda, que emanam efeitos concentradores e dispersores e polarizam o processo de desenvolvimento, atraindo das regiões mais atrasadas, capital e trabalho, assim como irradiam parte da renda gerada para as referidas regiões. A cotonicultura mato-grossense apresenta dois centros regionais de força econômica, em que a produção conjunta torna Mato Grosso o maior produtor nacional, tornando-se poderoso polo de desenvolvimento e atração de indústrias processadoras dessa matéria-prima.

De modo geral, o ICMS pode ser considerado, em Mato Grosso, como o principal insumo dos programas de incentivo fiscal, contribuindo como mais uma força de atração aglomerativa, na medida em que sua desoneração, parcial ou total, se reflete em ganho de competitividade para a cadeia produtiva do algodão.

Referências

- CROCCO, M. A. et al. *Metodologia de identificação de arranjos produtivos locais potenciais*. Belo Horizonte: UFMG; Cedeplar, 2003.
- DALLEMOLE, D. *Cadeia produtiva de couro e derivados no Estado do Pará: implicações para o desenvolvimento local*. 2007. 142f. Tese (Doutorado em Ciências Agrárias) – Ufra, Belém, 2007.

FARIA, A. M. M. *A expansão da cotonicultura em Mato Grosso na década de 1990: um caso paradigmático de desenvolvimento endógeno*. 2003. 143f. Dissertação (Mestrado em Planejamento do Desenvolvimento) – Naea; Ufpa, Belém, 2003.

FARIA, A. M. M.; CAMPOS, Í. *Determinantes da concentração da cotonicultura na Amazônia legal*. Belém: Naea, Paper n° 189, 2006.

FARIA, A. M. M.; DALLEMOLE, D.; JOSEPH, L. C. R. Concentração espacial da cotonicultura em Mato Grosso e as possibilidades de formação de um arranjo produtivo local. In: FARIA, A. M. M.; PEREIRA, B. D. *Economia de Mato Grosso em discussão*. Cuiabá: UFMT, 2008.

FARIA, A. M. M.; PEREIRA, B. D.; BEDIN, S. L. *Avaliação dos incentivos fiscais da cotonicultura em Mato Grosso e análise dos seus impactos na estrutura socioeconômica regional*. Relatório de Pesquisa. Cuiabá: UFMT-IMA (Instituto Mato-Grossense do Algodão), 2007.

MARSHALL, A. *Princípios de economia*. São Paulo: Abril Cultural, 1982.

PERROUX, F. *A Economia do século XX*. Lisboa: Herder, 1967.

SANTANA, A. C. *Arranjos produtivos locais na Amazônia: metodologia para identificação e mapeamento*. Belém: ADA, 2004.

SANTANA, A. C. *Elementos de economia, agronegócio e desenvolvimento local*. Belém: GTZ; TUD; Ufra, 2005.

SEFAZ. Secretaria de Fazenda do Estado de Mato Grosso. *Assessoria de pesquisa econômica aplicada da Secretaria Adjunta da Receita Pública da Secretaria de Fazenda do Estado de Mato Grosso*. Cuiabá: Apea; Sarp, 2008.

WEBER, A. *Theory of the Location of Industries*. Chicago: University of Chicago, 1929.