

# COMPETITIVIDADE DAS EXPORTAÇÕES DE ALGODÃO DO ESTADO DE MATO GROSSO: ANÁLISE DE INDICADORES NO PERÍODO DE 1999 A 2009

Duljon Laerti Boldrin<sup>1</sup>  
Dannielle Almeida<sup>2</sup>  
Dirceu Grasel<sup>3</sup>

**RESUMO** O objetivo do estudo consistiu em construir e analisar indicadores de competitividade das exportações de algodão do Estado de Mato Grosso no período de 1999 a 2009. Para tanto, foram utilizados três indicadores: Índice de Vantagens Comparativas Reveladas (VCR), Índice Herfindahl-Hirschman (IHH) e Índice de Posição Relativa no Mercado (POS). O Estado demonstrou possuir Vantagens Comparativas Reveladas para todos os tipos de algodão estudados. Os três produtos se mostraram desconcentrados de acordo com o método IHH. A utilização do Índice de Posição Relativa no Mercado possibilitou inferências no sentido de que Mato Grosso e Goiás estão conseguindo atrair fiações, enquanto atividades a jusante desta se concentraram nos estados de São Paulo e Paraná, o que não significa dizer que os primeiros não possuam tais atividades.  
Palavras-chave: Indicadores de competitividade, algodão, desenvolvimento regional

**ABSTRACT** The aim is to build and analyze indicators of competitiveness of cotton exports from Mato Grosso from 1999 to 2009. To this end, we used three indicators: Index of Revealed Comparative Advantage (VCR), Herfindahl-Hirschman Index (HHI) and Index of Relative Market Position (POS). The State has demonstrated Revealed Comparative Advantage for all types of cotton studied. The three products were shown decentralized according to the method HHI. The use of the Index of Relative Position in the Market allowed inferences to the effect that Mato Grosso and Goiás are managing to attract wiring, while downstream activities are concentrated in the states of Sao Paulo and Parana, which does not mean that the former do not possess such activities.  
Keywords: Indicators of competitiveness, cotton, regional development

## 1 INTRODUÇÃO

Num contexto de globalização financeira, em que a formação e consolidação de blocos de comércio e as buscas para formação de novos megamercados marcam o desenvolvimento de novo padrão de competição internacional entre as economias, torna-se fundamental para os países deter o conhecimento das suas potencialidades competitivas.

---

<sup>1</sup> M.S. em Agronegócios e Desenvolvimento Regional.

<sup>2</sup> M.S. em Agronegócios e Desenvolvimento Regional.

<sup>3</sup> Prof. Dr na Universidade Federal de Mato Grosso.

Para os países em desenvolvimento, como é o caso do Brasil, esse conhecimento passa ter importância fundamental, devido aos problemas relacionados ao crescimento econômico, em consequência da crescente dependência de fatores externos.

O Estado de Mato Grosso, em particular, assim como verificado ao país, também traz no bojo da sua economia o legado de dependência de modelo primário-exportador, cujas implicações sociais, econômicas e ambientais carecem de maior investigação.

Conforme destacado por Pereira *et al* (2009, p. 57), ao estudarem a especialização e as vantagens competitivas de Mato Grosso no comércio internacional, no período de 1996-2007, a economia mato-grossense está se especializando na produção de bens primários voltados à exportação.

Segundo os mesmos autores, conhecer o setor exportador de uma unidade federativa, sua estrutura e especialidades, mediante a identificação dos produtos que exibem vantagens competitivas e que mais contribuem ao comércio exterior do País [e/ou região], contribui para se aprimorar as condições à formulação de políticas conducentes à adequada inserção internacional dessa unidade.

No caso de Mato Grosso, em particular, esse conhecimento torna-se de fundamental importância, tendo em vista que a consolidação de sua base econômica está historicamente associada à produção primária, com a formação de excedentes destinados à exportação.

O estado se situa, nacionalmente, entre os principais estados exportadores, principalmente tratando-se de *commodities*, como é o caso da soja e do algodão, segundo informa o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)/Produção Agrícola Municipal, no ano de 2009.

Nesse contexto, de forma a aprofundar o conhecimento do setor exportador desse Estado, o presente trabalho se concentra no estudo da competitividade das exportações de algodão do Estado de Mato Grosso no período de 1999 a 2009. São considerados, para efeito de análise, três tipos de algodão: a) algodão não debulhado, não cardado nem penteado – da forma que sai da lavoura, nem descarado; b) algodão simplesmente debulhado, não cardado nem penteado - pluma do algodão sem caroço, mas sem valor

agregado a jusante do elo produtivo formado pelas algodoeiras e, c) algodão cardado ou penteado – já com algum nível de processamento para fiação<sup>4</sup>.

Diante do exposto, para a verificação da competitividade das exportações matogrossenses de algodão, parte-se da metodologia de construção e análise de três indicadores: Índice de Vantagens Comparativas Reveladas (VCR), Índice Herfindahl-Hirschman (IHH) e Índice de Posição Relativa no Mercado (POS).

Os dados para o cálculo dos indicadores foram coletados na Secretaria de Comércio Exterior do Ministério da Indústria e Comércio (SECEX/MICT), disponíveis no Sistema Alice-Web (Análise das Informações de Comércio Exterior da Secretaria do Comércio Exterior). Os valores coletados de exportações e importações para os três tipos de algodão investigados estão em dólares correntes e consideram o preço *Free-on-Board* (FOB<sup>5</sup>).

O trabalho se compôs em cinco seções, além desta introdução. A segunda abordou as principais características da produção de algodão no Estado de Mato Grosso; a metodologia consistiu no objeto de estudo da terceira seção, na quarta, abordou-se a discussão dos resultados. Finalmente, na quinta seção, são expostas as considerações finais.

## **2 O ALGODÃO EM MATO GROSSO<sup>6</sup>**

No Brasil, particularmente na década dos anos de 1990, novo contexto político é vivenciado com a abertura da economia. O ambiente econômico brasileiro passa por importantes modificações, as reformas do Estado, as políticas de estabilização de preços, reestruturação produtiva, desregulamentação do sistema financeiro, privatizações, entre outras.

A prioridade passa a ser a integração competitiva das áreas mais dinâmicas da economia do país à economia mundial globalizada. Nesse contexto, Silva (2009, p. 23) destaca que:

---

<sup>4</sup> Utilização da Nomenclatura Comum do Mercosul (NCM) através de pesquisa no sitio Alice-Web/MDIC (sitio Alice-Web).

<sup>5</sup>No sistema de preço FOB, o vendedor é responsável pelos custos com transporte e seguro apenas até a entrega no porto.

<sup>6</sup> Baseado em Silva (2009).

[...] esse período mostra-se emblemático para a competitividade do algodão brasileiro, uma vez que, no seu limiar, o processo de abertura comercial estimulou muitos Países a procurarem saídas para a atual concorrência externa, através de formação de blocos econômicos que fortalecessem sua economia interna. A cotonicultura no Brasil já se apresentava sob novos condicionantes, se deslocando para o Centro-Oeste do País com características diferentes das até então utilizadas, voltando-se agora para lavouras com grandes extensões e mecanizadas.

Os Estados de Mato Grosso, Goiás, Bahia, São Paulo, Mato Grosso do Sul e Minas Gerais despontavam como precursores desse processo, sendo o Estado de Mato Grosso recordista de produção por hectare (ha), conforme tabela 1.

Tabela 1: Brasil e Estados selecionados, produção de Algodão Herbáceo (caroço), em mil toneladas de 1990 a 2007.

Ano	Brasil	Maranhão	Bahia	Minas Gerais	São Paulo	Mato Grosso do Sul	Mato Grosso	Goiás
1990	1.783	0,0	109	94	480	73	57	59
1991	2.041	0,3	137	107	438	90	73	83
1992	1.863	0,4	103	78	397	85	67	83
1993	1.127	0,3	102	70	225	64	85	94
1994	1.350	0,5	128	78	254	77	91	101
1995	1.441	0,0	76	49	311	105	87	157
1996	952	1	51	55	181	87	73	173
1997	821	0,3	82	91	155	56	78	189
1998	1.172	0,3	41	122	191	93	271	260
1999	1.477	0,2	50	81	156	114	630	278
2000	2.007	0,6	132	99	148	127	1.002	254
2001	2.643	8	170	69	166	169	1.525	326
2002	2.166	9	179	90	154	154	1.141	301
2003	2.199	10	276	85	167	159	1.065	305
2004	3.798	22	704	134	224	187	1.884	469
2005	3.666	29	822	153	231	176	1.682	432
2006	2.898	18	810	100	144	94	1.437	202
2007	4.097	18	1.125	89	104	183	2.204	296

Fonte: Silva (2009, p. 24)

No ano de 2007, o Estado de Mato Grosso obteve área colhida de algodão de 546.317 hectares. Ao se comparar estes dados com os de lavoura temporária, 5.798.600 hectares, percebe-se que o cultivo do algodão ocupava aproximadamente 10% deste total (SEPLAN, 2009)

Estes números dão idéia da força dessa cultura no Estado. Sob esse aspecto, destaca-se o Programa de Incentivo à Cultura do Algodão (PROALMAT), criado pela Lei

Estadual 6.883, de 02 de junho de 1997, regulamentado pelo Decreto nº 1.589 de 18 de julho de 1997, que concede redução de até 75% do ICMS do produto aos produtores rurais.

Os resultados obtidos após sua implementação são evidentes segundo Silva (2009), em produção, produtividade, e áreas incorporadas à cultura. Assim, em relação ao início da década de 1990, a área colhida dobrou em 1998.

Já em 2004, a área colhida chegou a exibir incremento de 10 vezes, mantendo o movimento de incorporação ou de substituição de outras culturas, que na safra de 2007, chegou a apresentar crescimento de 12 vezes à área utilizada à cultura no início dos anos 1990, exibindo taxa geométrica de crescimento de 46% no período (idem).

Tal comportamento também pode ser verificado nos indicadores de produção e de produtividade. Verifica-se que a cotonicultura vem exibindo indicadores expressivos na economia mato-grossense.

Ressalta-se o papel do Estado no incentivo à cultura, e aos investimentos em pesquisa e em desenvolvimento tecnológico, pautados na busca de melhor adaptação de variedades e processos produtivos.

Em 2007, segundo o IBGE na Pesquisa Agrícola Municipal (PAM), a cotonicultura já se encontrava consolidada em Mato Grosso, e o Estado figurava como o maior produtor de algodão herbáceo do País, com produção de 2.204.457 (Toneladas).

Entre os municípios do Estado que mais se destacaram na produção de algodão herbáceo, em 2007, representando 75% do algodão colhido em Mato Grosso foram: Campo Verde (314.873 t), Sapezal (249.194 t), Primavera do Leste (188.412 t), Diamantino (138.637 t), Pedra Preta (123.434 t), Campo Novo do Parecis (111.740 t), Nova Mutum (88.389 t), Alto Graças (81.977 t), Alto Taquari (81.068 t), Campos de Júlio (79.085 t), Santo Antônio do Leste (76.484 t), Sorriso (73.115 t) e Lucas do Rio Verde (57.372 t).

### 3 MÉTODO

Para a verificação da competitividade do algodão do Estado de Mato Grosso, no período de 1999 a 2009, foram calculados três indicadores, divididos em duas categorias, segundo Araújo *et al* (2010): a primeira trata do indicador do grau de competitividade das exportações mato-grossenses; a segunda se refere aos indicadores do grau de concentração das exportações/importações.

Na primeira categoria calculou-se o Índice de Vantagens Comparativas Reveladas (VCR), Balassa (1965). Na análise, consideraram-se as exportações de Mato Grosso em relação às exportações do Brasil.

Segundo Maia (2002), o índice de VCR fornece um indicador da estrutura relativa das exportações de uma região ou país. Quando uma região exporta um volume grande de determinado produto, em relação ao que é exportado desse produto pelo país isso sugere que a região conta com vantagem comparativa na produção desse bem.

Especificamente, o índice para uma região ou país (j) tem a seguinte fórmula:

$$VCR = \frac{\left( \frac{x_{ij}}{X_j} \right)}{\left( \frac{x_{iw}}{X_w} \right)} \quad (1)$$

Onde:

$x_{ij}$  = exportações do produto i da região j (Mato Grosso)

$X_j$  = total das exportações do estado j (Mato Grosso)

$x_{iw}$  = exportações do produto i do país (Brasil)

$X_w$  = total das exportações do país (Brasil)

Logo, o indicador expressa a relação entre a proporção de determinado produto na pauta de exportação da região em relação à proporção desse mesmo produto na pauta de exportação do Brasil (Baumann *et al*, 2010).

Assim sendo, se:

$VCR_{ij} > 1$ , o produto (i) apresenta vantagem comparativa revelada;

$VCR_{ij} < 1$ , o produto (i) apresenta desvantagem comparativa revelada.

Ressalte-se ainda que, conforme destacam Maia (2002) e Mikic (2005) citados por Araújo *et al* (2010), embora os indicadores de VCR não se constituam em uma medida exata da vantagem comparativa do país em questão, contribuem no sentido de medir seu potencial exportador.

Outrossim, na segunda categoria de indicadores, calcularam-se o Índice Herfindahl-Hirschman (IHH) e o Índice de Posição Relativa no Mercado (POS).

O IHH é utilizado para medir o nível de concentração do mercado, no tocante a pauta exportadora e importadora. Segundo Resende e Boff (2002), o indicador se expressa pela equação:

$$IHH = \sum_i \left( \frac{x_i}{X} \right)^2, \quad \frac{1}{n} < IHH < 1 \quad (2)$$

Em que:

$x_i$  = exportações (importações) do produto i do país;

$X$  = exportações (importações) totais do país;

$\frac{x_i}{X}$  = participação das exportações (importações) do produto i nas exportações

(importações) totais do país;

$n$  = número de produtos

O fato de se elevar ao quadrado cada proporção implica dar um peso maior aos produtos mais exportados (importados). Assim, por essa fórmula, o limite superior igual a 1 indica o caso extremo em que o país só exporta (importa) 1 produto, enquanto o limite inferior de  $1/n$  indica o outro caso extremo em que cada produto é exportado igualmente pelo país, ou seja,  $\frac{x_i}{X} = 1/n$  para todo  $i$  (Araújo *et al*, 2010).

Por conseguinte, a relação  $\frac{1}{n} < IHH < 1$  indica que quanto mais próximo da unidade, maior o grau de concentração. Considera-se, para efeito de análise, a pauta exportadora e importadora de Mato Grosso.

Por fim, calculou-se o Índice de Posição Relativa no Mercado (POS), Souza e Bonjour (2008). Este indicador busca retratar a posição do país [e/ou região] no mercado mundial [e/ou nacional] de um determinado produto.

Proposto por Lafay (1999), o POS é representado algebricamente por:

$$POS_k^n = 100 * \left( \frac{X_k^n - M_k^n}{W_k^n} \right) \quad (3)$$

Onde:

$X_k^n$  = valor das exportações do produto k, do país (região) i, em determinado ano  $n$ ;

$M_k^n$  = valor das importações do produto k, do país (região) i, em determinado ano  $n$ ;

$W_k^n$  = valor das exportações mais as importações mundiais (país) do produto  $k$ , em determinado ano  $n$ .

Se  $POS > 0$ , os países terão posicionamento relativo superavitário no comércio internacional. Caso contrário, se  $POS < 0$ , terão posicionamento relativo deficitário no comércio internacional do produto. No caso da presente análise, a relação estabelecida é entre o Estado de Mato Grosso e o Brasil.

## 4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

### 4.1. Índice de Vantagens Comparativas Reveladas (VCR)

A competitividade pode ser entendida como “a capacidade da empresa em formular e implementar estratégias concorrenciais, que lhe permitam ampliar ou conservar, de forma duradoura, uma posição sustentável no mercado” (GRASEL, 2003, p.111).

O princípio usado para calcular as Vantagens Comparativas Reveladas (VCR) de uma nação pode ser aplicado no âmbito interno desta para medir a competitividade de seus membros no quesito exportação.



Quando se trata da exportação de produtos *in natura*, a consideração de competitividade deve ser limitada, pois acarreta externalidades negativas<sup>7</sup> que poderiam ser atenuadas com o beneficiamento interno desta produção.

Enquanto os incentivos fiscais continuarem a vigorar mesmo com práticas ecológicas claramente insustentáveis e de manutenção de condições degradantes de trabalho a sociedade estará sendo penalizada duplamente, tanto pela redução do excedente social em poder da coletividade quanto pela perda de biodiversidade e de sobre-exploração da força de trabalho. O mecanismo de incentivo deve ser reformado para garantir que parcela maior da fibra produzida seja industrializada regionalmente, elevando a formação de valor da cadeia e gerando maior absorção de força de trabalho (FARIA, 2008, p. 296).

Embora não se trate de competitividade em sentido amplo, um nível elevado de participação na atividade exportadora brasileira pode ser entendido como elemento competitivo do setor agroindustrial têxtil em Mato Grosso.

Utilizando o método proposto por Balassa (1965) chegou-se aos seguintes valores de VCR do Estado de Mato Grosso, tabela 2, para os produtos: i) Algodão não debulhado, não cardado nem penteado; ii) Algodão simplesmente debulhado, não cardado nem penteado; iii) Algodão cardado ou penteado.

Tabela 2 – VCR de Mato Grosso para Algodão não debulhado, não cardado nem penteado; Algodão simplesmente debulhado, não cardado nem penteado e Algodão cardado ou penteado, 1999 a 2009<sup>8</sup>.

Produto	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
i			16,75	29,00	33,65	27,24	8,82	28,55	23,42		
ii	42,21	52,76	31,06	26,55	22,51	21,86	18,14	17,51	17,65	15,36	9,49
iii			5,78		33,48	0,74	23,71	24,64			

Fonte: MDIC/SECEX, 2010. Dados trabalhados pelos autores.

O VCR do produto (i) algodão não debulhado, não cardado nem penteado se apresentou oscilante com VCR de 16,75 a 33,65, aumentou de 2001 a 2003, porém sofreu queda nos anos de 2004 e 2005, cresceu em 2006 e voltou a cair em 2007, com interrupção

<sup>7</sup> Segundo Pindyck (2005, p. 555), as externalidades podem surgir entre produtores, entre consumidores ou entre consumidores e produtores. As externalidades negativas ocorrem quando a ação de uma das partes impõe custos à outra; e as externalidades positivas quando a ação de uma das partes beneficia a outra.

<sup>8</sup> Os dados faltantes são decorrência da não exportação dos referidos produtos nos períodos especificados.

das exportações de 2008 em diante. Refletindo média de 23,92, no período dos sete anos considerados.

O nível de competitividade do produto (ii) algodão simplesmente debulhado, não cardado nem penteado se mostrou com comportamento que elevou no início da série, anos de 1999 e 2000 onde atingiu o ápice com VCR de 52,76, após o que passou a cair ano a ano e chegou ao valor mínimo no ano de 2009. Refletindo média de 25,00, no período dos onze anos considerados. Embora mostre altos níveis no início, o VCR do produto mostra constantes declínios no restante do período, evidenciando queda de competitividade o que acarreta a diminuição percentual em relação ao total da exportação brasileira do mesmo.

Entre os fatores que podem ter influenciado no comportamento competitivo destes dois produtos avalia-se que, nos intervalos entre 2001/2003, 2004/2005 e 2007/2008, a variação na área colhida não acompanhou a tendência do VCR, por fatores como a produtividade, clima, pragas, doenças, preço de mercado e câmbio.

A queda do índice utilizado no ano de 2009 tem sua explicação na crise de crédito, baixo preço de mercado e condições climáticas adversas (IBGE, 2010). No entanto, existe tendência de recuperação para a safra 2010/2011, o que pode fazer com que o VCR se eleve para o período (ABRAPA, 2010).

O VCR do produto (iii) algodão cardado ou penteado apresenta forte oscilação, com valores entre 33,48 até 0,74, não podendo ser estabelecida uma tendência visível de comportamento. Ressalta-se a interrupção na exportação deste produto no ano de 2007 em diante. Este cenário refletiu média de 17,67, no período dos cinco anos considerados

A interrupção da exportação de algodão cardado e penteado pode ser uma das causas do consumo interno deste produto por parte das fiações instaladas no Estado. Em 2009 foram exportadas para a Colômbia quase 9 toneladas de tecido resultante do beneficiamento do produto (MDIC/SECEX, 2010).

Apesar de se apresentar com diferentes comportamentos competitivos, os produtos do algodão i, ii e iii, em Mato Grosso apresentaram vantagens comparativas reveladas  $VCR > 1$ , médias de 23,92; 25,00 e 17,67, respectivamente, para diferentes períodos calculados.

#### 4.2. Índice Herfindahl-Hirschman (IHH)

O Índice Herfindahl-Hirschman (IHH) trás o grau de concentração das exportações do Estado em relação a determinado produto. Assim sendo, o referido índice foi calculado levando-se em consideração as exportações mato-grossenses do período 1999 - 2009 para os seguintes produtos: i) Algodão não debulhado, não cardado nem penteado; ii) Algodão simplesmente debulhado, não cardado nem penteado; iii) Algodão cardado ou penteado.

Tabela 3 – Índice Herfindahl-Hirschman (IHH) dos produtos algodão não debulhado, não cardado nem penteado, algodão simplesmente debulhado, não cardado nem penteado e algodão cardado ou penteado para o período 1999/2009

Produto	IHH 1999/2009
i) Algodão não debulhado, não cardado nem penteado	0,144944303
ii) Algodão simplesmente debulhado, não cardado nem penteado	0,096730901
iii) Algodão cardado ou penteado	0,148949268

Fonte: MDIC/SECEX, 2010.

Os três produtos se mostraram desconcentrados de acordo com o método IHH. Os dados apresentados não permitem conclusão de que a pauta exportadora mato-grossense seja diversificada, apenas que não existe forte relação de dependência desta com os produtos apresentados.

#### 4.3. Índice de Posição Relativa no Mercado (POS)

Mantendo a concepção de tratar a participação nas exportações como elemento de competitividade de determinado setor, o Índice de Posição Relativa no Mercado (POS) pode ser utilizado para indicar o valor percentual que a exportação de certo produto por parte de um Estado assume em relação ao total exportado pelo país.

Ao se tratar de produtos do setor primário e secundário<sup>9</sup> do complexo agroindustrial do algodão, cinco Estados brasileiros se destacam, são eles: Mato Grosso, São Paulo, Paraná, Goiás e Mato Grosso do Sul.

<sup>9</sup>Algodão simplesmente debulhado, não cardado nem penteado e algodão cardado ou penteado são produtos com valor agregado, sendo portanto produtos oriundos do setor de transformação.

Sendo assim, ao se calcular a representatividade de cada um destes estados no total das exportações brasileiras destes produtos, obtêm-se cenário representativo do setor, conforme pode ser observado nas tabelas 4, 5 e 6. Os produtos que foram analisados foram: i) Algodão não debulhado, não cardado nem penteado; ii) Algodão simplesmente debulhado, não cardado nem penteado; iii) Algodão cardado ou penteado.

Tabela 4 – Posição Relativa no Mercado Nacional para Algodão não debulhado, não cardado nem penteado dos principais Estados atuantes.

Período	MT	SP	PR	GO	MS
1999	0%	57%	0%	43%	0%
2000	100%	0%	0%	0%	0%
2001	69%	0%	0%	18%	13%
2002	100%	0%	0%	0%	0%
2003	81%	0%	16%	0%	2%
2004	28%	36%	0%	35%	0%
2005	100%	0%	0%	0%	0%
2006	74%	0%	26%	0%	0%
2007	0%	0%	0%	0%	0%
2008	0%	0%	0%	0%	0%
2009	0%	0%	0%	0%	0%

Fonte: MDIC/SECEX, 2010.

Observou-se, tabela 4, que a presença de MT como exportador desse tipo de produto foi marcante, com elevados índices de 2000 a 2006, no período de onze anos, o que reflete a insuficiência de investimentos em beneficiamento neste Estado, sendo que a partir de 2007 esta situação parece ter sido equacionada.

As participações dos demais estados se concentraram nos anos de 1999, 2001, 2003, 2004 e 2006, sendo que, somente no ano de 2004, a exportação mato-grossense deste produto foi superada pela paulista e goiana.

O que chama atenção no Índice de Posição Relativa no Mercado (POS) para o algodão simplesmente debulhado, não cardado nem penteado, tabela 5, são os valores negativos apresentados por São Paulo, Paraná e Goiás. Como o índice é calculado pela relação entre as exportações líquidas e o total exportado pelo país, percebe-se que no ano de 1999 as importações do Estado de São Paulo e Paraná foram respectivamente 5 e 1,5 vezes superiores ao total exportado pelo país.

Tabela 5 – Posição Relativa no Mercado Nacional para Algodão simplesmente debulhado, não cardado nem penteado dos principais Estados atuantes.

Período	MT	SP	PR	GO	MS
1999	65%	-524%	-143%	0%	0%
2000	98%	-155%	-22%	0%	0%
2001	74%	6%	3%	3%	5%
2002	79%	-8%	-1%	8%	8%
2003	67%	-9%	-1%	9%	9%
2004	70%	0%	1%	-11%	3%
2005	64%	1%	0%	11%	3%
2006	55%	0%	0%	-16%	4%
2007	56%	1%	-1%	7%	4%
2008	60%	1%	0%	6%	3%
2009	52%	1%	0%	9%	3%

Fonte: MDIC/SECEX, 2010.

Esta situação é reflexo da concentração de atividades ligadas à produtos acabados ou semi-acabados do setor agroindustrial têxtil presente nestas regiões.

Tabela 6 – Posição Relativa no Mercado Nacional para Algodão cardado ou penteado dos principais Estados atuantes.

Período	MT	SP	PR	GO	MS
1999	0%	16%	0%	0%	0%
2000	0%	0%	0%	0%	0%
2001	14%	-91%	0%	86%	0%
2002	0%	-1408%	0%	97%	0%
2003	82%	-7%	0%	0%	0%
2004	2%	-3%	0%	96%	0%
2005	73%	4%	0%	9%	4%
2006	70%	1%	0%	19%	0%
2007	0%	55%	-92%	0%	0%
2008	0%	-86%	0%	0%	0%
2009	0%	6%	0%	0%	0%

Fonte: MDIC/SECEX, 2010.

No tocante ao algodão cardado ou penteado, São Paulo e Paraná merecem destaque. Observa-se que Mato Grosso e Goiás estão conseguindo atrair fiações, enquanto atividades a jusante desta se concentraram no período em São Paulo e Paraná, o que não significa dizer que os primeiros não possuam tais atividades.

A não participação de Mato Grosso e Goiás nas exportações a partir do ano de 2007, dá sinais de que a cadeia produtiva está se especializando na agregação de valor deste produto.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Denota-se que o Estado de Mato Grosso apresentou Vantagens Comparativas Reveladas nos tipos de algodão estudados.

Os três produtos se mostraram desconcentrados de acordo com o método IHH . Os dados não permitem conclusão de que a pauta exportadora mato-grossense seja diversificada, apenas que não existe forte relação de dependência em relação a eles.

No que tange a Posição Relativa no mercado observou-se que o elevado índice alcançado por Mato Grosso em grande parte do período analisado para algodão não debulhado, não cardado nem penteado, reflete a insuficiência de investimentos em beneficiamento neste Estado, sendo que a partir de 2007 esta situação parece ter sido equacionada.

Os valores negativos encontrados no cálculo da Posição Relativa no Mercado dos Estados de São Paulo e Paraná para algodão simplesmente debulhado, não cardado nem penteado refletiu a concentração de atividades ligadas à produtos acabados ou semi-acabados ligados ao setor agroindustrial têxtil, presente nestas regiões.

No tocante à Participação Relativa no Mercado do algodão cardado ou penteado, observou-se que Mato Grosso e Goiás estão conseguindo atrair fiações, enquanto atividades a jusante desta se concentraram no período em São Paulo e Paraná, o que não significa dizer que os primeiros não possuem tais atividades. A não participação de Mato Grosso e Goiás nas exportações a partir do ano de 2007 dão sinais de que a cadeia produtiva está se especializando na agregação de valor deste produto.

Ressalta-se que é reconhecida a limitação desse estudo, na medida em que, uma investigação definitiva acerca da competitividade do algodão no período demanda a realização de pesquisas mais aprofundadas. Fica, portanto, a oportunidade para o desenvolvimento de outros estudos complementares.

## 6 REFERÊNCIAS

ABRAPA, 2010. *Algodão ocupa área de soja e deve avançar até 20% em 2011*. Disponível em: <[http://www.abrapa.com.br/news\\_view.asp?id={E44C9ABB-661A-4CB7-A612-8B03E7585529}](http://www.abrapa.com.br/news_view.asp?id={E44C9ABB-661A-4CB7-A612-8B03E7585529})>. Acesso em: 05 de Julho de 2010.

ALICEWEB/MDIC. Disponível em: <<http://aliceweb.desenvolvimento.gov.br>> . Acesso em: 5 de Julho de 2010.

BALASSA, B. *Trade liberalization and revealed comparative advantage*. The Manchester School of Economics and Social Studies: 1965.

BAUMANN, R; ARAÚJO, R; FERREIRA, J. *As Relações Comerciais do Brasil com os demais BRICs*. CEPAL - Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe: Fevereiro, 2010.

CAMPOS, A. C.; PRANDO, T F.; VIDIGAL, V. G. *As Exportações como Determinante de Crescimento: O caso do Estado do Paraná no Período de 1990 a 2005*. XLIV Congresso da SOBER, Fortaleza: 2006.

FARIA, A. M. M. *Destramando o Tecido do Desenvolvimento: Campesinato à Hegemonia do Capital Agrário na Cotonicultura de Mato Grosso*. UFPA: 2008.

GRASEL, D. *Investimento e crescimento em setores de elevada competição*. Editora UFMT, Mato Grosso: 2003.

IBGE. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *Produção Agrícola Municipal*. Disponível em <http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/acervo/acervo2.asp?ti=1&tf=99999&e=v&p=PA&z=t&o=11>. Acesso em: 30 de Junho de 2010.

\_\_\_\_\_. *Terceiro prognóstico de área e produção para a safra de 2010, nas regiões Sudeste, Sul e Centro-Oeste e nos estados de Rondônia, Maranhão, Piauí e Bahia*. Disponível em: <[http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/noticia\\_visualiza.php?id\\_noticia=1531&id\\_pagina=1](http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/noticia_visualiza.php?id_noticia=1531&id_pagina=1)>. Acesso em: 6 de Julho de 2010.

LAFAY, G; HERZOG, C; FREUDENBERG, M. *Les Nations face la mondialisation. Econômica*. Paris: 1999.

MAIA, S. F. *Impactos da abertura econômica sobre as exportações agrícolas brasileiras: análise comparativa*. XI Congresso Brasileiro da Sociedade Brasileira de Economia e Sociologia Rural. Passo Fundo: 2002.

RESENDE, M.; BOFF, H. *Concentração Industrial*. In: KUPFER, D.; HASENCLEVER, L. (org.) *Economia Industrial*. Elsevier, Rio de Janeiro: 2002.

SEPLAN-MT. Mato Grosso em Números 2008 – *Aspectos Econômicos*. Disponível em: <<http://www.indicador.seplan.mt.gov.br/mtemnumeros2008/pdf/aspectoseconomicos.pdf>>. Acesso em: 28 de Abril de 2009.

SOUZA, S. S. S.; BONJOUR, S. C. M. *Análise da competitividade do algodão e da soja de Mato Grosso entre 1990 e 2006*. Diversa: Ano I - nº 2. pp. 189-209. jul./dez. 2008.

SOUZA, S. S. S. *Análise da Competitividade do Algodão e da Soja de Mato Grosso no período de 1990 a 2006*. UFMT, 2008.

PEREIRA, B D.; SILVA, L. S.; FARIA, A. M. M.; SILVA, G. R.; JOSEPH. L. C. R. Especialização e vantagens competitivas do Estado de Grosso no mercado internacional: um estudo de indicadores de comércio exterior no período 1996-2007. *Revista de Economia do Paraná*, Curitiba: v.35, n.3, p.41-58. set/dez 2009.

PINDYCK, Robert S. RUBINFELD, Daniel L. *Microeconomia*. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.

SILVA, P L. *A produção de algodão em Primavera do Leste e Campo Verde (MT): uma investigação dos determinantes da eficiência técnica*. Dissertação de Mestrado em Economia/Universidade Federal de Mato Grosso/Faculdade de Economia, Cuiabá: 2009.