

**Eixo Temático: Estratégia e Internacionalização de Empresas**

**PADRÃO DE ESPECIALIZAÇÃO DO COMÉRCIO INTERNACIONAL DO MATO GROSSO (1999-2014)**

**SPECIALIZATION PATTERN OF INTERNATIONAL TRADE IN MATO GROSSO (1999-2014)**

Rodrigo Abbade da Silva, Mygre Lopes da Silva e Daniel Arruda Coronel

**RESUMO**

Este trabalho buscou analisar o padrão de especialização do comércio internacional do estado do Mato Grosso, identificando os setores produtivos mais dinâmicos, no período entre 1999 e 2014. Neste sentido, calcularam-se os indicadores de Vantagem Comparativa Revelada Simétrica (IVCRS), de Comércio Intraindústria (CII) e de Concentração Setorial das Exportações (ICS) com os dados obtidos da Secretaria de Comércio Exterior - SECEX. Os resultados indicaram que, apesar do estado ter como objetivo esforçar-se para a diversificação do setor produtivo e, assim, da pauta exportadora, esta continua a ser predominantemente composta por setores baseados em recursos naturais. Com isso, é possível constatar que os setores especializados no comércio internacional são aqueles que apresentam vantagens comparativas convencionais.

**Palavras-chave:** Exportações; Vantagem comparativa; Mato Grosso.

**ABSTRACT**

This study aims to analyze the pattern of specialization of international trade in the state of Mato Grosso, identifying the most dynamic productive sectors between 1999 and 2014. In this sense, the Revealed Comparative Advantage Symmetric indices (IVCRS) was calculated, as well as the Intra-Industry Trade indicator (CII) and the Industry Concentration of Exports indicator (ICS) based on data obtained from the Bureau of Foreign Trade - SECEX. The results indicated that despite the fact that the state aims to strive for diversification of the productive sector and thus the export portfolio, it continues to be predominantly composed of sectors based on natural resources. Accordingly, it is noteworthy that the sectors specialized in international trade are those with conventional comparative advantages.

**Keywords:** Exports; Comparative advantage; Mato Grosso.

## 1 INTRODUÇÃO

A abertura comercial e a estabilização macroeconômica, consolidadas, em meados, da década de 1990, mudaram os rumos da economia brasileira. A falta de competitividade de alguns setores nacionais observada após a abertura comercial fez com que a indústria passasse por um choque de competitividade devido ao aumento da exposição aos competidores externos.

A abertura comercial ocorreu porque as capacidades produtivas das nações são diferentes e é compensatório abrir mão de produzir tudo que o país necessita para então produzir produtos que possuem vantagem comparativa e comercializá-los com outros países, obtendo então os ganhos de comércio (KRUGMAN, 2010). A troca voluntária entre nações é defendida desde a teoria seminal de comércio internacional de David Ricardo, que se apoiava no argumento das vantagens comparativas.

Neste cenário, houve o processo de redução das tarifas sobre o comércio internacional no país, o qual contribuiu para o aumento da quantidade de produtos comercializados com o resto do mundo. E, nesse contexto, o estado do Mato Grosso - MT que, em 1999, respondia por aproximadamente 1,6% da pauta exportações Brasil, chegou a 6,7% em 2014 (SECEX, 2015).

Com a evolução das teorias para explicar o comércio internacional, surgiu o conceito de comércio intraindústria. Esse conceito reflete a complexidade produtiva e os padrões de comércio internacional no mundo moderno, complexidade essa não capturada pelos modelos teóricos anteriores. Essa modalidade de comércio traz consigo maiores ganhos e incentivos ao comércio internacional do que os descritos anteriormente, principalmente pela diferenciação de produtos e concorrência imperfeita (KRUGMAN, 2010).

Neste contexto, este trabalho tem como objetivo geral analisar o padrão de especialização das exportações do Mato Grosso, no período 1999 a 2014, cujo marco inicial representa o ano em que o Brasil adotou o regime de câmbio flutuante (VIANNA; BRUNO; MODENESI, 2010), e, especificamente, analisar os setores produtivos mais dinâmicos do Estado, bem como compreender a composição da pauta exportadora mato-grossense, analisando as mudanças na inserção externa do Estado. Para alcançar os objetivos, serão utilizados três indicadores de comércio internacional, a saber: indicador de Vantagem Comparativa Revelada Simétrica (IVCRS), Comércio Intraindústria (CII) e Concentração Setorial das Exportações (ICS).

Além desta introdução, o artigo está organizado da seguinte forma: a seção dois apresenta a estrutura das exportações do Mato Grosso; na seção três, é apresentada a metodologia; na seção quatro, tem-se a análise e discussão dos resultados; e, por fim, é apresentada a conclusão.

## 2 A ESTRUTURA DAS EXPORTAÇÕES DO MATO GROSSO

De 1999 a 2014, as exportações totais do Mato Grosso cresceram 1896,7%, as do Brasil 367,3%, e, por outro lado, as importações mato-grossenses cresceram 1081,3%, contra 364,6% do Brasil. Ou seja, as exportações e importações mato-grossenses cresceram mais que as exportações e importações brasileiras, respectivamente.

De acordo com Santos (2012), o Mato Grosso apresenta produção e exportações predominantemente agrícolas, fruto de políticas aplicadas pelo governo brasileiro. Tanto que, em 1930, a “Marcha para o oeste”, implementada durante o governo de Getúlio Vargas, e a partir de 1970, o governo militar implantou a política agropecuária para exportação em Mato Grosso que o integrou à Amazônia Legal em 1972. Os Programas como POLOAMAZÔNIA e POLO-CENTRO, o II Plano de Nacional de Desenvolvimento – PND de 1975 a 1979 e os planos de polos desenvolveram consideravelmente a agropecuária e propiciaram a migração de trabalhadores para a região e a formação da fronteira agrícola mecanizada. Ainda conforme Santos (2012), as áreas urbanas no Mato Grosso, em um primeiro momento, tiveram sua origem e formação proporcionadas pela atividade garimpeira e agropecuária e o processo de urbanização nestas áreas se estabeleceu de forma espontânea, isto é, sem um planejamento urbanístico e local do poder público. Também as áreas urbanas criadas a partir do processo de colonização tiveram um planejamento governamental com infraestrutura urbana de serviços de saúde, de educação formal e de apoio para a atividade comercial e de indústrias de transformação (madeireiras e agroindústrias). Além disso, os incentivos a instalações de indústria no estado são incipientes, iniciados na década de 1990, na forma de isenções no imposto sobre Produtos Industrializados - IPI e Imposto Sobre Circulação de Mercadorias - ICMS.

De acordo com a Tabela 1, percebe-se que as exportações e as importações mato-grossenses, em 1999, concentravam-se mais em produtos básicos (75,5%) e semimanufaturados (14,1%). Em 2014, essa ordem foi mantida, porém, constata-se que, ao longo do período, ocorreu um aumento das exportações de produtos básicos, que passou a representar 95,2%, em detrimento das exportações de produtos semimanufaturados, que passou a representar 4,0%, e mais intensamente em detrimento de produtos manufaturados, e essa relação ocorre de forma complementar para as importações mato-grossenses. Ou seja, isso pode indicar que esteja ocorrendo um processo de especialização em *commodities* e matéria-prima no Mato Grosso influenciado pela possível tendência de desindustrialização da economia brasileira.

**Tabela 1** - Exportações (X) e Importações (M) segundo fator agregado (em milhões US\$ FOB) – Mato Grosso

Ano	Básicos		Industrializados (A+B)				TOTAL	
	X	M	Semimanufaturados (A)		Manufaturados (B)		X	M
1999	559,6	9,7	104,7	4,8	76,7	135,1	741,0	149,7
2000	871,0	2,1	93,5	20,9	67,4	67,7	1031,9	90,6
2001	1222,9	3,8	95,2	34,0	77,4	98,7	1395,6	136,5
2002	1535,7	53,7	171,2	68,2	88,4	87,2	1795,4	209,0
2003	1817,3	62,1	264,9	72,1	103,9	142,6	2186,2	276,7
2004	2561,6	24,4	381,8	154,3	158,5	238,9	3101,9	417,7
2005	3477,8	22,2	495,2	182,3	178,7	205,7	4151,6	410,2
2006	3710,3	19,4	367,4	165,8	255,8	221,4	4333,5	406,5
2007	4382,2	24,0	426,7	265,4	322,0	463,9	5130,9	753,3
2008	6892,7	30,1	644,0	531,8	275,7	715,3	7812,3	1277,2

2009	7711,8	8,5	572,9	463,3	142,1	320,6	8426,9	792,4
2010	7715,8	6,0	607,9	497,2	138,5	485,8	8462,2	989,0
2011	10240,1	10,7	693,8	641,5	165,6	926,2	11099,5	1578,5
2012	12872,2	108,2	791,2	673,6	201,6	796,6	13865,0	1578,5
2013	14903,8	185,0	755,4	596,0	156,8	924,2	15816,0	1705,1
2014	14084,4	213,3	586,2	560,4	126,0	994,5	14796,7	1768,2

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados MDIC/SECEX (2015).

Oreiro e Feijó (2010) consideram que o Brasil estaria enfrentando um processo de desindustrialização. Demonstram que a indústria de transformação tem perdido importância no PIB. Através da análise da participação do valor agregado à indústria de transformação no PIB, a preços de 1995, constataram que a maior participação ocorreu em 1996, com 18,3%, e que, apesar da recuperação no início dos anos 2000, a indústria não recuperou seu peso anterior, demonstrando que há um processo de desindustrialização em curso na economia brasileira, mesmo após a mudança do regime cambial em 1999. Tais afirmações também são corroboradas por dados do Instituto de Estudos para o Desenvolvimento Industrial (IEDI, 2015) divulgados em abril de 2015, o qual afirma que os números demonstram que, de janeiro a fevereiro de 2015, a taxa de crescimento acumulado da indústria paulista, um dos principais estados industrializados do país, foi de 0,3%, sendo que os setores com os piores desempenhos foram os de bens de capital, com uma taxa de -13,7%, e os de bens de consumo durável, -17,8%. Além disso, em relação à estrutura industrial, os setores de bens de consumo duráveis e bens de capital têm perdido participação no valor de transformação industrial, mostrando um crescimento da importância dos setores de menor intensidade tecnológica na produção industrial.

Por outro lado, Nassif (2008) afirma que o Brasil não passa e nem sequer passou por um processo de desindustrialização, uma vez que não ocorreu um processo generalizado de realocação de recursos produtivos e mudança no padrão de especialização dos setores com tecnologias intensivas em escala e tecnologia para as indústrias baseadas em recursos naturais e em trabalho. Essa observação é baseada na análise do valor adicionado pelos diferentes segmentos industriais, de acordo com o tipo de tecnologia, entre 1996 e 2004, que teriam apresentado relativa estabilidade neste período. Segundo dados apresentados, a participação dos setores intensivos em recursos naturais e em trabalho teria passado de 46,26% para 49,74%, respectivamente, no início e no fim do período de 1996 a 2004, e a participação dos setores intensivos em escala, diferenciada e baseada em ciência, teria passado de 53,72% para 50,15%. Assim, essa observação descartaria a ocorrência de um processo de desindustrialização. Não obstante a isso, para Oreiro e Feijó (2010), essa análise não contempla a verificação de mudança na participação de importância da indústria, mas apenas uma mudança na estrutura interna do setor industrial, o que poderia caracterizar apenas a ocorrência de doença holandesa, mas não seria suficiente para sustentar uma análise referente à ocorrência ou não de desindustrialização, visto que esta pode ocorrer independentemente da ocorrência da doença holandesa.

Diante da relevância das exportações no papel de especialização comercial, analisam-se os quatro principais destinos das exportações mato-grossenses, entre 2000<sup>1</sup> e 2014, que, juntos,

<sup>1</sup>Compara-se o ano de 2000 com 2014, em razão da disponibilidade de dados (SECEX,2015).

representaram 52,2% e 52,8% do total exportado pelo estado, respectivamente. Em 2000, foram os Países Baixos (Holanda) o destino de 32,3% das vendas do estado, seguido pela Alemanha, Reino Unido e Irã, conforme a Tabela 2.

**Tabela 2** - Destino das exportações e sua participação no total exportado pelo MT - 2000 e 2014

Posição	PAÍSES DESTINO	EXP. DE 2014 (milhões US\$ FOB)	EM PART. % EM 2014	Posição	PAÍSES DESTINO	EXP. DE 2000 (milhões US\$ FOB)	EM PART. % EM 2000
1º	CHINA	4983,3	33,7	1º	PAÍSES BAIXOS (HOLANDA)	333,2	32,3
2º	PAÍSES BAIXOS (HOLANDA)	1397,6	9,5	2º	ALEMANHA	80,2	7,8
3º	INDONÉSIA	831,8	5,6	3º	REINO UNIDO	75,3	7,3
4º	IRÃ	595,8	4,0	4º	IRÃ	50,6	4,9
19º	ALEMANHA	178,1	1,2	9º	CHINA	44,9	4,4
18º	REINO UNIDO	189,4	1,3	<30º	INDONÉSIA *	<2,5	<0,2
	Demais Países	6620,9	44,7		Demais Países	449,2	43,5

\*Dados específicos não disponíveis para menor que a 30º colocação.

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados MDIC/SECEX (2015).

De 2000 a 2014, ocorreram modificações nos cinco principais destinos das exportações mato-grossenses, bem como na intensificação na pauta de exportação. Dos três principais destinos das exportações do Mato Grosso em 2000, têm-se os Países Baixos (Holanda), que, ao longo da década, passaram de 1º para 2º no *ranking* dos destinos das exportações mato-grossenses, caindo de 32,3% para 9,5%; a Alemanha passou de 2º, com 7,8%, para 19º, com 1,2%; o Reino Unido passou de 3º colocado, com 7,3%, para 18º colocado, com 1,3% e o Irã manteve-se em 4º colocado, com 4,9%, e posteriormente, com 4,0%. Além desses, surgiram a China, que se tornou o principal destino, passando de 9º, com 4,4%, para 1º colocado, com 33,7%, e a Indonésia, que passou para a 3ª colocação, com 5,6%.

Em 2014, o cenário apresentou nova configuração em que a China apareceu como maior país importador dos produtos mato-grossenses. De acordo com o Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento - MAPA (2015), em 2014, as principais exportações mato-grossenses para a China pautaram-se em produtos primários, que chegaram a 31,8% das exportações totais em 2014. Dois produtos representam quase a totalidade dessas exportações de primários: a soja e o milho. Segundo Wosch (2002), esse desempenho foi consequência da expansão da demanda, que exerceu influência positiva sobre os preços.

Os cinco setores que apresentaram maior média de participação percentual nas exportações totais do Mato Grosso, de 1999 a 2014, foram alimentos/fumo/bebidas (89,0), madeira (3,9), calçados/couro (0,9), min. n.-met/met. preciosos (0,9), têxtil (5,0). No mesmo

período, as cinco maiores taxas de crescimento das exportações foram nos setores de material de transporte (80889,9%); têxtil (30604,0%); químicos (7313,0%); min. n.-met/met. preciosos (3097,6%); alimentos/fumo/bebidas (1961,4%). Todavia, os cinco setores que apresentaram menor crescimento foram papel (-92,5%), ótica/instrumentos, com (-68,9%), metais comuns, com (34,6%); o setor de minerais, com (60,3%), e madeira, com 66,2% conforme a Tabela 3.

Nos primeiros anos da década de 2000, segundo a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – EMBRAPA (2008), o crescimento das vendas externas do Mato Grosso destinadas à China provém da expressiva expansão econômica daquele país. E, em aspectos gerais, pode-se destacar a expansão da demanda mundial de algumas *commodities*, além do avanço de setores do complexo metal mecânico.

**Tabela 3** - Estrutura das exportações mato-grossense segundo grupos de produtos/setores em (%)

Setores\períodos	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Taxa de cresc. 1999 a 2014
Alimentos/fumo/bebidas	89,0	89,2	88,1	89,5	86,9	84,3	87,5	88,3	86,0	89,9	91,6	90,0	89,9	89,6	92,6	91,9	1961,4
Minerais	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	60,3
Químicos	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0	0,1	0,2	0,1	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	7313,0
Plástico/borracha	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1467,7
Calçados/couro	1,8	1,0	0,7	0,7	0,6	0,4	0,7	1,7	1,5	0,8	0,8	1,1	0,8	0,5	0,5	0,9	890,9
Madeira	7,8	7,5	6,0	5,8	6,2	6,4	4,5	4,5	4,8	2,5	1,4	1,5	1,1	0,7	0,7	0,7	66,2
Papel	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,9	0,0	0,0	0,0	0,0	-92,5
Têxtil	0,3	1,5	4,7	3,3	6,0	8,6	6,9	4,3	5,7	5,5	4,3	4,8	6,6	7,9	4,2	5,2	30604,0
Min. N.-met/met. Preciosos	0,8	0,6	0,4	0,6	0,3	0,0	0,1	1,0	1,6	0,9	1,4	1,6	1,5	1,2	2,0	1,2	3097,6
Metais comuns	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	34,6
Máquinas/equipamentos	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	684,1
Material transporte	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	80889,9
Ótica/instrumentos	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-68,9
Outros	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1037,3
Total	100, 0	100, 0	100, 0	100, 0	100, 0	100, 0	100, 0	100, 0	100, 0	100, 0	100, 0	100, 0	100, 0	100, 0	100, 0	100, 0	1896,7

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados MDIC/SECEX (2015).

Conforme ressaltado por Lourenço (2011), após o período de instabilidade pós- crise, entre 2007 e 2010, as cotações internacionais das *commodities* voltaram a ascender, alcançando 26,3% de variação positiva. Esse movimento ocorreu pela expansão das economias emergentes ocasionadas pelos incentivos monetários e fiscais dos respectivos governos e bancos centrais.

### 3 METODOLOGIA

Nesta seção, são apresentados os três indicadores utilizados no presente estudo, os quais têm por objetivo identificar os produtos do estado do Mato Grosso com vantagens comparativas no comércio exterior.

O primeiro deles consiste no indicador de Vantagem Comparativa Revelada Simétrica (IVCRS), formalmente definido pela Expressão (1). De acordo com Hidalgo (1998), este indicador revela a relação entre participação de mercado do setor e a participação da região (estado) no total das exportações do país, fornecendo uma medida da estrutura relativa das exportações de uma região (estado). O IVCRS varia de forma linear entre -1 e 1. O país que tiver resultado entre 0 e 1 terá vantagem comparativa no produto analisado. Se o IVCRS for igual a zero, terá a competitividade média dos demais exportadores e, se variar entre -1 e 0, terá desvantagem comparativa (LAURSEN, 1998).

$$IVCRS_{ik} = \frac{\frac{X_{ij}}{X_{iz}}}{\frac{X_j}{X_z}} - 1 \left/ \frac{\frac{X_{ij}}{X_{iz}}}{\frac{X_j}{X_z}} + 1 \right. \quad (1)$$

em que:

$X_{ij}$  representa valor das exportações do setor  $i$  pelo Estado  $j$  (MT);

$X_{iz}$  representa o valor das exportações do setor  $i$  da zona de referência  $z$  (Brasil);

$X_j$  representa valor total das exportações do estado  $j$  (MT); e,

$X_z$  representa valor total das exportações da zona de referência  $z$  (Brasil).

Ainda, conforme Hidalgo (1998), quando uma região exporta um grande volume de um determinado produto em relação ao que é exportado desse mesmo produto pelo país, ela possui vantagem comparativa na produção desse bem. Além disso, em um ambiente cada vez mais globalizado e integrado, o fluxo comercial é caracterizado por um crescente comércio intraindústria. A expansão do comércio nos processos de integração econômica, em geral, acontece através desse tipo de comércio. Assim, o conhecimento desse comércio é importante na formulação de estratégias de inserção internacional para uma economia (HIDALGO; DA MATA, 2004).

O segundo é o Índice de Comércio Intraindústria (CII), o qual visa caracterizar o comércio do estado do Mato Grosso. Este índice consiste na utilização da exportação e importação simultânea de produtos do mesmo setor. Com o avanço e difusão dos processos tecnológicos entre os países, muda-se a configuração do comércio internacional e o peso das vantagens comparativas (abundância de recursos). Apresenta-se como destaque o crescimento do comércio interindustrial. Conforme Appleyard *et al.* (2010),



diferentemente do comércio interindustrial, o comércio intraindústria é explicado pelas economias de escala e pela diferenciação do produto.

O indicador setorial do comércio intraindustrial (CII) foi desenvolvido por Grubel e Lloyd (1975) e pode ser apresentado conforme a Equação 2:



(2)

em que:

$X_i$  representa as exportações do produto  $i$ ;

$M_i$  representa as importações do produto  $i$ .

Quando o indicador CII se aproximar de zero, pode-se concluir que há comércio interindustrial, neste caso, o comércio é explicado pelas vantagens comparativas, ou seja, observa-se a presença de comércio entre produtos de diferentes setores do Mato Grosso com os países parceiros. Esse evento pode ser observado ao constatar ocorrência de apenas importação ou apenas exportação do setor  $i$  (ou produto  $i$ ). Por outro lado, quando CII for maior que 0,5 ( $CII > 0,5$ ), o comércio é caracterizado como sendo intraindustrial.

Assim, o padrão de comércio intraindustrial reflete uma pauta exportadora que, por sua vez, sucede uma estrutura produtiva dinamizada em progresso tecnológico e em economias de escala (ampliação de mercados). Todavia, a configuração interindustrial reflete o ordenamento entre os setores produtivos, baseado no uso da dotação de fatores e sob concorrência perfeita. Esse arranjo explicativo das trocas comerciais pode indicar se determinado participante do comércio internacional alcançou ganhos de competitividade. Ressalta-se que, em meio à profusão de conceitos que foram dados a esse termo, entende-se, neste artigo, diante dos alcances e das limitações dos índices utilizados, que alcançar competitividade internacional significa, conforme Ilha, Dornelles, Wegner (2009), atingir os maiores níveis de vantagem comparativa revelada e o padrão de inserção intraindustrial.

O terceiro indicador é o índice de Concentração Setorial das Exportações (ICS), também conhecido como coeficiente *Gini-Hirschman*, o qual quantifica a concentração das exportações de cada setor exportador  $i$  realizados pelo estado  $j$  (Mato Grosso). O ICS é representado através da Equação 3:



(3)

em que:

$X_{ij}$  representa as exportações do setor  $i$  pelo estado  $j$  (MT); e,

$X_j$  representa as exportações totais do estado  $j$  (MT).

O ICS varia entre 0 e 1, e, quanto mais próximo de 1, mais concentradas serão as exportações em poucos setores e, por outro lado, quanto mais próximo de 0, mais

diversificada será a composição da pauta de exportações. Pinheres e Ferratino (1997) apresentam abordagem alternativa para o cálculo das concentrações.

Para alcançar o objetivo de explicar o padrão comercial do Mato Grosso no período 1999-2014 e apresentar os setores produtivos do Estado que apresentam maior especialização e competitividade, serão utilizados indicadores baseados nos fluxos comerciais. O banco de dados para o cálculo destes indicadores é obtido junto à Secretaria do Comércio Exterior (SECEX) do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio do Brasil (MDIC), acessível através do Sistema de Análise de Informações do Comércio Exterior (Aliceweb2)<sup>1</sup>.

Os dados relativos às importações e exportações desagregadas por setores segue o padrão da literatura empírica da área, como apresentam Feistel (2008) e Maia (2005). Os capítulos referem-se aos setores produtivos e, a partir de cada capítulo correspondente ao agrupamento de produtos, obtêm-se os valores das importações e exportações<sup>2</sup>.

## **4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS**

### **4.1 Índice de Vantagem Comparativa Revelada Simétrica – IVCRS**

A Tabela 4 demonstra a evolução do Índice de Vantagens Comparativas Reveladas Simétricas do Mato Grosso de 1999 a 2014. Dos 14 setores analisados, em apenas um o estado do Mato Grosso apresentou vantagens comparativas ( $IVCRS > 0$ ) em todos os anos da série histórica, o setor de alimentos/fumo/bebidas. Ou seja, esse setor apresenta especialização permanente no que se refere à competitividade e inserção mato-grossense no mercado internacional. Também apresentaram vantagem comparativa na maior parte do tempo o setor têxtil (2001 a 2014) e o setor de madeira (1999 a 2011).

Conforme a Tabela 4, os resultados do IVCRS que apresentam maior vantagem comparativa são, em primeiro lugar, os setores de alimentos/fumo/bebidas, com média de 0,49 ao longo do período.

A partir de 2007, as exportações de alimentos, fumo e bebidas do Mato Grosso começaram a apresentar pequenas oscilações abaixo da média de 0,49, principalmente por conta do aumento nos preços das *commodities* agrícolas, talvez ocasionado pelas incertezas quanto ao comportamento da crise econômica mundial, como o movimento de fechamento de algumas economias que acarretou diminuição das exportações (SECEX, 2012).

Diante destas análises, é possível compreender, sob a ótica das vantagens comparativas, que o Mato Grosso possui poucos setores que apresentam vantagens comparativas, ou seja, pauta produtiva com pouca diversificação. Isso pode indicar que o estado é vulnerável às oscilações de variáveis externas (mudança de preços internacionais, crises etc.) e internas (estiagens etc.).

---

<sup>11</sup> O Sistema Aliceweb2 está disponível no site <http://alicesweb2.mdic.gov.br>.

<sup>22</sup> Para classificar as mercadorias, em 1996, o Brasil passou a utilizar a Nomenclatura Comum do Mercosul (NCM), a qual é utilizada pelos outros integrantes do bloco, baseado no Sistema Harmonizado de Designação e Codificação de Mercadorias (Capítulos SH) – (SECEX, 2006).

Conforme a Companhia Nacional do Abastecimento - CONAB (2014), em 2013, o Mato Grosso foi o principal estado produtor de algodão, milho, soja, carnes com 54,9%; 23,5%; 29,0%; 16,0% da produção nacional de algodão, respectivamente. Ainda conforme a CONAB (2014), o estado possui grande potencial de expandir a fronteira de possibilidade produtiva, uma vez que há grande extensão territorial fértil inexplorada bem como há maior tendência de crescimento da produção de soja, pois apresenta maior preço e demanda no mercado internacional.

Verifica-se que a segunda maior vantagem comparativa do Mato Grosso ocorre no setor têxtil, com média de 0,42 ao longo do período, com tendência crescente a maior parte do tempo, desde 2001, indicando vantagem comparativa. Ainda não demonstra ter sofrido impactos durante a crise econômica mundial, apenas retrações no ano de 2009 e 2013.

**Tabela 4 - Índice de Vantagem Comparativa Revelada Simétrica para o Mato Grosso**

Grupos de Produtos\Ano	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Alimentos/fumo/bebidas	0,50	0,58	0,51	0,51	0,49	0,49	0,53	0,53	0,51	0,50	0,44	0,48	0,48	0,45	0,44	0,43
Minerais	-0,98	-0,99	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-0,98	-0,98	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00
Químicos	-0,99	-0,95	-0,97	-0,99	-0,99	-0,94	-0,91	-0,95	-0,95	-0,99	-0,98	-0,95	-0,96	-0,98	-0,97	-0,96
Plástico/borracha	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-0,93	-0,99	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00
Calçados/couro	-0,42	-0,64	-0,74	-0,72	-0,72	-0,79	-0,62	-0,28	-0,31	-0,43	-0,37	-0,25	-0,30	-0,51	-0,57	-0,38
Madeira	0,45	0,47	0,40	0,32	0,36	0,33	0,27	0,32	0,38	0,27	0,12	0,22	0,18	-0,05	-0,13	-0,22
Papel	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-0,86	-0,59	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00
Têxtil	-0,73	-0,22	0,34	0,24	0,44	0,59	0,57	0,46	0,58	0,63	0,55	0,61	0,69	0,69	0,62	0,64
Min. N.-met/met. Preciosos	-0,54	-0,64	-0,72	-0,62	-0,80	-0,97	-0,90	-0,39	-0,13	-0,31	-0,20	-0,12	-0,12	-0,26	-0,05	-0,27
Metais comuns	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-0,99	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00
Máquinas/equipamentos	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-0,99	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-0,99	-0,99	-0,99	-1,00
Material transporte	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00
Ótica/instrumentos	-0,99	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00
Outros	-0,97	-0,99	-0,98	-0,99	-1,00	-0,99	-0,97	-0,97	-0,94	-0,98	-0,98	-0,98	-0,98	-0,99	-0,99	-0,97

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados MDIC/SECEX (2015).

A produção da indústria têxtil aumentou significativamente a partir de 2001, pois, nesse ano, o estado recebeu duas grandes indústrias, a Cottonorth tecelagens e confecções e a Etoile Tecelagem, instaladas no município de Cuiabá. Além disso, o estado estimula atividades industriais em seu território via isenção do Imposto Sobre Mercadoria e Serviços – ICMS (BERCHIELI; FIGUEIREDO; BONJOUR, 2012).

A terceira maior vantagem comparativa do estado é no setor de madeiras, com média de 0,23 ao longo do período, o que indica que o Mato Grosso tem se desespecializado nesses produtos, como pode ser verificado pelo resultado decrescente, na maior parte do tempo, ao longo da série histórica, apresentando desvantagem comparativa a partir do ano de 2012.

De acordo com Lima Filho e Timo Ribeiro (2001) e Marta (2007), as serrarias de Mato Grosso apresentam grande dispersão de tamanho, nível tecnológico e o seu processo de agregação de valor é baixo. Esta indústria representa 92% das empresas do setor da madeira e responde por 59% da produção física. A fonte de fornecimento desta matéria-prima advém, em partes, de áreas de manejo florestal, mas prevalece, em sua maioria, o fornecimento por áreas desmatadas para exploração de outras atividades como pecuária e agricultura. Neste setor, predomina a cultura nômade, com modelo de gestão familiar, conservador, pouca visão de desenvolvimento e de sustentabilidade do negócio, formada por indústrias de pequeno e médio porte, sem líderes de mercado.

Entre os principais destinos da madeira serrada do estado a Ásia e a Europa. A China (29%) passou a ser o principal cliente, seguido de França, Espanha e Itália e a principal madeira exportada é o eucalipto (Instituto Brasileiro de Árvores - IBÁ, 2014).

#### **4.2 Índice de Comércio Intraindústria – CII**

Na Tabela 5, apresentam-se os resultados do CII, o qual representa o padrão comercial dentro de um mesmo setor. Dos 14 setores analisados, quatro indicaram haver comércio intraindústria em alguns períodos analisados, a saber: minerais (média 0,27) em 1999, 2007, 2008 e 2010; plástico e borracha (média 0,08) em 2006; papel (média 0,20) em 1999 e 2002; outros (média 0,67) em 1999, 2001, 2004 a 2012 e 2014. O resultado para o setor outros é justificado por ser um setor bastante agregado, que contempla os setores armas, munições, móveis, iluminação, brinquedos, produtos de esporte e objetos de arte.

**Tabela 5 - Índice de comércio intraindústria individual para o Mato Grosso**

Grupos de Produtos\Ano	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Alimentos/fumo/bebidas	0,03	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Minerais	0,87	0,33	0,06	0,01	0,01	0,02	0,02	0,04	0,62	0,74	0,39	0,78	0,40	0,01	0,02	0,01
Químicos	0,04	0,06	0,03	0,01	0,01	0,02	0,06	0,04	0,02	0,00	0,01	0,03	0,02	0,01	0,01	0,03
Plástico/borracha	0,04	0,01	0,03	0,25	0,01	0,00	0,00	0,66	0,17	0,01	0,01	0,00	0,00	0,02	0,02	0,04
Calçados/couro	0,00	0,00	0,00	0,02	0,01	0,00	0,01	0,00	0,03	0,01	0,02	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00
Madeira	0,01	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,01	0,01	0,00	0,01	0,01	0,01	0,01
Papel	0,86	0,33	0,00	0,88	0,42	0,12	0,12	0,03	0,00	0,08	0,01	0,01	0,08	0,17	0,04	0,00
Têxtil	0,05	0,01	0,00	0,00	0,00	0,01	0,02	0,05	0,09	0,01	0,00	0,07	0,01	0,00	0,00	0,01
Min. N.-met/met. Preciosos	0,03	0,01	0,02	0,02	0,03	0,20	0,16	0,04	0,02	0,01	0,01	0,01	0,02	0,01	0,00	0,02
Metais comuns	0,01	0,01	0,00	0,03	0,01	0,22	0,03	0,01	0,02	0,08	0,22	0,00	0,04	0,03	0,01	0,01
Máquinas/equipamentos	0,03	0,02	0,00	0,03	0,02	0,31	0,05	0,03	0,05	0,03	0,02	0,06	0,11	0,05	0,12	0,03
Material transporte	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,10
Ótica/instrumentos	0,01	0,03	0,00	0,06	0,00	0,10	0,01	0,00	0,01	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00
Outros	0,90	0,43	0,62	0,28	0,02	0,51	0,84	0,88	0,69	0,94	0,88	0,88	0,83	0,70	0,50	0,89

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados MDIC/SECEX (2015).

Entretanto, para análise dos setores agregados no CII, os resultados indicaram comércio interindústria para o Mato Grosso, variando em torno de 1% entre 1999 e 2014. Ou seja, em média, o estado apresenta especialização nos setores com vantagens comparativas como o de alimentos/fumo/bebidas; madeira; têxtil, conforme a Tabela 6.

**Tabela 6** - Índice de comércio intraindústria - CII agregado para o Mato Grosso

Ano	CII	Ano	CII
1999	0,03	2007	0,01
2000	0,01	2008	0,01
2001	0,01	2009	0,00
2002	0,01	2010	0,01
2003	0,00	2011	0,00
2004	0,01	2012	0,00
2005	0,01	2013	0,00
2006	0,01	2014	0,00

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados MDIC/SECEX (2015).

Entre os setores com maior significância nas exportações estaduais, observa-se que o setor denominado outros (o qual contempla principalmente móveis, iluminação, brinquedos) apresenta alto índice de comércio intraindústria, na maior parte do tempo, indicando forte inserção externa, pois se trata de um setor baseado em expressivas escalas de produção, evidenciando fluxos comerciais de bens do mesmo setor entre o Mato Grosso e o resto do mundo. Para Lamas (2013), esse comportamento pode ser explicado não só pela ausência das empresas multinacionais (EMNs) no estado, mas também pelo fato de os setores básicos do estado apresentarem o comércio do tipo tradicional baseado nas vantagens comparativas, neste caso apenas exportam produtos desse setor, e, quando importam, os valores são ínfimos se comparados aos valores das exportações.

#### 4.3 Índice de concentração setorial das exportações – ICS

A composição da estrutura produtiva do Mato Grosso passou por alterações a partir da segunda metade dos anos 80 e anos 90 (do século XX), as quais foram influenciadas pelo modelo econômico voltado para a produção intensiva, com ênfase na soja (CUNHA, 2011). Adicionam-se a isso as mudanças relacionadas à abertura comercial que se intensificou na primeira metade da década de 1990. Ainda, segundo Diniz (2002), o aumento da competitividade internacional impôs pressão sobre a estrutura produtiva, por um lado, pela presença dos produtos importados no mercado interno e, por outro lado, pela necessidade da produção de produtos competitivos internacionalmente.

Diante desse “novo” quadro, torna-se pertinente verificar o grau de concentração das exportações do estado. A Tabela 7 apresenta o grau de concentração das exportações - ICS do Mato Grosso.

Como pode ser observado, é possível afirmar que o Mato Grosso apresenta uma pauta de exportações concentrada em poucos setores, sendo que a média do indicador (ICS=0,89), no

período analisado, é alta, oscilando entre 0,85 e 0,93. Esse resultado é reflexo das vantagens comparativas do estado, de acordo com os resultados alcançados pelo IVCRS, uma vez que apenas 21,4% dos setores apresentaram vantagem comparativa (alimentos/fumo/bebidas, madeira, têxtil), bem como o CII indica que aproximadamente 92,9% dos setores apresentam comércio baseado em vantagens comparativas, ou seja, interindustrial.

**Tabela 7** - Índice de Concentração Setorial das exportações para o Mato Grosso

Ano	ICS	Ano	ICS
1999	0,89	2007	0,86
2000	0,90	2008	0,90
2001	0,88	2009	0,92
2002	0,90	2010	0,90
2003	0,87	2011	0,90
2004	0,85	2012	0,90
2005	0,88	2013	0,93
2006	0,89	2014	0,92

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados MDIC/SECEX (2015).

De acordo com a SECEX (2015), ao longo do período, os quatro setores que mais aumentaram as exportações foram máquinas/equipamentos, têxtil, químicos e alimentos/fumo/bebidas. Todavia, os setores que apresentaram as quatro menores taxa de crescimento foram papel, material transporte, metais comuns e minerais.

Segundo os dados da Tabela 3 (a qual considera a análise horizontal), os setores em que mais cresceram as exportações foram aqueles cujo IVCRS indica vantagem comparativa ou tendência à vantagem comparativa, exceto para o setor de máquinas/equipamentos e químicos, o mais prejudicado dos setores, o que corrobora com a tendência de concentração das exportações do estado do Mato Grosso, também indicada pelo ICS.

## 5 CONCLUSÕES

Este estudo permitiu elucidar o padrão do comércio exterior dos diversos setores do estado do Mato Grosso. A observação conjunta das evidências empíricas apresentadas neste artigo possibilita destacar as peculiaridades setoriais da competitividade do estado no comércio exterior, mostrando que existem três grupos competitivos no mercado internacional: alimentos/fumo/bebidas, têxtil e madeiras.

Na primeira década de 2000, setores como alimentos/fumo/bebidas foram beneficiados pela ascensão da economia chinesa no mercado internacional, a qual demanda produtos básicos e semimanufaturados.

Esses indicadores demonstram um padrão de exportação baseado prioritariamente em produtos intensivos em recursos naturais e produtos da indústria de transformação tradicional, os quais são pouco capazes de gerar vantagens comparativas dinâmicas, ou seja, baseados em inovações tecnológicas, como são encontradas nos padrões internacionais de comércio dos países desenvolvidos.



Considerando a importância do comércio intraindústria, não houve setores que apresentassem padrão consolidado desse tipo de comércio. Como limitações desse indicador, sugere-se que sejam realizados outros trabalhos que desagreguem o setor outros, para verificar se há comércio intraindústria no estado embora, no resultado agregado para o estado, tenha-se verificado que há comércio interindústria, ou seja, o Mato Grosso apresenta especialização nos setores com vantagens comparativas.

Em relação aos parceiros comerciais, a China se apresenta como o principal importador, cenário diferente do observado em 1999, em que os Países Baixos (Holanda) eram os maiores compradores de produtos do Mato Grosso. Em relação ao padrão setorial das exportações, observa-se que não houve mudanças, ou seja, a inserção setorial externa restringiu-se à especialização baseada principalmente na dotação de recursos naturais ou básicos. Portanto, os resultados sugerem que as políticas voltadas ao setor exportador devem analisar com melhor acuidade a relação do Mato Grosso com seus tradicionais parceiros comerciais, além de buscar novos parceiros comerciais e ampliar o *mix* das exportações, mantendo as conquistas obtidas e os incentivos ao crescimento e desenvolvimento de produtos manufaturados (maior valor agregado).

Entre as limitações do trabalho está o fato de os índices utilizados serem estáticos, ou seja, permitirem a análise em períodos de tempos específicos, não compreendendo diversas alterações em fatores econômicos como barreiras comerciais, tratados de livre comércio e variações no consumo interno. Por isso, como sugestão, faz-se pertinente a realização de estudos futuros para identificar a possível existência de um processo de desindustrialização no estado do Mato Grosso, bem como trabalhos com a utilização de Modelos de Equilíbrio Geral Dinâmicos, os quais possam mensurar os impactos de políticas econômicas na economia mato-grossense.

## REFERÊNCIAS

APPLEYARD, D.; FIELD JR., A. J.; COBB, S. L. **Economia Internacional**. 6 ed. Porto Alegre: McGraw Hill, 2010.

BERCHIELI, R. ; FIGUEIREDO, A. M. R ; BONJOUR, S. C. M. . Incentivos fiscais como instrumento da política agrícola recente de Mato Grosso: 1994-2008. **Revista Eletrônica Documento/Monumento**, v. 7, p. 68-80, 2012.

COMPANHIA NACIONAL DO ABASTECIMENTO - CONAB. **Conjuntura Agropecuária**. Disponível em: /< <http://www.conab.gov.br/>>. Acesso em: dez. 2014.

CUNHA, J. M. P. da . A dinâmica migratória e o processo de ocupação do Centro-Oeste Brasileiro: o caso de Mato Grosso. **Textos NEPO (UNICAMP)**, v. 60, p. 1-87, 2011.

DINIZ, C. C. **Unidade e fragmentação**: a questão regional no Brasil. São Paulo: Perspectiva, 2002.

EMBRAPA. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. **Tecnologia de Produção de Soja** – Região Central do Brasil, 2008. Disponível em: <<http://www.cnpso.embrapa.br/producaosoja/SojanoBrasil.htm>>. Acesso em: 04 de Out. 2014.

FEISTEL, P. R. . Modelo Gravitacional: um teste para economia do Rio Grande do Sul. **Revista de Economia e Administração**, v. 1, p. 94-107, 2008.

GRUBEL, H.; LLOYD, P. **Intra-Industry Trade**: the theory and the measurement of international trade in differentiated products. London: Macmillan, 1975.

HIDALGO, A. B. Especialização e competitividade do Nordeste brasileiro no mercado internacional. **Revista Econômica do Nordeste**, Fortaleza, v.29, p. 491-414, jul./set. 1998.

HIDALGO, A. B.; DA MATA, D. F. P. G. Exportações do Estado de Pernambuco: concentração, mudança na estrutura e perspectivas. **Revista Econômica do Nordeste**, Fortaleza, v. 35, n. 2, abr/jun. 2004.

ILHA, A. S. ; DORNELLES, J. P. ; WEGNER, R. C.. Inserção internacional do Rio Grande do Sul: vantagens comparativas reveladas e comércio intraindústria. **Perspectiva Econômica (Online)**, v. 5, p. 49-71, 2009.

INDUSTRIA BRASILEIRA DE ÁRVORES (IBÁ). **Um mundo de revistas para você**. Disponível em: < [http://www.bracelpa.org.br/shared/iba\\_2014\\_pt.pdf](http://www.bracelpa.org.br/shared/iba_2014_pt.pdf)>. Acesso em: fev. 2015.

INSTITUTO DE PESQUISA EM ECONOMIA APLICADA (IPEA). IPEADATA: Banco de Dados do Instituto de Pesquisa em Economia Aplicada. **Macroeconômico**. 2012. Disponível em: <<http://www.ipeadata.gov.br/>>. Acesso em: jan. 2014.

INSTITUTO DE ESTUDOS PARA O DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL – IEDI. **Os traços distintivos de São Paulo, Nordeste e Amazonas**. Disponível em: <[http://www.iedi.org.br/artigos/top/analise/analise\\_iedi\\_20150407\\_industria\\_regional.html](http://www.iedi.org.br/artigos/top/analise/analise_iedi_20150407_industria_regional.html)>. Acesso em: 12 abr. 2015.

KRUGMAN, P. R.; OBSTFELD, M. **Economia internacional**: teoria e política. 8 ed. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2010.

LAMAS, E. Quadro Geral do Comércio Exterior do RS. **Indicadores Econômicos FEE**, v. 35, p. 61-75, 2007.

LAURSEN, K. Revealed comparative advantage and the alternatives as Measures of International specialization. **Working Paper**, Copenhagen, n. 98-30, 1998.

LIMA FILHO, D. O. TIMO RIBEIRO, C. V. **O Agronegócio da Madeira: a estrutura competitiva da Indústria de Serraria de Mato Grosso**. I Jornada Científica do Centro-Oeste

de Economia e Administração – UFMS, 2001. Disponível em: <<http://www.ufms.br/dea/oficial/JORNADA%20PDF/2001/artigos/12.pdf>>. Acesso em: 01 set. 2009.

LOURENÇO, G. M. A superinflação das *commodities*. **Análise Conjuntural**. Curitiba, v.33, n.5-6, mai./jun. 2011.

MAIA, S. F. Transformações na estrutura produtiva do estado do Paraná na década de 90: análise por vantagem comparativa. In: MAIA, S. F.; MEDEIROS, N. H. (Org.). **Transformações Recentes da Economia Paranaense**. Recife: Editora Universitária, 2005, v. 1, p. 65-88.

MARTA, J. M. **A indústria madeireira em Mato Grosso** – um processo de formação. In: XLV Congresso Sober, 22 a 25 de jul. 2007. UEL, Londrina – PR.

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO DA INDÚSTRIA E COMERCIO EXTERIOR (MIDIC). **Secretaria de Comércio Exterior (SECEX)**. Disponível em: <<http://alicesweb2.mdic.gov.br//consulta-ncm/index/type/exportacaoNcm>>. Acesso em: 31 de janeiro de 2015.

NASSIF, A. Há evidências de desindustrialização no Brasil? **Revista de Economia Política**, São Paulo, v. 28, n. 1, 2008.

OREIRO, J. L.; FEIJÓ, C.. Desindustrialização: Conceituação, causas, efeitos e o caso brasileiro. **Revista de Economia Política**, v. 30, n. 2 (118), abr./jun. 2010.

PINHERES, G. S.; FERRANTINO M.: Export diversification and structural dynamics in the growth process: the case of Chile. **Journal of Development Economics**, Amsterdam, v. 52, n. 2, abr. 1997.

SANTOS, R. S. . Fronteira Agrícola, Força de Trabalho e o Processo de Urbanização. **Caminhos de Geografia (UFU)**, v. 13, p. 264-279, 2012.

VIANNA, S. T. W.; BRUNO, M. A. P.; MODENESI, A. M. **Macroeconomia para o Desenvolvimento**: crescimento, estabilidade e emprego. 4. ed. Rio de Janeiro: IPEA, 2010.