

O DESEMPENHO DA INDÚSTRIA MARANHENSE NOS ANOS 2000: UMA ABORDAGEM A PARTIR DA INTENSIDADE TECNOLÓGICA DE SEU COMÉRCIO EXTERIOR

The industry in Maranhão since 2000: an approach from the technological intensity of its foreign trade

Maria Rosivalda da Silva Pereira

Mestre em Administração, Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). E-mail: rosivaldapereira@uol.com.br

Daniel Arruda Coronel

Doutor em Economia Aplicada, Universidade Federal de Viçosa (UFV). Professor Adjunto do Programa de Pós-Graduação em Administração e Diretor Editor da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM).
Homepage: www.danielcoronel.com.br e-mail: daniel.coronel@uol.com.br

Resumo: O processo de desindustrialização brasileira vem sendo objeto de diversas discussões ao longo da última década em razão do comportamento da economia brasileira no período. No entanto, tais discussões se concentram em âmbito nacional, em sua comparação com outras economias, não se destacando como o fenômeno ocorre nas unidades federadas. Assim, traçou-se, como objetivo deste trabalho, analisar a evolução da indústria maranhense nos anos 2000, com base nos coeficientes de abertura comercial do Estado e de seus fluxos de comércio exterior no período, identificando-se os principais produtos exportados e importados pelo Estado, bem como os destinos e origens desses produtos. Como resultados, encontrou-se que os fluxos de comércio exterior maranhenses são concentrados em produtos de média baixa intensidade tecnológica e em produtos não industriais. Em termos de importação, tem-se a predominância de produtos com baixa e média baixa intensidades. As relações comerciais revelaram um mercado não muito diversificado com poucos destinos e origens de produtos. Os coeficientes de exportação, apesar de terem valores baixos (próximos de zero) apresentam tendência de crescimento, e os coeficientes de penetração de importação se apresentam com índices mais altos e também com tendência de crescimento.

Palavras-chave: Comércio Exterior. Indústria. Maranhão.

Abstract: The Brazilian process of deindustrialization has been the subject of several debates over the last decade due to the behavior of the Brazilian economy in this period. However, such national debates are not a phenomenon if compared with other economies as it occurs at federal units. Thus, if was set an objective in this work. To analyze the evolution of Maranhão industry since 2000, based on the coefficients of trade openness of the state and its foreign trade flows in this period, identifying the main products exported and imported by the state as well as the origins and destinations of these products. As a result, we found that the exterior trade flows in Maranhão are medium and low technological intensity and non-industrial products. As importation it prevails products with low and medium intensity. Trade relations showed a not very diversified market with few destinations and origins of products. The export coefficients, although low, have a tendency of growth, though they are overcome by the import coefficients which have much higher rates in both industry and sector.

Key words: Foreign Trade. Industry. Maranhão.

1 Introdução

O baixo dinamismo da economia brasileira, neste início de década, divulgado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), reacendeu as discussões acadêmicas sobre os rumos que a indústria brasileira segue nesta nova década. Esse resultado é representado pelo crescimento da economia de apenas 0,9% no ano de 2012 em relação ao ano de 2011, e pelo recuo da indústria de transformação em 2,5% para o mesmo período (IBGE, 2012a).

No entanto, observa-se que os estudos sobre desindustrialização, em sua maioria, são realizados em nível nacional ou em comparação com outros países, não considerando as peculiaridades das economias regionais. Os estudos, quando abrangem economias regionais, se concentram primordialmente nas regiões Sul e Sudeste do País.

Busca-se, então, com este trabalho analisar a evolução da indústria maranhenses, a partir dos coeficientes de abertura comercial do estado do Maranhão nos anos 2000 e, como objetivos específicos, analisar os fluxos de comércio exterior do Estado, por intensidade tecnológica, identificando os principais produtos exportados e importados, bem como os destinos e origens desses produtos

A economia maranhense, vinda de longos períodos de tentativa de se industrializar e atrair grandes investimentos, chegou à década de 1980 com incentivos fiscais oferecidos pelos governos federal e estadual e facilidades de crédito para atrair investidores. Como resultado, teve-se a implantação do Projeto Grande Carajás – desenvolvido pela Companhia Vale do Rio Doce (hoje Vale), da Alumar (Consórcio de Alumínio do Maranhão) – produtor de alumina e alumínio, e expansão do agronegócio, com a monocultura da soja e a revitalização da pecuária no Estado (MESQUITA, 2011).

Tais projetos objetivavam colocar o Estado na rota do comércio mundial de minério e de alimentos, e ainda, servir de porta de escoamento para a produção nacional, através do transporte multimodal composto pela estrutura ferroviária e portuária. Mesmo assim, a economia maranhense não se desenvolveu o suficiente, ficando dependente de investimentos federais como o Projeto de Aceleração do Crescimento (PAC), por exemplo. Mesquita (2011) relata que esses projetos pouco contribuíram para o crescimento econômico do Estado: não

geraram emprego de qualidade, não atraíram mais empresas de cadeia produtiva de alumínio e ferro, como previsto em seu projeto inicial e nem distribuiu renda per capita. Em sua perspectiva, o projeto Grande Carajás tornou-se apenas um grande exportador de *commodities*, sem gerar crescimento econômico significativo ao Estado.

Diante desse cenário, este trabalho tem como problema de pesquisa responder à seguinte questão: A indústria maranhense apresenta sinais de desindustrialização ao longo dos anos 2000?

A escolha da economia maranhense para a realização dessa análise dá-se em razão dos poucos estudos relacionados ao Estado e ao crescimento econômico apresentado por ele ao longo da década inicial dos anos 2000, que a tornou a quarta maior economia do Nordeste, e a economia que mais cresce na Região.

O artigo se estrutura da seguinte forma, além desta introdução: na seção dois, apresenta-se a metodologia utilizada para atender aos objetivos traçados e responder à questão de pesquisa proposta; a seção três apresenta os resultados e discussões, e, por fim, as conclusões.

2 Metodologia

Para responder à questão de pesquisa e atingir os objetivos traçados, foram estimados dois indicadores de orientação externa para avaliar o comportamento dos fluxos do comércio exterior (Coeficiente de Exportação – CX, e Coeficiente de Penetração das Importações - CPM) de produtos industriais no estado do Maranhão, no período de 2001 a 2010.

Segundo Levy e Serra (2002), o CX e o CPM são dados por:

$$CX_t^i = \frac{X_t^i}{VP_t^i} \quad (1)$$

e

$$CPM_t^i = \frac{M_t^i}{CA_t^i} = \frac{M_t^i}{VP_t^i + M_t^i - X_t^i} \quad (2)$$

em que:

CX_t^i = coeficiente de exportação do setor i no período t ;

X_t^i = exportações do setor i no período t ;

VP_t^i = valor da produção do setor i no período t ;

CPM_t^i = coeficiente de importação do setor i no período t ;

M_t^i = importações do setor i no período t ; e

CA_t^i = consumo aparente do setor i no período t .

O Coeficiente de Exportação mostra a relação entre as exportações e o valor da produção, demonstrando a dependência daquela economia ou setor às variações do mercado externo. Para o seu cálculo, considera-se que, quanto maior o coeficiente, maior é a dependência do setor analisado no mercado externo (FONSECA; CARVALHO JUNIOR; POURCHET, 2000).

O Coeficiente de penetração de importações define a oferta da economia que é suprida pelas importações. Dos resultados desse índice, considera-se que, quanto maior for este indicador, maior será a parcela do mercado doméstico atendida por produtos importados (FONSECA; CARVALHO JUNIOR; POURCHET, 2000).

Os indicadores foram calculados com base nos dados do setor industrial maranhense, com periodicidade anual correspondente ao período de 2001 a 2012 obtidos nos bancos de dados do Instituto Maranhense de Estudos Socioeconômicos e Cartográficos (IMESC) e das Contas Regionais do IBGE.

Para as exportações e importações, utilizaram-se os dados obtidos por meio da plataforma Aliceweb, desenvolvida pelo Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC), que disponibiliza os dados em dólares (FOB) e das estatísticas de comércio exterior do MDIC.

Os produtos foram identificados a partir da Nomenclatura Comum do Mercosul (NCM) e traduzidos por intensidade tecnológica a partir da tabela utilizada pela Secretaria de Comércio Exterior (SECEX/MDIC). Os preços foram corrigidos pelo Índice Geral de Preços – disponibilidade interna (IGP-DI), da Fundação Getúlio Vargas (FGV), tendo como referência o mês de março de 2012.

3 Análise e discussão dos resultados

O estado do Maranhão possui uma população estimada em aproximadamente seis milhões e oitocentas mil pessoas, com extensão territorial de 331.937,150 km², distribuídos em 217 municípios;

sua densidade demográfica (hab/km²) é de 19,81, de acordo com a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios - PNAD (IBGE, 2012b).

A economia maranhense apresenta-se essencialmente baseada em serviços, com a composição setorial no valor adicionado bruto do Estado, por atividade econômica, no ano de 2011, assim distribuída: indústria e agropecuária 17,5%, para cada setor, e serviços 65,1%. O Estado, em 2001, tinha 1% da participação do PIB nacional e, em 2011, aumentou para 1,3%, ocupando a posição de quarto maior PIB do Nordeste e o décimo sexto, em relação ao País, posição que ocupa desde o ano de 2010 (IBGE, 2013).

O setor industrial maranhense, de acordo com os dados da Pesquisa Industrial – Empresa (IBGE, 2011), apresenta 4.143 unidades locais industriais sendo 106 de indústrias extrativas, 3.206 da indústria de transformação e, ainda, 831 unidades locais de produção ligadas à agricultura, pecuária, produção florestal, pesca e agricultura.

Observou-se que a indústria de transformação, dentro das unidades industriais, é a que contém a maior quantidade de unidades locais. Considerando as unidades industriais com mais de 30 pessoas ocupadas, tem-se que a “Fabricação de produtos alimentícios” (230 unidades industriais) e a “Fabricação de produtos de minerais não metálicos” (201 unidades industriais) e “Confecções de artigos do vestuário e acessórios” (96 unidades industriais) são as que têm a maior quantidade de unidades produtivas e maior quantidade de pessoal ocupado (IBGE, 2011).

Essa composição da economia maranhense, juntamente com outros fatores como a concessão de programas sociais, possibilitaram o crescimento da renda per capita do Estado de R\$ 218,27 em 2000, para 360,34 em 2010, de acordo com o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD, 2013).

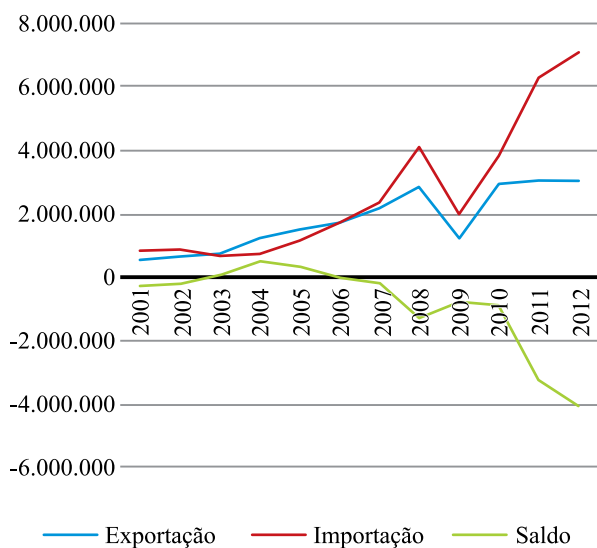
3.1 Exportações e importações maranhenses

A produção da indústria local é destinada tanto ao consumo interno como externo. A análise do fluxo comercial maranhense, ao longo dos anos de 2001 a 2012, permitiu identificar os principais produtos exportados e os importados, bem como os parceiros comerciais do Estado, tanto para exportação como para importação.

Inicialmente, identificou-se que o saldo da balança comercial maranhense apresentou variação positiva, no período estudado, apenas entre 2003 e 2006. A partir de então, há um constante declínio na balança comercial do Estado, conforme demonstrado no Gráfico 1. Uma das causas apontadas para esse declínio foi a redução das exportações de ferro e derivados, pela China, principal mercado consumidor desse produto maranhense (IMESC, 2013).

Apesar do saldo negativo da balança comercial do Maranhão, na maior parte do período analisado, observou-se que as importações maranhenses seguem a tendência de crescimento e queda semelhante ao apresentado pelas exportações até o ano de 2010, quando crescem de forma mais intensa, ao passo que as exportações se mantêm estagnadas.

Gráfico 1 – Saldo da balança comercial do Estado do Maranhão, 2001-2012



Fonte: Elaboração dos autores.

No período de 2004 a 2008, destaca-se a inserção do Estado na economia mundial, com o crescimento das exportações, especialmente de *commodities* minerais e agrícolas, com destaque para a indústria extrativa mineral, agropecuária e da indústria de transformação (especialmente a atividade metalúrgica) (IMESC, 2011). Após esse período, observa-se que as exportações decresceram devido ao declínio da demanda por *commodities* minerais no cenário internacional, principal produto exportado pelo Estado (IMESC, 2013).

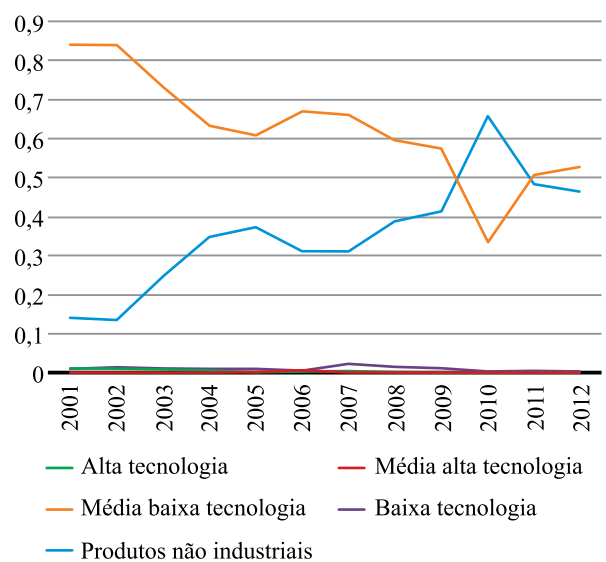
Os anos seguintes foram afetados pela crise econômica internacional, que reduziu as exportações de minério de ferro, alumínio e derivados.

Com isso, as exportações ficaram estagnadas no período de 2010 a 2012, provocando desnível mais intenso na balança comercial. A soja foi responsável por manter, nesse período, o volume de negócios entre o Maranhão e a China. O estado do Maranhão é o segundo maior produtor de soja no Nordeste, precedido pelo estado do Piauí e seguido pela Bahia (IMESC, 2011, 2012).

O algodão, que retorna à pauta exportadora do Estado em 2003, tem com principais mercados a China, o Japão e a Indonésia. Destaca-se também o consumo de bordo¹ para embarcações, presente em todo o período, que se justifica em razão do movimento do complexo portuário instalado no Estado.

A análise das exportações maranhenses foi realizada com dados referentes ao período de 2001 a 2012, e os resultados são demonstrados no Gráfico 2.

Gráfico 2 – Exportações maranhenses, por intensidade tecnológica, 2001-2012



Fonte: Elaboração dos autores.

Verificou-se, pela análise do Gráfico 2, que as indústrias de alta, média alta e baixa tecnologias têm pouca influência nas exportações maranhenses, prevalecendo, então, a indústria de média-baixa tecnologia e os produtos não industriais. Juntos, esses produtos correspondem a mais de 90% do total das exportações realizadas. No ano de 2010, os produtos não industriais tiveram maior expressividade nas exportações que aqueles classificados como de média-baixa intensidade tecnológica. Essa alta deu-se pela inserção dos minérios de fer-

¹ Consumo de bordo é definido como “bens transacionados entre residentes e não residentes a bordo de aeronaves, embarcações, etc.” (BANCO CENTRAL DO BRASIL, 2007).

ro não aglomerado e seus concentrados, exportados para a China naquele ano.

Destacam-se, dentre os produtos vindos da indústria de média-baixa intensidade tecnológica, a alumina calcinada, o alumínio não ligado em forma bruta e o ferro fundido bruto não ligado, que se apresentam como os principais produtos exportados pelo Estado, conforme destacado por Silva (2013), na análise do comércio exterior maranhense durante os anos 2000.

A redução da participação desses produtos em 2008-2009 dá-se em função da crise internacional e da consequente queda do preço das mercadorias no mercado internacional, principalmente dos derivados de ferro, cujo preço retraiu 17,86% na relação 2009/2008 (MOLLER; VITAL, 2013). É possível, então, observar que as exportações maranhenses são muito sensíveis às oscilações dos mercados internacionais, e os seus efeitos são sentidos de forma mais rápida na economia local.

A recuperação apresentada a partir de 2010, para as exportações, foi influenciada pela inserção do ouro na pauta exportadora, com o início da exploração da mina de ouro Piaba, pelo consórcio canadense Luna Gold, bem como pelos indícios de recuperação dos mercados internacionais, especialmente da China e Estados Unidos, principais mercados destinos das exportações maranhenses.

Dos produtos não industriais, merecem destaque os complexos de ferro e de soja. Do complexo de ferro, destaca-se a forte presença de minério de ferro aglomerado e não aglomerado e seus concentrados, e do complexo de soja, destacam-se “outros grãos de soja, mesmo triturados”, “soja para semeadura” e soja triturada, exceto para semeadura.

O item “Outros grãos de soja, mesmo triturados” como o produto de participação mais expressiva no período, tanto em termos de volume como de continuidade de exportação, fica apenas no ano de 2012 sem registro de exportação e, mesmo assim, detém 13,78% do total das exportações do Estado no período.

Ao ser analisada isoladamente, a soja tem presença relevante na pauta exportadora. O ano de 2011 apresentou a maior concentração de produto, e esta *commodity* correspondeu a cerca de 20% do total das exportações do Estado. No ano de 2009, apesar de ela representar quase 30% das expor-

tações, que diversificou com a “soja para semeadura”, ou seja, dentre os produtos não industrializados, a soja e derivados apresentam importante participação nas exportações locais, o que pode representar a dependência da *commodity* para a balança comercial.

Em 2012, também a diversificação de produtos agrícolas aumentou com a inserção dos produtos “mel natural” e “milho em grãos, exceto para semeadura” e “outros açúcares de cana”, que juntos, corresponderam a 22,2% do total das exportações estaduais. A soja para semeadura ficou com 3,63% das exportações, em 2012.

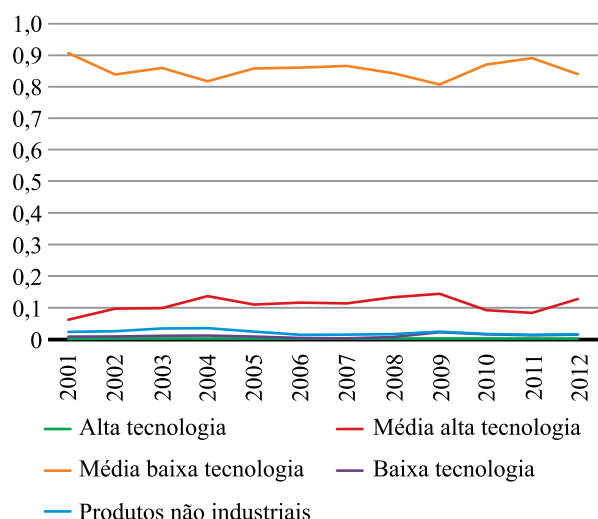
Os bens com alta intensidade tecnológica não chegam a 2% do total das importações feitas, sendo que o maior volume de importações foi feito entre os produtos de média-baixa intensidade tecnológica.

Esse resultado vai ao encontro de Silva (2013), que, ao realizar uma análise sobre o comércio exterior maranhense, constatou que as importações realizadas no período de 2000 a 2010 se concentram em produtos combustíveis, o que segue a tendência de crescimento da economia local e o aumento de renda da população. Somente estes produtos representaram 22,21% do total das importações do período. O querosene de aviação, um dos produtos que mais frequentemente estiveram nas relações de importações, corresponde, sozinho, a 9,89% do total das operações de importação estaduais, e, dentre os produtos não industriais, alcança 39,56% de todas as operações.

Outra característica das importações maranhenses, também destacada por Silva (2013), é que as importações foram caracterizadas essencialmente por bens de produção, revelando o momento por que passa a economia maranhense no período, de inserção de novos investimentos como construção de hidrelétricas e ampliação da estrada de ferro, a fim de atender às estruturas produtivas que ora se instalam no Estado, a exemplo de uma refinaria de petróleo, fábrica de celulose, ampliação do Porto do Itaqui, obras oriundas do PAC, do governo federal.

O Gráfico 3 demonstra as importações maranhenses, por intensidade tecnológica. Observa-se que o Estado importa principalmente produtos oriundos da indústria de média intensidade tecnológica.

Gráfico 3 – Importações maranhenses, por intensidade tecnológica, 2001-2012



Fonte: Elaboração dos autores.

Neste período, dentre os produtos de média-baixa intensidade tecnológica, aqueles classificados como de petróleo refinado e outros combustíveis foram os responsáveis pelos altos volumes importados. No período total, esses derivados corresponderam a aproximadamente 83% do total das importações realizadas. Trata-se de produtos que foram constantemente importados pelo Estado, com destaque para o querosene de aviação e gás-óleo (Óleo Diesel) e coques de petróleo calcinado.

A constância da importação de combustíveis e derivados bem como o seu volume pode ser influenciada pelo constante crescimento da renda da população e das facilidades dadas para a aquisição de bens duráveis. Somente a frota de veículos automotores aumentou, ao longo do período analisado, 79% no estado do Maranhão (BRASIL. MT, 2012). Os outros produtos que têm destaque entre os de média-baixa intensidade tecnológica, são os metálicos, especialmente trilhos de aço.

O setor de média-alta intensidade tecnológica apresentou o segundo maior volume de importados no Estado. No entanto, nem em seu melhor momento, chegou a 15% (ano de 2009). Dos dez produtos com maior volume de importação pelo Estado, entre os de média-alta intensidade tecnológica, cinco são classificados como fertilizantes. A continuidade da exportação desse produto para o Estado condiz com a sua característica de economia voltada para a agricultura, conforme demonstrado nas exportações.

Os produtos de alta intensidade tecnológica, apesar da baixa expressividade nas importações,

são representados principalmente por remédios e instrumentos para medicina, cirurgia, odontologia e veterinária e equipamentos de comunicação. Os produtos classificados nesse setor não apresentaram uma continuidade de importação para o período, nem mesmo os medicamentos, que se evidenciam como produtos com alta intensidade tecnológica e cuja perecibilidade é evidente.

Os produtos não industriais ocuparam a terceira posição nas importações por intensidade tecnológica. Essa representatividade é dada pela importação da hulha betuminosa não aglomerada, originada da Colômbia, Venezuela e Austrália.

A principal origem dos produtos importados para o Maranhão são os Estados Unidos, que representam 26,06% do total das importações do Estado. Dos produtos importados pelo Maranhão, não vêm dos Estados Unidos somente a bauxita não calcinada (minério de alumínio), escoria de altos-fornos granulada da fabricação do ferro, leite integral, ligas de cobre, malte não torrado e queijos. Todos os demais produtos são originados desse país, embora vários deles tenham origens diversas. O malte não torrado, presente durante todo o período de análise, origina-se da Bélgica.

Os combustíveis e derivados, principal produto importado pelo Maranhão, têm uma origem bem diversificada, vindo de todos os países com que o Maranhão mantém relações comerciais de importação, mas principalmente da Holanda, da Índia e dos Estados Unidos.

Outro grupo de produtos de grande destaque nas importações maranhenses é o que engloba os fertilizantes e seus derivados. Esses produtos vêm de vinte e seis países, sendo que sua principal origem é o Estado de Israel, seguido por Marrocos e Rússia.

3.2 Coeficientes de orientação externa na economia maranhense

Nesta seção, apresentam-se os coeficientes de exportação e de importação para a indústria maranhense, utilizando a classificação de bens manufaturados e bens semimanufaturados. Por bens manufaturados entende-se aqueles que têm maior tecnologia e um alto valor agregado; e por bens semimanufaturados, aqueles que passaram por alguma transformação. Essas definições são utilizadas pela Secretaria de Comércio Exterior do Ministério de Desenvolvimento, Indústria e Comércio

(BRASIL. MDIC, [2013?]).

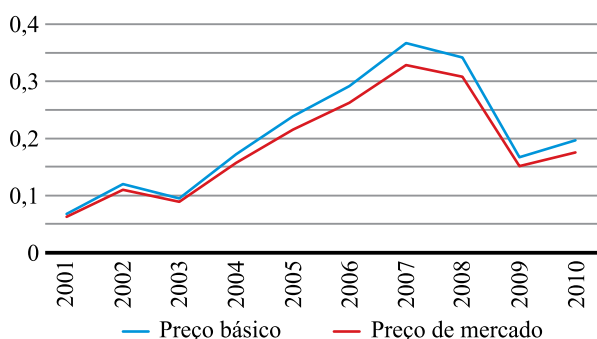
O coeficiente de exportação demonstra a relação entre as exportações de um setor e a sua produção; o coeficiente de penetração de importação mostra a oferta interna, que está sendo suprida pelas importações.

Com isso, buscam-se evidências de se a economia maranhense passa ou não por um processo de desindustrialização, através da constituição desses índices. Pode-se considerar que, quanto maior for a penetração das importações em uma economia, maior será a sua dependência em relação a produções externas. Sobre as exportações, pode-se destacar que a diminuição de seu índice pode implicar redução de sua produção (ou aumento de sua demanda interna). Se vistos sob a perspectiva setorial, o aumento de bens não industriais em uma pauta exportadora, e de manufaturados nas importações, pode ser um indicador de primarização da economia ou de substituição da produção interna por produtos importados de maior valor agregado.

Os coeficientes foram calculados a preços básicos e de mercado, para a indústria total (considerando os bens industriais manufaturados e semimanufaturados) e depois, separadamente. Com isso, busca-se analisar a vulnerabilidade dos setores às mudanças externas.

A indústria total maranhense apresentou, ao longo de 2001 a 2007, uma tendência de crescimento, apesar da oscilação decrescente no ano de 2003, e a queda apresentada segue a tendência dos mercados internacionais. O Gráfico 4 demonstra o comportamento do coeficiente de exportação da indústria total maranhense.

Gráfico 4 – Coeficiente das exportações industriais do Maranhão, 2001-2010



Fonte: Elaboração dos autores.

O desempenho das exportações da indústria maranhense, no período em análise, seguiu a ten-

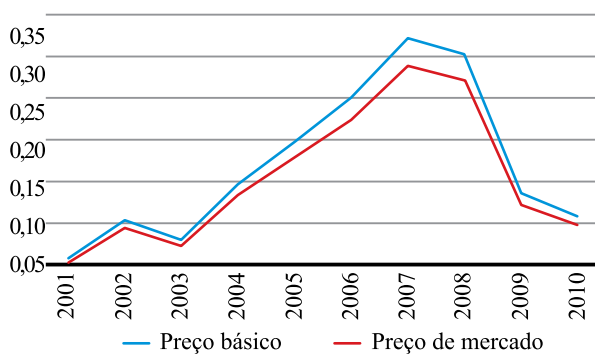
dência de crescimento apresentado pela indústria nacional, conforme apontado pela Confederação Nacional da Indústria (CNI, 2012). A indústria maranhense apresentou crescimento de 29,75% em seus coeficientes de exportação no período de 2001 a 2007 e a indústria brasileira, apenas 6,8%. A queda apresentada no ano de 2009, em relação a 2008, foi de 18,14%, para a indústria maranhense enquanto que a indústria nacional apresentou uma ligeira oscilação negativa, da ordem de 1,4% somente. Observou-se a recuperação apresentada no ano de 2010, da ordem de 2,99%, e a indústria brasileira continuou apresentando queda (0,1%), de acordo com dados da CNI e da Fundação Centro de Estudos do Comércio Exterior (FUNCEX). (CNI/FUNCEX, 2012).

A queda apresentada no coeficiente de exportação para as exportações maranhenses, nos anos de 2008 e 2009, coincide com a crise econômica global, que contraiu o mercado internacional, e a consequente redução dos fluxos de comércio mundial e de demanda de bens, conforme discutido por Castilho (2011) em sua análise sobre os efeitos da crise de 2008 sobre os fluxos de comércio. Da discussão apresentada, tem-se que os países industrializados foram mais afetados pela crise que os demais países, sendo atingidos principalmente pela contração de crédito ao comércio e pela redução da demanda mundial por produtos. No Brasil, os efeitos foram sentidos somente a partir do segundo semestre de 2008, e os fatores apresentados para o retardamento dos efeitos foram o acelerado nível de investimento pelo qual o País vinha passando e a expansão do consumo doméstico. Isto pode ser corroborado pelo trabalho de Coronel, Campos e Azevedo (2013).

O ano de 2010 apresenta uma tendência de crescimento do coeficiente de exportação maranhense. Essa tendência segue a mesma apresentada pela indústria total brasileira, segundo divulgado pela CNI (2012). A indústria maranhense apresentou crescimento de 27,01% em seus coeficientes de exportação, no período de 2003 a 2007, e a indústria brasileira, apenas 1,4%. A queda apresentada no ano de 2009, em relação a 2008, foi de 18,14% para a indústria local, enquanto que a indústria nacional decresceu 1,6%. A recuperação no ano de 2010 pode ser atribuída à recuperação dos fluxos de comércio e à recomposição dos estoques minerais e outras *commodities* pela China e União Europeia (CASTILHO, 2011).

Observou-se, no entanto, que o crescimento apresentado foi significativo para as exportações de bens semimanufaturados, conforme Gráfico 5, tanto quando se considera a preço básico como a preço de mercado, e que há pouca diferença entre eles.

Gráfico 5 – Coeficientes de exportação de bens semimanufaturados do Maranhão, 2001-2010



Fonte: Elaboração dos autores.

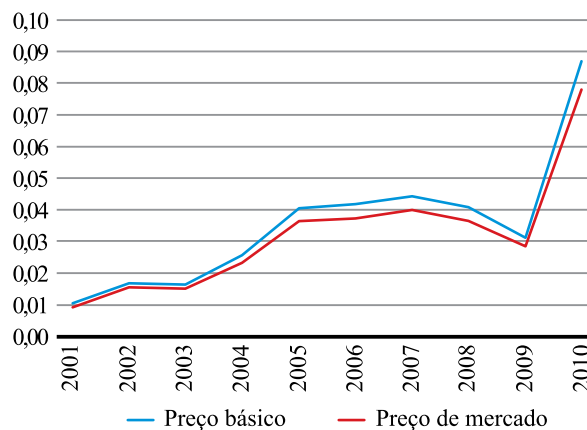
O crescimento apresentado para os bens semimanufaturados saem de 5% para 32%, medidos a preço básico, e com tendência semelhante, ao ser conferido a preço de mercado, que parte do mesmo valor inicial para 28,81% a preço de mercado. Há que se ressaltar que, nesse mesmo período, a queda apresentada, na análise feita por Moller e Vital (2013) na economia brasileira, teve uma variação negativa somente no ano de 2009/2008, de 24,28% para as exportações dos produtos semimanufaturados, recuperando-se logo em seguida a um crescimento de 37,6% (2010/2009), anulando, assim, os efeitos da crise e da perda sentida no período anterior.

Ressalta-se, no entanto, que os bens semimanufaturados são os de maior volume de exportação do Maranhão, até o ano de 2009, sendo, a partir de então, superados pelos bens manufaturados.

A tendência de crescimento apresentada pelo coeficiente de exportação dos bens semimanufaturados segue a mesma curva apresentada para a indústria total, ao contrário do apresentado pelos bens manufaturados, apresentados no Gráfico 6. Estes, por sua vez, têm uma baixa participação na economia maranhense, conforme já visto na seção 3.1, o que pode demonstrar que a estrutura produtiva maranhense é mais voltada para produtos não industriais.

O Gráfico 6 apresenta os coeficientes de exportação dos bens manufaturados maranhenses para o período de 2001-2010.

Gráfico 6 – Coeficientes de exportação de bens manufaturados do Maranhão, 2001-2010



Fonte: Elaboração dos autores.

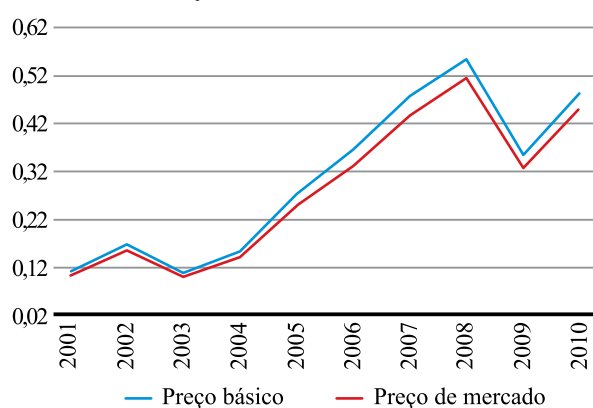
Observa-se, no Gráfico 6, que, apesar de o coeficiente dos bens manufaturados apresentar uma curva ascendente até 2008, trata-se de índices muito baixos, não chegando a 1%, ao passo que o coeficiente dos bens semimanufaturados varia de 5% no início do período de análise e ao final, em seu declínio, apresenta o valor de 9%, superior ao máximo apresentado pelo coeficiente de bens manufaturados, o que pode confirmar a tendência de produção do estado voltada para bens de baixo valor agregado.

No entanto, destaca-se que, na economia brasileira, em análise feita por Lacerda (2013), os bens manufaturados perderam 16 pontos percentuais de participação na pauta exportadora nacional e um aumento de exportação de produtos básicos, o que poderia sugerir uma reprimarização da economia.

Resultado similar foi encontrado por Filgueiras et al. (2012) que, ao analisarem o desenvolvimento da economia brasileira nos anos 2000, ressaltam que a pauta exportadora nacional tem se especializado de forma acelerada em *commodities* agrícolas e minerais e em produtos com baixa intensidade tecnológica, especialmente durante os governos Lula e, ainda, que a perda da participação de bens manufaturados, especialmente para os produtos básicos, é sintoma de uma mudança na estrutura produtiva do País.

A medida dos coeficientes de penetração de importações demonstra um aumento significativo da importação de produtos para o Maranhão no período de 2001 a 2010. Esse coeficiente demonstra a participação dos produtos importados no consumo doméstico de bens industriais, conforme demonstrado no Gráfico 7.

Gráfico 7 – Coeficiente de penetração de importação no Maranhão, 2001-2010



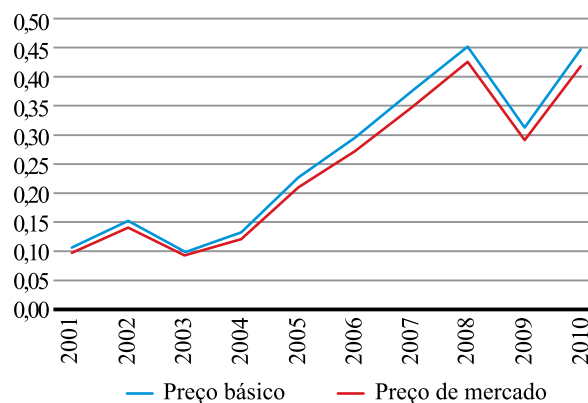
Fonte: Elaboração dos autores.

Esse crescimento também foi encontrado, para o mesmo período, embora em menor intensidade para a indústria nacional, segundo a análise realizada pela CNI (2012). Na análise apresentada pela CNI, observa-se que o coeficiente de penetração de importações nacional segue oscilando entre 12% e 14% até o ano de 2005, e somente a partir de 2006 começa a subir, alcançando cerca de 19% em 2008, voltando a cair em 2009. Os anos subsequentes apresentam crescimento e chegou a mais de 21% em 2011, sendo alavancado pela indústria de transformação (ALMEIDA; REIS, 2012). Assim, observa-se que a indústria local apresenta caminhos diferentes daquele apresentado pela indústria nacional, demonstrando uma dependência maior do Estado à produção externa sendo, assim, mais suscetível às crises internacionais.

A apresentação de índices crescentes na importação pode representar a constante necessidade por itens que não são produzidos localmente, e uma economia dependente de importações. Esse índice pode também ser interpretado como indicio de uma indústria fraca que não produz o suficiente para suprir o mercado interno, ou ainda, abundante, que não é coerente com a demanda interna.

Quando a análise é feita de forma setorial, observa-se que os bens manufaturados têm um índice crescente de inserção de produtos importados, exceção aos anos de 2008 e 2009, cujos efeitos da crise internacional se fizeram sentir localmente, conforme demonstrado no Gráfico 8.

Gráfico 8 – Coeficiente de penetração de importação de bens manufaturados no Maranhão, 2001-2010



Fonte: Elaboração dos autores.

Observa-se que, ao longo do período analisado, teve-se um crescimento expressivo no índice de importações no Maranhão, saindo de 12%, em 2001, para 42%, em 2008, no auge da crise internacional, com uma queda em 2009 e logo se recuperando em 2010. Almeida e Reis (2012) enfatizam que a pauta brasileira de importações se manteve estável de 2005 a 2011, com destaque para a indústria manufatureira, que alcançou o índice de 72% em 2011, e que a estabilidade foi verificada em todas as categorias dessa atividade industrial.

A indústria nacional, na análise de Moller e Vital (2013), apresentou variação negativa em 2009/2008 de 21,64% para as importações de produtos manufaturados (inferior ao que foi encontrado para a indústria total -26,21%), sendo um reflexo do cenário internacional dos mercados e logo em seguida apresenta recuperação, assim como o encontrado para as exportações.

A inserção de bens manufaturados na economia maranhense foi ocasionada principalmente pela importação de combustíveis e lubrificantes, que foram cinco produtos com maior volume de importação no período da análise, e os propulsores das importações maranhenses, seguidos pelos insumos industriais.

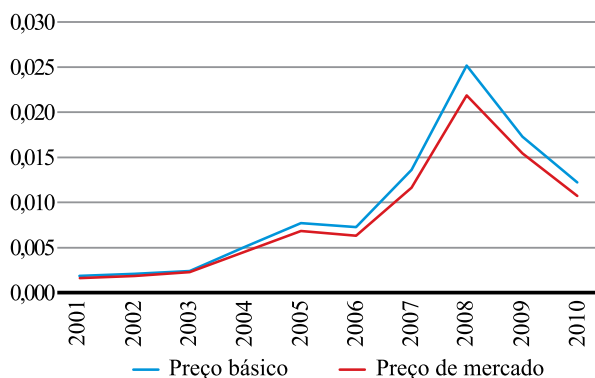
O crescimento apresentado no período de 2003 a 2008 foi ocasionado por insumos industriais. Em

2009, a queda do coeficiente não foi mais expressiva pelo crescimento das importações de bens de capital, que em relação ao ano anterior, cresceu 8%, principalmente com a importação de equipamentos para manutenção de vias férreas.

Destaca-se, no entanto, que dentre os produtos mais importados pelo Maranhão em 2008, tem-se o gásóleo (media-baixa intensidade tecnológica) classificado como um produto manufaturado, e foi o que impulsionou o índice de penetração de importação. Naquele ano (2008), somente esse produto foi responsável por 70,95% do total das importações feitas pelo Estado. A queda, em 2009, também deu-se em razão deste mesmo produto.

Quando se analisa o coeficiente de penetração de importações dos bens semimanufaturados (Gráfico 9), têm-se índices bem mais baixos que os apresentados para os bens manufaturados.

Gráfico 9 – Coeficiente de penetração de importação de bens semimanufaturados no Maranhão, 2001-2010



Fonte: Elaboração dos autores.

Observou-se que o coeficiente de penetração de importação dos bens semimanufaturados apresentou-se de forma crescente no período, principalmente a partir de 2003, atingindo o seu ápice em 2008, quando voltou a cair. Entre os anos de 2006 e 2008, foi impulsionado pela importação de fertilizantes, principal classe de produtos importados pelo Estado entre os semimanufaturados.

O produto “Outros cloretos de potássio” foi o que mais influenciou e, ao longo de crescimento da curva, teve um aumento de 58,78% no volume monetário importado entre 2001 e 2003, e de 2003 a 2008. Em 2008, foi o ponto mais alto alcançado pelo coeficiente, com uma alta de 20% nas importações, em relação ao ano de 2007. A demanda por fertilizantes nesse período pode ser

resultado também da demanda por produtos do complexo de soja, pois, neste período, o Estado apresentou aumento nas exportações de produtos desse complexo. Houve também a inserção de outros produtos agrícolas na pauta de exportação do Estado, como o milho e o algodão.

Os coeficientes de exportação assim como os coeficientes de penetração de importação apresentaram uma tendência crescente especialmente até o ano de 2008, quando o Estado, seguindo os efeitos dos mercados internacionais, entrou em crise. Os efeitos da crise foram particularmente sentidos em mercados mais dependentes de fluxos de comércio estrangeiro, como o Brasil (GONÇALVES, 2012), e, por extensão, o Maranhão, em que a dependência de exportar produtos básicos o deixa mais vulnerável a efeitos de crises internacionais.

De acordo com Castilho (2011), os fluxos de comércio exterior brasileiro tiveram seus valores reduzidos tanto para exportação como para importação no período de 2008 a 2009, quando se reduziram quase à metade, em relação aos anos anteriores, chegando as exportações a diminuir em 48% e as importações atingiram a queda de 54%, tendo a sua recuperação iniciada logo em seguida, a partir de março de 2009. As exportações apresentaram nível de recuperação mais rapidamente que as importações. Esse cenário foi seguido pelo mercado maranhense, conforme visto tanto na análise de exportações/importações como nos coeficientes de exportação e importação.

No entanto, no Maranhão, observou-se que, apesar de a indústria geral ter aumentado a sua participação no PIB estadual, saindo de 15,7% nos anos de 2009 e 2010, passando para 17,5%, a indústria de transformação não seguiu o mesmo ritmo, com um aumento de apenas 1,1% em relação ao ano anterior, e uma perda de 2,4% em comparação com o período inicial da análise (ano de 2001). O aumento da participação da indústria veio da construção civil, que aumentou o seu índice de 7,8 para 8,7% do total da indústria. Observou-se que o ápice da participação da indústria de transformação no PIB deu-se no ano de 2006, com 9,5%, quando a indústria representou 19,6% do PIB estadual (IBGE, 2013).

Há mais importação de bens manufaturados que de bens semimanufaturados produzidos localmente, como demonstrado nos Gráficos 8 e 9, respectivamente. Os coeficientes de penetração de importação de bens semimanufaturados variam de

5% a 30% enquanto que, entre os bens manufaturados, esse coeficiente, em seu índice mais baixo, supera os 9%. É de se esperar que uma economia baseada na produção de itens não industriais tenha a tendência de importar produtos que possam impulsionar o seu desenvolvimento.

Mesmo assim, o resultado da indústria estadual apresentou-se de forma diversa da economia nacional, inclusive, com melhores resultados naquela economia. A indústria total brasileira decresceu, assim como a sua indústria de transformação, em comparação com o ano anterior, com perda de 0,6% e 1,6%, respectivamente. Em relação ao ano de 2001, a indústria de transformação nacional perdeu 2,5%, ou seja, uma perda maior que a apresentada para a indústria de transformação maranhense, cuja perda foi de 2,4%.

4 Conclusões

A proposta deste estudo foi analisar a evolução da indústria maranhense ao longo dos anos 2000, através dos fluxos de comércio exterior do Estado, a partir dos setores da economia, com vistas a identificar se essa economia apresenta sinais de desindustrialização.

Foi identificado que o fluxo de exportação da economia maranhense é predominantemente concentrado em produtos classificados como de média-baixa intensidade tecnológica, seguido por produtos não industriais. No cenário nacional, não se vê grandes diferenças nas exportações por intensidade tecnológica, tendo-se uma crescente participação dos produtos não industriais, a partir de 2008, superando os industrializados.

Os produtos mais exportados pelo Maranhão são derivados do complexo de ferro, de soja e de alumínio, que, juntos, somam 96,19% do total das exportações, ou seja, tem-se uma estrutura produtiva voltada para bens de média-baixa intensidade tecnológica e produtos não industriais, especialmente, os produtos do complexo de ferro.

As importações maranhenses revelaram que houve a predominância de importação de produtos de média intensidade tecnológica (média-baixa e média-alta intensidades), revelando que o Estado não utiliza muitos bens de alta intensidade tecnológica, o que pode sugerir uma falta de estrutura para dinamizar o potencial da indústria local, ou que o faz no mercado interno, possivelmente perdendo competitividade em não adquirir em merca-

dos externos.

Foi possível identificar, em relação aos produtos importados, que o Maranhão apresenta dependência em relação a combustíveis e a fertilizantes. Embora os fertilizantes sejam compatíveis com a dinâmica regional da economia de estar se voltando à produção agrícola de soja, milho e algodão (17,5% do PIB estadual é formado pela agropecuária), não se observa um crescimento em fatores que possam modificar a estrutura de mero produtor de *commodities*, para uma estrutura produtiva que possa levar à transformação dessas *commodities* em outros produtos com maior fator agregado.

Os coeficientes apresentados sugerem que o Estado não passa por um processo de desindustrialização, mas que passa por uma tentativa de se industrializar, considerando que ele vem de coeficientes de exportação muito baixos, com tendência ao crescimento e que a indústria de transformação tem apresentado alta nos últimos anos.

A produção de bens não industriais fortalece o argumento da desindustrialização proposta pela literatura, no entanto, ao se observar conjuntamente com os fatores de crescimento da indústria de transformação, vê-se que o argumento ainda não pode ser firmado como uma tese para este Estado, visto seu crescimento ter sido maior no último ano em relação ao crescimento do PIB agropecuário e ao PIB de serviços que se retraiu.

Assim, a dinâmica encontrada sugere que a indústria maranhense, apesar de em crescimento (elevado pela construção civil, principalmente), não apresenta estruturas produtivas de bens de alta ou mesmo média-alta intensidade tecnológica, e que a despeito de não os produzir em volumes capazes de exportar, também não os importa para consolidar a suas estruturas produtivas. Então, não se vislumbram perspectivas em um intervalo de tempo para uma movimentação na indústria maranhense capaz de dinamizar os seus indicadores socioeconômicos.

Para seguir com análises regionais, e complementar esse estudo, sugere-se a inserção de mais variáveis na análise, como o nível de escolaridade empregado na indústria maranhense. Outra perspectiva de análise que se descortina é a elaboração de estudos comparativos com outros estados nordestinos que apresentem sinais de crescimento semelhante ao maranhense.

Referências

- ALMEIDA; J. G. de; REIS, C. F. de B. A. **A maior relevância brasileira nas importações mundiais**. Campinas: Instituto de Economia- Unicamp, 2012. (Texto para Discussão, n. 213).
- BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Balço de pagamentos**: apresentação por setores institucionais. Abr. 2007. Disponível em: <http://www.bcb.gov.br/ftp/infecon/BalPagSet_P.pdf>. Acesso em: 12 nov. 2013.
- BRASIL. Ministério dos Transportes (Departamento Nacional de Trânsito). **Anuário estatístico**. 2012. Disponível em: <<http://www.denatran.gov.br/frota.htm>>. Acesso em: 21 nov. 2013.
- BRASIL. Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. **Metodologia de produção de estatísticas de comércio exterior**. [2013?]. Disponível em: <<http://www.mdic.gov.br/sitio/interna/interna.php?area=5&menu=605>>. Acesso em: 15 out. 2013.
- _____. Aliceweb2. **Base de dados**. 2013. Disponível em: <<http://alicesweb2.mdic.gov.br/>>. Acesso em: 15 out. 2013.
- CASTILHO, M. Impactos da crise econômica internacional sobre o comércio exterior brasileiro. In: ACIOLY, L.; LEÃO, R. P. F. (Org.). **Crise financeira global**: mudanças estruturais e impactos sobre os emergentes e o Brasil. Brasília: IPEA, 2011. p. 97-127.
- CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA (CNI); FUNDAÇÃO CENTRO DE ESTUDOS DO COMÉRCIO EXTERIOR (FUNCEX). **Coefficientes de abertura comercial**: série histórica: 1996-2012*. 2012. Disponível em: <<http://www.portaldaindustria.com.br/cni/publicacoes-e-estatisticas/publicacoes/2013/08/1,4815/coeficientes-de-abertura-comercial.html>>. Acesso em: 02 dez. 2013.
- CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA (CNI). **Coefficientes de abertura comercial**, ano 2, n 1, jan. 2012. Disponível em: <<http://www.cni.org.br/aberturacomercial>>. Acesso em: 23 ago. 2013.
- CORONEL, D. A.; CAMPOS, A. C.; AZEVEDO, A. F. Z. de. Análise dos impactos econômicos da política de desenvolvimento produtivo na economia brasileira. In: AZEVEDO, A. F. Z. de; FEIJÓ, C.; CORONEL, D. A. (Orgs.). **A desindustrialização brasileira**. São Leopoldo, RS: Unisinos, 2013. p. 221-248.
- FILGUEIRAS, L. A. M. et al. O desenvolvimento econômico brasileiro recente: desindustrialização, reprimarização e doença holandesa. In: ENCONTRO DE ECONOMIA BAIANA, 8., 2012, Salvador. **Anais eletrônicos...** Salvador, 2012. Disponível em: <<http://www.eeb.ufba.br/default.php>>. Acesso em: 30 dez. 2013.
- FONSECA, R.; CARVALHO JUNIOR, M. C. de; POURCHET, H. A orientação externa da indústria de transformação brasileira após a liberalização comercial. **Revista de Economia Política**, v. 20, n. 3, jul./set. 2000.
- GONÇALVES, R. Hoje eles, amanhã nós. **Ciência hoje**, v. 49, n. 289, p. 24-27, 2012.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Contas regionais do Brasil 2011**. 2013. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/contasregionais/2011/default.shtm>>. Acesso em: 22 nov. 2013.

_____. **Indicadores IBGE**: contas nacionais trimestrais: indicadores de volume e valores correntes. 2012a. Disponível em: <ftp://ftp.ibge.gov.br/Contas_Nacionais/Contas_Nacionais_Trimestrais/Fasciculo_Indicadores_IBGE/pib-vol-val_201204caderno.pdf>. Acesso em: 04 mar. 2013.

_____. **Pesquisa Nacional por amostra de domicílios**. 2012b. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/estadosat/temas.php?sigla=ma&tema=pnad_2012>. Acesso em: 18 out. 2013.

INSTITUTO MARANHENSE DE ESTUDOS SOCIOECONÔMICOS E CARTOGRÁFICOS. **Indicadores de conjuntura econômica do Maranhão**, São Luís, v. 4, n. 1, jan./jun. 2011.

_____. **Produto interno bruto do Estado do Maranhão**: período: 2006 a 2010. São Luís, 2012.

_____. **Nota de conjuntura do Maranhão**. 2013. Disponível em: <<http://www.imesc.ma.gov.br>>. Acesso em: 31 out. 2013.

LACERDA, A. C. de. A crise internacional e a estrutura produtiva brasileira. **Revista Economia e Tecnologia**, Curitiba, v. 9, n.1, p. 5-18, jan./mar. 2013.

LEVY, P. M.; SERRA, M. I. F. Coeficientes de importação e exportação da indústria. **Boletim de Conjuntura**: IPEA, n. 58, 65-80, jul./ago. 2002.

MESQUITA, B. A. de. Notas sobre a dinâmica econômica recente em área periférica: as mudanças na estrutura periférica. In: CIRCUITO DE DEBATES ACADÊMICOS, 1., 2011, Brasília. **Anais Eletrônicos...** Brasília: IPEA, 2011. Disponível em: <<http://www.ipea.gov.br/code2011/chamada2011/pdf/area4/area4-artigo33.pdf>>. Acesso em: 30 ago. 2013.

MOLLER, H. D.; VITAL, T. Os impactos da crise financeira global 2008/09 e da crise na área do euro desde 2010 sobre a balança comercial brasileira. **Revista de Administração, Contabilidade e Economia da FUNDACE**, Ribeirão Preto, n. 7, p. 1-19, ago, 2013.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO. **Atlas do desenvolvimento humano no Brasil. 2013**. Disponível em <http://www.pnud.org.br/IDH/Atlas2013.aspx?indiceAccordion=1&li=li_Atlas2013>. Acesso em 21 nov. 2013.

SILVA, A. R. da. **Comércio exterior e desenvolvimento econômico do Maranhão na primeira década do século XXI: uma análise sob a ótica da competitividade revelada**. 2013. 116f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Socioeconômico) – Universidade Federal do Maranhão, São Luís, 2013.

