

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS E HUMANAS
PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO**

**EVOLUÇÃO DA INDÚSTRIA MARANHENSE
NOS ANOS 2000**

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

Maria Rosivalda da Silva Pereira

Santa Maria, RS, Brasil

2014

EVOLUÇÃO DA INDÚSTRIA MARANHENSE NOS ANOS 2000

Maria Rosivalda da Silva Pereira

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Administração, Área de Concentração em Gestão Organizacional, da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS), como requisito parcial para obtenção do grau de
Mestre em Administração

Orientador: Prof. Dr. Daniel Arruda Coronel

Santa Maria, RS, Brasil

2014

Ficha catalográfica elaborada através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Central da UFSM, com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

Pereira, Maria Rosivalda da Silva
Evolução da indústria maranhense nos anos 2000 / Maria Rosivalda da Silva Pereira.-2014.
62 f. ; 30cm

Orientador: Daniel Arruda Coronel
Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa Maria, Centro de Ciências Sociais e Humanas, Programa de Pós-Graduação em Administração, RS, 2014

1. Desindustrialização 2. Indústria 3. Maranhão I.
Coronel, Daniel Arruda II. Título.

**Universidade Federal de Santa Maria
Centro de Ciências Sociais e Humanas
Programa de Pós-Graduação em Administração**

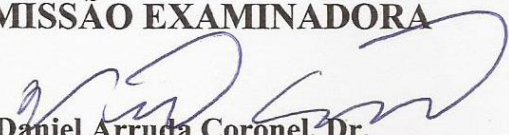
**A Comissão Examinadora, abaixo assinada,
aprova a Dissertação de Mestrado**

EVOLUÇÃO DA INDÚSTRIA MARANHENSE NOS ANOS 2000

elaborada por
Maria Rosivalda da Silva Pereira

como requisito parcial para obtenção do grau de
Mestre em Administração

COMISSÃO EXAMINADORA



Daniel Arruda Coronel, Dr.
(Presidente/Orientador)



Reisoli Bender Filho, Dr.(UFSM)



Adriano José Pereira, Dr. (UFSM)

Santa Maria, RS, 28 de janeiro de 2014

AGRADECIMENTOS

A realização de um mestrado nos traz uma experiência de vida inestimável, não apenas pelos conhecimentos acadêmicos, mas pela forma de analisar o mundo, competência adquirida pelas inevitáveis discussões inerentes ao meio acadêmico. Esta se torna, então, uma conquista coletiva pela qual há muito o que agradecer. Assim, agradeço

à minha família, que, sempre ao meu lado em todos os momentos de minha vida, é grande incentivadora da concretização de meus sonhos, a quem serei eternamente grata;

ao meu orientador, Prof. Dr. Daniel Arruda Coronel, pela paciência, dedicação e competência não apenas em orientar este trabalho, mas por me acompanhar durante todo o mestrado;

aos professores do Programa de Pós-Graduação em Administração da UFSM, sempre dedicados em nos atender nas infinitas dúvidas, em especial aos da linha de pesquisa em Economia, Finanças e Controle;

aos funcionários do PPGA, especialmente a Luiz Cunha Dutra, pela recepção e presteza durante a nossa estada em Santa Maria;

aos colegas do Minter, que juntos tornamos essa jornada menos árdua e mais divertida, especialmente à Conceição Sousa e Regycleia Botelho, colegas de profissão e de turma, com quem mais proximamente dividi as angústias e alegrias desse momento;

aos colegas da Biblioteca Central da UFMA e da Procuradoria Federal do Maranhão, pela compreensão nos necessários momentos de ausência;

a Dionatam Carvalho, economista do Instituto Maranhense de Estudos Socioeconômicos e Cartográficos, pela disponibilidade em conceder dados para esta pesquisa;

à Universidade Federal do Maranhão, por me proporcionar essa oportunidade;

à Fundação de Amparo à Pesquisa e ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Maranhão pelo apoio financeiro;

e, por fim, àquele que me é fonte de inspiração e força para sonhar e concretizar os meus sonhos: Deus!

“Se alguém pensa que sabe alguma coisa,
ainda não conhece nada como convém
conhecer”. (1COR 8,2)

RESUMO

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA

EVOLUÇÃO DA INDÚSTRIA MARANHENSE NOS ANOS 2000

AUTORA: MARIA ROSIVALDA DA SILVA PEREIRA

ORIENTADOR: DANIEL ARRUDA CORONEL

Data e Local da Defesa: Santa Maria, 28 de janeiro 2014

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 intensidade. As relações comerciais revelaram um mercado não muito diversificado com poucos destinos e origens de produtos. Os coeficientes de exportação apresentam tendência de crescimento, apesar de baixos e de não serem superados pelos coeficientes de importação, que têm índices bem mais altos, tanto para na indústria total como setorial.

Palavras-chave: Desindustrialização; Indústria; Comércio exterior; Intensidade tecnológica; Maranhão.

ABSTRACT

Master Dissertation
Postgraduate Program in Business Administration
Federal University of Santa Maria

EVOLUTION OF INDUSTRY IN MARANHÃO SINCE 2000

AUTHOR: MARIA ROSIVALDA DA SILVA PEREIRA

ADVISOR: DANIEL ARRUDA CORONEL

Date and Place of the Defense: Santa Maria, RS, January 28, 2014

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, it 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.

Keywords: Deindustrialization; Industry; Foreign trade; Technological intensity; Maranhão.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Variação anual do PIB (%), do Brasil e Maranhão, 2001-2012.....	27
Figura 3 – Saldo da balança comercial do Estado do Maranhão, 2001-2012.....	30
Figura 4 – Exportações maranhenses, por intensidade tecnológica, 2001-2012.....	31
Figura 5 - Exportações brasileiras, por intensidade tecnológica, 2001-2012.....	33
Figura 6 - Importações maranhenses, por intensidade tecnológica, 2001-2012.....	39
Figura 7 - Importações brasileiras, por intensidade tecnológica, 2001-2012.....	40
Figura 8 – Coeficiente das exportações industriais do Maranhão, 2001-2010, em % a preço básico e preço de mercado	44
Figura 9 – Coeficientes de exportação de bens semimanufaturados do Maranhão, 2001-2010, em % a preço básico e preço de mercado	46
Figura 10 - Coeficientes de exportação de bens manufaturados do Maranhão, 2001-2010, em % a preço básico e preço de mercado	47
Figura 11 – Coeficiente de penetração de importação no Maranhão, 2001-2010, em % a preço básico e preço de mercado	49
Figura 12 – Coeficiente de penetração de importação de bens manufaturados no Maranhão, 2001-2010, em % a preço básico e preço de mercado	51
Figura 13 - Coeficiente de penetração de importação de bens semimanufaturados no Maranhão, 2001-2010, em % a preço básico e preço de mercado	52

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Dados gerais das unidades locais de produção e pessoal ocupado, Maranhão, 2011	28
Tabela 2 - Exportações maranhenses, em percentual de valores em U\$ F. O. B., por países de destino, 2001-2012.....	35
Tabela 3 - Importações maranhenses, em percentual de valores em U\$ F. O. B., por países de origem, 2001-2012.....	42

LISTA DE ABREVIATURAS

Alumar	- Consórcio de Alumínio do Maranhão
CNAE	- Classificação nacional de atividades econômicas
CNI	- Confederação Nacional da Indústria
CPM	- Coeficiente de penetração de importações
CX	- Coeficiente de exportação
FGV	- Fundação Getúlio Vargas
FOB	- <i>Free on board</i>
FUNCEX	- Fundação Centro de Estudos do Comércio Exterior
GTAP	- <i>Global trade analysis Project</i>
IBGE	- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IGP-DI	- Índice geral de preços – disponibilidade interna
IMESC	- Instituto Maranhense de Estudos Socioeconômicos e Cartográficos
ITC	- <i>International Trade Centre</i>
MDIC	- Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior
NCM	- Nomenclatura Comum do Mercosul
OCDE	- Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico
OMC	- Organização Mundial do Comércio
PAC	- Programa de Aceleração do Crescimento
PDP	- Política de desenvolvimento produtivo
PIA	- Pesquisa industrial anual
PIB	- Produto interno bruto
PICTCE	- Política industrial, tecnológica e de comércio exterior
PIM-PF	- Pesquisa Industrial Mensal – Produção Física
PNAD	- Pesquisa nacional por amostra de domicílios
PNUD	- Programa das Nações Unidas para o desenvolvimento
RAIS	- Relatório anual de informações sociais
SECEX	- Secretaria de Comércio Exterior
VAR	- Vetores autorregressivos
VBPI	- Valor bruto da produção industrial
VTI	- Valor da transformação industrial

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	11
2	O DEBATE SOBRE A DESINDUSTRIALIZAÇÃO NO BRASIL ...	15
2.1	Evidências empíricas no debate sobre a desindustrialização brasileira	15
2.2	Evidências empíricas sobre o processo de desindustrialização regional.....	20
3	METODOLOGIA	24
3.1	Indicadores de orientação externa	24
3.2	Fonte dos dados	25
3.3	Agregação setorial	26
4	ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	27
4.1	Panorama da economia maranhense	27
4.2	Exportações e importações maranhenses	29
4.3	Coefficientes de orientação externa na economia maranhense	43
5	CONCLUSÕES	55
	REFERÊNCIAS	58

1 INTRODUÇÃO

O baixo dinamismo da economia brasileira, em 2012, divulgado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), fez reacender as discussões acadêmicas sobre os rumos que a indústria brasileira vem seguindo nesta nova década. Esse resultado é representado pelo crescimento da economia de apenas 0,9% em relação ao ano de 2011, e pelo recuo da indústria de transformação em 2,5% para o mesmo período (IBGE, 2012a).

A discussão se concentra em definir se o Brasil passa ou não por um processo de desindustrialização. Na discussão sobre desindustrialização, identifica-se que os conceitos mais utilizados para definir esse fenômeno são os elaborados por Rowthorn e Ramaswamy (1997), que se concentra no emprego como principal medida e Tregenna (2009), que, além do emprego, considera também dados relacionados à produção.

Rowthorn e Ramaswamy (1997) compreendem a desindustrialização como a perda constante da participação no emprego industrial em economias avançadas, conceito que foi posteriormente estendido para economias em desenvolvimento, em outros estudos. No entanto, apesar de o termo desindustrialização remeter, à primeira vista, a um fenômeno negativo para a economia, nem sempre isso acontece. A princípio, o termo foi cunhado para representar um resultado natural do processo de desenvolvimento econômico bem sucedido, normalmente associado ao aumento do padrão de vida da sociedade.

O processo natural de desindustrialização pode ser caracterizado pelo aumento de renda per capita causado pelo desenvolvimento econômico, fazendo com que a demanda por serviços seja crescente, o que provocará um aumento da participação de serviços no PIB, e, conseqüentemente, a redução da indústria na economia (OREIRO; FEIJÓ, 2010, ROWTHORN; RASMAWAMY, 1997).

O conceito de desindustrialização proposto por Tregenna (2009) amplia o conceito de Rowthorn e Ramaswamy (1997), caracterizando a desindustrialização como o processo de redução constante da participação do emprego industrial e do valor adicionado da indústria de transformação em relação ao emprego total e ao PIB.

A partir dessas definições, o debate acerca dos rumos da indústria no Brasil se polariza em duas divergentes interpretações: os que defendem que o país passa por um processo de desindustrialização tais como Feijó, Carvalho e Almeida (2005), Feijó e Steffens (2013), Verissimo e Xavier (2013) e Bresser-Pereira (2013) e aqueles que, como Barros e Pereira

(2008), Cardoso, Paixão e Nascimento (2012) e Cunha, Lelis e Fligenspan (2013), defendem em suas análises que o país não está se desindustrializando.

Sendo este um tema de forte influência para a economia nacional, por ser a indústria um setor com cadeia produtiva complexa e, por isso, capaz de dinamizar uma economia, observa-se que os estudos sobre industrialização, em sua maioria, são realizados em nível nacional ou em comparação com outros países, não considerando as peculiaridades das economias regionais.

A economia brasileira apresenta-se de forma diversificada, com participações regionais diferentes na composição do Produto Interno Bruto (PIB) nacional, ficando a Região Sudeste com mais da metade dessa participação (IBGE, 2013), refletindo as desigualdades da produção nacional.

Em termos regionais, a Região Nordeste se apresenta com uma participação de 13,5% do PIB nacional, e, ao longo da década de 2000, se manteve estável nesse mesmo nível. Nesta composição regional, o estado do Maranhão se encontra em quarta posição, com 8,9%, e segue a tendência de crescimento do PIB regional. Este estado participou com cerca de 1,3% do PIB nacional em 2011 (IBGE, 2013).

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 da cadeia produtiva de alumínio e ferro, como previsto em seu projeto inicial e nem distribuiu renda. Em sua perspectiva, o projeto Grande Carajás tornou-se apenas um grande exportador de *commodities*, sem gerar crescimento econômico significativo ao Estado.

Na primeira década do século XXI, a atividade com maior pujança no estado foram administração, saúde e educação públicas bem como a seguridade social, com participação média de 20%. Em termos de exportação, Santos (2011) constatou que a indústria maranhense possui poucos produtos da indústria de transformação com vantagens comparativas reveladas em relação aos demais estados do Nordeste.

De maneira geral, Santos (2011) destaca que as vantagens comparativas do estado estão concentradas nos setores de metais ferrosos e não ferrosos (que se caracterizam como produtos de baixa intensidade tecnológica), o que se justificou pela implantação do complexo Carajás na década de 1980, cuja principal função é a exportação desses produtos, visão compartilhada por Mesquita (2011).

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

A ausência dessas discussões em âmbito regional não permitiu que se tivesse, de forma mais pontual, informações sobre o comportamento da indústria nas regiões brasileiras, não se permitindo, assim, confrontar como se dão os resultados dos incentivos distribuídos por tais políticas de forma mais localizada, e assim, diagnosticar possíveis indícios de desindustrialização nas unidades federativas.

Os estudos regionalizados sobre industrialização, ainda que poucos, – e aparentemente concentrados na realidade da Região Sul, segunda região de maior participação na composição do PIB nacional, segundo o IBGE (2013) – despertam para a amplitude dessas análises para outros estados com menor influência na formação econômica nacional, como o estado do Maranhão.

A escolha da economia maranhense para a realização dessa análise dá-se em razão dos poucos estudos relacionados ao Estado e os constantes incentivos dados pelos programas de incentivo à indústria nacional para o seu desenvolvimento¹. Na economia maranhense, a indústria é responsável por 17,5% do PIB estadual, seguida pela agropecuária (17,5%) e o setor de serviços, que tem a maior participação na economia (65%) (IBGE, 2013).

A escolha do período para a pesquisa (anos 2000) deve-se ao crescimento apresentado pela economia deste estado em relação à composição do PIB regional. Destaca-se este período por seguir o que Holanda (2008) descreveu como a “década perdida”, em referência aos anos de 1990, em que o Estado apresentou estagnação em seu crescimento, que naquela década, a

¹Cita-se como o de maior expressividade, o contexto histórico realizado por Feitosa (1994) e o índice de desenvolvimento socioeconômico dos municípios maranhenses, feito por Ottati (2013).

sua taxa de crescimento global se resumiu a 1,4% ao ano, aliado ao encolhimento da renda da população.

Assim, traçou-se como objetivo geral desta pesquisa 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.

O estudo de uma realidade estadual, do ponto de vista das discussões sobre a desindustrialização, pode focalizar que estruturas produtivas regionais podem ser afetadas de forma diferenciada tanto pelas políticas públicas desenvolvimentistas, como pelas crises internacionais de mercado. Assim, conhecer melhor as estruturas produtivas regionais, pode contribuir para a elaboração de políticas que possam efetivamente atingir a todas as regiões brasileiras.

Este trabalho encontra-se estruturado em quatro capítulos, além desta introdução: no capítulo dois, faz-se uma apresentação dos principais argumentos acerca da desindustrialização no Brasil, bem como de evidências empíricas sobre a existência ou não do processo de desindustrialização no Brasil e em algumas regiões do país; no capítulo três, apresenta-se a metodologia empregada para atingir os objetivos propostos; no capítulo seguinte, os resultados são analisados e discutidos e, por fim, apresentam-se as principais conclusões do trabalho.

2 O DEBATE SOBRE A DESINDUSTRIALIZAÇÃO NO BRASIL

Este capítulo tem como objetivo apresentar a discussão empírica sobre o desempenho da indústria brasileira, ressaltando as teses de desindustrialização, seu conceito e características. Apresentam-se evidências empíricas de como essa discussão se dá no âmbito nacional e regional.

2.1 Evidências empíricas no debate sobre a desindustrialização brasileira

A desindustrialização é um tema controverso na literatura, uma vez que o setor industrial em si, por sua dinâmica e complexidade, causa preocupação às economias regionais. No Brasil, o debate ganhou espaço a partir da década de 1990, com a abertura comercial da economia brasileira e se intensificou em 2011, quando o baixo desempenho da indústria de transformação se tornou mais evidente (BONELLI; PESSOA; MATOS, 2013) e o que se percebe é que não há um consenso entre os estudiosos sobre a existência ou não desse processo no Brasil.

Na análise sobre o processo de desindustrialização brasileira feita por Puga (2007), a partir de perspectiva da variação cambial, focando-a no coeficiente de penetração das importações, há resultados incompatíveis com tal fenômeno. O estudo foi feito por meio da comparação do Brasil com diversos países e também entre setores. O autor conclui que, ao comparar os dados entre Brasil e outros países, é evidenciado que a penetração de importações no consumo doméstico ainda é baixa, se comparada à média mundial. Ressalta-se, no entanto, que, quando os dados são isolados nos setores da economia brasileira, a indústria de transformação tem coeficiente de importação crescente no período analisado e é acompanhado pelo aumento de produtividade nesses setores.

Tais resultados não são compatíveis com um processo de desindustrialização, mas sugerem que o país passa por uma reestruturação produtiva, uma vez que a alta das importações, na análise feita, não está necessariamente vinculada à substituição da produção nacional por importados, mas ao aumento do consumo doméstico ou de exportações e, ainda, que os acordos comerciais têm influenciado os dados encontrados.

Barros e Pereira (2008) fazem a análise da performance industrial brasileira no período de 1992 a 2007, com base na variação da produção física, com dados da Pesquisa Industrial Mensal de Produção Física (PIM-PF). Segundo os autores, a economia brasileira passa por uma fase de reestruturação, e não de desindustrialização.

A tese defendida por eles é sustentada pelos resultados dos subsetores da indústria de transformação brasileira que apresentaram variação positiva, no período de 1999-2007, alcançando um crescimento de 84,5%, o que gerou fortalecimento dos investimentos produtivos. Esse fortalecimento tem sido complementado pelo aumento das importações de bens de capital. Ao analisar a influência cambial, e corroborando com os resultados de Puga (2007), Barros e Pereira (2008) encontraram um aumento do coeficiente de penetração de importações, mas com uma correlação positiva com o aumento da produção física da indústria, o que não implicaria em um processo de substituição produtiva, mas de diversificação da produção industrial brasileira.

Ao examinar um período anterior (1991-2004), a partir da relação valor de transformação industrial e valor bruto da produção industrial (VTI/VBPI), Feijó, Carvalho e Almeida (2005) encontraram alterações para a produção industrial brasileira, considerando que o país não passa por um processo de desindustrialização negativa², mas por um processo de desindustrialização relativa, uma vez que a diversificação produtiva preservou “[...] setores de ponta tecnológica e capacidade de ampliar sua produtividade e capacidade exportadora” (FEIJÓ; CARVALHO; ALMEIDA, 2005, p. 2).

Outra justificativa para a desindustrialização relativa é a questão de o Brasil não acompanhar a mesma evolução da indústria e dos serviços em países emergentes, apresentando, para o período analisado, taxas bem mais baixas que os demais países (1,6% para o Brasil, contra 11,7% na China, 7,4% na Coreia e 6,5% na Índia). No entanto, ressaltam que os setores intensivos em tecnologia mantiveram sua participação básica na indústria (FEIJÓ; CARVALHO; ALMEIDA, 2005).

Cardoso, Paixão e Nascimento (2012) buscam evidências empíricas sobre a existência ou não da desindustrialização no Brasil por meio das variáveis emprego industrial, valor agregado da indústria nacional e elasticidade-renda da demanda, no período de 1990 a 2010.

De acordo com as análises e resultados, não foi possível identificar indícios de desindustrialização na economia brasileira a partir das variáveis emprego industrial e valor agregado da indústria, no período em destaque. O emprego industrial, assim como o valor

²A desindustrialização negativa é caracterizada como aquela em que há a “[...] perda irreparável na estrutura produtiva e em sua capacidade dinâmica” (FEIJÓ; CARVALHO; ALMEIDA, 2005).

agregado da indústria acompanharam a tendência de crescimento do PIB, o que é incompatível com os conceitos apresentados na literatura sobre desindustrialização. No entanto, ressalta-se que não foi possível detectar se há queda no emprego industrial quando se atinge determinado nível de renda (CARDOSO; PAIXÃO; NASCIMENTO, 2012).

Já se a desindustrialização for analisada sob a perspectiva da elasticidade-renda da demanda, são encontradas evidências do fenômeno, uma vez que a indústria apresenta-se com elasticidade-renda menor que o setor de serviços, o que condiz com o que ocorre em economias que passaram pelo processo natural de desindustrialização – mesmo isso não ocorrendo no Brasil. Assim, os autores concluem que não há evidências suficientes para sustentar a tese que tenha ocorrido desindustrialização na economia brasileira, no período em análise (CARDOSO; PAIXÃO; NASCIMENTO, 2012).

Ainda sob a ótica do emprego industrial e sua especialização frente ao comércio internacional, explorando assim as causas externas à desindustrialização, Feijó e Steffens (2013) apresentam análise sobre a especialização do trabalho formal no Brasil, proporcionado pelas estruturas comerciais externas³. Os setores foram agregados em primário, indústria de transformação e serviços, e posteriormente desagregados do setor primário e da indústria de transformação.

Na simulação realizada com a eliminação total das tarifas de importação e dos subsídios à exportação, nas regiões estabelecidas no modelo e nos setores selecionados, ter-se-ia no Brasil um padrão de deslocamento de mão de obra da indústria de transformação para o setor primário, o que seria um indício de desindustrialização no país, com base nesse indicador. Um fator destacado é que, no Brasil, o setor primário emprega mão de obra com nível de escolaridade baixo, enquanto que o setor de serviços aloca mão de obra mais qualificada, ficando a indústria de transformação com a mão de obra com grau médio de especialização (FEIJÓ; STEFFENS, 2013).

Ao realizarem as simulações em ambiente com acordos comerciais provenientes das regiões usadas na pesquisa (China, Índia, Resto da Ásia, União Europeia, Oriente Médio e Norte da África, e Resto do Mundo), a situação da indústria brasileira ficaria bem mais grave, pois traria impacto negativo sobre o emprego industrial na faixa de classificação do nível de escolaridade que mais emprega na indústria: o grau médio de escolaridade, que seria transferido para outros setores como o de serviços, agropecuário e da indústria de alimentos.

³³ Para tanto, utilizaram a metodologia de Equilíbrio Geral Computável, com dados do *Global Trade Analysis Project* (GTAP), versão 8, combinados com os dados de escolaridade do trabalho formal empregado no Brasil, registrado no Relatório Anual de Informações Sociais (RAIS) e a classificação de setores da Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE 2.0).

Tais efeitos seriam mais intensos nos setores mais protegidos por tarifas de exportação. (FEIJÓ; STEFFENS, 2013).

Na discussão sobre a indústria manufatureira no Brasil, Cunha, Lelis e Fligenspan (2013) se propuseram a analisar o comportamento das exportações e importações brasileiras na década de 2000. Neste sentido, foram utilizados dados da balança comercial brasileira do período selecionado, em dados mensais da indústria de transformação, comparando-os com a indústria de transformação sem o setor de alimentos e bebidas, por este apresentar constante superávit comercial. A análise foi realizada através da construção dos indicadores de coeficientes de exportações e o índice de penetração das importações, com periodicidade mensal dos dados.

A análise indicou que, ao longo do período analisado, a demanda interna teve crescimento expressivo no período de 2004 a 2008, o que ocasionou uma queda nos saldos da balança comercial de produtos manufaturados, principalmente. Apesar disso, não é possível concluir que esteja havendo desindustrialização, considerando a pesquisa feita, uma vez que a produção continua em alta, mesmo encolhendo o coeficiente de exportação e aumentando o coeficiente de importação (CUNHA; LELIS; FLIGENSPAN, 2013).

Os desníveis encontrados na balança comercial, ao longo do período analisado, requerem maiores observações, visto ter sido identificado que a venda de bens intensivos em recursos naturais foi decisiva para os referidos desníveis. Tal comportamento pode ser caracterizado com o que a literatura tem descrito como “doença holandesa⁴”.

Na busca por evidências que apontem a existência de doença holandesa no Brasil, no período de 1999-2010, Verissimo e Xavier (2013, p. 91) utilizam a metodologia de Vetores Autorregressivos (VAR) para investigar a “[...] relação (negativa) entre as exportações de *commodities* e o comportamento da taxa de câmbio real e a importância do perfil exportador de *commodities* para explicar o desempenho econômico brasileiro”. O modelo foi estimado a partir de dados trimestrais a partir do terceiro semestre de 1999 ao ano de 2010, com as seguintes variáveis: taxa de crescimento do PIB real brasileiro em %, taxa de câmbio real efetiva brasileira, preço das *commodities*, participação das *commodities* nas exportações totais em %, taxa de crescimento do PIB americano em %.

Dos resultados encontrados, tem-se que o aumento da participação de *commodities* na pauta exportadora nacional pode causar menores taxas de crescimento da economia. Tal

⁴ Bresser-Pereira (2010b, p. 69) define doença holandesa como “[...] sobreapreciação crônica da taxa de câmbio que o mercado não controla porque essa sobreapreciação é compatível com o equilíbrio a longo prazo da conta corrente do país”.

conclusão foi possível a partir das análises do efeito do aumento de *commodities* na pauta exportadora nacional sobre a taxa de câmbio. Foi detectada, como efeito desse aumento, a apreciação cambial, que favorece a exportação desse tipo de produto e ainda sugere que o comportamento cambial pode ser influenciado pelo desempenho das *commodities* na pauta exportadora. Tais resultados são compatíveis com o que a literatura descreve sobre doença holandesa (VERISSIMO; XAVIER, 2013).

Um dos principais defensores de que há a necessidade de um melhor acompanhamento da taxa de câmbio com vista a neutralizar possíveis indícios de “doença holandesa” no Brasil é Bresser-Pereira (2010a; 2013). A tese defendida pelo autor é que a taxa de câmbio competitiva proporciona o desenvolvimento econômico pelo estímulo que dá às exportações e investimentos.

No entanto, essa taxa de câmbio competitiva não é algo tão fácil de ser alcançado quando a economia está contaminada com sintomas de doença holandesa. Tais sintomas são dados pela abundância de recursos naturais, de forma que a produção possa influenciar a taxa de câmbio, tornando-a mais apreciada e, assim, incompatível com a indústria de outros bens comercializáveis. Segundo Bresser-Pereira (2010a, 2013), a doença holandesa pode ser neutralizada através de uma taxa de câmbio administrada por contribuições incidentes sobre os produtos que causam a sobreapreciação cambial. Uma vez neutralizada, é possível incentivar a produtividade. Tal função foi assumida pelo governo federal através da instituição de políticas específicas para o setor industrial, embora nem sempre tenha obtido sucesso.

Ao longo desses primeiros anos do século XXI, três políticas foram instituídas com o objetivo de fomentar o setor industrial: a Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior (PITCE) de 2004, seguida pela Política de Desenvolvimento Produtivo (PDP), de 2008, e logo após, o Plano Brasil Maior, de 2011 (BRASIL, 2011).

O objetivo dessas políticas é dinamizar a produtividade e movimentar a economia nacional, seja ampliando a oferta interna, seja através de estímulos à exportação de produtos. Coronel, Campos e Azevedo (2013) realizaram análises sobre o impacto da PDP na economia nacional, especificamente sobre as mudanças de alíquotas de tributação incidentes sobre a produção nacional. As metas principais da PDP foram ampliar a capacidade de oferta, preservar a robustez do balanço de pagamento, elevar a capacidade de inovação e fortalecer as micro e pequenas empresas (BRASIL, 2011).

O incentivo dado à indústria através da redução da tributação foi visto essencialmente com resposta positiva no setor de média-alta tecnologia que tiveram aumento de consumo, de

produção, e queda nas importações. O setor de construção civil, no entanto, não apresentou resposta aos estímulos concedidos pela PDP, mantendo o seu consumo inalterado. O setor aeronáutico, classificado como de alta tecnologia, respondeu negativamente às reduções tributárias propostas pela PDP, visto que apresentou decréscimos no consumo, na produção e exportação (CORONEL; CAMPOS; AZEVEDO, 2013).

Uma vez que a PDP não conseguiu atingir todos os seus objetivos, uma nova política se estabeleceu como continuidade e aprimoramento ao anterior: o Plano Brasil Maior, idealizado para ser cumprido no período de 2011 a 2014 (BRASIL, 2011).

As principais medidas destacadas no Plano são o estímulo ao investimento e à inovação através da desoneração tributária, do financiamento ao investimento e à inovação e o marco legal da inovação; o comércio exterior, com a desoneração as exportações, a defesa comercial, o financiamento e garantias para exportações e a promoção comercial; e ainda, a defesa da indústria e do mercado por meio da desoneração da folha de pagamento, do regime automotivo, de compras governamentais e de harmonização de políticas de financiamento (BRASIL, 2011).

Observa-se, a partir da apresentação de políticas industriais que se apresentam de forma contínua, como a PDP e o Plano Brasil Maior, que o país está buscando caminhos que possam fomentar a competitividade da produção nacional frente a mercados internacionais. No entanto, análises regionalizadas são pertinentes para que o país possa buscar o crescimento de forma mais homogênea.

2.2 Evidências empíricas sobre o processo de desindustrialização regional

Além da discussão em âmbito nacional, o processo de desindustrialização tem sido debatido também sobre seus aspectos regionais. Tais estudos, em sua maioria, se concentram nas Regiões Sul e Sudeste do Brasil, dado ter maior concentração de indústrias bem como maior participação na composição da riqueza nacional (IBGE, 2012).

Cavalieri, Cario e Fernandes (2013) fizeram comparação entre a estrutura industrial brasileira e a catarinense com vistas a identificar possíveis indícios de desindustrialização e quais as especificidades que ocorrem por setor de intensidade tecnológica.

A pesquisa se baseia em dados da Pesquisa Industrial Anual (PIA), no período de 1996-2008, com as variáveis VBPI e VTI, bem como a razão entre essas variáveis. Nos

resultados, é evidenciado que é possível depreender que a indústria catarinense tem forte dependência dos setores de baixa e média-baixa tecnologia, além de sofrer queda da participação no setor de alta tecnologia (CAVALIERI; CARIO; FERNANDES, 2013).

Na comparação com a realidade nacional, é destacado que o estado catarinense, apesar das perdas produtivas apontadas no estudo, tem melhores resultados no âmbito de média-alta tecnologia, enquanto que, nos resultados nacionais, foram encontradas perdas de participação nesse segmento. Mesmo assim, foi constatado que a produção interna incorpora cada vez menos VTI e VBPI (CAVALIERI; CARIO; FERNANDES, 2013).

Wasques (2012) investigou se há evidências de desindustrialização no estado do Paraná, no período de 1990 a 2010, a partir dos dados da participação do emprego industrial no emprego total e do valor adicionado da indústria paranaense no PIB estadual. Investigou ainda os dados referentes às exportações estaduais com vistas a verificar a existência de um processo de reprimarização da pauta exportadora.

Com base no indicador clássico de perda de participação do emprego industrial no emprego total, não foi encontrado indício de desindustrialização no período analisado, pois tal indicador cresceu de forma gradual naquela economia, indicando que a indústria se manteve como fonte geradora de emprego no estado (WASQUES, 2012).

O valor adicionado da indústria de transformação paranaense apresentou declínio no período que vai de 1993 a 1998, quando começou a se recuperar. A partir do ano de 2001, sua recuperação ficou evidente, quando comparada com a realidade brasileira. Mesmo no período de declínio do valor adicionado, não é possível falar em desindustrialização, visto que o emprego industrial continuou se elevando ou mesmo, em períodos de crise, mostrou-se estável (WASQUES, 2012).

Na análise sobre o comércio exterior, os resultados encontrados indicam que o estado não passa por um período de reprimarização de sua pauta exportadora, ou ainda, apresentaria baixos indícios do fenômeno “doença holandesa”. O indício de reprimarização é dado pelo aumento das exportações de produtos não industriais e queda da participação dos produtos industriais na pauta exportadora do estado. Tal constatação é feita de forma acentuada no período de 1996-1997 e 2009-2010. Observa-se que, ao longo do tempo analisado, essa participação se mantém em equilíbrio somente no período entre 2001-2004. Nos demais períodos, as variáveis movimentam-se sempre em direções opostas (WASQUES, 2012).

Mesmo que a participação na exportação de *commodities* tenha aumentado, como ficou evidenciado no estudo, a indústria de transformação também aumentou sua participação nas exportações estaduais, tanto nos setores de alta tecnologia (cresceu 0,5%) como no setor

de média-alta intensidade tecnológica (11.4%). Em contraste, os setores de baixa e média baixa intensidade tecnológica apresentaram perda de participação na pauta exportadora estadual (21%) (WASQUES, 2012).

Sobre a indústria gaúcha, tem-se a pesquisa de Bender Filho e Coronel (2013), que descrevem a evolução da indústria, no Rio Grande do Sul, no período de 1998 a 2011 através do uso de coeficientes de penetração de importação (CPM) e do coeficiente de exportação (CX).

Dos resultados encontrados, o CPM apresentou crescimento contínuo, acompanhando o cenário nacional, quando se trata da indústria total. Na análise por fator agregado, os bens manufaturados apresentaram trajetória semelhante de crescimento ao da indústria total; já os bens semimanufaturados apresentaram instabilidade no período, embora não signifique queda constante (BENDER FILHO; CORONEL, 2013).

O CX também se apresentou de forma positiva, tanto quando analisado a preço básico como a preço de mercado. Ao serem analisados de forma desagregada, os coeficientes de exportação, os bens manufaturados e semimanufaturados têm comportamento similar de crescimento (BENDER FILHO; CORONEL, 2013).

Com isso, concluem os autores que a economia gaúcha não apresenta indícios de desindustrialização considerando o período e os indicadores utilizados, pois os coeficientes de exportação apresentaram-se de forma crescente, e as importações, ao apresentarem baixo volume de bens semimanufaturados, podem sugerir que esse setor é menos suscetível aos choques externos (BENDER FILHO; CORONEL, 2013).

Sobre a existência de indícios de doença holandesa nas regiões brasileiras, Veríssimo e Silva (2011, p. 2) investigaram, através de econometria de séries temporais, “[...] efeitos da apreciação da taxa de câmbio real e da elevação dos preços internacionais das *commodities* sobre as exportações regionais de produtos intensivos em recursos naturais[...]”. O período usado no estudo foi de 2000-2012. As variáveis selecionadas para o estudo foram taxa de câmbio real efetiva brasileira; índice de preços de *commodities*; produção industrial dos Estados Unidos (utilizado como *proxy* de demanda externa); e participação das exportações dos produtos básicos de cada região sobre o total exportado brasileiro.

A partir da análise, foi possível perceber que há indícios de doença holandesa em quase todas as regiões brasileiras, especialmente no Norte, Nordeste e Sudeste. A participação de exportações de manufaturados têm sido decrescente no período analisado para as Regiões Norte, Sul e Sudeste no período em questão. Foi destacado que a Região Nordeste mantém uma “[...] pauta comercial relativamente especializada em bens manufaturados (média de

46,5% entre 2000-2010), ao passo que a Região Centro-Oeste possui estrutura exportadora centrada em produtos intensivos em recursos naturais (média de 83%)” (VERÍSSIMO; SILVA, 2011, p. 11).

Nos modelos estimados, identificou-se a influência do aumento da participação das exportações de produtos básicos sobre a taxa de câmbio real, comportamento compatível com o descrito para a doença holandesa, ficando apenas a Região Centro-Oeste fora do contexto de contaminação (VERÍSSIMO; SILVA, 2011).

As diferenças encontradas nos estudos, quer quando se analisa o estado isoladamente, quer quando a análise é feita por região geográfica, solidificam a necessidade de se desenvolver mais investigações acerca de como a estrutura produtiva se desenvolve em termos de unidades federadas.

3 METODOLOGIA

Neste capítulo são apresentados os índices utilizados para a elaboração dos coeficientes de exportação e importação, bem como dos indicadores de orientação externa do estado do Maranhão.

3.1 Indicadores de orientação externa

Para o desenvolvimento deste trabalho, 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.

O uso de coeficientes de orientação externa, segundo Fonseca, Carvalho Junior e Pourchet (2000, p. 23) são importantes por permitirem uma maior compreensão sobre “[...] o impacto da abertura comercial sobre a orientação externa da indústria”.

Em estudos nacionais, o uso desses coeficientes pode ser identificado em pesquisas anteriores como a de Bender Filho e Coronel (2013), que estimaram esses coeficientes para identificar se o estado do Rio Grande do Sul passava por um processo de desindustrialização. Outro exemplo de aplicação desses índices está em Cunha, Lelis e Fligesnpan (2013), que fazem a análise sobre a relação entre desindustrialização e comércio exterior na primeira década do século XXI, na economia brasileira.

Assim, 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, menor 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).

Com esses dados, pretende-se verificar o comportamento dos fluxos comerciais (exportação e importação) no estado do Maranhão, nos anos 2000.

3.2 Fonte dos dados

Foram usados para esta pesquisa dados secundários. O uso de dados secundários em pesquisa, segundo Hair et al. (2005), requer alguns cuidados, como a sua confiabilidade. Assim, buscou-se os dados em fontes oficiais tanto em nível estadual como nacional.

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), bem como o levantamento de todos os produtos exportados e importados pelo estado foram obtidos nas estatísticas de comércio exterior divulgada pela Secretaria de Comércio Exterior (SECEX).

Os produtos foram identificados a partir da Nomenclatura Comum do Mercosul (NCM) e depois classificados de acordo com a intensidade tecnológica, seguindo a orientação da SECEX para a divulgação das estatísticas nacionais de comércio exterior.

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.

3.3 Agregação setorial

A agregação setorial da produção maranhense foi realizada em grupos segundo a intensidade tecnológica, a partir dos dados disponibilizados pela Secretaria de Comércio Exterior (SECEX/MDIC), nas estatísticas de comércio exterior e através do banco de dados também do MDIC, Aliceweb.

Inicialmente, foram identificados os produtos exportados e importados pelo estado, através da NCM, e agregados nos setores seguindo a metodologia de produção de estatísticas do comércio exterior, utilizada pelo MDIC.

A intensidade tecnológica utilizada segue as definições conforme definido pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE, 2003):

- a) **alta** intensidade tecnológica: aeroespacial, computadores, equipamentos de escritório, farmacêuticas, eletrônicos e telecomunicações;
- b) **média alta** intensidade tecnológica: instrumentos científicos, veículos automotores, maquinaria elétrica, química, outros equipamentos de transportes e máquinas e equipamentos;
- c) **média baixa** intensidade tecnológica: produtos de borracha e plástico, embarcações, outras indústrias transformadoras, metais não ferrosos, produtos minerais não metálicos, produtos metálicos, refino de petróleo, metais não ferrosos;
- d) **baixa intensidade** tecnológica: papel para impressão, têxtil e roupas, alimentos, bebidas e tabaco, madeiras e móveis.

Como foi utilizada a mesma nomenclatura das estatísticas de comércio exterior divulgada no Brasil pelo MDIC, foi inserida a categoria Produtos não industriais.

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Neste capítulo, apresentam-se o panorama da economia maranhense, a partir das exportações e importações, por intensidade tecnológica e após, os coeficientes de abertura comercial.

4.1 Panorama da economia maranhense

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).

O PIB maranhense apresentou crescimento durante o período em análise, 2001-2012, superando, em boa parte, o crescimento percentual do PIB nacional, conforme se observa na Figura 1.

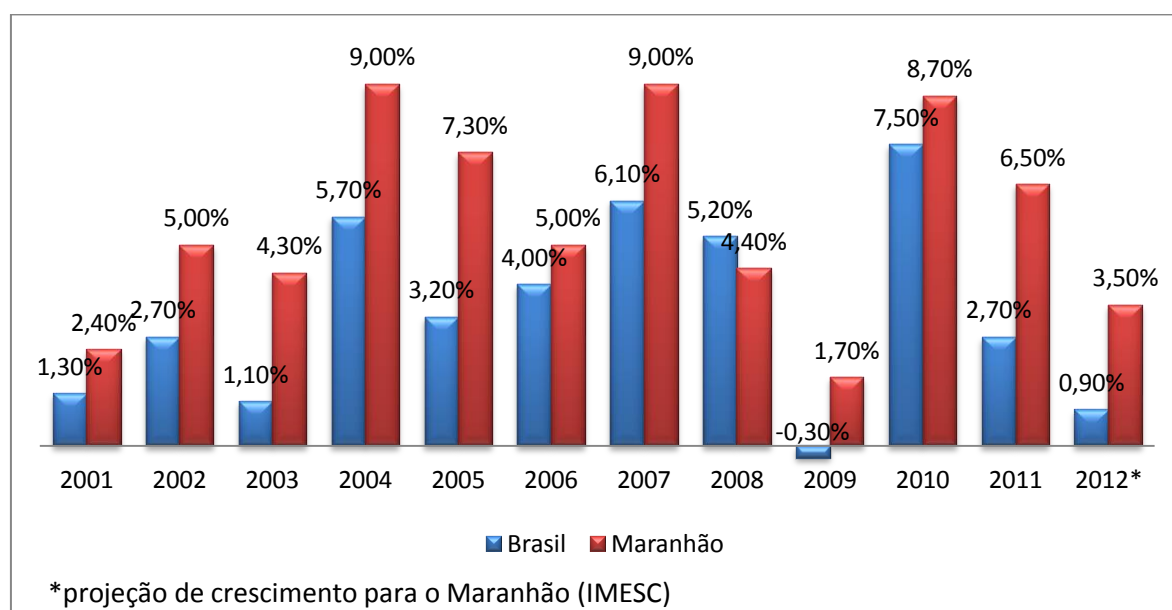


Figura 1 – Variação anual do PIB (%), do Brasil e Maranhão, 2001-2012

Fonte: Elaboração da autora, com dados da pesquisa.

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).

Em relação ao PIB industrial, encontrou-se que a indústria maranhense saiu de uma participação total no PIB estadual, de 16% em 2001 e, em 2011, alcançou 17,5%.

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, conforme descrito na Tabela 1.

Tabela 1 – Dados gerais das unidades locais de produção e pessoal ocupado, Maranhão, 2011

Divisões de atividade	Número de unidades locais	Pessoal ocupado
Agricultura, pecuária, produção florestal, pesca e aquicultura	831	18.206
Indústria de Extrativa	106	1.951
Indústria de transformação	3.206	41.326
Total	4.143	61.482

Fonte: Elaboração da autora, com dados da pesquisa.

Observa-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 as que têm maior quantidade de pessoal ocupado (IBGE, 2011).

Convém destacar que a indústria de transformação engloba as “[...] atividades que envolvem a transformação física, química e biológica de materiais, substâncias e componentes

com a finalidade de se obterem produtos novos” (IBGE, 2007, p. 93). Esses produtos podem sair da indústria prontos para o consumo ou apenas transformados para serem usados como matérias-primas na elaboração de outros produtos.

A indústria extrativa compreende a extração de minerais em seu estado natural. São classificadas nessa indústria inclusive atividades que visem ao beneficiamento associado à extração, desde que este não altere as características físicas ou químicas do produto extraído (IBGE, 2007).

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).

4.2 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 na Figura 2. 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, apresentado desde o ano de 2006, tem-se uma tendência de crescimento das exportações até o ano de 2008, com queda em 2009 (ainda reflexo da crise internacional) com recuperação a partir de 2010. 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 que se mantêm estagnadas.

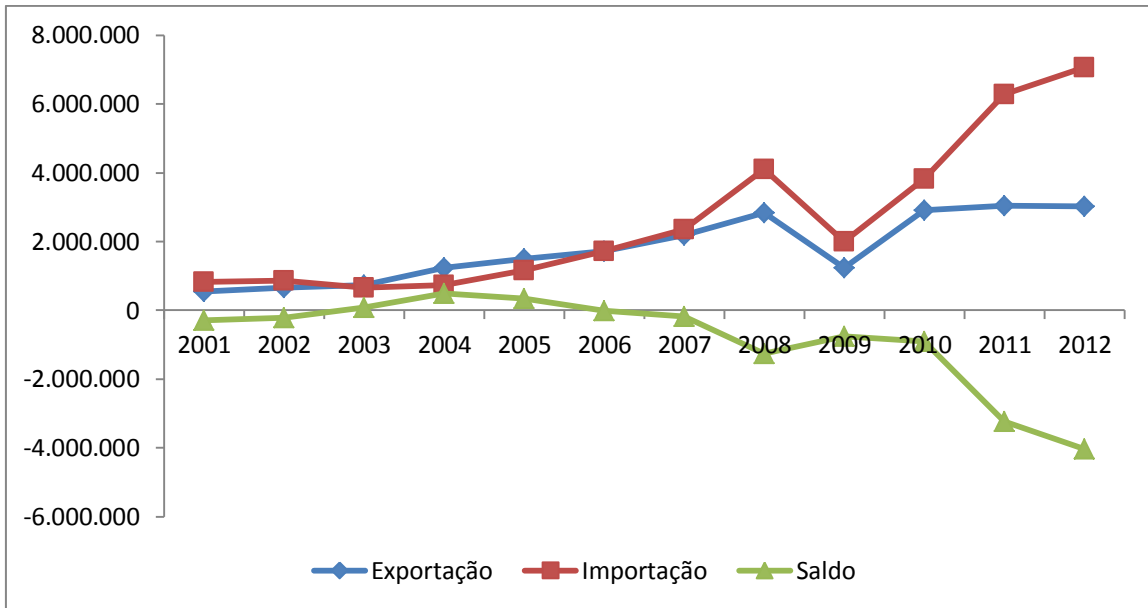


Figura 2 – Saldo da balança comercial do Estado do Maranhão, 2001-2012

Fonte: Elaboração da autora, com dados da pesquisa.

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, 2009). 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 início da operação da mina de ouro Piaba, na cidade Godofredo Viana, interior do estado, explorada pelo consórcio canadense *Luna Gold Corporation*, possibilitou uma nova perspectiva de exportação para o estado – a inserção do ouro na pauta exportadora estadual. A mina tem o potencial de ser a segunda maior do país. Os principais países importadores desse minério do estado são a Suíça e o Canadá, país de origem da empresa exploradora. Destaca-se

que se trata apenas da exploração do minério, sem qualquer beneficiamento manufaturado (IMESC, 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 bordo⁵ 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 na Figura 3.

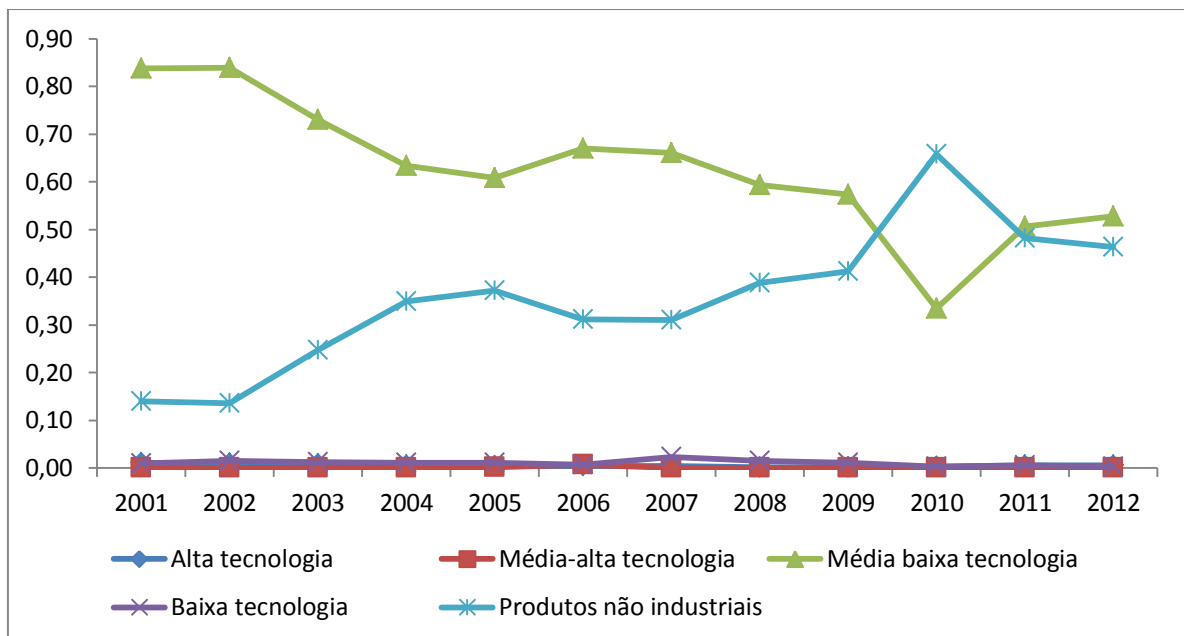


Figura 3 – Exportações maranhenses, por intensidade tecnológica, 2001-2012

Fonte: Elaboração da autora, com dados da pesquisa..

Verificou-se, pela análise da Figura 3, que as indústrias de alta, média alta e baixa tecnologia 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

⁵ Consumo de bordo é definido como “bens transacionados entre residentes e não residentes a bordo de aeronaves, embarcações, etc.” (BANCO CENTRAL DO BRASIL, 2007).

classificados como de média baixa intensidade tecnológica. Essa alta deu-se pela inserção dos minérios de ferro 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 à conseqüente 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 Corporation*, 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, são destacados os de dois complexos importantes: o complexo de ferro e de soja. Do complexo de ferro, destaca-se a forte presença de minério de ferro aglomerado e não aglomerados 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 exportações, 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 produtiva 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.

Esse comportamento de predominância em apenas dois setores nas exportações maranhenses não segue a tendência apresentada para o país, o que demonstra que o perfil produtivo do estado é divergente do perfil produtivo nacional, em que as indústrias apresentam-se de forma mais equilibrada e distribuídas em todos os segmentos, conforme demonstra a Figura 4.

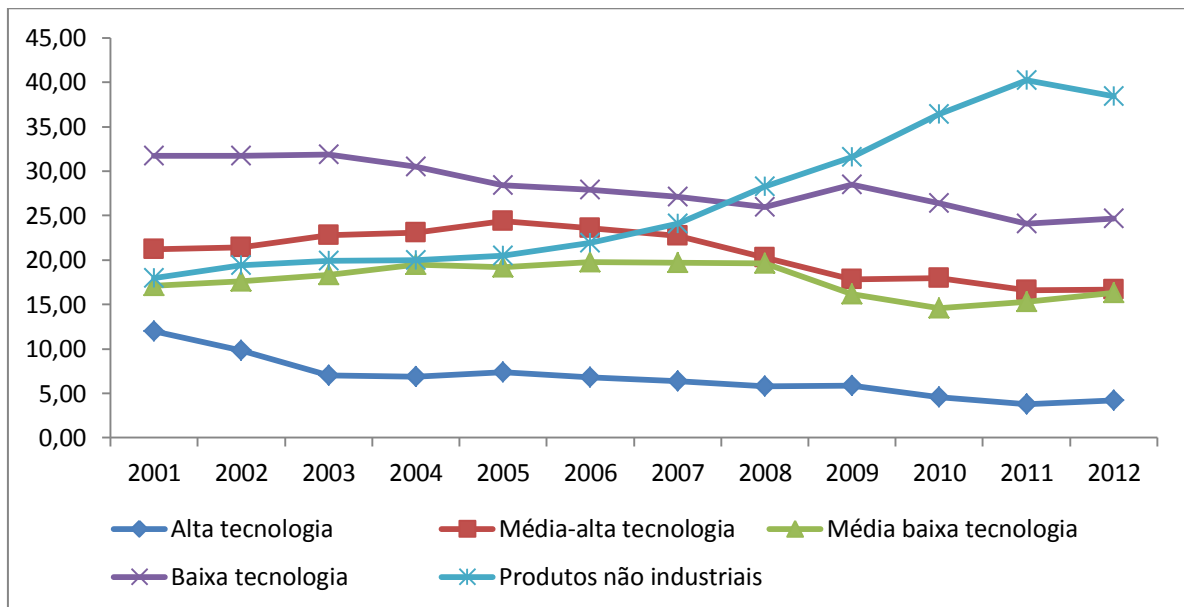


Figura 4 - Exportações brasileiras, por intensidade tecnológica, 2001-2012

Fonte: Elaboração da autora, com dados da pesquisa.

Em comparação com as exportações maranhenses, observou-se que, nas exportações nacionais, os produtos não industriais só assumiram a liderança entre os exportados a partir do ano de 2008, e se mantêm nesta posição até o ano de 2012, ao passo que, no Maranhão, esses produtos assumiram a liderança somente no ano de 2010, sendo nos demais anos as exportações dominadas pelos produtos de média baixa tecnologia.

Nas exportações nacionais, os produtos de baixa tecnologia são predominantes até 2008, enquanto que, no Maranhão, esses produtos têm participação inexpressiva durante todo o período de análise, não chegando a 2% do total das exportações. Já os produtos de média-

baixa tecnologia alcançam mais de 50% de todas as exportações maranhenses realizadas no período, enquanto que, no cenário nacional, representam menos de 20% delas para o mesmo período.

A partir de 2009, as exportações brasileiras foram mais volumosas entre os produtos não industriais, destacando-se a exportação de minério de ferro aglomerado e seus concentrados, seguido por óleos brutos de petróleo e a soja para semeadura. No mesmo período, esses produtos também seguem em evidência nas exportações maranhenses. O principal destino desses produtos brasileiros nesse ano foi a China, de acordo com dados do *International Trade Centre* (ITC, 2013).

De acordo com Plata et al. (2013), as exportações brasileiras, no período de 2003 a 2010, foram impulsionadas por produtos de média baixa e baixa intensidade tecnológica, e também por produtos não industriais (estes, mais especificamente no período da crise, entre os anos de 2008 e 2010). Para o estado de São Paulo, foco do estudo, foi encontrado que as exportações de produtos de alta intensidade tecnológica cresceram mais nesse estado que no país, e que, no período da crise, os produtos de média baixa intensidade tecnológica foram predominantes.

Assim, observa-se que as exportações nacionais seguem uma tendência de crescimento de produtos não industriais a partir de 2008 assim como para a economia maranhense. No Maranhão, a partir de 2011, houve uma recuperação das exportações de produtos com média baixa intensidade tecnológica, embora não se aproximando dos valores apresentados no início da série de análise (83,6%).

Nas exportações maranhenses, observou-se, então, que a maior perda de participação, comparando os anos de 2012 e 2001, refere-se aos produtos de média baixa intensidade tecnológica, que, ao longo do período, perderam 31,04% de participação, e o melhor crescimento foi entre os produtos não industriais, que aumentaram 32,34%. Para exportações nacionais, encontrou-se que as maiores perdas foram entre os produtos de alta tecnologia (-7,8%), seguido pelos produtos de baixa tecnologia (-7%), e o ganho foi computado entre os produtos não industriais (20,4%).

Quanto ao mercado de destino das exportações maranhenses, tem-se um mercado bem reduzido, com apenas 50 nações, ao passo que o Brasil, no mesmo período, exportou para 223 nações (ITC, 2013). Castilho (2011) destaca que o Brasil vem, ao longo das últimas décadas, diversificando suas exportações, por destino, em função da ascensão de novos mercados e consequente perda relativa de mercados tradicionais.

Nesse período (2001-2012), o Maranhão manteve relações de exportação, de forma contínua, somente com doze nações, conforme demonstrado na Tabela 2. Os dados da Tabela são apresentados em percentual de participação das exportações medidos em U\$ F.O.B. (*Free on Board*) e ordenados em ordem decrescente, pela última coluna.

Tabela 2 - Exportações maranhenses, em percentual de valores em U\$ F. O. B., por países de destino, 2001-2012

País	Ano											
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Estados Unidos	27,06	25,79	25,25	31,50	29,81	27,31	22,62	27,22	23,60	8,60	14,77	15,40
China	3,67	2,62	3,13	5,30	13,39	13,32	15,23	16,77	16,68	18,41	11,16	13,00
Espanha	0,04	0,06	7,09	7,32	5,77	7,22	5,01	7,14	5,56	7,77	7,45	7,70
Canada	0,11	0,05	0,72	2,78	3,11	2,32	0,34	0,53	3,50	4,59	7,75	5,39
Itália	0,07	0,03	0,29	1,81	4,97	1,76	2,11	2,02	0,96	5,90	4,43	2,89
Japão	1,88	1,98	3,26	0,85	1,60	2,13	5,07	7,05	1,63	13,65	8,76	2,39
Países Baixos (Holanda)	29,74	25,10	16,42	14,82	13,29	13,87	14,17	9,16	9,76	3,98	2,58	2,11
Franca	0,05	3,20	4,64	2,67	0,73	0,41	1,39	1,63	1,88	1,73	0,77	2,11
México	0,03	0,31	0,19	2,98	1,08	1,19	1,47	1,99	1,57	1,32	1,17	1,92
Suíça	4,41	13,04	9,10	4,45	5,72	10,34	12,06	7,91	10,02	1,85	3,44	1,91
Argentina	10,5	8,73	7,47	4,95	2,73	2,35	4,09	2,83	1,99	2,97	5,29	1,83
Alemanha	0,08	0,09	0,03	1,16	1,82	0,05	0,04	0,22	1,10	3,78	0,07	1,70
Islândia								0,38	3,04	4,84	5,28	7,95

Fonte: Elaboração da autora, com dados da pesquisa.

No período da análise, apontado na Tabela 2, somente os Estados Unidos mantiveram-se entre os dez maiores mercados consumidores dos produtos maranhenses. Alguns desses mercados perderam participação, como a Bélgica, Taiwan (Formosa), Reino Unido e Hong Kong, outros, tiveram uma crescente e contínua participação, como a China, a Espanha, o Canadá e a Itália. As principais conquistas de mercado ocorreram com os seguintes países: Islândia, Noruega, Reino Unido, Áustria, e Coreia do Sul, que, no ano de 2012, aparecem entre os dez maiores mercados consumidores da produção maranhense (BRASIL, 2013).

Identificou-se que os principais parceiros comerciais do estado são os Estados Unidos e a China, conforme demonstrado na Tabela 2. A China, que apresentava crescimento das

exportações até 2010, tem sua participação diminuída em 2011, mas já se recupera logo no ano seguinte. O principal produto exportado para este país foi o minério de ferro e seus derivados, que sofreu queda nas importações no ano de 2009. A soja, segundo produto mais exportado para a China, mantém este país ainda como um relevante parceiro comercial para exportações maranhenses (IMESC, 2013). Acrescenta-se a esses produtos o algodão e o couro, que também fazem parte das exportações maranhenses para a China.

Convém destacar que a China também é um dos principais parceiros comerciais do Brasil. O crescimento da participação da China nas relações comerciais maranhenses e brasileiras pode ser atribuído à sua entrada na Organização Mundial de Comércio (OMC) em 2001, o que acarretou a queda de várias barreiras comerciais impostas por este país. As exportações brasileiras para a China cresceram de forma significativa no período de 2000 a 2011, sendo que os principais produtos exportados para lá são os minérios de ferro, a soja e óleo de soja, petróleo e açúcar, que, juntos, representam 85,3% do total das exportações realizadas para aquele país, de acordo com Avila (2012). Parte das exportações de minério de ferro e soja brasileiros para a China sai do estado do Maranhão.

No que tange ao Maranhão, observa-se uma diminuição da participação da China, que pode estar relacionada à diminuição do preço das *commodities* no mercado internacional, uma vez que não houve perda do volume exportado para esse país. Black e Avila (2013) analisaram que as *commodities* sem combustíveis chegaram ao final daquele ano (2011) com um recuo de 19,73% em relação ao mês de abril do mesmo ano, apresentando recuperação no ano seguinte, o que provavelmente ocasionou a perda de participação, medidas em US\$ FOB, no mercado maranhense.

Destaca-se aqui a análise de Castilho (2011) sobre a inserção da China como destino das exportações brasileiras, que se tornou o terceiro maior destino dos produtos nacionais em 2008 e, desde 2009, tornou-se o primeiro parceiro comercial do Brasil, ultrapassando inclusive os Estados Unidos e a Argentina.

Os Estados Unidos importam do Maranhão minério de ferro e de alumínio, pastas químicas de madeiras, óleo de babaçu em estado bruto, e, nos últimos anos, carne bovina desossada congelada, sendo que o minério de ferro é o principal produto importado do Maranhão por esse país e é o responsável, juntamente com os produtos do complexo de alumínio, pela continuidade dessa relação comercial no período.

O declínio da participação da Holanda pode ser observado na Tabela 2: passou de 29,74% para 2,11%, uma variação negativa de aproximadamente 70%. Durante esse período, o declínio deu-se pela diminuição de exportação de “Alumínio não ligado em forma bruta” e o

Ferro fundido bruto não ligado, c/peso \leq 0.5%, que foi um dos produtos de maior volume de exportação do estado. Ressalta-se que o volume exportado de alumínio pelo Brasil para a Holanda, de 2010 a 2012, cresceu 60% e o ferro fundido aumentou 39% (ITC, 2013).

Destaca-se que, no período apontado como de declínio na participação das exportações deste estado para a Holanda, essa relação comercial com o Brasil, em dados gerais de exportação, cresceu 13% (ITC, 2013). A Suíça, por sua vez, importava em maior volume os derivados de alumínio, que no decorrer dos anos de 2010-2012, perdeu participação nas exportações maranhenses. Ressalta-se a inserção do ouro na pauta exportadora do estado no período, o que foi responsável pela manutenção das relações comerciais com a Suíça durante o declínio da demanda por alumínio (BRASIL, 2013).

O aumento da participação do Japão, nos anos de 2007, 2010 e 2011 na pauta exportadora, deu-se em razão das exportações de “Minério de ferro não aglomerado” (ano de 2007), que foi responsável por 14,32% das vendas em dólares desse produto, e nos anos de 2007, 2010 e 2011, os “Minérios de ferros aglomerados e seus concentrados”, foram responsáveis, respectivamente por 25,52%, 41,27% e 31,87% das exportações maranhenses (BRASIL, 2013).

Outro país que se destaca pelo crescimento de sua participação nas exportações maranhenses é a Islândia, que desde 2008 vem aparecendo nas estatísticas, com elevação de seu percentual participativo. A “Alumina calcinada” foi o produto mais exportado para esse país, de 2008 a 2012. Somente no ano de 2012, 80% desse produto exportado pelo Brasil para a Islândia saíram do Maranhão (BRASIL, 2013).

Para a Espanha, também foi o aumento nas exportações de produtos do complexo de soja e de minérios que a tornou o quinto maior mercado consumidor dos produtos maranhenses (BRASIL, 2013).

A perda do mercado belga deve-se especialmente à queda das exportações brasileiras de soja para aquele país, no ano de 2012, que era o principal produto exportado pelo Maranhão para a Bélgica. Destaca-se que, nesse ano de 2012, a Bélgica diminuiu a sua importação de produtos do complexo de soja do mundo, não apenas do Brasil ou do Maranhão (ITC, 2013).

Assim, observa-se que as exportações maranhenses são predominantemente compostas por produtos de média baixa intensidade tecnológica e não industriais, e seus principais destinos são Estados Unidos e China. Essa concentração, também encontrada por Black e Avila (2013) para o mercado brasileiro, é, na perspectiva desses autores, um fator dificultante de negociações, dada a dependência de mercado.

Em relação às importações maranhenses, no período analisado, foi registrada a importação de 342 produtos, com todos os graus de intensidade tecnológica, vindos de 55 países. 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, 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.

A Figura 5 demonstra as importações maranhenses, por intensidade tecnológica. Observa-se que o Estado importa principalmente produtos oriundos da indústria de média intensidade tecnológica.

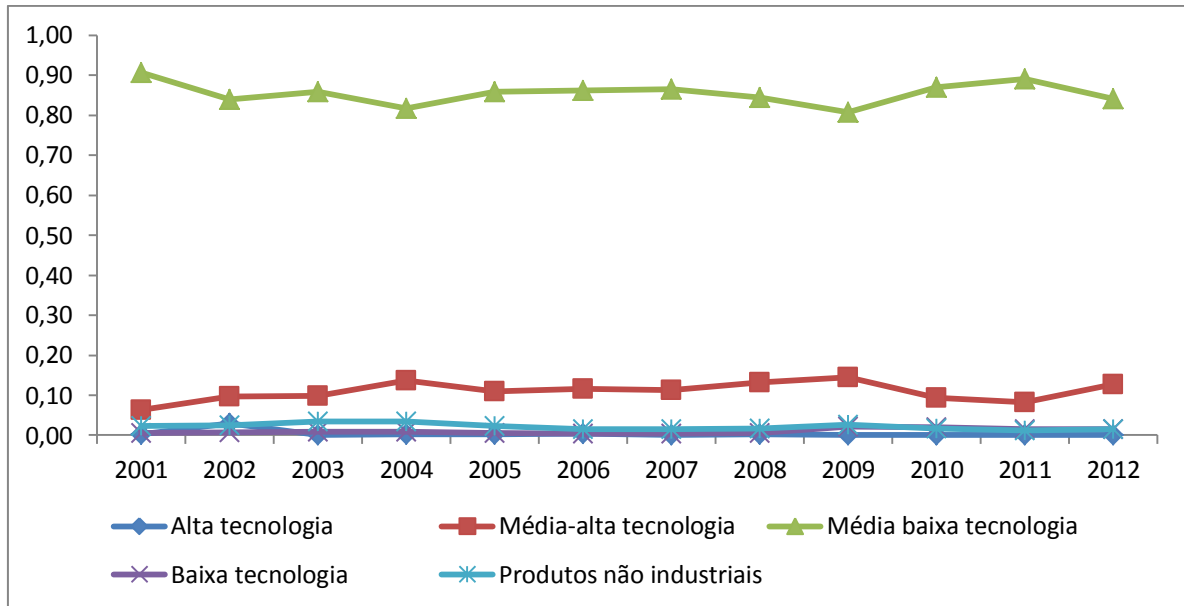


Figura 5 - Importações maranhenses, por intensidade tecnológica, 2001-2012

Fonte: Elaboração da autora, com dados da pesquisa.

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 implicaram em 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 gasóleo (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, 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.

O ano de 2012 representa a inserção de novos produtos, principalmente voltados para infraestrutura, como equipamentos usados para transporte, produção e distribuição de energia, maquinário usado na indústria de mineração e construção civil e equipamentos hospitalares (BRASIL, 2013).

Ao se comparar as importações maranhenses com as brasileiras (Figura 6), por setor, no mesmo período, observa-se que, assim como demonstrado com as exportações, o estado não segue a mesma tendência nacional para as importações.

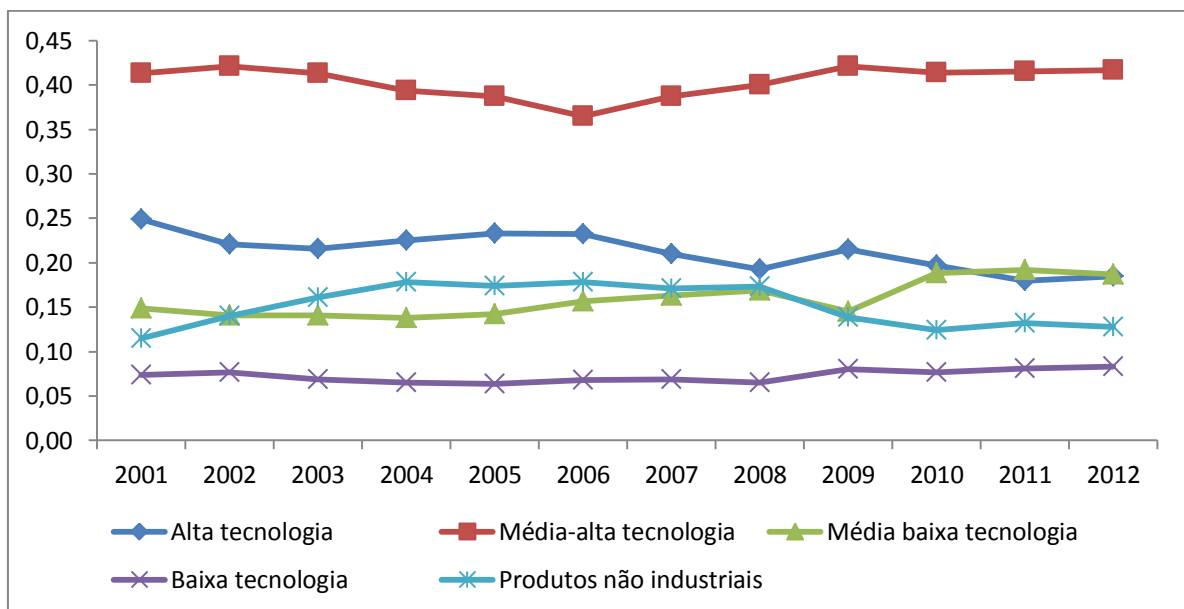


Figura 6 - Importações brasileiras, por intensidade tecnológica, 2001-2012

Fonte: Elaboração da autora, com dados da pesquisa.

O Brasil importa predominantemente produtos do setor de média alta tecnologia, enquanto que, no Maranhão, a predominância é entre os produtos média baixa intensidade. Ainda, os produtos de alta tecnologia apresentam uma boa representação no cenário nacional e com pouca expressividade nas importações estaduais. Plata et al. (2013) destacam que o Brasil mais importa bens de alta e média alta intensidade tecnológica do que os exporta. Já o Maranhão faz uma troca desses bens: importa e exporta, em sua maioria, produtos com média baixa intensidade tecnológica.

Quando se analisa a origem das importações, percebe-se que as importações maranhenses têm poucos parceiros comerciais, assim como encontrado para o cenário de exportações, tendo tido apenas 55 nações como origem, frente ao Brasil, que no período importou produtos de 225 nações (ITC, 2013).

A principal origem dos produtos importados para o Maranhão são os Estados Unidos, que representam 26,06% do total das importações do estado, em todo o período analisado. 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.

Os parceiros comerciais de importação frequentes do Maranhão, no período em análise, são apresentados na Tabela 3.

Tabela 3 - Importações maranhenses, em percentual de valores em U\$ F. O. B., por países de origem, 2001-2012

Países	Ano											
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
EUA	9,87	6,76	7,88	10,12	16,92	17,57	11,78	18,30	14,47	36,65	33,19	32,70
Índia	17,12	20,75	30,68	10,46	41,19	28,4	22,68	24,07	21,57	17,38	24,76	17,31
Holanda	0,24	4,41	8,24	3,52	0,20	2,82	6,70	3,67	2,35	5,26	7,24	12,52
China	0,20	0,39	0,61	2,01	0,66	0,83	0,97	1,16	1,24	1,06	0,53	5,26
Israel	1,13	1,72	2,41	3,72	2,66	1,96	2,37	3,59	3,13	1,90	1,24	1,05
Argentina	1,92	1,23	2,82	2,01	0,82	0,66	0,67	0,56	2,88	0,76	1,50	0,97
Colômbia	0,74	1,79	1,60	0,73	0,72	2,51	0,65	0,58	1,03	0,56	0,52	0,78
Rússia	1,27	3,31	0,22	0,26	0,22	0,30	6,40	19,23	0,64	1,30	0,71	0,62
Canadá	0,77	0,26	0,33	0,55	0,57	0,78	1,80	0,11	0,09	0,86	0,22	0,60
Alemanha	2,38	1,92	0,55	0,71	0,31	0,26	2,12	0,25	0,72	1,05	0,73	0,59
Tunísia	0,33	0,14	0,35	0,43	0,22	0,25	0,21	0,18	0,59	0,22	0,20	0,18

Fonte: Elaboração da autora, com dados da pesquisa.

Observa-se, então, que as relações comerciais maranhenses para importação, além de concentradas, são descontínuas com a maioria dos países. O Maranhão apresentou relações comerciais contínuas apenas com onze países, ao longo do período analisado, conforme Tabela 3.

Outra questão que se pode destacar são as relações bilaterais, que se realizaram com apenas vinte e nove países, e, mesmo assim, não de forma contínua, ao longo do período. As relações contínuas bilaterais foram apenas com os Estados Unidos, a China, a Holanda, o Canadá, a Alemanha e a Argentina.

Essa descontinuidade apresentada nas relações comerciais, assim como a reduzida bilateralidade comercial, pode sugerir que a produção maranhense não tem grande competitividade no mercado internacional, bem como que o estado ainda não tem relações comerciais exteriores bem direcionadas ao ponto de aproveitar os acordos comerciais de que o Brasil faz parte.

4.3 Coeficientes de orientação externa na economia maranhense

A seção 4.2 demonstrou o comportamento da produção maranhense, orientada para o comércio exterior, por intensidade tecnológica de produto e por destino. Observou-se que ela é centrada em produtos de média baixa intensidade tecnológica, tanto para exportação como para a importação.

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, 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 sobre 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. O crescimento apresentado foi de cerca de 50% do período inicial até 2007, conforme demonstrado na Figura 7.

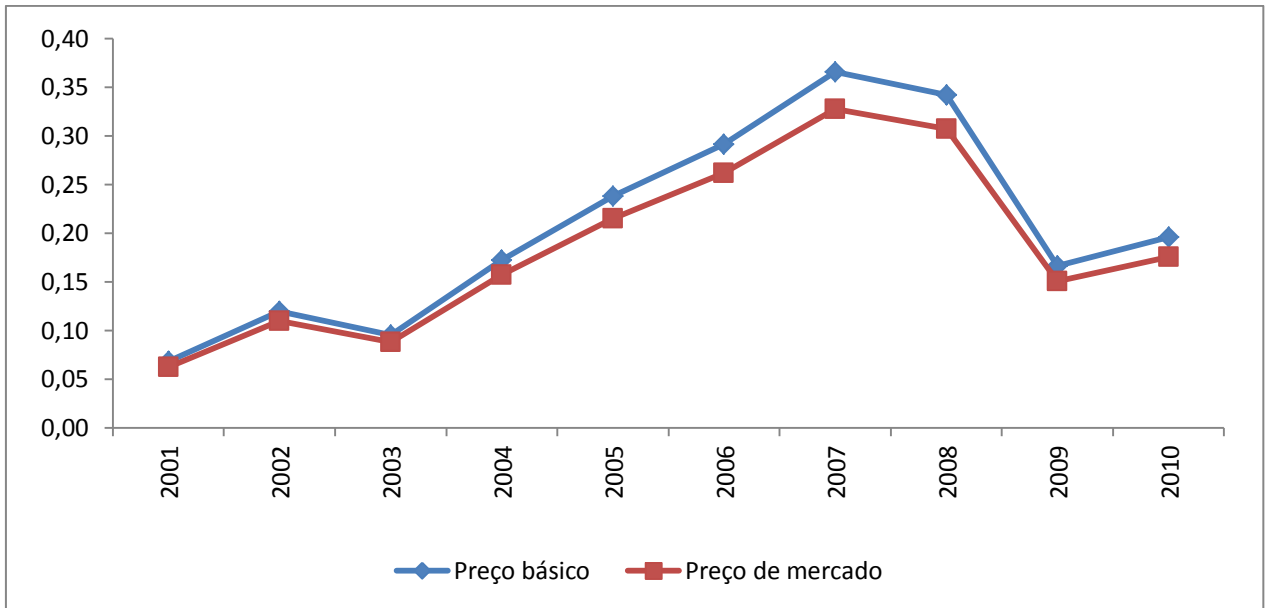


Figura 7 – Coeficiente das exportações industriais do Maranhão, 2001-2010, em % a preço básico e preço de mercado

Fonte: Elaboração da autora, com dados da pesquisa.

O desempenho das exportações da indústria maranhense, no período em análise, seguiu a tendência 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).

O estudo desenvolvido por Bender Filho e Coronel (2013) sobre os coeficientes de abertura comercial da economia gaúcha encontrou que a indústria também apresentou resultados de crescimento para o período entre 2003 e 2011 (exceção aos anos de 2009 e 2010 que apresentaram queda). A indústria maranhense apresenta crescimento desde 2001 e se interrompe em 2007. O bom resultado daquelas exportações, segundo os autores, pode ser relacionado com o aumento dos fluxos comerciais internacionais.

Observou-se, no entanto, que o crescimento apresentado foi significativo para as exportações de bens semimanufaturados, conforme Figura 8, tanto quando se considera a preço básico como a preço de mercado, e que há pouca diferença entre eles.

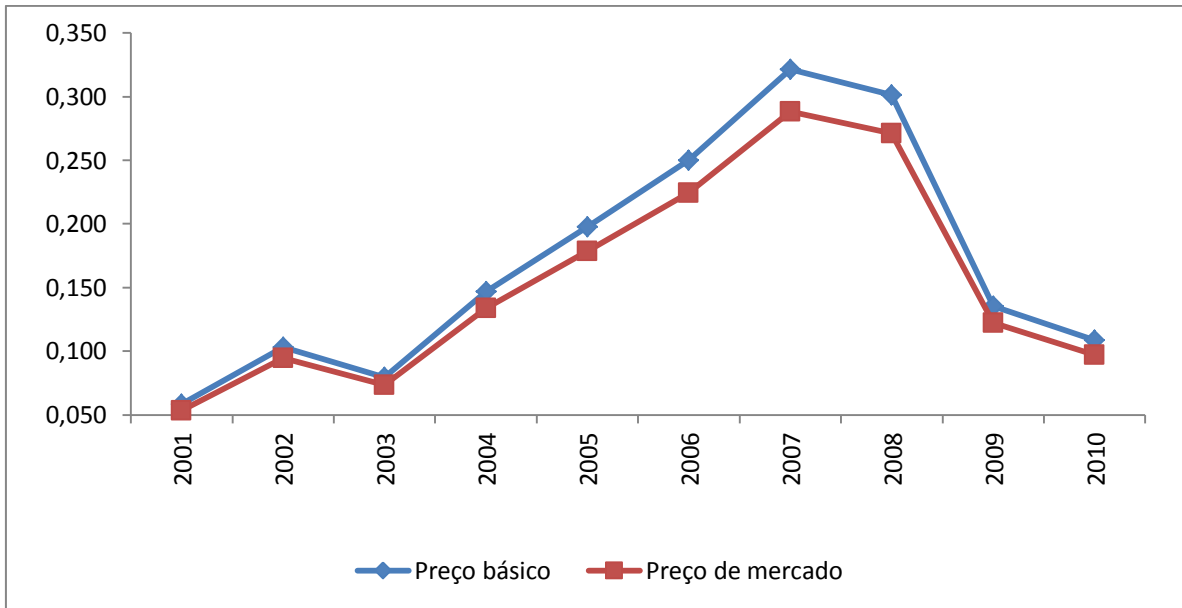


Figura 8 – Coeficientes de exportação de bens semimanufaturados do Maranhão, 2001-2010, em % a preço básico e preço de mercado

Fonte: Elaboração da autora, com dados da pesquisa.

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.

Posteriormente, observou-se um declínio no coeficiente de exportação dos bens semimanufaturados (2008-2010). Esse resultado coincide com os apresentados para indústria gaúcha, que também apresentou crescimento desse coeficiente até o ano de 2008 (BENDER FILHO; CORONEL, 2013). 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.

Lamonica e Feijó (2013), ao discutirem o desempenho da indústria de transformação brasileira, ressaltam a tendência dessa economia de se especializar em bens de baixo valor agregado, tendo destaque no período de 1996 a 2010, quando o país se concentrou na produção de bens de média-baixa tecnologia. Assim, o índice apresentado pela economia

maranhense, no período em análise apresentado na Figura 8, não está em dissonância com as análises da economia brasileira; o que se destaca nele é que a baixa produtividade dos bens no estado é refletida em coeficientes baixos, mas a curva segue a tendência de crescimento apresentada pelo país.

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 na Figura 9. Estes, por sua vez, têm uma baixa participação na economia maranhense, conforme já visto na seção 4.2, o que pode demonstrar que a estrutura produtiva maranhense é mais voltada para produtos não industriais.

A Figura 9 apresenta os coeficientes de exportação dos bens manufaturados maranhenses para o período de 2001-2010.

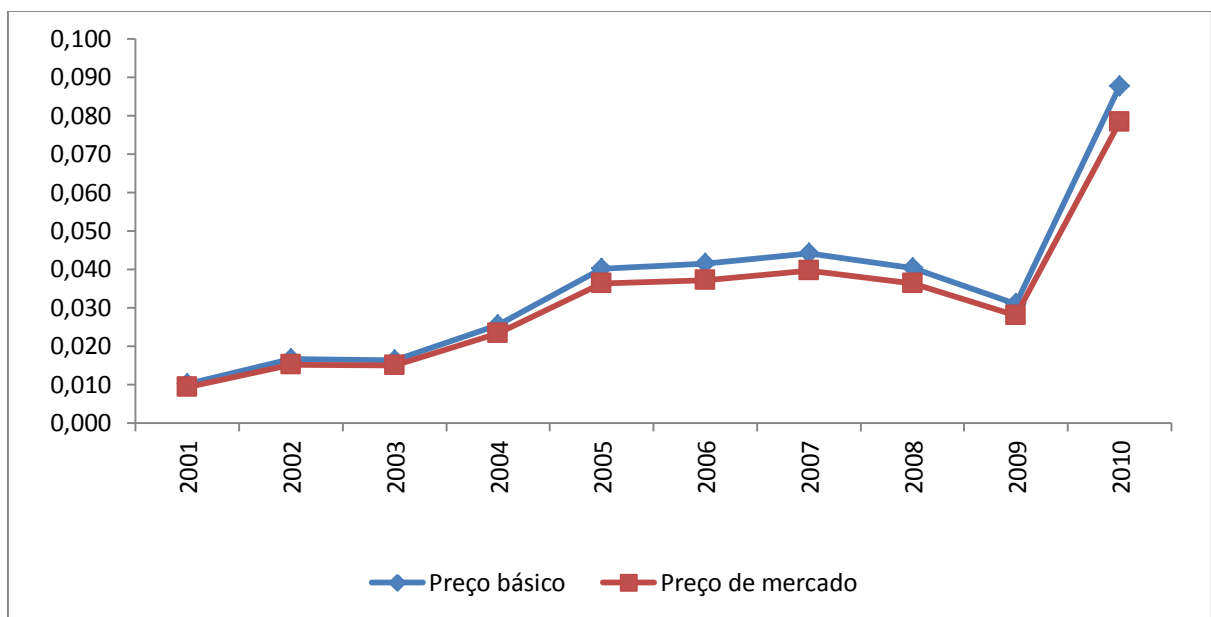


Figura 9 - Coeficientes de exportação de bens manufaturados do Maranhão, 2001-2010, em % a preço básico e preço de mercado

Fonte: Elaboração da autora, com dados da pesquisa.

Observa-se, na Figura 9, 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 apresentado pelos bens semimanufaturados apresentam coeficientes que variam 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 reprimarização, em si, não seria o caso da indústria maranhense, pois, como visto na análise dos bens exportados, o potencial produtivo do estado parece ser voltado para a produção de bens básicos. Esta tendência produtiva em bens intensivos em recursos naturais vem desde a sua formação econômica, que, no século XIX, tentou se industrializar a partir da produção do algodão e da exportação fabril têxtil, e cuja falta de investimentos em uma estrutura produtiva adequada, tanto em termos de equipamentos como de mão de obra qualificada, foi determinante para o fracasso desse desenvolvimento (FEITOSA, 1994).

Mesmo com a implantação de grandes projetos que poderiam modificar essa estrutura produtiva, na década de 1980, não se teve grandes avanços na produção de bens com maior fator agregado. Os projetos implantados nesta época foram baseados nas áreas da agropecuária, da minero-metalurgia e da siderurgia, que foram responsáveis pela retomada das exportações maranhenses a partir desse período.

Otatti (2013), na análise sobre a influência no desenvolvimento municipal que a implantação desses projetos proporcionou ao Maranhão, concluiu que eles não geraram o encadeamento necessário para promover o desenvolvimento regional e a distribuição de renda proposta, pois não houve a implantação de fábricas que pudessem beneficiar a produção extrativa das indústrias implantadas na época assim como não foram identificadas mudanças no desenvolvimento municipal que possam ser atribuídas aos projetos referidos.

Dessa forma, pode-se considerar que a indústria maranhense, apesar dos incentivos distribuídos durante a década de 1980 para a implantação de indústrias de grande porte, é pautada em produtos semimanufaturados, e que estes impulsionam o crescimento dos

coeficientes de exportação da indústria total. Provavelmente esses coeficientes foram impulsionados pelos produtos oriundos da indústria extrativa, principal setor beneficiado pelos projetos implantados no estado na década de 1980.

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.

Observa-se, através da Figura 10, que, no início da série analisada, esse coeficiente era de aproximadamente 10%, tendo chegado, em 2008, a mais de 50%, tanto quando considerado a preço básico como a preço de mercado, valores muito superiores aos apresentados pelos coeficientes de exportação.

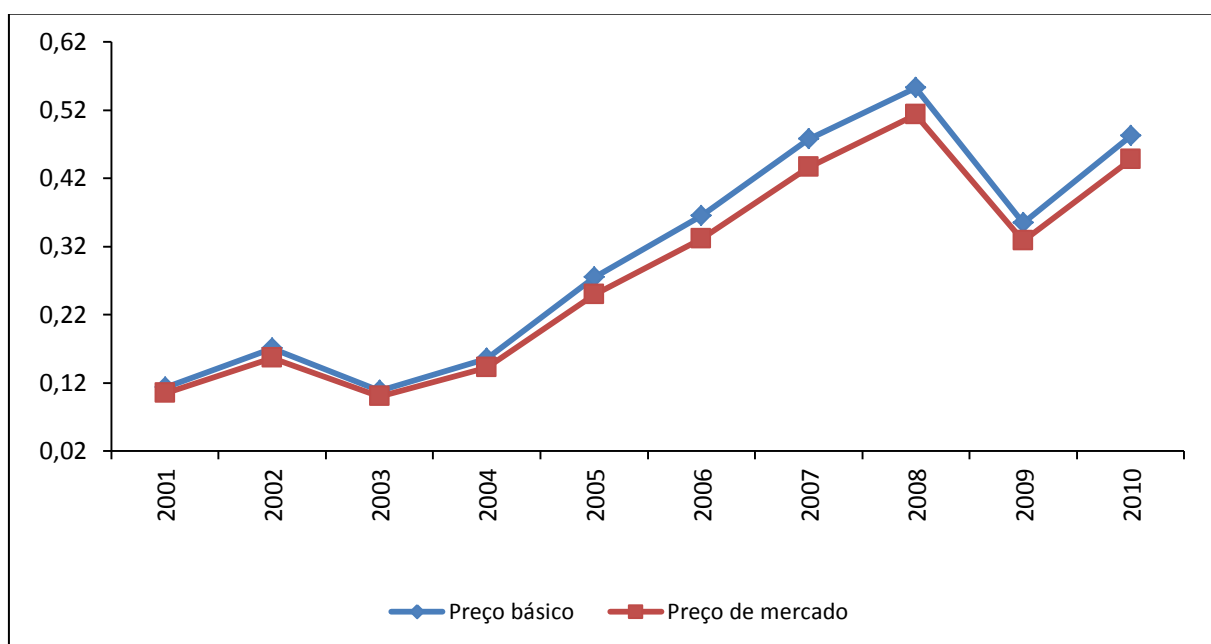


Figura 10 – Coeficiente de penetração de importação no Maranhão, 2001-2010, em % a preço básico e preço de mercado

Fonte: Elaboração da autora, com dados da pesquisa.

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.

Uma curva de crescimento semelhante foi encontrada na economia gaúcha. No entanto, destaca-se que os coeficientes apresentados para este estado são bem mais baixos (o índice mais alto não chega a 20%) que aqueles encontrados na economia maranhense. Para o Maranhão, o crescimento do índice de penetração das importações chega a 36,84% e o seu índice mais alto (ano de 2008) é de 55,22% enquanto que, no Rio Grande do Sul, o maior índice aproxima-se de 18% (BENDER FILHO; CORONEL, 2013).

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

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 na Figura 11.

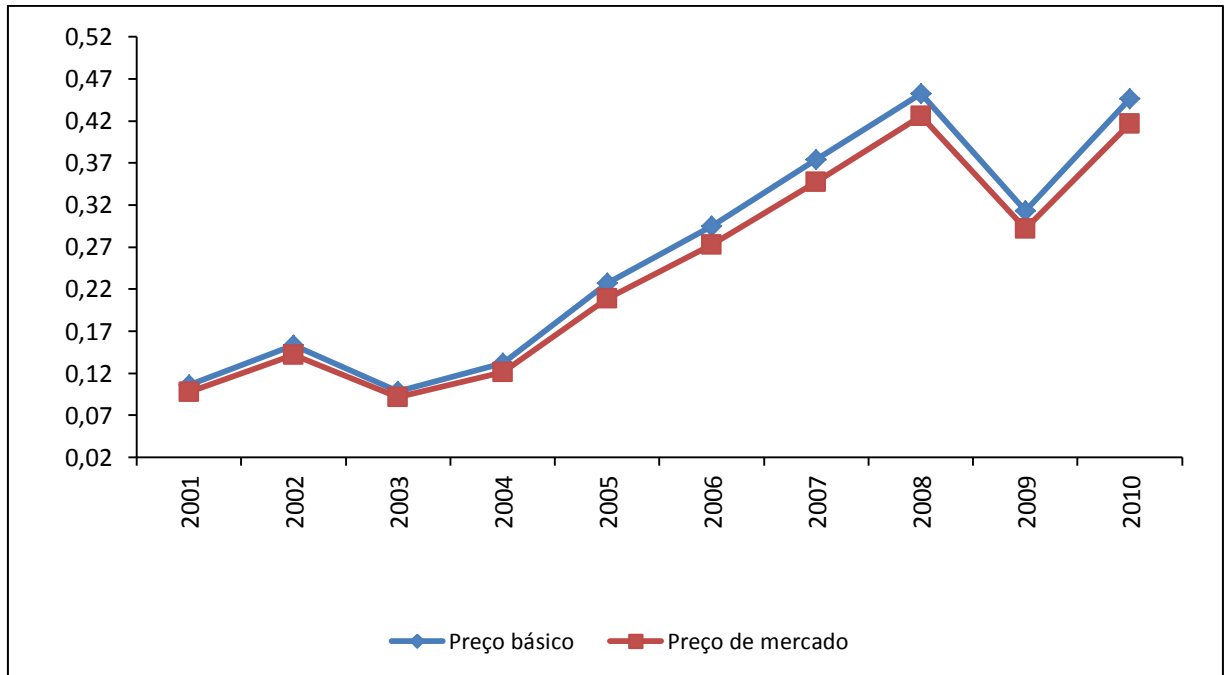


Figura 11 – Coeficiente de penetração de importação de bens manufaturados no Maranhão, 2001-2010, em % a preço básico e preço de mercado

Fonte: Elaboração da autora, com dados da pesquisa.

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 os 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 (Figura 12), têm-se índices menores que os apresentados para os bens manufaturados.

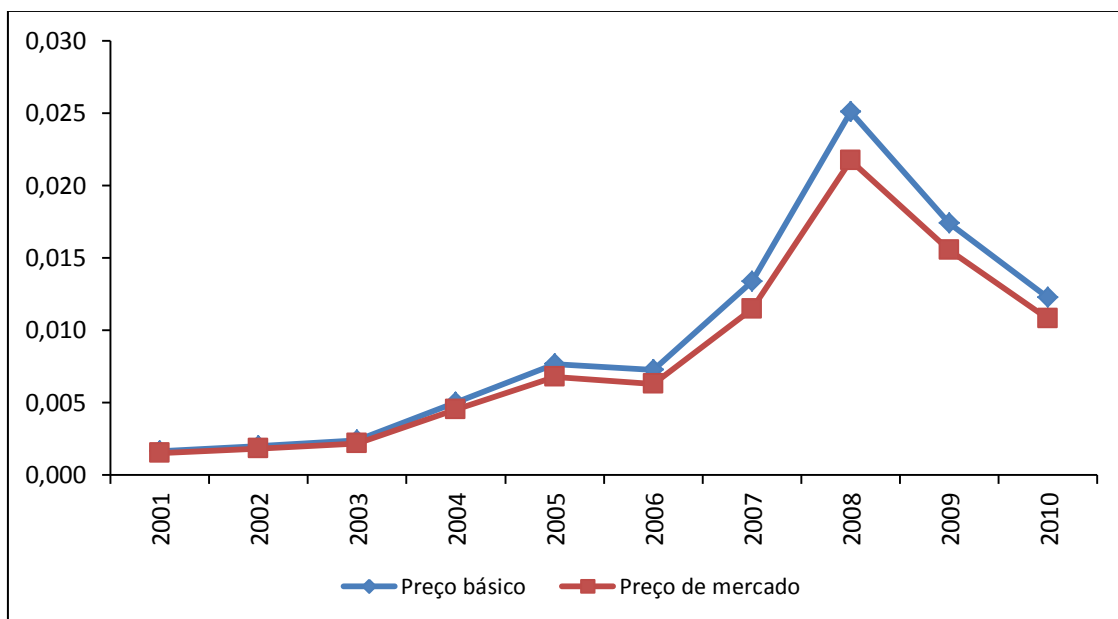


Figura 12 - Coeficiente de penetração de importação de bens semimanufaturados no Maranhão, 2001-2010, em % a preço básico e preço de mercado

Fonte: Elaboração da autora, com dados da pesquisa.

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, o ponto mais alto alcançado pelo coeficiente, esse produto alcançou 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 nas Figuras 11 e 12, 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 produtos 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 o apresentado para a indústria de transformação maranhense, cuja perda foi de 2,4%.

5 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 2009, 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 mercados externos.

As relações comerciais exteriores revelaram que a economia maranhense tem uma concentração de mercados tanto para as exportações quanto para as importações e mantém poucas relações de bilateralidade comercial. As relações bilaterais, entre importações e exportações, durante este período de análise, aconteceram apenas com quatro países: Alemanha, Argentina, Canadá, China e Estados Unidos, enquanto que a bilateralidade no fluxo nacional é mais extensa. Essa diferença pode refletir que o estado ainda não está articulado com as políticas de acordos comerciais disponíveis para o país, o que poderia dinamizar um pouco mais o seu comércio exterior, e, por extensão, sua estrutura produtiva.

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.

Outra consideração sobre as exportações maranhenses é que elas são concentradas em bens intermediários, fundamentalmente em insumos industriais e em alimentos e bebidas destinados à indústria, do que se pode perceber que não há no estado, ainda, uma estrutura produtiva capaz de agregar maior valor à sua produção.

Os coeficientes apresentados sugerem que o estado não passa por um processo de desindustrialização, mas que passa por uma tentativa de manter o seu potencial produtivo da indústria atual, 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 apresentados, 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 media 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 vislumbra perspectivas em um intervalo de tempo para uma movimentação na indústria maranhense capaz de dinamizar os seus indicadores socioeconômicos.

Para a realização deste estudo, as principais limitações encontradas foram a falta de estudos relacionados à economia maranhense, voltados para a sua estrutura produtiva, que possam servir de base para comparações entre períodos, bem como a ausência de dados mais atualizados sobre a indústria, de forma a possibilitar análises mais completas no tempo.

Essa carência de estudos, no entanto, permite perspectivas de trabalhos futuros sobre o tema, como utilizar uma abrangência temporal maior, bem como usar mais variáveis que permitam compreender as peculiaridades da estrutura produtiva do Estado, tais como a qualificação da mão de obra, por setor, a renda per capita, e ainda a comparação entre as regiões do próprio estado com vistas a identificar as concentrações industriais. Outra proposta

seria a realização de comparações com outros estados da região, que apresentem padrões de crescimento e infraestrutura portuária similar, como Bahia, Pernambuco e Ceará.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA; J. G. de; REIS, C. F. de B. A maior relevância brasileira nas importações mundiais. **Texto para discussão**: Instituto de Economia Unicamp, n. 213, dez. 2012.

AVILA, R. I. "Efeito-China" no comércio externo brasileiro e gaúcho pós 2000. **Indicadores Econômicos FEE**, Porto Alegre, v. 30, n. 4, p; 83-92, 2012.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Balanco 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.

BARROS, O. de; PEREIRA, R. R. Desmistificando a tese da desindustrialização: reestruturação da indústria brasileira em uma época de transformações globais. In: BARROS, O. de; GIAMBIAGI, F. **Brasil globalizado**: o Brasil em um mundo surpreendente. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008. p. 299-330.

BENDER FILHO, R.; CORONEL, D. A. Coeficiente de abertura comercial: evolução da indústria gaúcha entre 1998 e 2011. In: ENCONTRO DE ECONOMIA CATARINENSE, 7., Florianópolis, 2013. **Anais...** Florianópolis, 2013. Disponível em: <http://www.apec.unesc.net/VII_EEC/sesoes_tematicas/%C3%81rea%205%20Econ%20Industral/COEFICIENTES%20DE%20ABERTURA%20COMERCIAL.pdf>. Acesso em: 18 set. 2013.

BLACK, C.; AVILA, R. I. Uma investigação sobre as exportações brasileiras no período recente. **Indicadores Econômicos FEE**, Porto Alegre, v. 40, n. 4, p. 41-50, 2013.

BONELLI, R.; PESSOA, S. MATOS, S. Desindustrialização no Brasil: fatos e interpretação. In: BACHA, E.; BOLLE, M. B. de (Orgs.). **O futuro da indústria no Brasil**: desindustrialização em debate. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2013. p. 45-79.

BRASIL. **Brasil maior**: inovar para competir: competir para inovar: Plano 2011/2014: texto de referência. Brasília, out. 2011. Disponível em: <http://www.brasilmaior.mdic.gov.br/wp-content/uploads/2011/11/plano_brasil_maior_texto_de_referencia_rev_out11.pdf>. Acesso em: 30 nov. 2012.

BRASIL. 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. Aliceweb2. **Base de dados**. 2013. Disponível em: <<http://alicesweb2.mdic.gov.br/>>. Acesso em: 15 out. 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.

BRESSER-PEREIRA, L. C. Doença holandesa e sua neutralização: uma abordagem ricardiana. In: BRESSER-PEREIRA, L. C. (Org.). **Doença holandesa e indústria**. Rio de Janeiro: FGV, 2010a. p. 117-153.

BRESSER-PEREIRA, L. C. Taxa de câmbio, doença holandesa, e desindustrialização. **Cadernos FGV Projetos**, v. 5, n. 14, p. 68-73, 2010b.

BRESSER-PEREIRA, L. C. The value of the exchange rate and Dutch disease. **Brazilian Journal of Political Economy**, v. 33, n. 3, p. 371-387, July/Sept. 2013.

CARDOSO, B. F.; PAIXÃO, A. N. da; NASCIMENTO, J. dos S. O processo de desindustrialização no Brasil: análise empírica dos anos de 1990 a 2009. **Revista de Desenvolvimento Econômico**, Salvador, ano 14, n. 25, p. 121 -132, jul. 2012.

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. 97-1217.

CAVALIERI, H.; CARIO, S. A. F.; FERNANDES, R. L. Estrutura industrial brasileira e de Santa Catarina: alguns indícios de desindustrialização. **Indicadores Econômicos FEE**, Porto Alegre, v. 40, n. 3, p. 81-104, 2013.

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.

CUNHA, A. M.; LELIS, M. T. C.; FLIGENSPAN, F. B. Desindustrialização e comércio exterior: evidências recentes para o Brasil. **Revista de Economia Política**, v. 33, n. 3, p. 463-485, jul./set. 2013.

FEIJÓ, C. A.; CARVALHO, P. G. M.; ALMEIDA, J. S. G. “Ocorreu uma desindustrialização no Brasil?”. São Paulo: **IEDI**, novembro, 2005. Disponível em: <http://www.iedi.org.br/admin_ori/pdf/20051129_desindustrializacao.pdf>. Acesso em: 02 mar. 2013.

FEIJÓ, F. T.; STEFFENS, C. Comércio internacional, demanda por trabalho e a questão da desindustrialização no Brasil: uma abordagem utilizando Equilíbrio Geral Computável (EGC). **Textos para discussão**, Porto Alegre, n. 4, 2013. Disponível em: <http://www.ufrgs.br/PPGE/pcientifica/2013_04.pdf>. Acesso em: 28 ago. 2013.

FEITOSA, R. M. M. **O processo socio-economico do Maranhão: história e desenvolvimento.** 411f. 1994. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Pará, Belém, 1994.

FILGUEIRAS, L. A. M. et al. O desenvolvimento econômico brasileiro recente: desindustrialização, reprimarização e doença holandesa. In: ENCONTRO DE ECONOMIA BAIANA, 8. 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.

HAIR J. F. et al. **Fundamentos de métodos de pesquisa em administração.** Porto Alegre: Bookman, 2005.

HOLANDA, F. de. **Dinâmica da economia maranhense nos últimos 25 anos.** São Luís: IMESC, 2008.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Classificação nacional de atividades econômicas:** versão 2.0. Rio de Janeiro, 2007. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/classificacoes/cnae2.0/cnae2.0.pdf>>. Acesso em: 15 out. 2013.

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

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **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.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa industrial:** empresa 2011. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/industria/pia/empresas/2011/defaulttempresa.shtm>>. Acesso em: 13 out. 2013.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **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.2, n. 2, out./dez. 2009.

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

INSTITUTO MARANHENSE DE ESTUDOS SOCIOECONÔMICOS E CARTOGRÁFICOS. **Produto interno bruto do Estado do Maranhão**: período: 2006 a 2010. São Luís, 2012.

INSTITUTO MARANHENSE DE ESTUDOS SOCIOECONÔMICOS E CARTOGRÁFICOS. **Nota de conjuntura do Maranhão**, jan. 2013. Disponível em: <<http://www.imesc.ma.gov.br>>. Acesso em: 31 out. 2013.

INTERNATIONAL TRADE CENTER. Trade map: trade statistics for international business development. **Base de dados**. 2013. Disponível em: <<http://www.trademap.org/Index.aspx>>. Acesso em 15 nov. 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.

LAMONICA, M. T.; FEIJO, C. A. A indústria de transformação e crescimento: uma interpretação para o desempenho da economia brasileira nos anos 1990 e 2000. **Revista Economia e Tecnologia**, Curitiba, v. 9, n. 1, p. 20-40, 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...** 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 2008/09n 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.

OREIRO, J. L.; FEIJÓ, C. A. Desindustrialização: conceituação, causas, efeitos e o caso brasileiro. **Revista de Economia Política**, São Paulo, v. 30, n. 2, p. 219-232, abr./jun. 2010.

ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO – OCDE. **Science, technology and industry score board**. Paris, 2003.

OTTATI, A. M. A. dos A. **As dinâmicas e as desigualdades regionais de desenvolvimento no Estado do Maranhão**. 2013. 225 f. (Tese) – Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2013.

PLATA, L. E. et al. Intensidade tecnológica e a inserção paulista no comércio internacional. In: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E SOCIOLOGIA RURAL, 51., Belém, 2013. **Anais...** Brasília: SOBER, 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.

PUGA, F. P. Aumento das importações não gerou desindustrialização. **Visão do Desenvolvimento**, n. 26, mar. 2007. Disponível em: <http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes_pt/Galerias/Arquivos/conhecimento/visao/visao_26.pdf>. Acesso em: 17 fev. 2013.

ROWTHORN, R.; RAMASWAMY, R. Deindustrialization: causes and implications. **Working Paper**, n. 97/42, Apr. 1997. Disponível em: <<http://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/wp9742.pdf>>. Acesso em: 28 fev. 2013.

SANTOS, P. R. dos. **Intensidade tecnológica, especialização comercial e competitividade: uma análise da indústria de transformação do Nordeste**. 2011. 126 f. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Economia, Universidade Federal de Alagoas, Maceió, 2011.

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. 116 f. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Socioeconômico, Universidade Federal do Maranhão, São Luís, 2013.

TREGENNA, F. Characterizing deindustrialization: an analysis of changes in manufacturing employment and output internationally. **Cambridge Journal of Economics**, v. 33, p. 433-466, 2009.

VERÍSSIMO, M. P.; SILVA, C. G. Uma investigação sobre a hipótese de doença holandesa nas regiões brasileiras. In: ENCONTRO INTERNACIONAL DA ASSOCIAÇÃO KEYNESIANA BRASILEIRA, 4., 2011, Rio de Janeiro. **Anais...** Disponível em: <www.ppge.ufrgs.br/akb/encontros/2011/02.pdf>. Acesso em: 14 fev. 2013.

VERSSISIMO, M. P.; XAVIER, C. L. Taxa de câmbio, exportações e crescimento: uma investigação sobre a hipótese de doença holandesa no Brasil. **Revista de Economia Política**, v. 33, n. 1 (130), p. 82-101, jan./mar. 2013.

WASQUES, R. N. O fenômeno da desindustrialização: uma análise do caso paranaense no período de 1990-2010. **Revista Economia e Tecnologia**, Curitiba, v. 8, n. 1, p. 67-76, jan./mar. 2012.