

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
INSTITUTO DE ECONOMIA
MONOGRAFIA DE BACHARELADO

**A PAUTA IMPORTADORA BRASILEIRA E A
DESINDUSTRIALIZAÇÃO: UMA ANÁLISE DO
SETOR INTERMEDIÁRIO NO PERÍODO DE 2000 A
2016**

MARCOS VINÍCIUS MONTEIRO DE SÁ

Matrícula nº: 113165359

ORIENTADORA: Prof^ª. Maria Isabel Busato

AGOSTO 2018

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
INSTITUTO DE ECONOMIA
MONOGRAFIA DE BACHARELADO

**A PAUTA IMPORTADORA BRASILEIRA E A
DESINDUSTRIALIZAÇÃO: UMA ANÁLISE DO
SETOR INTERMEDIÁRIO ENTRE 2000 A 2016**

MARCOS VINÍCIUS MONTEIRO DE SÁ

Matrícula nº: 113165359

ORIENTADORA: Prof^ª. Maria Isabel Busato

AGOSTO 2018

As opiniões expressas neste trabalho são de exclusiva responsabilidade do autor.

AGRADECIMENTOS

Inicialmente agradeço a todos da família Monteiro Fusaro, especialmente a minha mãe Telma Monteiro, e aos meus avós, Antonio Monteiro e Maria de Lourdes Monteiro, cuja atenção e base me foram indispensáveis para minha formação como cidadão, e agora como economista.

Ao Instituto de Economia da UFRJ, por ter me proporcionado um ensino de excelência, sou grato a todos os professores e funcionários com quem tive o prazer de conviver e compartilhar experiências enriquecedoras.

A todos os meus amigos paulistas, pelo companheirismo de sempre, e aos cariocas e mineiros, tais quais Alcindo, Leonardo, Eliéser, Cristiano, Wallace, Juliana, e tantos outros, que me foram fundamentais em momentos difíceis e sempre estiveram dispostos a me ajudar.

E por fim, um agradecimento especial a minha orientadora Maria Isabel Busato, que foi fundamental para que eu conseguisse colocar em prática este trabalho, com seus conselhos sempre assertivos e transmissão de conhecimento ímpares.

RESUMO

Este trabalho analisou empiricamente o comportamento da pauta importadora brasileira durante o período de 2000 a 2016. O mesmo buscou verificar a existência de um processo de desindustrialização em curso na economia brasileira. Para isto, foram coletados dados das importações em sites oficiais e criados gráficos a partir destes. Na sequência, foi dado um enfoque as importações do setor intermediário, para buscar compreender se houve uma mudança nos coeficientes de importação deste setor, que é uma das possíveis manifestações da desindustrialização. A partir disso, buscou-se analisar a correlação existente entre a taxa de câmbio e as importações do setor intermediário.

Para tanto, foi utilizada uma regressão com vetores autoregressivos. Foi possível concluir que há uma relação inversamente proporcional entre ambas as variáveis, e que isto colaborou para uma mudança nos coeficientes de importação dos bens intermediários, e com isso, manifestando o processo desindustrialização que a economia brasileira continua a atravessar.

Palavras-chave: Desindustrialização. Importações do setor intermediário. Taxa de câmbio. Restrição Externa.

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Saldo da balança comercial, valores anuais em bi de US\$, 2000 a 2016.....	23
Gráfico 2: Resultado das importações brasileiras agregadas, valores anuais em bi de US\$, 2000 a 2016.....	24
Gráfico 3: Comparativo entre o resultado das importações agregadas brasileiras e do Produto Interno Bruto brasileiro, valores anuais em bi e tri de US\$, respectivamente, 2000 a 2016.....	25
Gráfico 4: Relação entre o resultado das importações e do saldo de transações correntes, valores anuais em bi e mil de US\$, respectivamente, 2000 a 2016.	26
Gráfico 5: Pauta Importadora ‘por fator agregado’, valores anuais em bi de US\$, 2000 a 2016.	28
Gráfico 6: Participação ‘por fator agregado’ nas importações totais, em porcentagem, 2000 a 2016.....	30
Gráfico 7: Comparativo entre o resultado das importações de bens manufaturados e do Produto Interno Bruto brasileiro, valores anuais em bi e tri de US\$, respectivamente, 2000 a 2016.....	31
Gráfico 8: Pauta Importadora por Intensidade Tecnológica, valores anuais em bi de US\$, 2000 a 2016.....	32
Gráfico 9: Participação dos bens importados por tipo de intensidade tecnológica , em porcentagem, de 2000 a 2016.....	33
Gráfico 10: Participação da pauta importadora por categoria de bens, em porcentagem, 2000 a 2016.....	35
Gráfico 11: Comparativo entre as importações do setor intermediário e a participação do setor intermediário no total de importações por categoria de bem, em porcentagem, valores anuais em bi de US\$, 2000 a 2016.	37
Gráfico 12: Setor Intermediário em uma análise desagregada, valores anuais em bi de US\$, 2000 a 2016.	39
Gráfico 13: Evolução da composição do setor intermediário, em porcentagem, de 2000 a 2016.	41
Gráfico 14: Comportamento da taxa de câmbio real brasileira, mês a mês, 2000 a 2016.....	43
Gráfico 15: Produção física industrial, por grandes categorias econômicas (Índice de base fixa sem ajuste sazonal (Base: média de 2012 = 100)), Jan 2002 a Dez 2016.	44
Gráfico 16: Participação da indústria de transformação no valor adicionado a preços básicos, valores a preços correntes em mi de R\$, por trimestre, de 2000 a 2016.	45
Gráfico 17: Participação da indústria total no produto interno bruto a preços de mercado, valores a preços correntes, mi de R\$, por trimestre, entre 2000 e 2016.	46

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Correlação entre o log da taxa de câmbio e o log das importações no setor intermediário – Dados Mensais, 2000-2016, 2000-2008, e 2010-2016.	48
Tabela 2: Resultados para a regressão VAR das Importações do setor intermediário (variáveis em log e Defasagem de 4 períodos).	51

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	8
CAPÍTULO 1 - O CONTEXTO HISTÓRICO-TEÓRICO E A DESINDUSTRIALIZAÇÃO	12
1.1 A discussão sobre desenvolvimento econômico nos países em desenvolvimento	12
1.2 A restrição externa como um problema estrutural	14
1.3 O debate e os distintos conceitos de Desindustrialização.....	18
CAPÍTULO II – MAPEAMENTO DA PAUTA DE IMPORTAÇÃO BRASILEIRA NO PERÍODO 2000 A 2016	23
2.1 Evolução das importações no Brasil	23
2.2 Análise da pauta importadora ‘por fator agregado’	27
2.3 Análise da pauta importadora por intensidade tecnológica	32
2.4 Análise da pauta importadora por categorias de bens.....	34
CAPÍTULO III – A IMPORTAÇÃO DE BENS INTERMEDIÁRIOS E A DESINDUSTRIALIZAÇÃO: Uma análise simplificada do efeito cambial	37
3.1 Uma análise empírica das importações do setor intermediário	37
3.1.1 O setor intermediário na pauta importadora brasileira.....	37
3.1.2 Análise descritiva desagregada das importações de bens intermediários.....	39
3.2 A interação entre as importações de bens intermediários e a taxa de câmbio.....	42
3.2.1 O comportamento da taxa de câmbio no Brasil	42
3.2.2 A correlação entre taxa de câmbio e as importações de bens intermediários.....	47
3.2.3 A análise econométrica	50
CONCLUSÃO	53
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	55
ANEXOS	57

INTRODUÇÃO

Durante grande parte do século XX, em especial no período de 1930 a 1980, a economia brasileira experimentou uma fase de crescimento econômico poucas vezes vista na história do capitalismo mundial. Se em anos anteriores o Brasil dependia fortemente da produção de café, e em menor grau de outras commodities como borracha, cacau e cana de açúcar, a participação da indústria na economia interna cresce ao longo desse novo período, com política industrial voltada para a substituição de importações, modificando assim a estrutura produtiva do país. Isso foi possível com o Estado assumindo papel mais forte na economia, com um ideário nacional desenvolvimentista, iniciado com Getúlio Vargas, nos anos 1930 ao início dos anos 1950, e seguido por Juscelino Kubitschek, em 1956, com a adoção do Plano de Metas e transferência da capital do país para Brasília, visando interligar as regiões brasileiras (YANNI, 2014). Foi dado seguimento a este projeto de nação durante o Regime Militar, ao longo dos anos 1960 e 1970, momento em que o Brasil viveu o chamado “milagre econômico”, onde o crescimento da renda se acelerou fortemente, entre 1967 e 1973, momento seguido pelo 2º PND (Plano Nacional de Desenvolvimento), na segunda metade dos anos 1970, o que tornou possível colocar o Brasil entre as vinte maiores economias do mundo à época. No mesmo momento histórico, o mundo deparou-se com o 1º choque do petróleo, entre 1973 e 1974, desestabilizando a economia mundial, que vivenciou a chamada estagflação, queda do nível de atividade e aumento da inflação conjuntamente, levando a queda no nível de atividade nos Estados Unidos, que em 1979 elevou bruscamente suas taxas de juros. Este movimento do Federal Reserve, o Banco Central Americano, visando conter as altas de preços, consequências do primeiro e do 2º choque do petróleo, também em 1979, provocou instabilidade financeira em diversos países latino-americanos como México, Argentina e Brasil. Isto resultou em perda de legitimidade do *mainstream* da época, pautado em políticas keynesianas anticíclicas aliadas a teorias do desenvolvimento (socioeconômico), processo iniciado no pós-guerra, em 1945, com o Plano Marshall nos Estados Unidos através do Welfare State, mais conhecido no Brasil como Estado de Bem Estar (social). Como consequência, dada a estratégia de crescimento via poupança externa, houve a explosão da dívida externa brasileira, perdurando um processo inflacionário até 1994, vencido com a adoção do Plano Real, e tanto no campo teórico, quanto no campo político e econômico, ideias mais ortodoxas liberais foram com vigor implantadas após o Consenso de Washington nos EUA, entre

o fim dos anos 1980 e início dos anos 1990, culminando em maior liberalização econômica, desregulamentação financeira e abertura comercial.

O Brasil adotou nos anos 90 uma série de políticas liberalizantes, iniciadas a partir do governo Collor, especialmente com abertura comercial e financeira. A partir de 1995, foi adotado o regime de câmbio fixo, onde se usava uma âncora cambial para que a moeda nacional se mantivesse em paridade ‘um pra um’ com o dólar. Para isto ser possível, o governo FHC utilizou-se de uma política monetária contracionista praticada pelo Banco Central, com elevadas taxas de juros a fim de atrair capital estrangeiro e viabilizar a âncora. Com o passar dos anos as reservas internacionais (divisas em dólar) foram ficando escassas, o que culminou numa crise financeira em 1998, havendo fuga de capitais, e por consequência a desvalorização cambial em 1999, dada a crise na taxa de câmbio, e a mudança para o tripé macroeconômico, de câmbio flutuante, metas de inflação e metas de superávit primário. (BRESSER ET AL, 2008).

Já nos anos 2000 e 2010, após a adoção do tripé macroeconômico, e, principalmente, em virtude do crescimento mundial que impactou positivamente as exportações brasileiras – tanto em termos de preço como de quantum - o Brasil pôde experimentar uma trajetória mais acentuada de crescimento econômico, especialmente a partir de 2004, que foi levemente interrompida com a crise de 2008, e continuou em menor ritmo até 2015, quando a crise interna se inicia. Durante os anos de 2003 a 2007, inclusive, o saldo de transações correntes da economia brasileira apresentou, resultado positivo, muito por conta do “Efeito China”, que fez com que as exportações de commodities atingissem um patamar recorde. Isso, aparentemente, fez minimizar o que se entende por restrição externa ao crescimento, quando um país não consegue crescer após certo patamar porque acarreta pressões no balanço de pagamentos.

A discussão sobre a ocorrência de desindustrialização ocorre na esteira da possibilidade de restrição externa ao crescimento enfrentada, especialmente por economias emergentes. As políticas econômicas adotadas a partir do fim dos anos 1980, e que seguem até hoje, aparentemente possuem influência direta no possível processo de desindustrialização vivido pela economia brasileira. Segundo o Departamento de Pesquisas e Estudos Econômicos (DEPECON) da FIESP (Federação das Indústrias do Estado de São Paulo), a participação da indústria de transformação no PIB nacional que era 21,6% em 1985, passou a apenas 10,9% em 2014. Algumas de suas razões se verificariam em fenômenos como doença holandesa, reprimarização da pauta

exportadora brasileira, mudanças nos coeficientes de importação e exportação, entre outros.

O desequilíbrio enfrentado no balanço de pagamentos por economias cujos coeficientes de importação sejam superiores aos coeficientes de exportação, e, portanto, havendo pressões no balanço de pagamentos, seria minimizado caso esses coeficientes fossem ‘relaxados’, especialmente incorporando maior valor agregado as mercadorias produzidas e exportadas por essas economias. Daí a tese da importância da industrialização defendida pela Cepal, e a conseqüente preocupação a respeito da existência de fato de um processo de desindustrialização.

Estudos como Marconi e Rocha (2012), bem como Oreiro e Feijó (2010) e Squeff (2012), atentam para essas questões, onde o setor intermediário no primeiro ganha profunda reflexão. É de suma importância a relevância desse debate, uma vez que a indústria se mostrou, ao longo da história da formação capitalista dos hoje países desenvolvidos, como motor dinâmico de sua produção e geração de riqueza, e se há de fato um desmonte da cadeia produtiva nacional pela maior penetração de bens intermediários importados no processo produtivo, isto pode acarretar efeitos novíços ao desenvolvimento econômico do Brasil, afetando especialmente seu potencial de crescimento no longo prazo.

Diante do exposto, a ideia deste trabalho é apontar elementos que, entre 2000 e 2016, corroborem (ou não) com a tese de que estamos experimentando um processo de desindustrialização na economia brasileira, com enfoque no comportamento das importações do setor intermediário no Brasil. Se estiver, uma de suas possíveis causas, atrelada ao comportamento das importações de bens intermediários, se faz necessária uma análise descritiva de ambas as variáveis, propondo o entendimento da ausência ou não de relação entre elas. Parte-se do pressuposto que, tendo havido um aumento no coeficiente de importações, de modo que a elasticidade renda das importações aumentou, será averiguado como isto se refletiu no comportamento das importações do setor intermediário.

Para isto, além desta Introdução, o trabalho estará dividido em três capítulos, e uma conclusão. No capítulo 1, o objetivo principal será trazer o contexto histórico-teórico da discussão sobre desenvolvimento econômico nos países em desenvolvimento, com ênfase no caso do Brasil, ressaltando conceitos tais como o de restrição externa,

vulnerabilidade externa, as diferentes definições de desindustrialização, e sua relação com as importações de manufaturas. No segundo capítulo, será feito um mapeamento dos dados da pauta de importação para o período analisado, onde na primeira seção será apresentada a evolução da pauta de importações entre 2000 e 2016. Na seção seguinte, se apresentará a evolução da pauta importadora agregada sob distintas óticas: ‘por fator agregado’; por intensidade tecnológica; e por categoria de bens. Na sequência, no capítulo 3, será mostrado o comportamento do setor intermediário na pauta importadora brasileira, e em seguida será feita uma análise desagregada das importações do setor intermediário no período analisado, ambas com o intuito de entender a importância das importações deste setor, na pauta importadora como um todo. No tópico seguinte, se abarca a discussão da relação existente entre a taxa real de câmbio e as importações de bens intermediários. Seguindo disto, apresenta-se a conclusão.

CAPÍTULO 1 - O CONTEXTO HISTÓRICO-TEÓRICO E A DESINDUSTRIALIZAÇÃO

1.1 A discussão sobre desenvolvimento econômico nos países em desenvolvimento

Perdurou por muito tempo na literatura de economia política clássica a ideia de que as vantagens comparativas ricardianas trariam vantagens globais para o comércio entre as nações, as quais convergiriam especialmente em termos de progresso técnico e crescimento econômico, e que, portanto, gerariam maior acumulação de capital e desenvolvimento socioeconômico como consequência natural desse processo. Desde a publicação do mais conhecido trabalho do autor David Ricardo - “Princípios de Economia Política e Tributação”, de 1817, após mais de um século se passar, foi notado que, para determinados países, aquilo a que se atribuía os conceitos dissecados pela obra não funcionava da maneira prescrita inicialmente. Assim, para os chamados países subdesenvolvidos, ou como cita a abordagem da literatura atual, “países em desenvolvimento”, a tal convergência proposta não se verificava, e desta maneira havia a necessidade de discutir-se a razão pela qual isto não acontecia, e concomitantemente, propor soluções para o desenvolvimento sustentável dessas nações, incluído o Brasil.

Não obstante a isso, a crise de 1929, caracterizada pela queda do nível de atividade associada a elevados níveis de desemprego, ocorrida no período entre guerras – colocou em cheque a ortodoxia liberal da época, abrindo espaço para uma nova corrente de pensamento, pautada no keynesianismo da década de 1930, defendendo uma necessidade de maior intervenção estatal na economia como forma de saída da crise. Nesse contexto é que surge a CEPAL, Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe, em meados dos anos 1940, visando exatamente discutir os problemas estruturais pelos quais passavam as economias subdesenvolvidas a que se propunha estudar. Seu primeiro grande expoente foi Raúl Prebisch, economista argentino que publicou em 1949 o artigo “O desenvolvimento econômico da América Latina e alguns de seus problemas principais”, trazendo mais claramente uma visão estruturalista de economia política, além da teoria da industrialização por substituição de importações, cuja ideia básica era progressivamente produzir internamente, via fomento à indústria, aquilo que antes se importava. Gonçalves (2014, pag.118) descreve que “a principal preocupação da Cepal, nos primeiros 10 anos, foi elaborar uma técnica que abordasse o subdesenvolvimento latino-americano, a fim de enriquecer os modelos keynesianos”. Bresser-Pereira (2010) atenta para o fato de que a substituição de importações não pode ser a única saída para o combate ao subdesenvolvimento, visto que quando praticada,

importam-se produtos de maior valor agregado para que a produção de industrializados se realize. Argumentam que o setor exportador teria grande importância quando adequadamente estimulado, para que o desequilíbrio externo fosse superado, pois o setor exportador tende a ser mais inovador, transbordando para os demais setores, além de pagarem melhores salários, o que acelera o desenvolvimento e o mercado interno. Isto vai de encontro com a Cepal original, de 1948 até os anos 1970, que em seus diversos estudos, problematizava em torno de questões essenciais, como a relevância da estrutura produtiva dos países, a tese da deterioração dos termos de troca (relação entre o preço das importações vis a vis o preço das exportações) no longo prazo em países produtores de mercadorias com baixo valor agregado e a relação entre países centro-periferia.

Nicholas Kaldor, importante economista do século XX, pensava ser relevante incluir nos estudos de desenvolvimento e crescimento econômico uma análise por setores da economia, apontando também para a relevância da estrutura produtiva. Após os anos 70, esse tipo de análise ganha importante ingrediente, particularmente a partir dos trabalhos de A.P. Thirlwall. Em sua obra “A Natureza do Desenvolvimento Econômico”, ele retoma conceitos desenvolvidos anteriormente por Kaldor, onde segundo Thirlwall (2005):

Há três leis as quais devemos nos concentrar, além de algumas posições secundárias. A primeira lei é que existe forte relação causal entre o crescimento da produção manufatureira e o crescimento do PIB. A segunda lei afirma que existe forte relação causal entre o crescimento da produção manufatureira e o aumento da produtividade no setor manufatureiro, como resultado de rendimentos estáticos e dinâmicos de escala. Ela é também conhecida como Lei de Verdoorn. A terceira lei afirma que existe forte relação causal positiva entre a velocidade de expansão do setor manufatureiro e o aumento da produtividade fora desse setor, em decorrência dos rendimentos decrescentes da agricultura e de muitas pequenas atividades de serviços que fornecem mão-de-obra ao setor industrial. Quando o produto marginal do trabalho fica abaixo da produção média desses setores, o produto médio (produtividade) aumenta à medida que o emprego se reduz. Por essa razão, o crescimento global do PIB tende a ficar mais lento, à medida que se esgota a capacidade de absorção de mão-de-obra das atividades com rendimentos decrescentes. (THIRWALL, 2005, p.44).

A partir dessas leis, formuladas por Kaldor, e discutidas por Thirlwall, conjuntamente com a literatura cepalina, entende-se que o desenvolvimento dos países subdesenvolvidos não se daria, definitivamente, pela especialização produtiva em *commodities*, como produtos primários de baixa intensidade tecnológica. Desta maneira, seria preciso “planejar o processo de industrialização [...] como uma necessidade para superar o subdesenvolvimento latino-americano” (MEDEIROS, 2006, pag.4).

Em Busato (2011) são explicitados alguns modelos de crescimento liderado pela demanda e restritos (ou não) pelas condições externas - que são inspirados dos estudos de Harrod (de 1939, que estudavam a dinâmica macroeconômica e multiplicadores de comércio exterior) - iniciados por Kaldor e seguidos por Thirwall com seu modelo de crescimento liderado pela demanda e restrito pelo balanço de pagamentos. Além daqueles, a autora apresenta sua leitura da abordagem estruturalista, apontando para o fato de que a restrição de divisas pode restringir o crescimento econômico, ao dificultar o crescimento da demanda. Todos esses modelos ressaltam, de alguma forma, a relevância da estrutura produtiva e, portanto, das elasticidades preço e renda das exportações e importações para a compreensão da dinâmica das condições externas. Tais elasticidades refletem a especialização produtiva e o tipo de inserção externa que os países experimentam. Países especializados em *commodities* certamente experimentam elasticidade renda de suas exportações inferiores à daqueles especializados em produtos industrializados. Portanto, impondo, no longo prazo, limites para o crescimento com equilíbrio no balanço de pagamentos.

Ainda sobre a visão estruturalista, Marcato (2013) diz:

As inovações conceituais do estruturalismo estão, em grande medida, associadas ao enfoque de economia específico a essa corrente de pensamento. A articulação dos fundamentos do estruturalismo latino-americano compõe o conteúdo básico, que seria a concepção institucional de Prebisch, e seu núcleo seria a bipolaridade de um sistema único, composto por centros e periferia. O contraste entre os polos se verifica a partir da desigualdade dos níveis de renda real médio e das estruturas produtivas e ocupacionais. A análise centrada nas estruturas é um marco notório da teoria do subdesenvolvimento da CEPAL. (MARCATO, 2013, pag.32).

Deste modo, a visão estruturalista faz menção à estrutura produtiva dos países como vetor chave para compreender a dimensão de seu desenvolvimento e suas potencialidades perante o comércio internacional, e o dinamismo de sua geração de riqueza, e capacidade produtiva.

1.2 A restrição externa como um problema estrutural

Adota-se aqui a ideia de que o desequilíbrio do balanço de pagamentos é um fator de restrição ao crescimento das economias capitalistas, particularmente daquelas que não possuem moeda conversível. Fatos estilizados das trajetórias históricas dos países desenvolvidos e periféricos evidenciam o papel das restrições externas para o crescimento econômico.

Antes mesmo do desenvolvimento recente de modelos de crescimento liderado pela demanda restrito pelo balanço de pagamento nos anos 1960 e 1970, tais como os de Kaldor e de Thirlwall, o pensamento gerado pelos cepalinos dos anos 40 e seguintes colocava em pauta a questão da acumulação de capital nos países latino-americanos, destacando seus problemas estruturais, como a vulnerabilidade externa, resultado de uma estrutura produtiva heterogênea e especializado em produtos com baixo valor agregado. Para a Cepal, os países periféricos deveriam possuir uma formulação teórica adaptada para sua realidade, uma vez que estes países funcionavam de forma diferente dos países centrais (BIELSCHOWSKY, 2000).

A análise diferenciada entre o “centro” e a “periferia” foi fundamental para a escola cepalina, e o conceito foi utilizado para descrever as experiências diferenciadas entre os países periféricos (latino americanos) e os países centrais, com ênfase para questões como o crescimento econômico e o papel da especialização produtiva (BUSATO, 2011).

Segundo Prebisch (2000):

Os imensos benefícios do desenvolvimento da produtividade não chegaram a periferia numa medida comparável àquela de que logrou desfrutar a população dos grandes países industrializados. Daí as acentuadíssimas diferenças nos padrões de vida das massas destes e daquele, assim como as notórias discrepâncias entre as suas respectivas forças de capitalização [...]. (PREBISCH, 2000, p. 72)

Segundo Busato (2011, p.50) esse desbalanceamento do sistema produtivo ficou conhecido na escola cepalina por “heterogeneidade estrutural”. Para a autora, a estrutura produtiva heterogênea e especializada gera, por um lado, “uma especialização exportadora da região em produtos com baixa elasticidade-renda e, por outro, uma elevada importação de produtos de alta elasticidade-renda”. Essa estrutura produtiva e especialização em produtos com baixo valor adicionado e baixa elasticidade renda das exportações se reflete na deterioração dos termos de troca, gerando aumento na dependência das condições internacionais, e, conseqüentemente, um aumento da vulnerabilidade externa dos países periféricos.

Para Prebisch, a especialização produtiva leva à restrição de divisas e impede o avanço pleno da industrialização e do crescimento econômico. Isso decorre do fato de que se o país tem elasticidade renda de suas exportações menor que a elasticidade renda das

importações, implica que para haver equilíbrio da balança comercial, o país com menor elasticidade renda das exportações deverá restringir seu crescimento.

Diante disso, verifica-se que à medida que se eleva a renda interna, ocorre maior dificuldade de se obter contas externas equilibradas, levando a um crescimento de longo prazo a taxas menores do que as observadas nos países centrais. Isso por si só justificaria a industrialização, já que “seria a única forma de elevar a elasticidade-renda das exportações dos países periféricos e, portanto, permitir que taxas de crescimento iguais ou preferivelmente mais elevadas do que a dos países centrais fossem compatíveis com a restrição externa” (MEDEIROS & SERRANO, 2001, p.4).

Em síntese, países em desenvolvimento normalmente têm suas taxas de crescimento intensivas em importações, ao passo que o crescimento das exportações depende essencialmente, e no curto prazo, da dinâmica internacional. Logo, o crescimento econômico das economias é sempre – em algum grau – acompanhada pelo crescimento das importações. A intensidade da resposta das importações frente às variações na renda depende amplamente do tipo de pauta importadora que se reflete nas elasticidades renda das importações. Quanto mais intensivo em importações for tal crescimento – dependendo dos coeficientes de importação setoriais – e, portanto, das elasticidades renda das importações, maior será a pressão sobre a balança comercial.

Thirlwall (2005), defende que o crescimento das exportações é forma mais sustentável de financiar os déficits na balança comercial, visto que evita o aumento do passivo externo. O aumento do passivo externo ocorre caso os déficits sejam financiados através da conta de capital e financeira, como empréstimos, entrada de Investimento direto estrangeiro e/ou capital de curto prazo. Além de aumentar o passivo externo, atrelado a tais formas financeiras de financiar os déficits comerciais estão remessas de juros, lucros ou dividendos. Segundo Busato (2012) o crescimento com suscetíveis déficits comerciais é inviável no longo prazo pelo acúmulo de passivo externo e a desconfiança por parte dos agentes externos sobre a capacidade de o país cumprir com tal passivo.

No entanto, o crescimento das exportações foge ao controle, no curto prazo, visto que depende do crescimento mundial e da estrutura produtiva, refletida na elasticidade renda das exportações. Países em desenvolvimento, como o Brasil, com pauta exportadora mais especializada em ‘commodities’ e pauta importadora mais especializada em manufaturados têm, como consequência, elasticidade renda das importações maior que a

elasticidade renda das exportações – exceto em períodos históricos muito específicos. Tanto é assim, que segundo Bresser-Pereira (2010) os dados OMC indicam que entre 1950-2005, o crescimento mundial das exportações de manufaturados cresceu a uma taxa 8 vezes maior que a do crescimento do PIB, enquanto as de produtos agrícolas cresceram praticamente iguais ao PIB.

Isso faz com que, conforme salientou a Cepal, o crescimento com equilíbrio comercial em países em desenvolvimento exija uma taxa de crescimento econômico que seja inferior à taxa de crescimento dos países principais destinos das exportações. Medeiros (2006, pag. 3) relata que, “... segundo havia verificado Prebisch na prática, a elasticidade-renda da demanda era inferior a um para os produtos primários, ao passo que era superior a um para os manufaturados...”, então na medida de um aumento de renda verificado, os países periféricos se voltariam para o consumo de produtos importados, isso pressionava a balança comercial levando a déficits na balança comercial e ao aumento da exposição do país à restrição e vulnerabilidade externas.

Ou seja, economias com as características da economia brasileira, com crescimento intensivo em importação de manufaturas e sem moeda conversível, eventualmente experimentam limites ao crescimento da demanda, visto que, os estímulos à demanda agregada sempre vêm acompanhados de crescimento das importações, necessitando divisas para seu financiamento. Na ausência de taxas de crescimento das exportações compatíveis com o crescimento das importações ou com a estabilidade do crescimento do passivo externo, surge necessariamente a necessidade de conter o crescimento da demanda, para assim conter as importações, limitando o próprio crescimento. As condições externas e a possibilidade de o Brasil ter maior ou menor autonomia com relação à geração de divisas que financiem o balanço de pagamentos estão refletidas, obviamente, nas pautas importadora e exportadora. Ambas dependem da estrutura produtiva, dos coeficientes de importação e exportação – das elasticidades renda das exportações e importações – dos preços relativos e da renda doméstica e externa.

Segundo Gonçalves (2012), a partir do governo Lula o Brasil sofreu o que considera um ‘desenvolvimentismo as avessas’, onde inverteu-se toda a lógica nacional desenvolvimentista que houvera desde os anos 30 até a década de 70 (com o processo de substituição de importações, industrialização do país, e menor dependência tecnológica externa), havendo agora a um processo de desindustrialização, que o autor denomina ‘dessubstituição de importações’, e aumento da dependência externa de

produtos mais elaborados. Isso pode ser visto pela piora de indicadores estruturais das condições externas apontados por Gonçalves (2007), como a perda de participação de produtos manufaturados e aumento da participação de básicos na pauta exportadora; como a perda da participação relativa dos produtos manufaturados brasileiros nas importações globais; piora no saldo do comércio de produtos intensivos em tecnologia, assim por diante.

Associado ao argumento apresentado por Gonçalves, surge um amplo debate nos anos 2000 que visa investigar se o Brasil vem experimentando uma reprimarização da pauta exportadora; e um processo de desindustrialização, que se materializa, dentre outras formas, através do aumento do coeficiente de importação de bens industrializados.

1.3 O debate e os distintos conceitos de Desindustrialização

A economia brasileira passa por um processo de transformações recentes na estrutura produtiva, que se reflete em mudanças nos coeficientes de importação e exportação setorial, bem como nas pautas de importação e de exportação. Atrelado a tal fato, surge um debate a respeito de o Brasil estar (ou não) vivenciando um processo de desindustrialização. Segundo Oreiro e Feijó (2010) autores ‘novo-desenvolvimentistas’ em geral argumentam que o Brasil tem experimentado um processo de desindustrialização, consequência da combinação entre “abertura financeira, valorização dos termos de troca e câmbio apreciado” (p.220). Por outro lado, “economistas ortodoxos” sustentam que as transformações recentes não tiveram efeitos perversos sobre a indústria, até porque o câmbio apreciado permite a importação de bens com tecnologias mais avançadas, levando a melhorias na parte industrial e na competitividade externa.

Segundo Oreiro e Feijó (2010, p.220) as duas mais difundidas formas de conceituar a desindustrialização podem ser expressas:

- i) Rowthorn e Ramaswamy (1999) definiram o conceito clássico de desindustrialização como sendo uma redução persistente da participação do emprego industrial no emprego total de um país ou região;
- ii) Tregenna (2009) redefiniu o que ficou conhecido na literatura como ‘conceito ampliado de desindustrialização’ como sendo a situação na qual tanto o emprego industrial como o valor adicionado da indústria se reduzem como proporção do emprego total e do Valor Adicionado.

O segundo conceito, o ‘ampliado’, tem sido utilizado de forma mais recorrente, e é preferível, pelas razões que passam a ser expostas.

Segundo Oreiro e Feijó (2010):

“... a primeira observação importante a respeito do conceito ampliado de ‘desindustrialização’ é que o mesmo é compatível com um crescimento (expressivo) da produção da indústria em termos físicos. Em outras palavras, uma economia não se desindustrializa quando a produção industrial está estagnada ou em queda, mas quando o setor industrial perde importância como fonte geradora de empregos e/ ou de valor adicionado para uma determinada economia. Dessa forma, a simples expansão da produção industrial (em termos de quantum) não pode ser utilizada como ‘prova’ da inexistência de desindustrialização”. (OREIRO; FEIJÓ, 2010, p.221).

A segunda perspectiva busca, portanto, analisar a desindustrialização a partir da perda de participação da indústria no valor adicionado total da economia. A literatura econômica tem apresentado um amplo debate sobre mudanças na estrutura produtiva decorrentes do processo de desenvolvimento. Segundo apresenta Marconi e Rocha (2012), é natural que nos estágios iniciais das experiências comparadas de desenvolvimento, haja uma tendência à elevação da participação relativa da indústria em relação aos demais setores (serviços e agricultura). Esse processo de aumento da participação da indústria, como se disse no tópico inicial deste capítulo, torna o processo de desenvolvimento dinâmico autoalimentado, devido aos diversos efeitos transbordamento que o setor industrial provoca nos demais setores.

Por outro lado, os fatos estilizados têm mostrado que quando essas economias passam a um estágio de desenvolvimento mais pleno, a participação do setor de serviços tende a ser mais importante que os setores agrícola e industrial.

Nessa mesma linha de argumento, Squeff (2012), considera que a redução da participação da indústria no valor adicionado total é um dos fatos estilizados do desenvolvimento econômico, e que para o Brasil isso também ocorreu. No entanto, surge um debate sobre a precocidade desse processo na experiência brasileira, quando comparada às experiências internacionais. Segundo o autor, no Brasil, a indústria de transformação havia alcançado 32,1% de participação no produto interno bruto brasileiro em 1986, seu maior valor histórico, porém seu *turning point* (ponto de virada) havia acontecido para um nível de renda per capita inferior ao que se observou em outras economias, conforme também argumentado por Palma (2005). O PIB per capita brasileiro, a preços de 2000, segundo dados da UNCTAD (United Nations Conference on Trade and Development), foi de US\$ 3.554 no seu ‘ponto de virada’, enquanto que para países em desenvolvimento de alta renda, o PIB per capita era de US\$ 6.478 , ao passo que era de US\$ 3.963 para os emergentes asiáticos, US\$ 4.167 para os emergentes das Américas, e US\$ 7.195 para os chamados países de industrialização.

Nesse sentido, mesmo que a perda de participação da indústria de transformação no valor adicionado seja um fenômeno inerente ao desenvolvimento de uma economia, outro fator relevante está não em seu ato de ocorrência em si, mas em quando isto acontece, ou seja, em que etapa do estágio econômico de determinado país. Para Squeff (2012):

[...]...esse fenômeno assume uma conotação pejorativa se ocorrer de forma prematura nos países em desenvolvimento, ou seja, se o nível de renda per capita em que a participação da indústria passa a decrescer como proporção do PIB for significativamente inferior àquele verificado pelos países desenvolvidos. (SQUEFF, 2012, p.8).

É possível utilizar a conceituação ampla de ‘desindustrialização’ de forma mais desagregada. Squeff (2012), por exemplo, irá comparar a participação, em cada setor, do valor agregado no valor total da produção industrial. Ainda em Squeff (2012) é feita uma análise intrassetorial, feita de 2000 a 2009, seguindo a classificação da indústria de transformação por intensidade tecnológica da OCDE (Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico). Segundo os resultados da pesquisa, no período analisado, no Brasil, a participação dos produtos industriais de baixa tecnologia reduziu sua participação no valor adicionado da indústria de transformação em 6,6 pontos percentuais, passando de 43,3% em 2000 para 36,7% em 2009, enquanto o setor de média-baixa, cresceu 6,6 pontos percentuais, de 22,8% em 2000 para 29,5% em 2009. Por outro lado, os setores de média-alta e alta intensidade tecnológica variaram suas relevâncias em +1,4 pontos percentuais e -1,5 pontos percentuais, saltando de 22,9% para 24,3%, e de 10,9% para 9,5% de participação, respectivamente, de 2000 a 2009.

Já Marconi (2012), também baseado no conceito ampliado de desindustrialização, buscou analisar o processo de desindustrialização estimando o comportamento da participação da manufatura no valor adicionado. Em Marconi e Rocha (2012) é discutida a relação entre a participação de insumos importados no processo produtivo, taxa de câmbio, e a participação do setor manufatureiro no valor adicionado, uma vez que há uma hipótese de que um aumento da participação de insumos importados na cadeia produtiva nacional, em troca de insumos nacionais, teria levado a uma menor participação da manufatura no valor adicionado.

As estatísticas sobre o comportamento da indústria, produzidas pelo IBGE, normalmente visam avaliar a evolução do setor industrial através de indicadores, tais como o comportamento do volume físico da produção, índices de emprego na indústria,

e remuneração média dos trabalhadores nas empresas industriais. Além disso, o IBGE apresenta estatísticas para a indústria Geral; Indústria de bens de capital, intermediários e consumo; e estatística para a indústria de bens de consumo (duráveis, semi-duráveis e não duráveis). Também são produzidas séries de dados em órgãos como o IPEA (Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada), e o MIDC (Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços, uma vez que dados empíricos são fundamentais, visto que a indústria provou ser o setor de motor dinâmico da economia brasileira ao longo de boa parte do século XX, especialmente na era de ouro do capitalismo mundial, entre 1945 e 1975, em que o Brasil era um dos países que mais crescia no mundo. Assim, há um razoável debate sobre a existência (ou não) se um processo de desindustrialização, bem como as possíveis razões para sua existência e as maneiras pelas quais esse fenômeno se manifesta.

Genericamente, uma outra maneira que o avanço do processo de desindustrialização se materializa é através da mudança nos coeficientes de importação da indústria em geral e do setor intermediário, em específico, de modo que o crescimento se torne mais intensivo em importação de bens industrializados sem uma contrapartida expressa na melhoria da pauta exportadora. Não se trata simplesmente do aumento do quantum em resposta ao aumento do PIB (elasticidade estável). Trata-se de um fenômeno mais grave que é o aumento da sensibilidade das importações de industrializados frente às variações no PIB (aumento no coeficiente de importação).

Assim, dadas as inúmeras possibilidades de análise desse fenômeno e a importância do tema, a presente monografia pretende fazer uma análise da desindustrialização à luz das transformações da pauta importadora. Muitos estudos têm dado ênfase aos dados de produção industrial a partir das séries produzidas para o IBGE (Squeff 2012; Marconi e Rocha 2012, Bresser 2010), assim como há diversos estudos que deram ênfase na evolução da pauta exportadora brasileira com especial foco na distinção entre produtos por fator agregado (Gonçalves, 2005; OLIVEIRA, 2016) buscando assim verificar se houve (ou não) um processo de reprimarização da pauta exportadora. Apesar da relevância e da complementariedade de tais abordagens, consideramos que ainda há relativamente poucos estudos que dão ênfase na evolução da pauta importadora. Obviamente, se o país está passando por um processo de desindustrialização, isso se refletirá na pauta de importações. Mais especificamente, conforme já mencionado na introdução do trabalho, pretende-se abrir a pauta de importação e analisar

especificamente as estatísticas sobre importação de bens intermediários, que são um dos subitens da importação industrial.

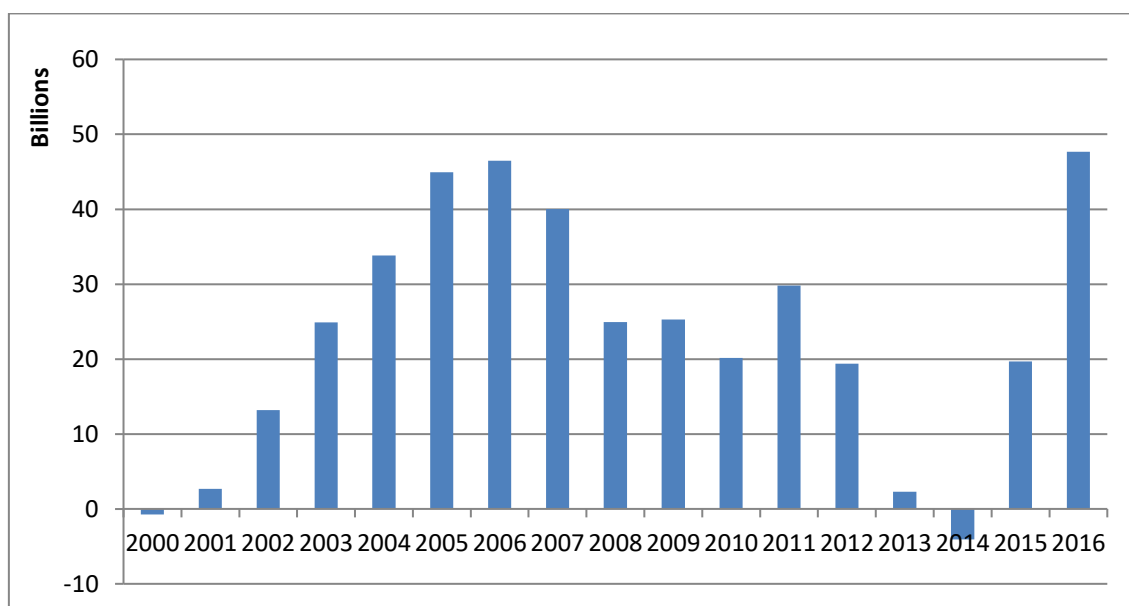
CAPÍTULO II – MAPEAMENTO DA PAUTA DE IMPORTAÇÃO BRASILEIRA NO PERÍODO 2000 A 2016

2.1 Evolução das importações no Brasil

Nesse capítulo faremos um mapeamento da evolução da pauta de importações brasileiras no período 2000 a 2016. Pretende-se apresentar o comportamento da pauta de importação sob distintas óticas. Podem-se realizar observações sob a ótica da pauta importadora por ‘fator agregado’, de acordo com o grau de elaboração do produto, subdivididos em básicos, semimanufaturados e manufaturados; há também a ótica da pauta importadora por intensidade tecnológica, pelo esforço tecnológico alcançado pelos diversos setores, subdivididos em produtos que não contem tecnologia, produtos da indústria de transformação de: média-baixa tecnologia, média-alta tecnologia, baixa tecnologia, e alta tecnologia; e, por fim, a análise da pauta importadora por categoria de bens, isto é, os tipos de bens a serem importados, subdivididos em bens intermediários, bens de consumo, combustíveis e lubrificantes, bens de capital, e bens não especificados anteriormente.

Esse mapeamento visa prover mais insumos acerca de possíveis mudanças experimentadas pelos coeficientes de importação da indústria nacional, e, por conseguinte, mudanças na elasticidade renda das importações. No gráfico 1, a seguir, é mostrado o saldo da balança comercial, para o período de 2000 a 2016:

Gráfico 1: Saldo da balança comercial, valores anuais em bi de US\$, 2000 a 2016.

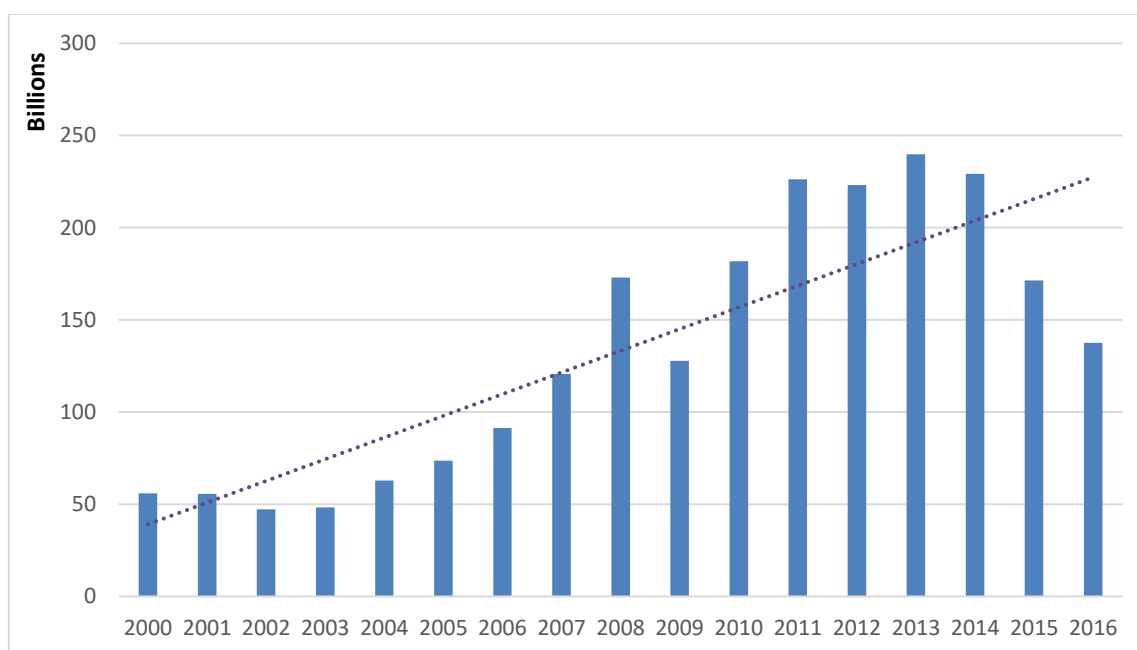


Fonte: Elaboração própria com dados MIDC.

Para o período de 2000 a 2008, momento em que o Brasil experimentou ganhos nos termos de troca devido ao aumento do preço dos bens exportáveis, a balança comercial brasileira experimentou um saldo médio de cerca de US\$ 25 bilhões, tendo alcançado seu valor máximo no ano de 2006, ao apresentar um saldo anual de mais de US\$ 46 bilhões. Já para o período seguinte, entre 2009 e 2016, o saldo médio da balança comercial do Brasil ficou em pouco mais de US\$ 20 bilhões, inclusive com saldo negativo em 2014, de cerca de US\$ 4 bilhões, o único da série histórica de 2000 a 2016, que coincidiu com o período de início da desaceleração da economia brasileira.

No gráfico 2 abaixo, podemos analisar o comportamento das importações agregadas, em valores FOB (free on board):

Gráfico 2: Resultado das importações brasileiras agregadas, valores anuais em bilhões de US\$, 2000 a 2016.



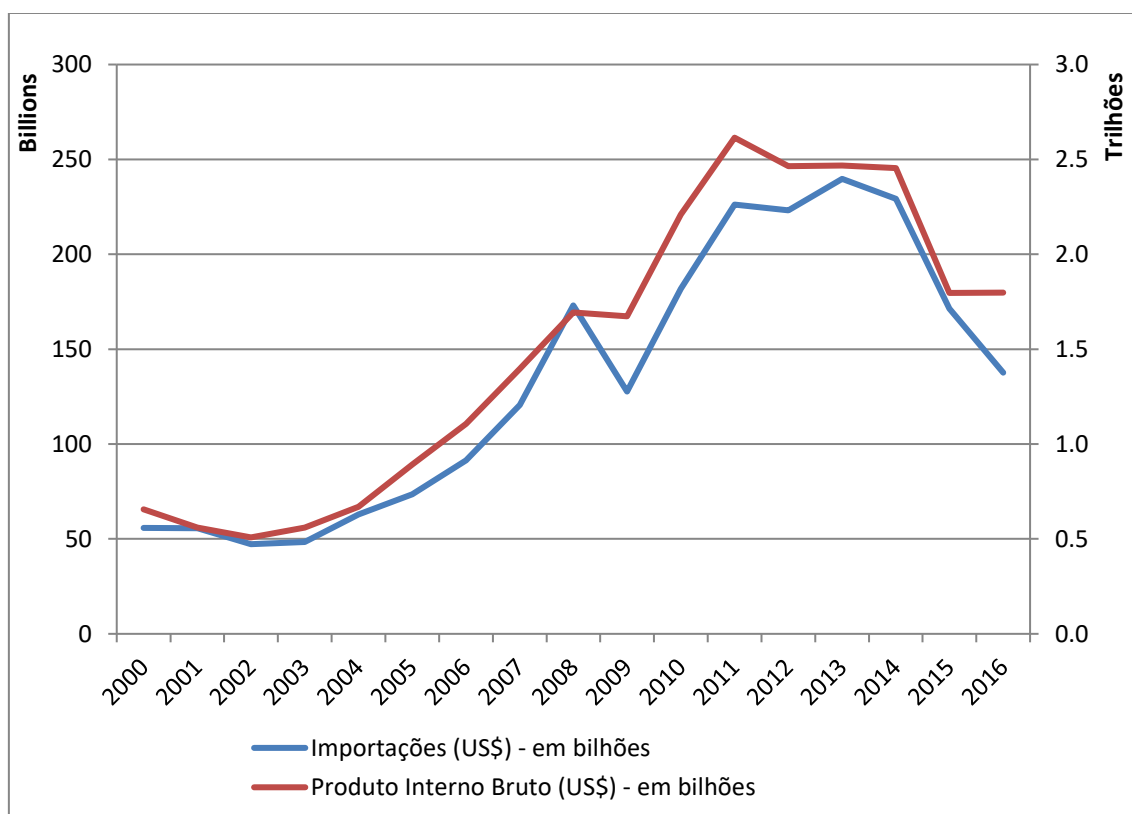
Fonte: Elaboração própria com dados MIDC.

No período de 2000 a 2008, o resultado das importações no Brasil alcançou um valor médio de aproximadamente US\$ 80 bilhões, tendo alcançado seu valor máximo no ano de 2008, com um valor anual de mais de US\$ 172 bilhões em importados. Já para o período seguinte, entre 2009 e 2016, pós-crise financeira internacional, o saldo médio das importações brasileiras foi mais de US\$ 192 bilhões, cujo valor mínimo ocorreu em 2009, diante dos reflexos da crise no ano anterior, com US\$ 127 bilhões em importações, em contrapartida ao ano de 2013, em que foram os importados alcançaram o maior valor da série, de mais de US\$ 239 bilhões. Portanto, pode-se observar que há

uma tendência de crescimento das importações a partir de 2004 até 2014, visível pela linha de tendência ao longo do gráfico 2, seguida de reversão de 2015 em diante quando a economia brasileira desacelera.

É fundamental entender que, dados os coeficientes de importação, o crescimento do produto interno bruto, isto é, da renda, vem sempre acompanhado de um crescimento das importações. Logo, as importações são, dados os coeficientes de importação, induzidas pela renda. Veremos no gráfico 3, abaixo, esta correlação no período 2000 a 2016:

Gráfico 3: Comparativo entre o resultado das importações agregadas brasileiras e do Produto Interno Bruto brasileiro, valores anuais em bi e tri de US\$, respectivamente, 2000 a 2016.



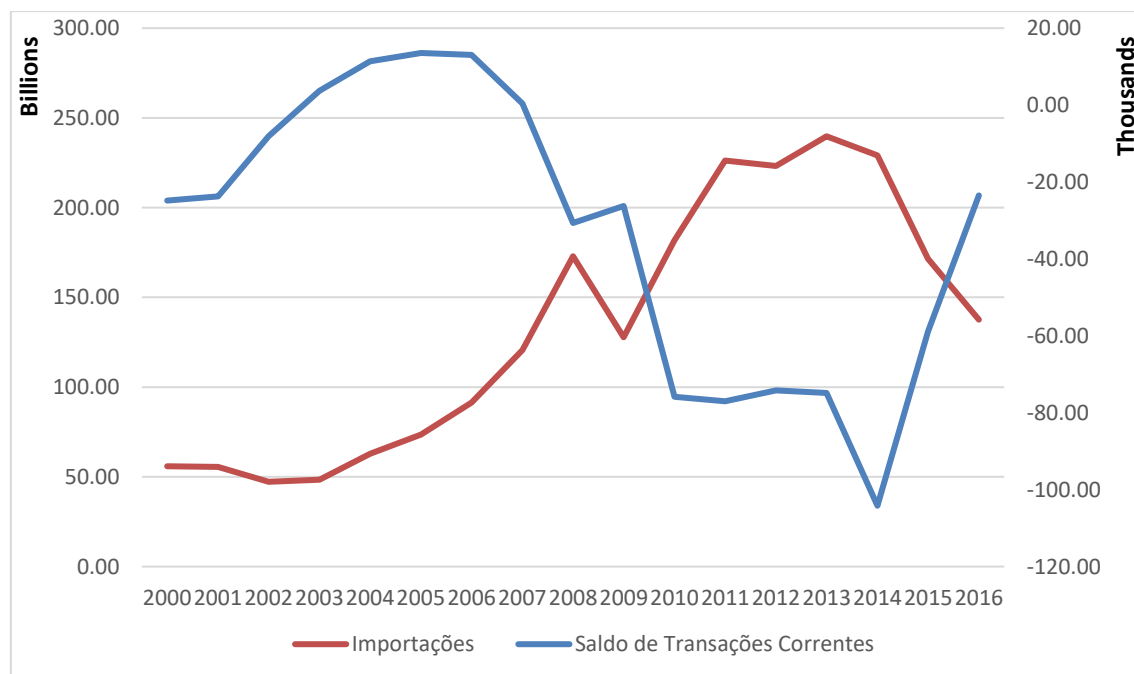
Fonte: Elaboração própria com dados MDIC e BCB.

É possível observar no gráfico 3 acima, que tanto o PIB quanto as importações totais apresentam trajetória similar, tanto na fase de crescimento, como na fase de decréscimo. Em relação ao período 2000 a 2008, pré crise financeira internacional, o PIB brasileiro foi de de US\$ 655 bilhões no início da década, no ano 2000, valor que chegou a US\$ 1,693 trilhão em 2008. Também em ascensão, no ano 2000, por exemplo, as importações agregadas ultrapassaram US\$ 55 bilhões, ao passo que em 2008 esse valor chegou a US\$ 172 bilhões, um aumento de 210% em 8 anos. No período de 2009

a 2016, em contrapartida, inicialmente o PIB sofreu com as consequências da crise de 2008, e era US\$ 1,672 trilhão em 2009, e passa para US\$ 1,797 trilhão em 2016. As importações continuaram em trajetória crescente entre 2009 a 2016, com um crescimento de 8% em 8 anos.

Em Bresser (2010) é feita uma crítica sobre a necessidade do Brasil crescer e aumentar seu investimento incorrendo em déficits em conta corrente, dado que isto gerará no médio prazo uma crise no balanço de pagamentos, que acabaria por anular quaisquer efeitos positivos trazidos por esse aumento que tivesse ocorrido nos investimentos. Critica também o fato de que a política conjunta de taxa de câmbio apreciada, vista ao longo dos anos 2000, e déficit em conta corrente não estimularia a poupança privada, apesar de julgar necessário o seu aumento, bem como o aumento do investimento. Uma das razões pelas quais o déficit em conta corrente se acentua se dá através do aumento das importações. No gráfico 4, a seguir, se compara o resultado das importações agregadas, com o resultado do saldo de transações correntes, no período analisado, de 2000 até 2016:

Gráfico 4: Relação entre o resultado das importações e do saldo de transações correntes, valores anuais em bi e mil de US\$, respectivamente, 2000 a 2016.



Fonte: Elaboração própria com dados MDIC e IPEA.

Pelo gráfico 4 acima, é possível observar para o período analisado entre 2000 a 2008, temos algo incomum para o Brasil, que é obter saldo positivo na conta de transações correntes, entre os anos de 2003 a 2007, com valor máximo anual em 2005, alcançando

um superávit de pouco mais de US\$ 13 bilhões. Apesar disso, a média para o período é de déficit superior a US\$ 5 bilhões, ao passo que a média das importações ultrapassa US\$ 80 bilhões. Já para o período de 2009 a 2016, é registrado um déficit médio em transações correntes de mais de US\$ 64 bilhões, enquanto que para o total de importados registra-se um valor médio superior a US\$ 192 bilhões. A taxa de crescimento entre as médias dos dois períodos (2000 a 2008, e 2009 a 2016), no caso das importações é de +137%, ao passo que para o saldo de transações correntes é de -1182%, que mostra, em algum grau, que o comportamento do resultado de transações correntes e das importações percorrem caminhos opostos.

É interessante, portanto, frisar como o comportamento do saldo de transações correntes é, grosso modo, inversamente proporcional ao das importações, o que, de fato, sugere a possibilidade de restrição externa, uma vez que, ao crescer, o Brasil aumenta suas importações, devido à necessidade de consumo de mercadorias não produzidas em território nacional. Na próxima seção, farei uma análise da pauta importadora do Brasil, a fim de entender por cada diferente ótica, se há relação com um possível processo de desindustrialização em curso no país.

2.2 Análise da pauta importadora ‘por fator agregado’

A análise da pauta importadora ‘por fator agregado’ é fundamental para compreender uma possível vertente do fenômeno da desindustrialização. Há um importante debate teórico sobre os efeitos de uma maior participação de insumos importados em uma economia em desenvolvimento. A visão tradicional irá argumentar a respeito da importância e dos efeitos positivos do aumento da importação de insumos importados, uma vez que em geral esses incorporam técnicas mais avançadas, permitindo reduzir custos, aumentar a produtividade e a competitividade, com efeitos positivos na produção de bens finais e, portanto, no valor adicionado. Por outro lado, outros autores contra argumentam dizendo que, na realidade, esses tipos de importações trariam efeitos nocivos para as estruturas produtivas dos setores industriais, acabando por romper os eixos produtivos de bens intermediários já existentes, que eram produzidos internamente. Marconi & Rocha (2012) argumentam que tal estratégia provoca uma desestruturação na cadeia produtiva, acabando por reduzir a participação da manufatura no valor adicionado agregado.

Assim, Marconi e Rocha (2012) afirmam que:

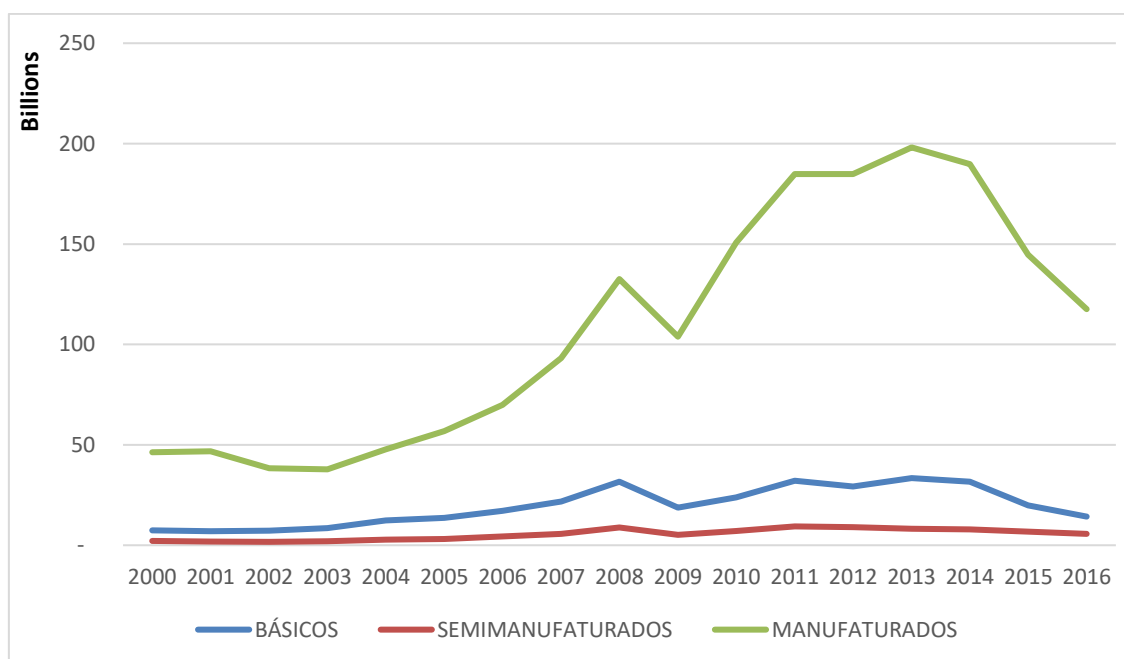
“Diversos autores vão afirmar que a valorização da taxa de câmbio, e o decorrente aumento da participação de importados no processo produtivo, são benéficos ao crescimento econômico, pois a redução de custos dos insumos e a possibilidade de aquisição de bens de capital mais baratos e com maior produtividade aumentam a eficiência e contribuem para reduzir os preços e tornar os produtos mais competitivos – e não apenas os manufaturados.” (MARCONI, ROCHA, 2012, p.14).

Ainda de acordo com Marconi e Rocha (2012):

“A linha de argumentação oposta baseia-se na relevância dos encadeamentos produtivos para o desenvolvimento da manufatura e a elevação de seu valor agregado. Furtado (1966) e Chenery, Sherman e Moshe (1986) afirmam que o processo de desenvolvimento de um país requer a diversificação de sua estrutura produtiva, sendo uma condição prévia para esta última a existência de uma demanda também diversificada. Ao demonstrar que a maior parte da demanda por manufaturas é originária do próprio setor, Chenery, Sherman e Moshe (1986) ressaltam os encadeamentos produtivos que a produção de bens intermediários pode provocar e a relevância dos mesmos para a diversificação da produção. Isto ocorre porque não existe uma relação unívoca entre um bem final e outro intermediário na produção do primeiro; os bens intermediários também são produzidos a partir de outros bens intermediários, estruturando assim a cadeia produtiva, ou cadeia de valor, de um bem...”. (MARCONI, ROCHA, 2012, p.16)

Dito isto, vale averiguar o comportamento da pauta importadora nacional no período, e assim, fazer um comparativo ‘por fator agregado’, quais sejam: i) básicos, ii) semimanufaturados, e iii) manufaturados. No gráfico 5, a seguir, veremos a pauta importadora brasileira ‘por fator agregado’, e seu comportamento ao longo do período de 2000 a 2016:

Gráfico 5: Pauta Importadora ‘por fator agregado’, valores anuais em bi de US\$, 2000 a 2016.



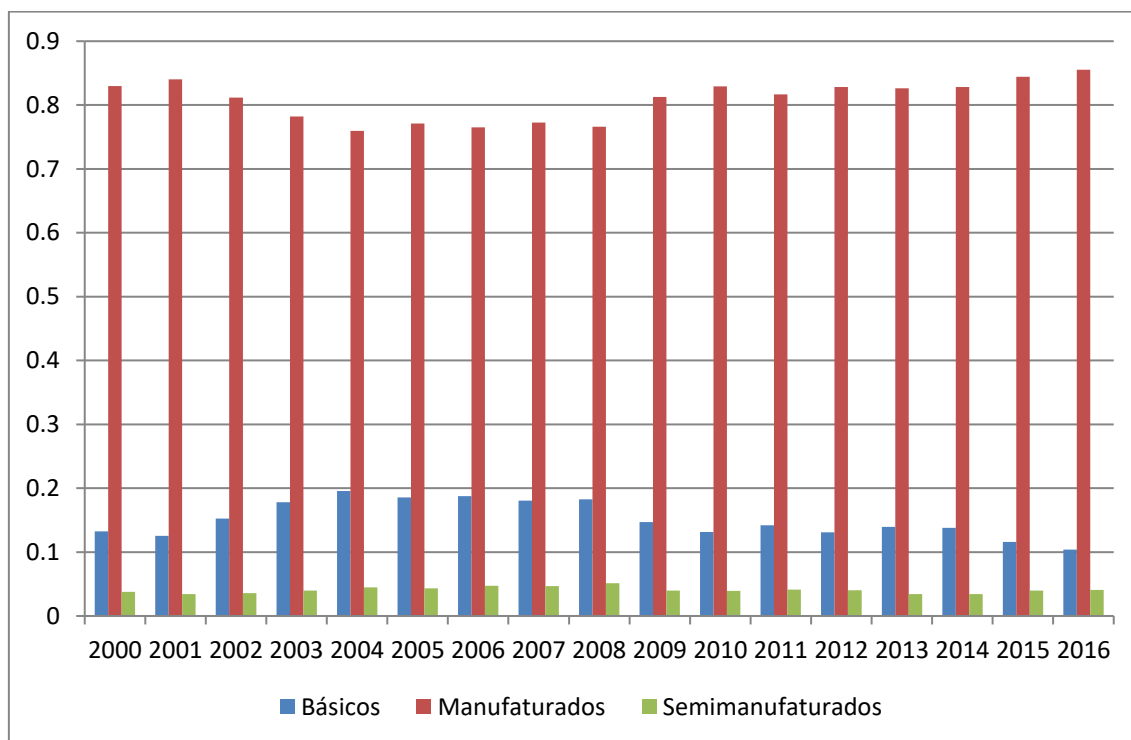
Fonte: Elaboração própria com dados MDIC.

Para o recorte temporal de 2000 a 2008, considerando que as importações de bens semimanufaturados são relativamente estáveis ao longo de todo o período analisado (2000 a 2016), nunca ultrapassando US\$ 10 bilhões em valor importado, os bens básicos crescem, em média, 14%, contra 12% de crescimento para os bens manufaturados, e 15% para os bens semimanufaturados. Entre 2009 e 2016, por sua vez, os bens manufaturados alcançam seu valor máximo com mais de US\$ 198 bilhões em importações, no resultado anual de 2013, onde sua taxa média de crescimento para este período fica em 4%. Em contrapartida, as importações de bens básicos sofrem queda de 1% na taxa média de crescimento, encerrando 2016 com US\$ 14 bilhões de importados, enquanto os bens semimanufaturados apresentam taxa de crescimento de 3%, cujo recorde anual se deu em 2011, com US\$ 9,3 bilhões em importações.

Logo, se até meados de 2004, apesar de haver uma diferença significativa, a proporcionalidade entre os tipos de bens aumenta consideravelmente a partir deste ano, até por volta de 2014, voltando a declinar a partir de 2015, dado a crise econômica que o país passou a atravessar. O interessante é que, com o aumento do total das importações, o aumento das importações de bens manufaturados se eleva mais rapidamente, em termos absolutos, do que o aumento das importações de bens básicos.

Desta forma, se faz importante uma análise de como varia ao longo do tempo a proporção de cada bem por fator agregado. No gráfico 6, a seguir, é mostrada a participação de cada bem por fator agregado no total das importações agregadas brasileiras, para o período 2000 a 2016:

Gráfico 6: Participação 'por fator agregado' nas importações totais, em porcentagem, 2000 a 2016.



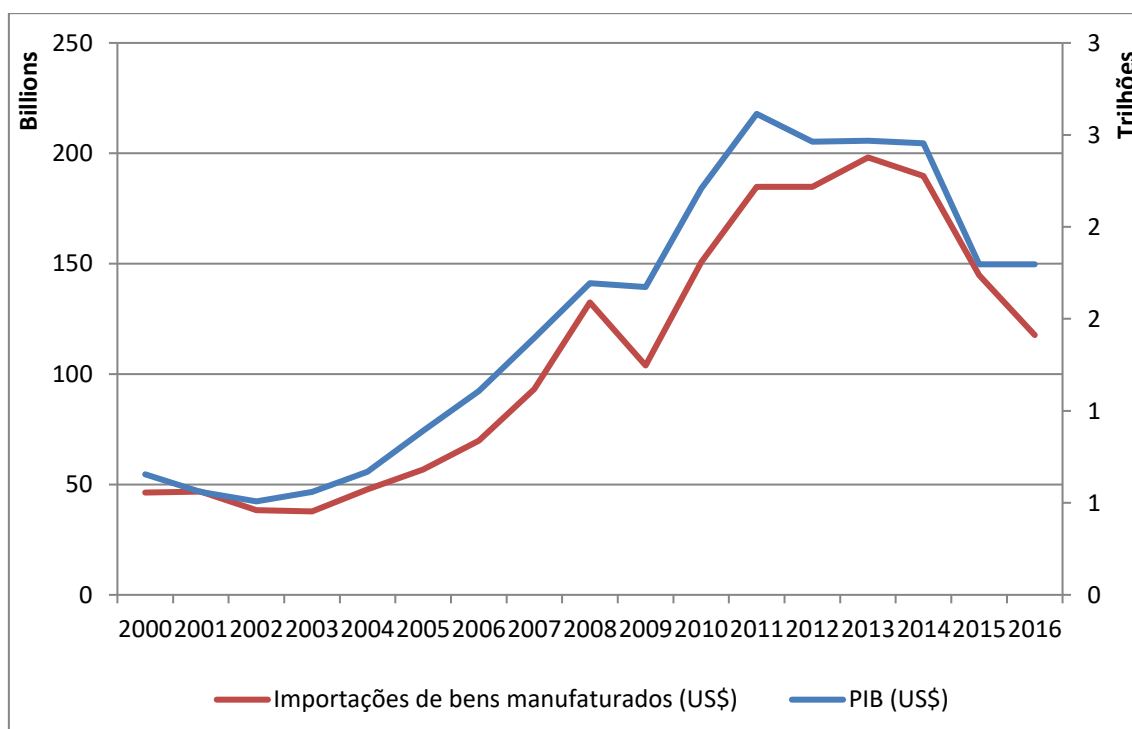
Fonte: Elaboração própria com dados MDIC.

Para o período todo, de 2000 a 2016, os bens básicos obtiveram uma participação média de 15%, seguidos de 81% para os bens manufaturados, e 4% para os bens semimanufaturados, que variam entre valores superiores a 3% e inferiores a 6% durante todo o período. Entretanto, durante o período pré crise internacional, entre 2000 e 2008, a participação dos bens manufaturados apresentou média de 79%, e os bens básicos alcançaram média de 17%, ao passo que a taxa média de variação da participação das importações dos básicos foi de +1,9%, enquanto que a dos manufaturados foi -0,2%. Em trajetória distinta, entre 2009 e 2016, os bens básicos diminuíram a média de sua participação para 13%, refletidos em uma taxa média de variação na participação de -4,5%, enquanto que os manufaturados aumentaram a média de sua participação para +83%, culminando numa taxa de crescimento de 0,7%, em média, ao longo deste período.

Na próxima exposição, veremos a relação existente entre o Produto Interno Bruto brasileiro e as importações de bens manufaturados, uma vez que já foi mencionado anteriormente a respeito da correlação existente entre possíveis incrementos na renda com o crescimento das importações. Agora, será observado se a relação existente entre

as variáveis continua similar, tal qual foi com as importações totais, mostrado no gráfico 3. A seguir, o gráfico 7, com o resultado do Produto Interno Bruto brasileiro e das importações de bens manufaturados, de 2000 a 2016:

Gráfico 7: Comparativo entre o resultado das importações de bens manufaturados e do Produto Interno Bruto brasileiro, valores anuais em bi e tri de US\$, respectivamente, 2000 a 2016.



Fonte: Elaboração própria com dados MDIC e BCB.

No gráfico 7 é possível verificar que o PIB e as importações de manufaturados também apresentam trajetória similar ao longo do período analisado, de 2000 a 2016. Os manufaturados importados tiveram um crescimento de 186% entre 2000 e 2008, e de 13% entre 2009 a 2016, o que coincide com a aceleração econômica vivenciada pela economia brasileira, e posterior desaceleração, respectivamente. O valor nominal do PIB em US\$, não descontada a inflação, apresenta um crescimento entre 2000 a 2008 de 158%, em relação ao valor inicial, e para o recorte seguinte (2009 a 2016), de apenas 7%. Portanto as importações de manufaturados cresceram nos dois subperíodos, em média, mais que o crescimento do PIB.

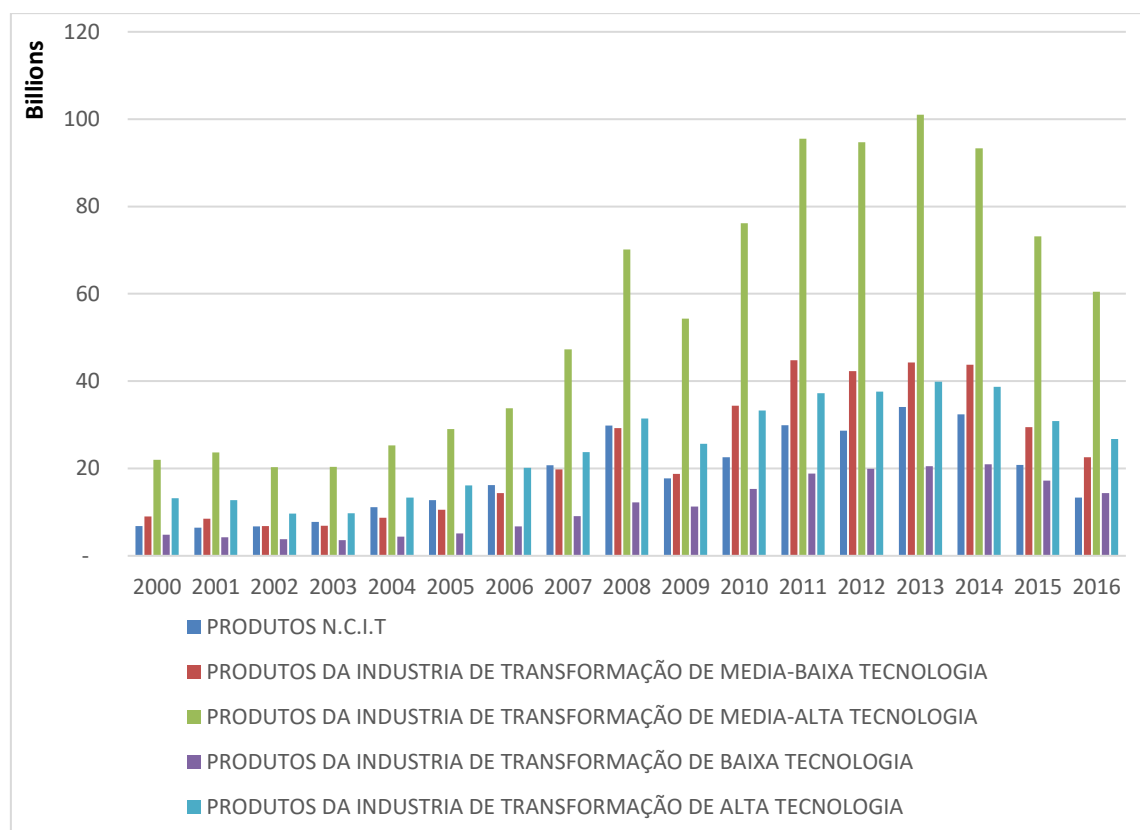
Isto pode indicar que, além de causalidade natural entre aumento do PIB e consequente aumento nas importações totais, também haveria uma correlação ainda mais forte entre incrementos na renda (aumentos no PIB) e uma elevação nas importações de bens

manufaturados, o que sugere uma mudança nos coeficientes de importação da economia brasileira ao longo do tempo. Portanto, para além da questão de que variações na renda induzem variações de mesmo sentido nas importações, é interessante como aqui podemos concluir que houve um aumento no coeficiente de importações de manufaturados, de modo que a elasticidade renda das importações teria aumentado.

2.3 Análise da pauta importadora por intensidade tecnológica

Uma outra forma de analisar a pauta importadora de uma economia é através da intensidade tecnológica dos bens importados. A intensidade tecnológica é classificada em: i) produtos que não contem tecnologia (N.C.I.T); ii) produtos da indústria de transformação de média-baixa tecnologia; iii) produtos da indústria de transformação de média-alta tecnologia; iv) produtos da indústria de transformação de baixa tecnologia; e v) produtos da indústria de transformação de alta tecnologia. No gráfico 8, a seguir, podemos observar o comportamento das importações por intensidade tecnológica, no período de 2000 a 2016:

Gráfico 8: Pauta Importadora por Intensidade Tecnológica, valores anuais em bi de US\$, 2000 a 2016.

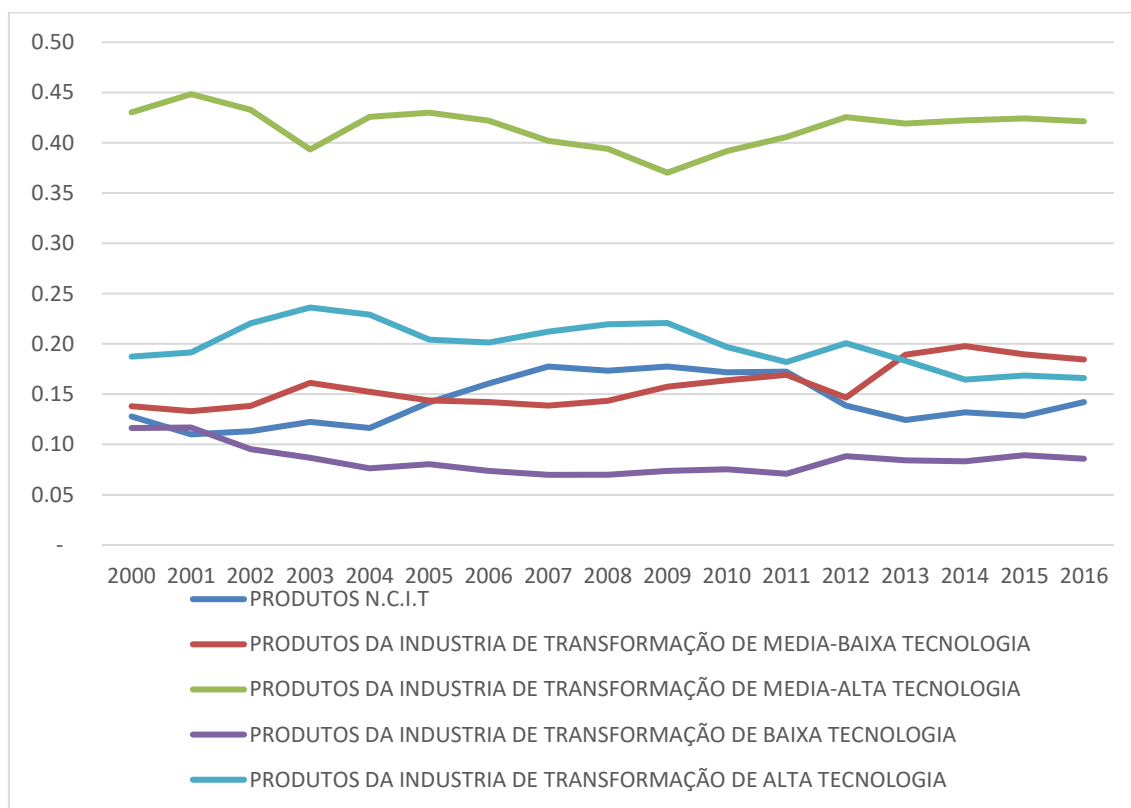


Fonte: Elaboração própria com dados MDIC.

Para o período de 2000 a 2016, a taxa média de crescimento dos bens N.C.I.T foi de 8%, seguidos de 10,3% para os de média-baixa tecnologia, 8,7% para os de média alta e baixa tecnologia, e 6,3% para os de alta tecnologia. Especificamente para os bens de média-alta tecnologia, que durante todo o tempo histórico analisado estão na liderança desse tipo de importação, há uma taxa média de crescimento de 12,8% no período de 2000 a 2008, e de 3,6% no período 2009 a 2016. No ano de 2013, esse tipo de intensidade tecnológica obteve seu recorde para o período, com mais de US\$ 101 bilhões em bens de média-alta tecnologia sendo importados.

Verificou-se, a partir disso, que desde o ano 2000 até 2016, a maior parte da intensidade tecnológica dos bens importados é dada por bens de média-alta tecnologia da indústria de transformação. Isso pode nos dar um indício de que, mesmo possuindo um parque industrial diversificado, o Brasil importaria muito dos seus custos de produção nos seus complexos industriais. No gráfico 9, na sequência, veremos o comportamento da taxa de participação da intensidade tecnológica nos bens importados:

Gráfico 9: Participação dos bens importados por tipo de intensidade tecnológica, em porcentagem, de 2000 a 2016.



Fonte: Elaboração própria com dados MDIC.

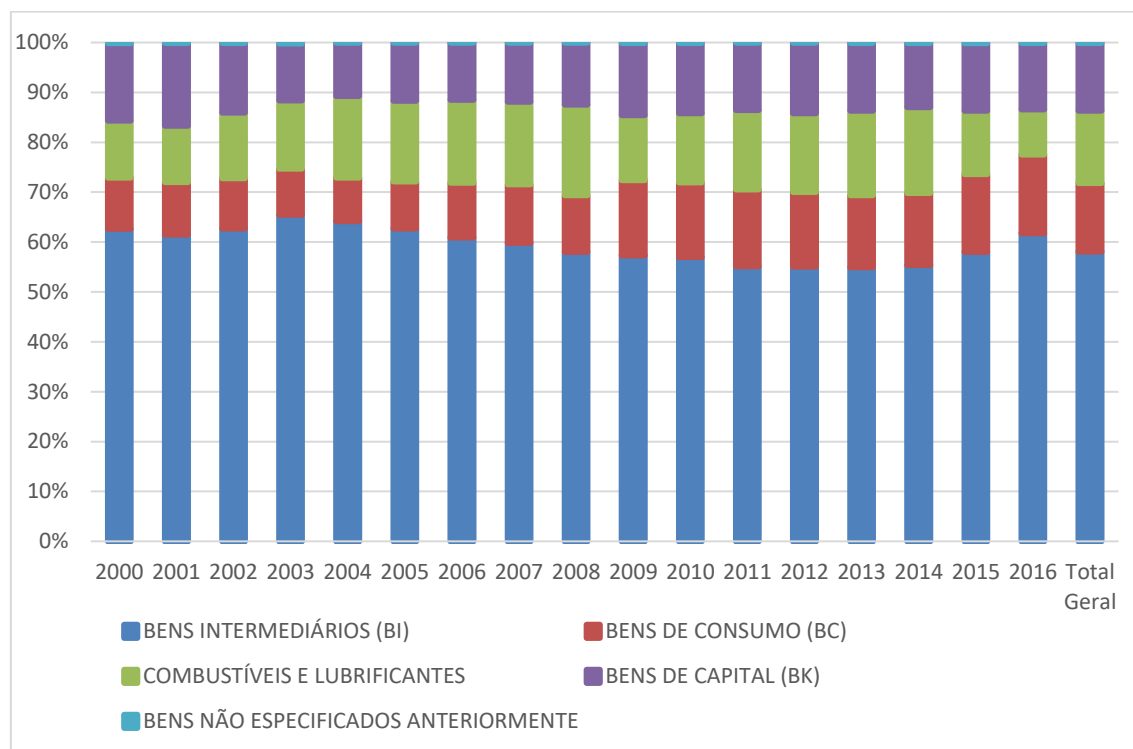
Os dois bens com intensidade tecnológica relevantes, que alcançam mais de 20% no período todo, são os produtos de alta tecnologia e os de média-alta tecnologia. Nos anos de 2000, 2008, e 2016, os de alta tecnologia apresentam 19%, 22%, e 17% de participação, respectivamente. Os bens de média-alta tecnologia, por sua vez, apresentam uma participação de 43%, 39%, e 42% no total, respectivamente, o que indica certa manutenção dos indicadores num mesmo patamar, não sendo possível chegar a grandes conclusões.

Logo, é possível perceber, observando o gráfico 9 acima, que não há grandes mudanças nas importações dos bens, sob a ótica da intensidade tecnológica. Apesar de ocorrerem movimentos cíclicos ao longo do período, com todos os tipos de intensidade tecnológica, nenhuma delas é forte o suficiente para trazer uma diferença considerável de mudança de tendência no médio e longo prazo para esta observação. Entretanto, é facilmente observável que os produtos mais importados são os referentes à indústria de transformação de média-alta tecnologia e alta tecnologia, outro fato que pode indicar a dependência dos custos de produção nacionais de bens mais sofisticados.

2.4 Análise da pauta importadora por categorias de bens

A pauta importadora também pode ser vista sob a ótica dos tipos de bens que são importados, ou seja, por sua categoria de bens. Esta pode ser definida por: i) bens intermediários; ii) bens de consumo (BC); iii) combustíveis e lubrificantes; iv) bens de capital (BK); e v) bens não especificados anteriormente. A seguir, no gráfico 10, é possível observar o comportamento, de cada uma destas categorias de bens, entre 2000 e 2016:

Gráfico 10: Participação da pauta importadora por categoria de bens, em porcentagem, 2000 a 2016.



Fonte: Elaboração própria com dados MDIC.

O setor de bens intermediários, dominante nas importações por categoria de bem, apresentou uma queda média em sua participação nas importações totais de 0,93%, para o período 2000 a 2008, saindo de 62,65% no ano 2000, para 57,99% em 2008. As demais categorias de bens, quais sejam bens de consumo, combustíveis e lubrificantes, bens de capital, e bens não especificados anteriormente, obtiveram variação das taxas anuais médias da participação de cerca de 1,6%, 6,3%, -2,2%, e 9,8%, respectivamente, para o período de 2000 a 2008. A categoria de combustíveis e lubrificantes é a que ganha maior espaço nas importações por categoria de bem, passando de 11,4% em 2000 para mais de 18% em 2008. Entre 2009 e 2016, as importações de bens intermediários tem um crescimento médio de 0,8%, terminando o período com 61,75% de participação por tipo de bem. Em contrapartida, o setor de combustíveis e lubrificantes apresenta queda média anual de 0,25%, seguido de 3,13% pelos bens de consumo, 0,57% para os bens de capital, e 68,01% para a categoria de bens não especificados anteriormente, fazendo suas participações no ano de 2016 ser de, respectivamente, 9,02%, 15,79%, 13,34%, e 0,09%.

Além do setor de bens intermediários estar na frente da categoria de bens importados, fica visível como em todas elas o movimento é parecido, modificando apenas nos valores FOB importados. Se segue uma trajetória crescente a partir de meados de 2004, com tendência de alta até por volta do ano de 2014, o que sugere a correlação entre a taxa real de câmbio e as importações, e também a correlação entre o crescimento econômico e o aumento das importações. As importações no setor intermediário, principal categoria de bens importados, serão melhor desenvolvidas no próximo capítulo, com o intuito de utilizá-las para tentar explicar um possível movimento de desindustrialização em curso no Brasil, mediante possíveis mudanças em seus coeficientes de importação.

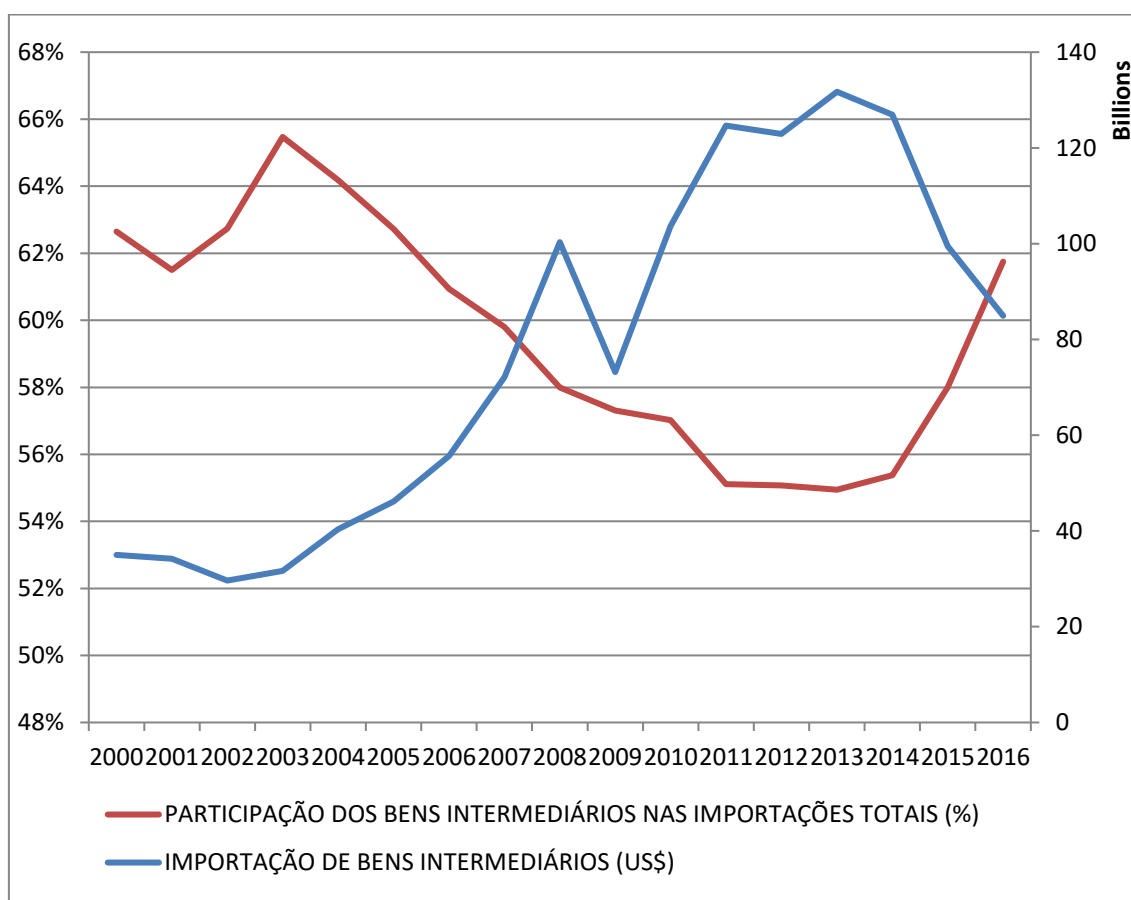
CAPÍTULO III – A IMPORTAÇÃO DE BENS INTERMEDIÁRIOS E A DESINDUSTRIALIZAÇÃO: Uma análise simplificada do efeito cambial

3.1 Uma análise empírica das importações do setor intermediário

3.1.1 O setor intermediário na pauta importadora brasileira

O foco principal deste trabalho é analisar a relevância das importações do setor intermediário para a pauta de importações, no período de 2000 a 2016, a fim de ser (ou não) uma variável explicativa para o fenômeno da desindustrialização. Como visto no gráfico 10 da seção anterior, quando se trata de pauta importadora por categoria de bens, a importação de bens intermediários foi a que obteve maior destaque. Veremos a seguir, no gráfico 11, a relação entre as importações do setor intermediário e a participação desse setor nas importações agregadas totais da economia brasileira, no período de 2000 a 2016:

Gráfico 11: Comparativo entre as importações do setor intermediário e a participação do setor intermediário no total de importações por categoria de bem, em porcentagem, valores anuais em bi de US\$, 2000 a 2016.



Fonte: Elaboração própria com dados MIDC.

O gráfico 11 demonstra que a participação dos bens intermediários no total de importações, entre 2000 e 2016, flutua com valores entre 65,47% e 54,94%, ao passo que as importações do setor intermediário crescem, em média, 7,7% ao longo do período de 2000 a 2016, saindo de pouco menos de US\$ 35 bilhões em 2000, chegando a mais de US\$ 131 bilhões em 2013, e fechando com um valor anual de US\$ 84 bilhões em 2016, já enfrentando os reflexos da crise econômica interna no Brasil. Esse comportamento corrobora com a tese que “os exportadores buscarão definir estratégias que lhes possibilitem manter a rentabilidade das vendas externas em um patamar razoável, mesmo com uma taxa de câmbio sobre apreciada, ou minimizar a redução da rentabilidade e, assim, viabilizar sua permanência nos mercados em que atuam.” (Marconi e Rocha, p.19, 2012). Como, com uma taxa de câmbio valorizada, os mercados exportadores perdem competitividade, dado que fica mais caro a quem é de fora comprar produtos internos, então os empresários do setor visam, através desta estratégia, evitar ao máximo a perda de rentabilidade, que seria uma consequência óbvia da perda de competitividade, e assim não perderem espaço em seus respectivos focos de atuação. De acordo com Marconi e Rocha (2012):

Assim, a combinação entre a elevação das importações e a relativa estabilidade das exportações, mesmo após o início do processo mais recente de valorização cambial em 2005 – com exceção do período de crise –, são compatíveis com a hipótese na qual os exportadores possam ter conseguido, por meio da redução de custos – via aumento das importações de insumos –, manter suas vendas externas, da forma descrita nas seções anteriores. (...). (MARCONI e ROCHA, p. 23, 2012).

Ainda de acordo com Marconi e Rocha (2012):

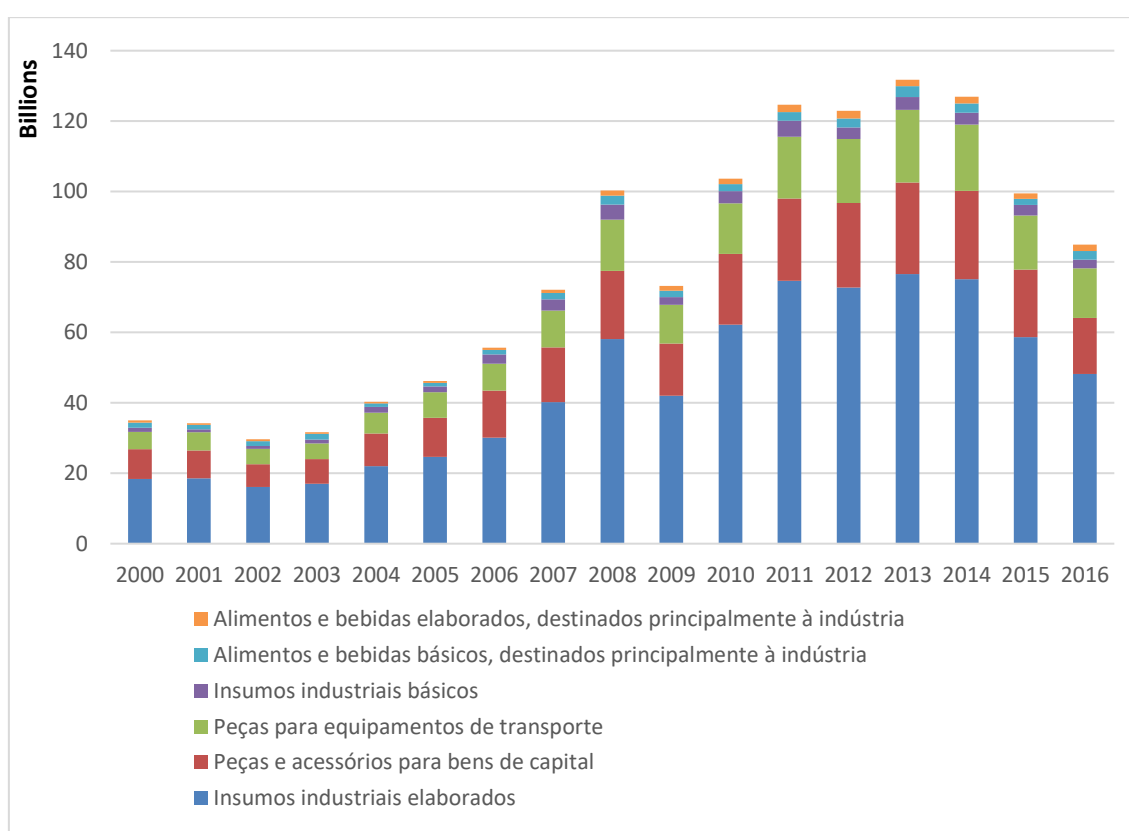
Os dados referentes às importações por categoria de uso, a valores constantes, [...] indicam que mais da metade (52,4%) da variação absoluta ocorrida nas importações acumuladas entre 2004 e 2011 é explicada pelo aumento das compras externas de insumos intermediários. Outros 26,1% da variação são decorrentes das importações de bens de capital. (MARCONI e ROCHA, p. 24, 2012).

Portanto, as importações do setor intermediário cresceram ao longo do período 2000 a 2016, e ao que parece as estratégias dos exportadores respondem em parte a esta mudança. A taxa de câmbio, variável também utilizada para explicar essa mudança na composição das importações por categoria de bem, será melhor desenvolvida ao longo deste capítulo. Na próxima seção, desagrego as importações do setor intermediário, a fim de analisar dentro deste, quais subitens obtiveram maior destaque.

3.1.2 Análise descritiva desagregada das importações de bens intermediários

Para uma maior compreensão das importações do setor intermediário, iremos analisá-lo agora de maneira desagregada. Fazem parte do conjunto dos bens intermediários os seguintes itens: i) insumos industriais elaborados; ii) peças e acessórios para bens de capital; iii) peças para equipamentos de transporte; iv) insumos industriais básicos; v) alimentos e bebidas básicos, destinados principalmente à indústria; e vi) alimentos e bebidas elaborados, destinados principalmente à indústria. No gráfico 12, a seguir, temos o setor intermediário desagregado, entre 2000 e 2016:

Gráfico 12: Setor Intermediário em uma análise desagregada, valores anuais em bi de US\$, 2000 a 2016.



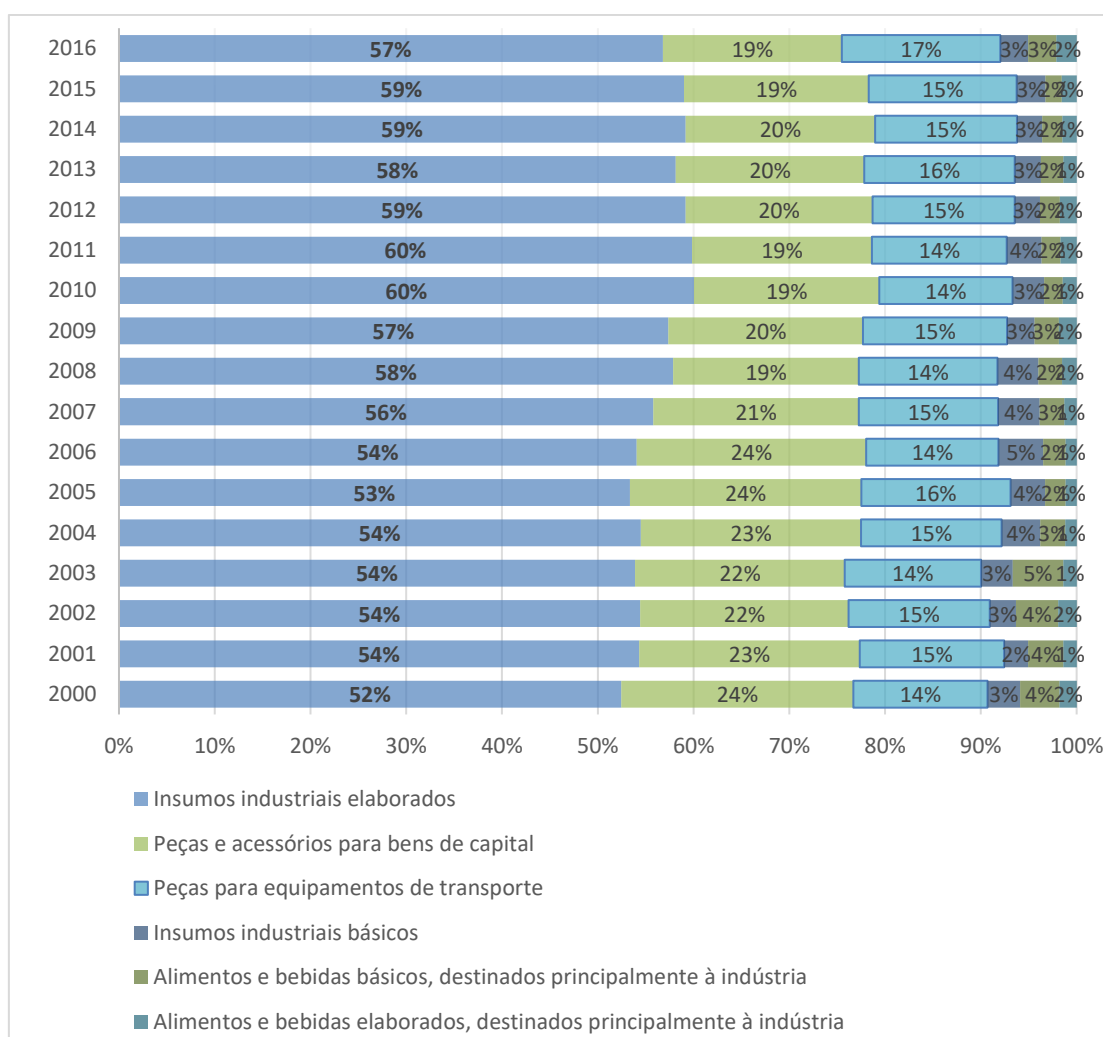
Fonte: Elaboração própria com dados MIDC.

No período de 2000 a 2008, o setor intermediário registrou média superior a US\$ 49 bilhões em bens importados, com destaque para insumos industriais elaborados, cuja média no período foi mais de US\$ 27 bilhões, apresentando crescimento médio foi de 15,29% ao longo dos anos analisados. Seguidos destes, estão as peças e acessórios para bens de capital, com média de quase US\$ 11 bilhões, e crescimento médio de 16,86%, a frente de peças para equipamentos de transporte, com pouco mais de US\$ 7 bilhões de importações, em média, e um crescimento médio de 12,2%. Os demais bens

intermediários, como insumos industriais básicos, alimentos e bebidas básicos, destinados principalmente a indústria, e alimentos e bebidas elaborados, também destinados principalmente a indústria, não registraram média superior a US\$ 2 bilhões em importados, tornando-se pouco significativos para a análise.

Já para o recorte temporal de 2009 a 2016, os bens intermediários apresentaram média superior a US\$ 108 bilhões, e no que diz respeito aos insumos industriais elaborados, um crescimento médio de 0,09% e média superior a US\$ 63 bilhões, enquanto que para o item peças e acessórios para bens de capital, o crescimento médio foi de 0,2%, e registrou-se média de pouco mais de US\$ 20 bilhões em importados. Por fim, para o último item relevante para a análise, de peças para equipamento de transporte, houve um decréscimo médio de 0,68%, para uma média acima de US\$ 11 bilhões em importações. É importante notar que há um crescimento médio, para o período todo entre 2000 e 2016, de 8,36% para os insumos industriais elaborados, 9,02% para peças e acessórios para bens de capital, e 6,62% em peças para equipamentos de transporte. O gráfico 13, na sequência, retrata a evolução da taxa de participação de cada item do setor de bens intermediários no total de importações do mesmo setor:

Gráfico 13: Evolução da composição do setor intermediário, em porcentagem, de 2000 a 2016.



Fonte: elaboração própria com dados MIDC.

Para o período 2000 a 2008, os insumos industriais elaborados iniciam no ano 2000 com 52,44% de participação, ao passo que em 2008 alcança 57,88%, o que mostra um crescimento médio de 1,26% em sua participação. As peças e acessórios para bens de capital, por sua vez, tem um decréscimo médio em sua participação de 2,59%, saindo de 24,3% no ano 2000 e terminando com 19,4% em 2008, enquanto as peças para equipamentos de transporte apresentam 0,6% em seu crescimento médio, com 14% em 2000, chegando até 14,5% em 2008. Os demais itens dos bens intermediário, somados, quais sejam alimentos e bebidas básicos e alimentos e bebidas elaborados, ambos destinados principalmente à indústria, além dos insumos industriais básicos, não alcançam 10% de participação em nenhum ano da análise.

Para o período 2009 a 2016, há uma leve queda de 0,9% da participação dos insumos industriais elaborados em 2009, quando comparado a 2008, para 57,35%, terminando o

ano de 2016 com 56,79%, o que demonstra uma variação média de -0,21% ao longo do tempo observado. Na mesma direção caminhou a variação média da participação das peças e acessórios para bens de capital, com -0,40%, saindo de 20,34% em 2009 para 18,70% no ano de 2016, enquanto que as peças para equipamentos de transporte apresentaram comportamento oposto, com crescimento médio de 1,82% entre 2009 e 2016, saltando de 15,02% no ano de 2009 para 16,54% em 2016.

É válido destacar que, se compararmos o ano de 2000, referente ao início do histórico e da análise aqui proposta, com o ano de 2016, verificamos uma mudança na composição do setor intermediário, em termos de porcentagem, onde o item insumos industriais elaborados têm um aumento de 9,61%, passando de 52% para ser superior a 57% de participação ao fim do período analisado. Por outro lado, na contramão deste movimento, o segundo item mais participativo no setor intermediário, peças e acessórios para bens de capital, apresenta queda de 20,83%, passando de 24% para 19% na composição do setor, enquanto que o item peças para equipamentos de transporte, terceiro mais relevante, apresenta leve aumento da participação na composição do setor, saltando de 14% para 17% em sua taxa de participação, o que significa um crescimento de 21,42%. Na seção seguinte, abordo a relação entre taxa de câmbio e as importações do setor intermediário, no intuito de verificar se pode ser considerada uma variável explicativa para mudanças nas importações desse setor, no sentido de ser relevante para modificar seu coeficiente de importações, isto é, mediante mudanças em sua elasticidade renda, e desta forma, como isso influenciaria um possível processo de desindustrialização na economia brasileira.

3.2 A interação entre as importações de bens intermediários e a taxa de câmbio

3.2.1 O comportamento da taxa de câmbio no Brasil

O Brasil já experimentou alguns formatos de regimes cambiais, como o câmbio fixo, adotado entre 1995 e 1998, onde havia uma âncora cambial pra “limitar” valor do real perante o dólar. Posteriormente, após a desvalorização de 1999, o Banco Central do Brasil (BCB) adotou o regime de câmbio flutuante, baseado num tripé macroeconômico formado também pelo regime de metas de inflação, e pelas metas de superávit primário, onde o valor da taxa de câmbio é determinado no mercado cambial de acordo com as interações entre oferta e demanda. Abaixo, no gráfico 14, veremos como se comportou a taxa de câmbio real no Brasil, ao longo do período analisado, de janeiro de 2000 a dezembro de 2016:

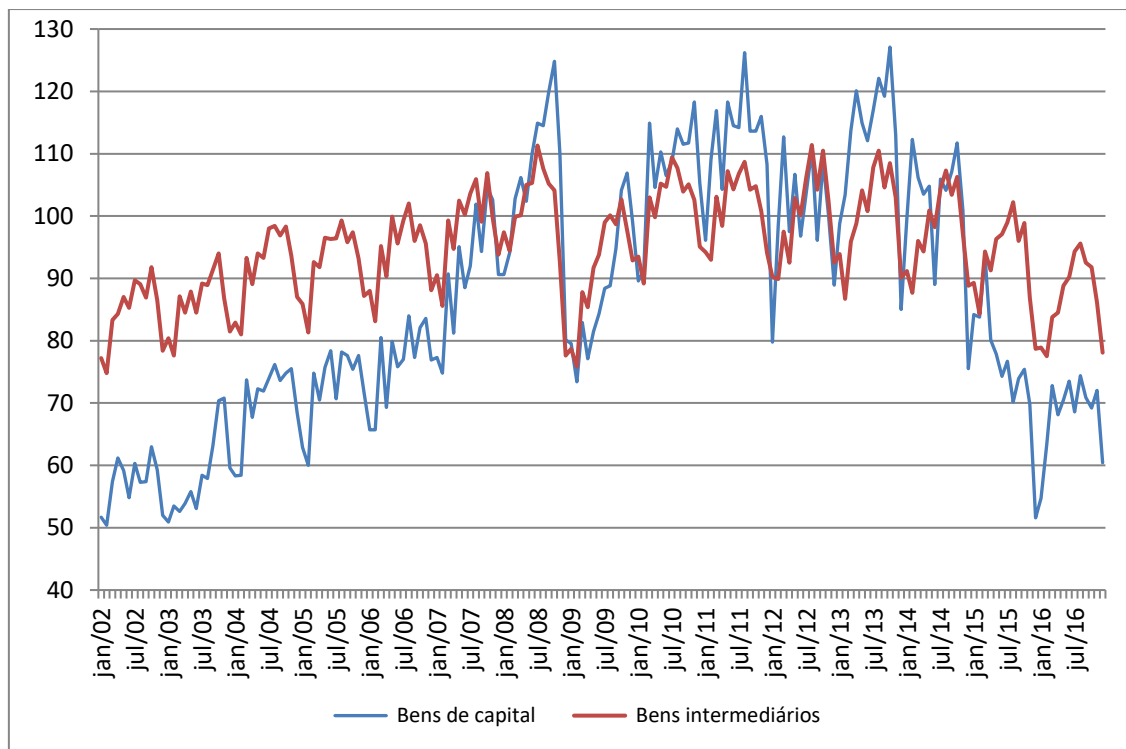
Gráfico 14: Comportamento da taxa de câmbio real brasileira, mês a mês, 2000 a 2016.



Fonte: BCB-DSTAT.

É perceptível que se teve início, de 2004 até meados de 2014, uma taxa de câmbio com tendência à valorização, atingindo seu menor valor real em setembro de 2011, mas ainda estando sobrevalorizada até o fim de 2014, quando houve uma depreciação cambial de mais de 40%. Para Marconi e Rocha (2012), o processo de apreciação cambial gera mudança na pauta exportadora na direção de bens primários, e eleva por sua vez as importações na direção de bens manufaturados, o que provoca uma diminuição da participação da manufatura no valor agregado e resulta em desindustrialização. Sendo a indústria de transformação, historicamente um dos setores de maior dinamismo de uma economia capitalista, e se a apreciação cambial estiver agindo na contramão dessa lógica, há uma grande probabilidade de a política cambial ser uma variável importante para o fenômeno da desindustrialização. A seguir, no gráfico 15, temos a produção física industrial, separada por grandes categorias econômicas, de janeiro de 2002 a dezembro de 2016:

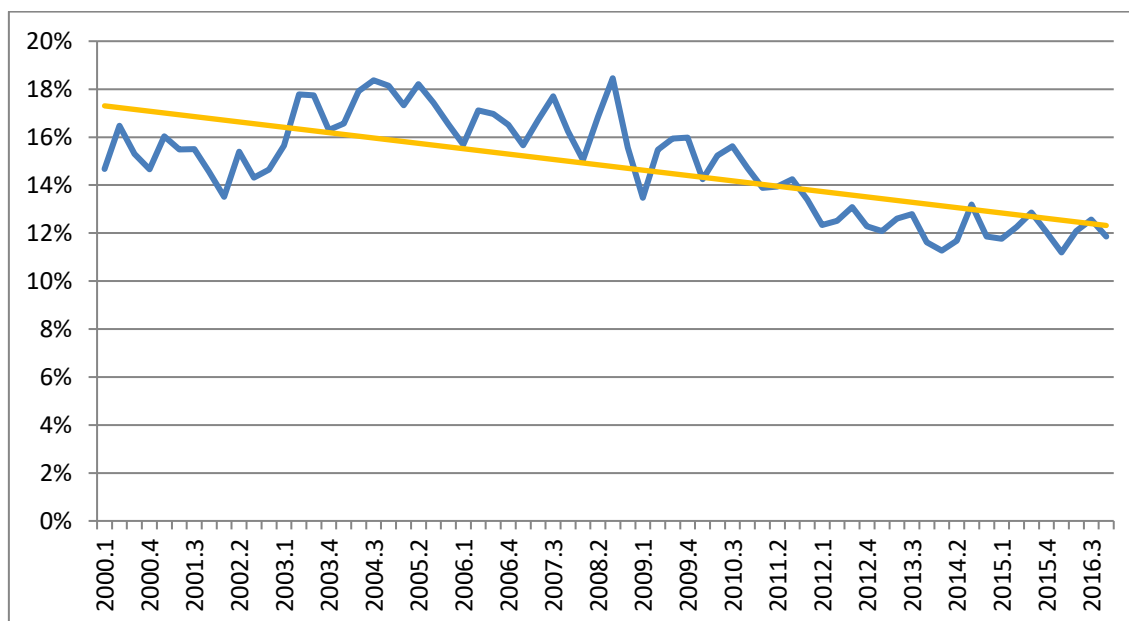
Gráfico 15: Produção física industrial, por grandes categorias econômicas (Índice de base fixa sem ajuste sazonal (Base: média de 2012 = 100)), Jan 2002 a Dez 2016.



Fonte: Elaboração própria a partir das estatísticas industriais do IBGE.

No gráfico acima, pode-se observar que a produção de bens intermediários crescem levemente até 2008 e a partir de 2010 vem experimentando uma tendência de queda até o final da série. Essa informação, associada ao crescimento da importação de bens intermediários, como mostrado no gráfico 11, parece sugerir o processo que Gonçalves (2012) denominou de ‘dessubstituição de importações’ e aumento da dependência externa de produtos mais elaborados. Segundo o autor, isso pode ser visto pela piora de indicadores estruturais das condições externas apontados por ele, como a perda de participação de produtos manufaturados e aumento da participação de básicos na pauta exportadora. Por outro lado, esse processo apontado pode também ser visualizado quando se observa um crescimento das importações de manufaturados, especialmente dos bens intermediários, frente à produção interna desses bens. Na sequência, o gráfico 16 mostra o comportamento da participação da indústria de transformação no valor adicionado, entre 2000 e 2016:

Gráfico 16: Participação da indústria de transformação no valor adicionado a preços básicos, valores a preços correntes em mi de R\$, por trimestre, de 2000 a 2016.

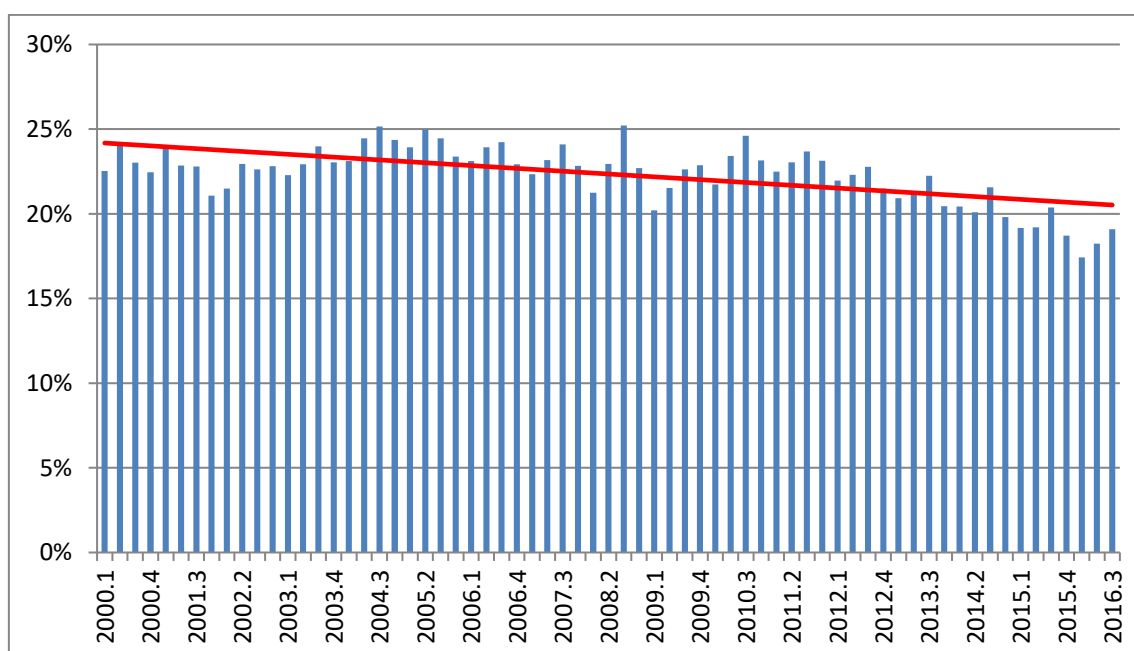


Fonte: Elaboração própria com dados IBGE.

Do primeiro trimestre de 2000, quando apresentou uma participação no valor adicionado de 14,67% até o quarto trimestre de 2008, quando fechou em 15,57%, a indústria de transformação mostrou um crescimento médio de 0,44%, e uma participação média de 16,31% ao longo dos trinta e seis trimestres da análise. Diferentemente, no período trimestral de 2009 a 2016, apresentou uma participação média de 13,13%, com uma variação média anual de -0,62%, iniciando com 13,47% no trimestre inicial de 2009, e fechando o último trimestre de 2016 com 11,85%, suas respectivas participações no valor adicionado. Deste modo, para todo o período trimestral entre 2000 e 2016 a indústria de transformação apresentou uma média de participação de 14,81%, porém uma taxa média de crescimento negativa de 0,07%. Como foi possível observar no gráfico 14, a taxa de câmbio real brasileira apresentou entre 2009 e 2014 seu período de maior apreciação, onde a taxa média anual da variação da participação da indústria de transformação no valor adicionado alcança -0,88%, ainda maior que a média negativa de 0,62% apresentada no período entre 2009 e 2016, o que nos permite afirmar que, quando o câmbio está muito valorizado, há uma queda da participação da indústria no valor adicionado ocorre num ritmo mais intenso. Logo, há um forte indício de que a indústria de transformação seja sensível às mudanças na taxa de câmbio.

Deste modo, ao longo do período analisado há queda da participação da indústria de transformação no valor adicionado no Brasil, que se acentua de 2011 em diante, apesar de ter demonstrado uma leve melhora ao longo da década de 2000. O valor agregado – ou valor adicionado – ao ter a importância da indústria de transformação diminuída, demonstra que este setor tem perdido dinamismo para a geração de valor e riqueza para a economia nacional, como já havia indicado Oreiro e Feijó (2010), sendo a taxa de câmbio uma possível causa para este fenômeno. A seguir, no gráfico 17, o comportamento do setor industrial em relação ao produto interno bruto, que também pode ser considerado uma maneira de haver se há ou não desindustrialização:

Gráfico 17: Participação da indústria total no produto interno bruto a preços de mercado, valores a preços correntes, mi de R\$, por trimestre, entre 2000 e 2016.



Fonte: Elaboração própria com dados IBGE.

Para o período do trimestre inicial de 2009 até o trimestre final de 2008, a indústria apresentou um crescimento médio de 0,14%, indo de 22,53% de participação no PIB para 22,70%, com uma participação média de 23,26%. Diferentemente, para o período seguinte, nos trimestres entre 2009 até 2016, é observada uma variação média negativa anual de 0,53% em sua participação, ocasionando uma média de participação de 21,20%, iniciando com 20,21% no 1º trimestre de 2009, e concluindo com 18,32% no 4º trimestre de 2016. Para o período todo analisado, de 2000 a 2016, há uma variação anual de -0,18%, em média, na participação do setor industrial no produto interno

bruto, e especialmente para o período entre 2009 e 2014, onde a taxa de câmbio estava mais apreciada, essa taxa de variação anual chega a -0,53%.

Isso vai de encontro ao que foi mostrado no gráfico 16, da participação da indústria de transformação no valor adicionado e reforça o argumento de que a taxa de câmbio é relevante para a análise e que seu comportamento perante o setor industrial afetaria mais fortemente a indústria de transformação. Considera-se aqui a totalidade da indústria, sendo: indústria extrativa, de transformação, eletricidade e gás, água, esgoto, atividades de gestão de resíduos, e construção. No próximo tópico, abordarei a correlação que possa existir entre a taxa de câmbio real e as importações no setor intermediário, a fim de compreender como isso pode influenciar um processo de desindustrialização em curso na economia brasileira.

3.2.2 A correlação entre taxa de câmbio e as importações de bens intermediários

A taxa de câmbio tem sido apontada como um importante determinante das transformações ocorridas na estrutura produtiva brasileira nos anos 2000. Bresser et al (2010); Marconi e Rocha (2012) apontam que a taxa real de câmbio possui um papel importante para explicar o fenômeno da desindustrialização e das transformações produtivas recentes. Segundo Marconi e Rocha (2012):

A sobreapreciação da taxa de câmbio real em países emergentes, quando não neutralizada pelos gestores da política econômica, acaba por desestimular as exportações de manufaturados e estimular a participação das importações dos mesmos na oferta global da economia, tanto na forma de bens finais como de bens intermediários. (MARCONI; ROCHA, 2012, p.13).

Considerando o comportamento da taxa de câmbio real no Brasil, no período de 2000 a 2016, veremos agora como esta variável se relaciona com as importações do setor intermediário, e se foi de fato influente para uma mudança nas importações deste setor, modificando assim seu coeficiente de importações, isto é, sua elasticidade renda das importações. Para isto, utilizei dados mensais das variáveis em logaritmo natural, visto que para a posterior regressão simples, poderia interpretar o valor do coeficiente encontrado como quando a mudança de 1% da variável explicativa (ou independente, que neste estudo é a taxa de câmbio) afeta em percentual a variável explicada (ou dependente, que são as importações do setor intermediário). Inicialmente, utilizei o resultado do coeficiente de correlação de Pearson (r), ou simplesmente “ r de Pearson”, haja vista que “a análise baseada no Coeficiente de Correlação de Pearson permite identificar (...), qual o grau de influência ou de similaridade no comportamento entre

duas variáveis. (...) indica se, à medida que uma variável for alterada, a outra variável terá um comportamento linear e previsível”. (ARAÚJO et. al, p.186, 2016).

Para a correlação entre as importações de bens intermediários e a taxa de câmbio, foi utilizada a taxa de câmbio efetiva real ajustada pelo IPA-EP-DI das importações de bens intermediários. Abaixo, na Tabela 1, temos a correlação entre a taxa de câmbio e das importações de bens intermediários:

Tabela 1: Correlação entre o log da taxa de câmbio e o log das importações no setor intermediário – Dados Mensais, 2000-2016, 2000-2008, e 2010-2016.

Período	Comércio	txet0	txet1	txe.t2	txe.t3	txe.t4	txe.t5	txe.t6
2000-2016	Importações no setor intermediário	-0,6344	-0,6503	-0,6634	-0,6718	-0,6765	-0,6758	-0,6756
2000-2008	Importações no setor intermediário	- 0,7824	-0,7917	-0,7948	-0,7911	-0,7806	-0,7653	-0,7519
2010-2016	Importações no setor intermediário	-0,5349	-0,5951	-0,6479	-0,6786	-0,6984	-0,7095	-0,7196

Fonte: Elaboração própria a partir de dados MDIC e IPEADATA. txe: taxa de câmbio efetiva real.

Na Tabela 1 temos a correlação dos logs das importações no setor intermediário e da taxa de câmbio no período 2000 a 2016, 2000 a 2008, e 2010 a 2016, sendo que duas últimas linhas da Tabela 1 optou-se por subdividir em dois períodos a análise, entre 2000 a 2008 e 2010 a 2016, excluindo assim o ano de 2009 da análise, já que este é um ano de queda estrutural na série do produto interno bruto, e como vimos no capítulo 2, há uma relação positivamente inclinada entre o nível de renda e as importações, e portanto, poderia afetar a análise das importações dos bens intermediários, aumentando a sua defasagem. Além disso, como foi possível verificar no gráfico 14, da seção anterior, a taxa de câmbio real segue uma trajetória de apreciar-se ao longo do período analisado, especialmente entre os anos de 2004 e 2014. Portanto, ao excluirmos o ano de 2009, que apresenta, além de queda no nível de renda, leve desvalorização cambial, permitimos que a análise se torne mais assertiva, focando na relação inversamente proporcional, e deste modo negativa, da taxa de câmbio real com as importações de bens intermediários. Também utilizei a taxa de câmbio como tendo uma defasagem de até seis períodos, onde t1 indica a defasagem de um período, t2 indica a defasagem de dois períodos, continuamente até t6 indicar a defasagem de seis períodos.

O valor das correlações das importações no período todo (2000 a 2016) apresenta valores entre -0,6 e -0,7 para todas as defasagens, indicando assim uma correlação forte com sinal em direção ao imaginado entre as importações e a taxa de câmbio, isto é, com a apreciação do real frente ao dólar (a moeda nacional diminui seu valor perante a moeda internacional), as importações de bens intermediários aumentaram. Mais interessantes ainda são os coeficientes encontrados na segunda linha da Tabela 1, onde os valores variam entre -0,7 e -0,8, ou seja, a correlação é também inversamente proporcional e ainda mais significativa e forte, indicando assim que o coeficiente de importações no setor intermediário, e por consequência a elasticidade renda das importações, aumentaram entre 2000 e 2008. Há um destaque para a defasagem temporal de quatro períodos, que encontrou o maior “r de Pearson”, demonstrando quanto a taxa de câmbio de hoje pode influenciar no futuro, no que diz respeito as importações de bens intermediários, ao menos para este período analisado.

Para a análise de 2010 a 2016, os coeficientes encontrados variam mais entre si, indo de valores de -0,5 a -0,8. Um dos fatores que podem explicar esta relação é que, apesar de continuar forte a relação entre taxa de câmbio e importações de bens intermediários, ela é menos intensa que no período 2000 a 2008 devido ao resto do mundo ter entrado em crise após 2008, e levado anos para, aos poucos, se refazer de suas consequências. É importante frisar que uma das funções das importações é a demanda que não pode ser atendida nos mercados nacionais, portanto as importações de bens intermediários também dependem disto, ou seja, se o país cresce, dado que era mais intenso o aumento do produto interno bruto ao longo dos anos 2000, com crescimento de 4% em média, contra uma média de aproximadamente 2% entre 2010 e 2016, e assim sua renda aumenta, sua demanda por bens do exterior também cresce. Além disso, como o processo de apreciação cambial esteve intenso no período pré-crise, aumentou-se o poder de compra brasileiro perante os produtos estrangeiros, o que permitiu que as importações como um todo aumentassem ainda mais fortemente.

Em síntese, segundo Mukaka, M.M. (Statistics Corner: A guide to appropriate use of Correlation coefficient in medical research». Malawai Medical Journal.) podemos usar o seguinte critério para classificar as correlações:

Intervalo	Correlação
[-0.3 ; 0,3]	Ausência
[-0.5 ; -0.3] ou [0.3 ; 0.5]	Fraca
[-0.7 ; -0.5] ou [0.5 ; 0.7]	Moderada
[-0.9 ; -0.7] ou [0.7 ; 0.9]	Forte
[-0.9 ; -1.0] ou [0.9 ; 1.0]	Muito Forte

Em síntese, no período de 2000 a 2008 a correlação se apresenta forte e de 2010 a 2016 podemos classificar de correlação moderada. Verificamos que todas as correlações são negativas indicando que quando o câmbio sobe (desce) as importações de manufaturados descem (sobem).

3.2.3 A análise econométrica

Para a regressão simples, foi escolhido o uso do vetor auto regressivo, em que a variável explicada são as importações do setor intermediários e a variável explicativa é a taxa de câmbio real ajustada. As variáveis são endógenas entre si, podendo umas afetarem as outras, mais ou menos intensamente. A Tabela 2, gerada através do software estatístico Stata, ficou da seguinte forma:

Tabela 2: Resultados para a regressão VAR das Importações do setor intermediário (variáveis em log e Defasagem de 4 períodos).

reg ln_i4 ln_e4

Source	SS	df	MS			
Model	26.1230799	1	26.1230799	Number of obs =	200	
Residual	30.9533137	198	.156329867	F(1, 198) =	167.10	
Total	57.0763936	199	.286816048	Prob > F =	0.0000	
				R-squared =	0.4577	
				Adj R-squared =	0.4549	
				Root MSE =	.39539	

ln_i4	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
ln_e4	-1.832496	.1417594	-12.93	0.000	-2.112049	-1.552944
_cons	31.32148	.6856828	45.68	0.000	29.9693	32.67366

Observação: Todas as variáveis estão em logaritmo natural (ln) e representam em taxa de crescimento: as importações de bens intermediários (i4); e4 é a taxa real de câmbio efetiva real ajustada pelo IPA-EP-DI das importações de bens intermediários. F é o valor do teste F, que testa a significância global do modelo; Prob > F é o p-valor. Std. Err. é o valor do desvio-padrão. R-squared é o coeficiente de determinação do modelo, o R², que mostra o quanto o modelo consegue explicar os valores observados.

Na tabela 2 acima, vemos que a taxa de câmbio efetiva real é capaz de afetar de maneira estatisticamente significativa a variável explicada “importações de bens intermediários”, fazendo isso negativamente, isto é, quando a taxa de câmbio diminui, e portanto o poder de compra da moeda doméstica (real) no exterior sobe, as importações de bens intermediários aumenta, o que condiz com a estratégia dos exportadores de reduzir custos via importação de insumos com taxa de câmbio apreciada, abordada na seção interior.

Para além disso, é importante destacar que, se de fato a taxa de câmbio afeta as importações de bens intermediários, fazendo com que aumentem, logo estará contribuindo para que o coeficiente de importações deste setor fique ainda maior, e portanto para que a elasticidade renda das importações se acentue, culminando num processo de desindustrialização. O problema por trás disso é que, um aumento deste coeficiente carrega consigo um aumento da vulnerabilidade estrutural para a economia

brasileira, que fica mais sensível a choques externos, e conseqüentemente, às restrições do balanço de pagamentos, corroborando com a tese da restrição externa.

CONCLUSÃO

O presente trabalho buscou avaliar o comportamento da pauta importadora brasileira - com enfoque nas importações do setor intermediário - no período de 2000 a 2016. Há diversos estudos que refletem acerca de um processo de desindustrialização em curso na economia brasileira, e que uma das razões para isto seria a taxa de câmbio sobrevalorizada ao longo dos anos 2000 e 2010, especialmente entre 2004 a 2014.

Não há uma convergência absoluta sobre o tema, especialmente porque, via de regra, ao longo do desenvolvimento capitalista, como já mencionado anteriormente, a indústria tende a perder participação na renda nacional. Deste modo, procurou-se fazer uma análise desagregada da pauta de importações, a fim de entender seu comportamento no período avaliado, no capítulo 2.

Dado que as importações são induzidas pela renda, ficou claro que isto se acentuou nos tempos recentes, isto é, as importações de maior valor agregado, intensidade tecnológica, ou no que foi analisado de forma mais específica, os bens intermediários, tiveram aumentos em seus coeficientes de importação, e, portanto, nas elasticidades renda do setor intermediário, contribuindo para o processo de desindustrialização da economia brasileira. Isto mostra que, se ao crescer o país precisa importar muito do que consome, e acima de tudo, do que precisa para produzir o que consome internamente, se está aumentando a dependência aos mercados estrangeiros.

Como só a simples análise descritiva da pauta seria pouco afirmativa, resolveu-se incluir uma variável muito utilizada nos estudos recentes e mais conhecidos do tema, trata-se da taxa de câmbio. Foi utilizada uma análise de correlação e posterior regressão, para analisar, em logaritmo natural, o efeito da mesma para as importações no setor intermediário, em que o resultado foi conclusivo acerca da relação inversamente proporcional, moderada (2000 a 2016, e 2010 a 2016) e forte (2000 a 2008) entre as variáveis, dependendo do período analisado. Deste modo, estou de acordo com Marconi e Rocha (2012) que afirmam que a utilização de uma taxa de câmbio apreciada faz com que se elevem as importações na direção de bens manufaturados, e isto resulte em desindustrialização.

Portanto, a economia brasileira, segundo os indicadores mais tradicionais, como a participação da indústria no produto interno bruto, gráfico 17, e a participação da indústria de transformação no valor adicionado, ambas no período de 2000 a 2016, viu

se acentuar um processo de desindustrialização em curso que já vem ocorrendo desde os anos 1980. Assim, em acordo também com Oreiro e Feijó (2010), que afirmam que a desindustrialização não é uma simples estagnação ou queda da produção industrial, mas sim quando a indústria perde capacidade de gerar valor adicionado para determinada economia, que é o que parece ser o caso do Brasil.

Não há mostras de que isto será contido, caso a política econômica implementada pelos próximos governos continue a replicar o que tem sido feito ao longo das últimas décadas. Deste modo, como defende a Cepal, qualquer crescimento econômico acima do teto da restrição externa esbarrará no balanço de pagamentos, e, portanto, tende a inviabilizar um processo de desenvolvimento econômico de longo prazo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bielschowsky, R., & Ribeiro, V. (2000). *Cinquenta anos de pensamento na CEPAL*. CEPAL.
- Bresser-Pereira, L. C. (2010). *Doença holandesa e indústria*. Editora FGV.
- Bresser-Pereira, L. C., Gonzalez, L., & Lucinda, C. (2008). Crises financeiras nos anos 1990 e poupança externa.
- Busato, M. (2012). Crescimento econômico e restrição externa: um modelo de simulação pós-keynesiano. *Rio de Janeiro: Beco do Azougue*.
- Ferreira Araujo, R., Miranda Caran, G., & Vidal Pereira de Souza, I. (2016). Orientação temática e coeficiente de correlação para análise comparativa entre dados altmétricos e citações: uma análise da revista DataGramZero. *Em Questão*, 22.
- Filgueiras, L. A., & Gonçalves, R. (2007). *A economia política do governo Lula*. Contraponto Rio de Janeiro.
- Gonçalves, R. (2012). Governo Lula e o nacional-desenvolvimentismo às avessas. *Revista da Sociedade Brasileira de Economia Política*, 31, 5-30.
- Ianni, O. (1986). Estado e planejamento econômico no Brasil.
- Marcato, M. B. (s.d.). O (sub) desenvolvimento sob a perspectiva do estruturalismo latino-americano. *Revista Economia Ensaios*, 27.
- Marconi, N., & Rocha, M. (2012). Insumos importados e evolução do setor manufatureiro no Brasil.
- Medeiros, C., & Serrano, F. (2001). Inserção externa, exportações e crescimento no Brasil. *Polarização mundial e crescimento*. Rio de Janeiro: Vozes, 39-75.
- Medeiros, R. L. (2006). Teoria econômica e desenvolvimento na América Latina: revisitando o estruturalismo. *Intellèctus*, 5, 7.
- Mukaka, M. M. (2012). A guide to appropriate use of correlation coefficient in medical research. *Malawi Medical Journal*, 24, 69-71.
- Oliveira, H. A., Busato, M. I., & Macrini, J. L. (s.d.). RESTRIÇÃO EXTERNA, VULNERABILIDADE ESTRUTURAL E CONJUNTURAL: UMA ANÁLISE DO PERÍODO ENTRE 1995 E 2014.
- Oreiro, J. L., & Feijó, C. A. (2010). Desindustrialização: conceituação, causas, efeitos e o caso brasileiro. *Brazilian Journal of Political Economy*, 30, 219-232.
- Palma, J. G. (2005). Quatro fontes de desindustrialização e um novo conceito de doença holandesa. *Conferência de industrialização, desindustrialização e desenvolvimento*.
- Prebisch, R. (2000). O desenvolvimento econômico da América Latina e alguns de seus problemas principais. *En: Cinquenta anos de pensamento na CEPAL-Rio de Janeiro: Record/CEPAL, 2000-v. 1, p. 69-136*.

- Silva Gonçalves, R. (2015). A CEPAL dos anos 50 e sua influência no pensamento político brasileiro. *Pensamento Plural*, 115-131.
- Squeff, G. C. (2012). Desindustrialização em debate: aspectos teóricos e alguns fatos estilizados da economia brasileira.
- Thirlwall, A. P. (2005). *A natureza do crescimento econômico: um referencial alternativo para compreender o desempenho das nações*. Ipea.

ANEXOS

Quadro 1 – Exemplo de produtos por intensidade tecnológica.

<u>Tipo de indústria de transformação</u>	<u>Produto</u>
1 - Indústria de alta tecnologia:	Aeronáutica e aeroespacial Máquinas, aparelhos e materiais elétricos Produtos farmoquímicos farmacêuticos
2 - Indústria de média-alta tecnologia:	Máquinas e equipamentos Outros equipamentos de transporte Produtos químicos
3 - Indústria de média-baixa tecnologia:	Metalurgia Produtos de borracha e de material plástico Produtos de minerais não-metálicos
4 – Indústria de baixa tecnologia:	Bebidas Móveis Produtos alimentícios Produtos têxteis

Fonte: Elaboração própria com dados MIDC.

Quadro 2 – Exemplo de produtos por fator agregado

<u>Fator agregado</u>	<u>Produto</u>
<u>Básicos</u>	Óleos brutos de petróleo Trigo em grãos Algodão em bruto Minérios de cobre e seus concentrados Arroz em grãos, inclusive arroz quebrado Gás Natural Demais produtos básicos
<u>Semimanufaturados</u>	Óleo de soja em bruto Cacau e derivados Ferro-ligas Ferro-ligas Pastas químicas de madeira Produtos semimanufaturados, de ferro ou aços Ouro em formas semimanufaturadas Demais produtos semimanufaturados
<u>Manufaturados</u>	Aviões Partes e peças para veículos automóveis e tratores Medicamentos para medicina humana e veterinária Óleos combustíveis (óleo diesel, "fuel-oil", etc.) Partes de aparelhos transmissores ou receptores Demais produtos manufaturados

Fonte: Elaboração própria com dados MDIC.