A falsa dicotomia entre industrialização, substituição das importações e crescimento liderado pelas exportações: notas sobre o Brasil

Patieene Alves Passoni¹

Resumo

A elevada elasticidade renda dos países subdesenvolvidos e a desarticulação de algumas cadeias produtivas, em especial, pós década de 1990, com as políticas de abertura comercial e livre comércio do Consenso de Washington, fez com que as economias desses países se tornassem mais dependentes das importações, quando há um período de crescimento. Este ensaio busca retomar alguns elos entre o aumento das importações e a produção nacional, identificando que o processo de substituição das importações e a elevação da intensidade tecnológica das exportações estão ambos associados com a necessidade de industrialização e intervenção estatal para uma trajetória de crescimento sustentável. Adicionalmente, é analisada a proporção crescente das importações na oferta total da economia brasileira entre 2000 e 2013, reforçando a necessidade de políticas que promovam a produção nacional. A aparente ideia existente na literatura do Banco Mundial que a substituição das importações e estímulo as exportações são estratégias opostas, por esse ponto de vista, não existe. Em ambos os casos, é necessária a industrialização como meio de promover o desenvolvimento nacional.

Palavras-chave: Substituição das importações. Conteúdo importado no Brasil. Industrialização.

Abstract

The high income elasticity of underdeveloped countries and the dismantling of some supply chains, especially after the 1990s, with Washington Consensus free trade policies, has made the economies of these countries became more imports dependent, when there is economic growth. This essay seeks to resume some links between imports increasing and domestic production, identifying the similarities of import substitution and increase the technological intensity of export, where both are associated with the need for industrialization and state intervention to a path of sustainable growth. Additionally, is analyzed the increase in the proportion of imports in the total supply of the Brazilian economy between 2000 and 2013, reinforcing the need for policies to promote domestic production. The apparent idea existing in the World Bank literature that imports substitution and stimulating exports are opposed strategies in development, from that point of view, does not exist. In both cases, industrialization is necessary as a means to promote national development.

Keywords: Substitution of imports. Imported content in Brazil. Industrialization.

ÁREA: HISTÓRIA ECONÔMICA E ECONOMIA BRASILEIRA

E-mail: patieene.passoni@ppge.ie.ufrj.br

¹ Doutoranda em Economia pela Universidade Federal do Rio de Janeiro/UFRJ.

A falsa dicotomia entre industrialização, substituição das importações e crescimento liderado pelas exportações: notas sobre o Brasil

Patieene Alves Passoni¹

1 Introdução

Pelo mito do livre comércio, os países deveriam produzir e exportar aqueles bens em que possuem "vantagens comparativas", ou seja, que possuem menor custo de produção, ou que seja menos eficiente em relação a outros produtos, para que haja comércio. Entretanto, outro aspecto

desse fenômeno é ter que importar os bens que não são tão competitivos. Os países com vantagens

comparativa ou absoluta para exportar bens primários, ou commodities, se especializam em bens

elasticidade renda das exportações mais baixas, em comparação àquela que tem a necessidade de

importar.

Desse ponto de vista, inevitavelmente ocorre um descasamento, um desequilíbrio entre trajetórias de crescimento: é impossível que países produtores de commodities e aqueles com elasticidade renda mais alta cresçam pelo menos a mesma taxa, sendo inviabilizando a

possibilidade de *cathcing up*.

Os autores de tradição estruturalista da CEPAL (Comissão Econômica para a América

Latina), como por exemplo Prebish (1949, 1950) falam desse problema há algum tempo. Mais

recentemente, Thirwall (1979) retomou tais conceitos para os problemas de restrição de

pagamentos. Como estratégia básica para superação desse aspecto, os autores recomendam a

industrialização, que ao mesmo tempo, tem a capacidade de, por um lado, reduzir as importações

de bens de mais elevada elasticidade renda das importações, e ao mesmo tempo melhorando o

perfil da pauta exportadora do país.

A elevada elasticidade renda das importações dos países subdesenvolvidos e a

desarticulação de algumas cadeias produtivas, em especial, pós década de 1990, com as políticas

de abertura comercial e livre comércio do Consenso de Washington, fez com que as economias

desses países se tornassem mais dependentes das compras externas. Além disso, é importante

também para esse fenômeno a variação do preço internacional em moeda doméstica, influenciado

em parte pela taxa de câmbio. Vários autores identificam a produção nacional e a industrialização

como caminho de desenvolvimento econômico, pelo adensamento das cadeias produtivas,

aumento sustentado da produtividade e redução da necessidade de importações de bens com mais

alta elasticidade renda.

¹ Doutoranda em Economia pela Universidade Federal do Rio de Janeiro/UFRJ.

Este ensaio busca retomar alguns elos entre o aumento das importações e a produção nacional, identificando que o processo de substituição das importações e a elevação da intensidade tecnológica das exportações estão ambos associados com a necessidade de industrialização para uma trajetória de crescimento sustentável. Adicionalmente, será analisada a proporção das importações na oferta total da economia brasileira 2000 e 2013, reforçando a necessidade de políticas que promovam a produção nacional.

Este ensaio, além dessa introdução possui quatro seções. Na próxima seção, será realizado um panorama da economia brasileira entre 2000 e 2013, em relação ao crescimento do produto e do comportamento das importações nesse período. Na seguinte, são analisados os efeitos da repercussão do vazamento de renda para as importações sobre a produção nacional. Na quarta seção, pretende-se demonstrar que a relação das exportações com o crescimento econômico, e como o processo de industrialização contribui para o aumento da intensidade tecnológica do conteúdo exportado, e é o meio para elevar a elasticidade renda das exportações e reduzir a elasticidade renda das importações. Nesse contexto será criticada a ideia de adoção de estratégias que o processo de substituição das importações como sendo uma estratégia de crescimento oposta àquela que seja "orientada para fora", ou seja, estimulando às exportações (MEDEIROS; SERRANO, 2001). Por último, são apresentados alguns comentários finais.

2 A economia brasileira no século XXI e as importações

Desde meados da década de 2000 o Brasil obteve maiores taxas de crescimento do quem comparação com a década anterior. Em parte, esse crescimento esteve associado aos elementos domésticos, como expansão do crédito ao consumo, elevação do salário mínimo e mesmo com uma retomada moderada da política fiscal (BASTOS, LARA, RODRIGUES, 2015). Além disso, a economia beneficiou de uma série de fatores, como a redução da vulnerabilidade externa, aumento da liquidez internacional (e a baixa taxa de juros dos EUA), elevação dos preços das commodities e aumento das exportações pela demanda da China (MEDEIROS, 2015),

Esse ciclo de crescimento dos anos 2000 foi impulsionado pelas exportações de *commodities* e seus investimentos, induzidos pelo consumo privado ampliado pelo crédito e pela melhor distribuição de renda, bem como por recuperação do gasto autônomo do governo, incluindo-se modesta expansão do investimento público em infraestrutura. Estas três fontes de crescimento (as exportações, o consumo privado e o gasto público) impulsionaram a taxa de investimento da economia e o emprego formal para níveis há muito não vistos no país (MEDEIROS, 2015, p. 62-63).

Entretanto, como argumenta Medeiros (2015), tal padrão de crescimento ocorreu sem maiores mudanças na estrutura produtiva. A flexibilidade existente para atender a expansão da absorção interna dos diversos componentes de demanda, seja intermediária ou final, teve um forte

impacto sobre o crescimento das importações. Evidências empíricas apresentadas em Carneiro (2010 *apud* Medeiros, 2015), demonstram que os coeficientes de importação aumentaram tanto em bens de capital, bens intermediários e bens de consumo.

Ao lado da expansão da produção, houve um extraordinário aumento das importações de bens de capital, bens de consumo duráveis e bens intermediários – em contraste com um muito menor crescimento das exportações da indústria da transformação (MEDEIROS, 2015, p. 114).

Dessa forma, o crescimento percebido no país levou a um grande vazamento da demanda gerada de bens comercializáveis para fora do país, através das importações.

As importações em geral são induzidas pelo nível de renda e produção de certo país. Entretanto, nas economias latino-americanas, essa dependência é ainda mais aguçada. Como menciona Carneiro (2010, p. 11)

[a] elevada elasticidade renda das importações constituiu-se como uma característica essencial das economias latino americanas e periféricas, e a redução do coeficiente importado foi um objetivo estratégico perseguido durante décadas e, a ser conseguido por meio da industrialização. De acordo Faynzylber, (1990) países como o Brasil foram mais longe nesse processo e chegaram a obter após os anos 1980 um superávit comercial no setor industrial — que a despeito do seu caráter estrutural e da polêmica sobre a sua sustentabilidade — revelava o grau de diversificação da produção industrial atingido então. Após a abertura comercial, do início dos anos 1990, acompanhada da valorização do real, uma parte muito significativa deste saldo foi perdida como decorrência do que Coutinho (1997) denominou de especialização regressiva.

Vários autores acreditam que um componente relevante para explicar tal movimento, nas décadas de 1990 e 2000 é o comportamento da taxa de câmbio no período recente. Apesar das exportações não serem sensíveis aos movimentos da taxa de câmbio, o contrário ocorre com as importações no médio prazo, podem levar a mudanças na estrutura produtiva, que altera o volume de compras externas no país (CARNEIRO, 2010).

2.1 Taxas de crescimento do produto e das importações

O crescimento anual do produto interno bruto (PIB) do Brasil nesse período é retratado no Gráfico 1. A média da taxa de crescimento é de 3,26% entre 2000 a 2013³, mas com diferenças ao longo desses anos. Entre 2000 a 2003, a taxa de crescimento foi a mais baixa do período, de apenas 1,39%. É seguida, de 2004 a 2008, por um período de grande crescimento, com taxas de crescimento acima de 3% e média de 3,64%.

Como argumenta Carneiro (2010, p. 1)

Nos cinco anos que vão de 2004 a 2008, o Brasil exibiu fortes indícios de ter superado o longo período de baixo dinamismo econômico, que se iniciou com a crise da dívida nos

³ A taxa de crescimento do período é geométrica, dada pela seguinte fórmula: $g(\%) = \sqrt[n]{\left(\frac{x_1}{x_0}\right)} - 1$, em que x_1 é o valor final da série, x_0 o valor inicial e n é o número de anos no período calculado.

anos 1980 e permaneceu durante toda a era da dominância das políticas de corte liberal até meados dos anos 2000.

Esse período é separado pelo ano de 2009, único no período em que houve decréscimo da taxa de crescimento PIB (-0,13%). Houve uma recuperação forte em 2010, mas a partir de 2011, em razão da política econômica contracionista adotada pelo governo Dilma Rousseff, essa taxa se reduz (SERRANO, SUMMA, 2012). A recuperação do crescimento entre 2010 pelas medidas levemente expansionistas adotada pelo governo, mas não se sustenta ao longo dos anos seguintes, e dentre 2011 a 2013 o crescimento médio foi de 1,64%.

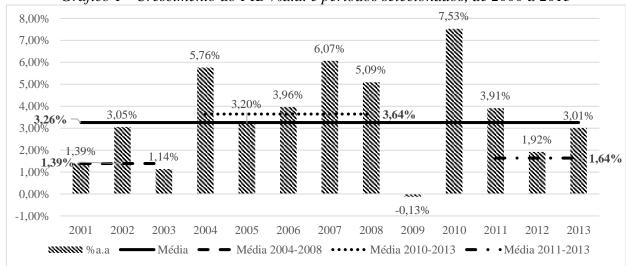


Gráfico 1 - Crescimento do PIB %a.a. e períodos selecionados, de 2000 a 2013

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados das TRU, IBGE (2015).

De 2000 a 2003 houve um decréscimo médio de -2,83%, enaltecendo que nesse período a atividade econômica de 2003 em relação à 2000 havia se deteriorado. Apesar de nesse período haver tido crescimento do PIB, esse dinamismo foi gerado pela aceleração do comércio internacional, mas, domesticamente num contexto de retração doméstica (CARNEIRO, 2010). Uma vez que as importações são endógenas ao processo de renda/produção doméstica, essa queda das importações parece se justificar nesse contexto.

Já entre 2004 e 2008, período de maior expansão da atividade econômica no país, a taxa média de crescimento foi de 12,10%. Em grande parte esse aumento foi devido em grande parte ao crescimento do PIB, mas também ao processo de valorização cambial nesse período. O ano de 2009 não foi considerado nesses subperíodos, por ser o ano em que a crise internacional atingiu de maneira mais forte no Brasil, com decréscimo do PÌB, e com queda no crescimento -7,6% das importações.

Associado a esse movimento do PIB, podemos perceber no Gráfico 2 o crescimento das importações durante o período de 2000 a 2013. A média de crescimento do período, é de 6,89%.

Esse número está relacionado com diferentes fases ao longo desses 14 anos. Analisando sub períodos, pode-se compreender melhor esse processo.

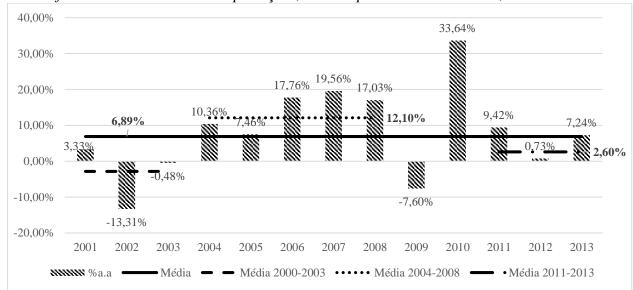


Gráfico 2 - Crescimento das importações, %a.a. e períodos selecionados, de 2000 a 2013

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados das TRU, IBGE (2015).

Esse comportamento ajuda a perceber a forma com que a crise aconteceu no Brasil, já que o ciclo de crescimento do PIB esteve fortemente associado ao crescimento das importações. Em 2010 o crescimento foi em um montante de 33,64%, em parte explicado pelo comportamento dessa variável em 2009, mas também pelo crescimento presenciado na economia em 2014. Posteriormente, entre 2011-2013 as taxas anuais estiveram bem abaixo das que foram obtidas durante os anos de crescimento do PIB, pré-2009, sendo a taxa média de crescimento 2,60%, apesar do comportamento oscilante entre os anos.

2.2 Proporção das importações na oferta total

Para se aprofundar da análise do desempenho das importações é importante analisar seu comportamento frente conjuntamente com a oferta nacional. Com os dados disponíveis nas Tabelas de Recursos e Usos⁴, foi calculado a proporção das importações na oferta total da economia, a preços constantes. Tal proporção indica o quanto de insumos importados é utilizado para atender a oferta total de bens na economia.

⁴ Os dados utilizados são referentes a TRU ref. 2010. Foram utilizados os dados de oferta total e importações totais, preços básicos, excluindo quaisquer valores (margens de transporte, impostos etc.) não relacionados ao processo produtivo.

Ao longo do tempo, percebe-se um incremento dessa proporção, principalmente entre 2003 (onde apresenta o menor valor, 5,75%) e 2013 (maior valor para a série, 11,23%). Houve uma quebra nessa trajetória de aumento, entre 2008 e 2009, mas 2010, a proporção aumentou consideravelmente, se mantendo nos anos seguintes. Isso corrobora a tese de Medeiros (2015) e de Squeff (2015), que o processo de crescimento da economia, que em algum grau a produção doméstica não foi compatível com a demanda. Em parte, a economia ainda apresenta os efeitos da abertura comercial e valorização cambial que ocorreu pós plano real, que, se manifesta também no aumento considerado das importações na oferta total.

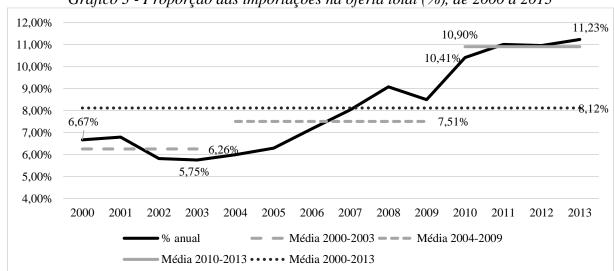


Gráfico 3 - Proporção das importações na oferta total (%), de 2000 a 2013

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados das TRU, IBGE (2015).

Avaliando esse indicador em três períodos diferentes, a média de 2000-2003 é 6,26%, de 2004 a 2009 é 7,51% e de 2010-2013 a média é 10,90%. A diferença da média do primeiro período e do último é de 5,5p.p., indicando que houve um aumento de quase 100% na proporção de bens importados na oferta de bens no país. Entre o primeiro ano e o último da série, a proporção de bens importados passou de 6,67% para 11,23%, com aumento em 4,56p.p.

A tabela 1 indica a separação da proporção de bens importados na oferta total a nível de 15 setores. Tal separação toma como base a realizada por Squeff (2015), que buscou compatibilizar a classificação do IBGE (2015) com a da OCDE (2003), levando em consideração a intensidade tecnológica da indústria. Maiores detalhes do procedimento utilizado, ver Apêndice 1.

Os setores que aumentaram proporção de importados na oferta total da economia, foram os da indústria, "Produção e distribuição de eletricidade gás água esgoto e limpeza urbana", "Serviços de informação" e "Outros serviços". Os setores de "Agropecuária" e "Financeiro", por outro lado, reduziram o peso das importações nas suas ofertas. Os demais setores apresentaram relativa estabilidade nesse coeficiente ao longo do tempo.

Tabela 1 - Proporção das importações na oferta total (%), nível 15 produtos, de 2000 a 2013

Setores Nível 15	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Agropecuária	4,48	3,87	3,55	3,36	2,33	2,48	2,70	2,82	2,65	2,65	2,83	2,90	2,95	2,96
Indústria extrativa	24,45	24,78	21,99	21,00	25,34	20,83	20,08	21,80	20,68	19,75	17,58	16,24	15,94	19,33
Indústria de baixa intensidade tecnológica	4,93	4,33	4,05	3,88	4,13	4,43	5,34	6,04	6,83	6,90	8,52	9,04	9,40	9,41
Indústria de média-baixa intensidade tecnológica	12,92	11,40	10,52	10,06	12,98	13,23	17,54	19,75	21,93	20,17	24,40	24,14	24,35	24,31
Indústria de média-alta intensidade tecnológica	26,73	22,82	17,23	15,76	18,15	19,72	24,47	26,36	28,01	26,34	30,52	30,20	30,65	30,58
Indústria de alta intensidade tecnológica	29,12	23,41	16,58	15,34	18,82	20,85	26,23	27,77	28,97	27,12	31,44	30,47	30,82	30,40
Produção e distribuição de eletricidade gás água esgoto e limpeza urbana	5,45	4,86	4,12	3,90	4,84	5,32	6,26	7,71	9,15	8,77	12,10	12,77	13,77	13,47
Construção civil	2,70	2,36	2,40	2,53	2,47	2,38	2,38	2,46	2,52	2,47	2,12	2,15	2,25	2,10
Comércio	0,22	0,21	0,15	0,17	0,19	0,22	0,28	0,34	0,50	0,43	0,45	0,48	0,55	0,50
Transporte, armazenagem e correio	1,37	1,25	1,01	0,91	0,99	1,30	1,89	1,93	2,53	1,15	1,29	1,58	1,77	1,75
Serviços de informação	3,15	4,45	3,01	5,52	3,29	3,66	4,04	4,35	5,60	5,45	7,13	7,68	7,76	7,97
Financeiro	8,86	9,54	7,15	7,03	5,96	5,98	5,56	4,60	5,22	6,43	4,90	5,12	5,32	5,71
Atividades imobiliária e alugueis	0,48	0,51	0,40	0,37	0,41	0,64	0,65	0,77	0,89	0,90	1,21	1,28	1,27	1,15
Outros serviços	3,11	3,16	2,55	2,62	2,79	3,37	3,81	4,50	5,02	5,35	6,91	7,73	7,92	8,32
Administração, saúde e educação pública e seguridade social (APU)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total	6,67	6,79	5,81	5,75	5,99	6,29	7,17	8,03	9,07	8,49	10,41	11,00	10,95	11,23

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados das TRU, IBGE (2015) e Squeff (2015).

Analisando separadamente o comportamento da indústria ao longo dos anos (Gráfico 4), todas as indústrias, com exceção da indústria extrativa, apresentaram aumentos. A indústria de baixa intensidade tecnológica é a que apresenta menor proporção de bens importados.

35,00% 30,00% 25,00% 20,00% 15,00% 10,00% 5.00% 0,00% 2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013 - Indústria extrativa ··· * Indústria de baixa intensidade tecnológica — Indústria de média-baixa intensidade tecnológica — 🖜 — Indústria de média-alta intensidade tecnológica Indústria de alta intensidade tecnológica

Gráfico 4 - Proporção das importações na oferta total (%), para os tipos de indústrias, de 2000 a 2013

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados das TRU, IBGE (2015) e Squeff (2015).

O comportamento das indústrias de média-alta e alta intensidade tecnológica apresentam trajetória bastante semelhante, sendo as que, na média, apresentam maior proporção de importados. Até 2002 a proporção importada caiu nesses bens, em parte decorrência do ciclo econômico do país, uma vez que a importação de bens de capital é muito sensível ao ciclo e à desaceleração. Já, com o ciclo expansivo de 2003 a 2013, a proporção nas duas indústrias dobrou, saindo em média 15,5% para 30%, uma diferença de quase 15p.p.

A indústria de média-baixa tecnologia também teve um comportamento de queda entre 2000 a 2003, mais brando do que o apresentado nas indústrias de tecnologia mais intensiva. Dobrou sua proporção de bens importados no período, saindo de aproximadamente 12% para 24%.

É interessante notar que as indústrias de média-alta, alta e média-baixa tecnologia apresentaram uma constância entre 2010 a 2013 na proporção de bens importados. Esse pode ser um indício de que nesse período, a atividade econômica se manteve constante, "patinando".

3 Importações e a produção nacional

As importações na contabilidade nacional usualmente entram como componente da demanda negativo na contabilidade do PIB, uma vez que representam que parte da renda gerada domesticamente é enviada para o exterior para aquisição de bens e serviços produzidos por outros

países. Em geral nos modelos insumo-produto considera-se que as importações rivalizam com a produção dos bens nacionais, sendo estas *competitivas* (ROSE e CASTLER, 1996; SYRQUIN,1988). Segundo essa hipótese, é possível em um extremo importar todos os bens consumidos nacionalmente e no outro, produzir os bens importados, em maior ou menor nível, a depender das condições produtivas de substitutibilidade entre os bens.

É necessário fazer uma ressalva para o caso brasileiro, pois nem todos os bens importados possuem substitutos perfeitos domésticos; ou seja, há diferentes graus de substituição entre estes. Hamilton *et al* (2015) argumenta que os bens que apresentam menor substitutibilidade são principalmente os de alto conteúdo tecnológico e correspondem a cadeias produtivas que não foram instaladas no Brasil, como a química fina ou *microchips* e semicondutores. Estes aspectos são de ordem estrutural, não estando associados pelo processo de apreciação do câmbio ao processo de desindustrialização aclamado pelos novos desenvolvimentistas (BRESSER, 2011).

As importações realizadas têm repercussões sobre a produção nacional. Além de serem obviamente deduzidas diretamente da demanda final na contabilidade (posto que parte do consumo, gastos do governo e investimento se compõe de bens importados), têm efeitos indiretos sobre o produto nacional. Tais efeitos indiretos podem ser percebidos, por exemplo, pela matriz inversa de Leontief. No modelo insumo-produto, essa matriz permite identificar, a partir de coeficientes técnicos de produção nacional, quais as quantidades de insumos necessários direta e indiretamente para a produção dos bens nacionais. Se maior quantidade de insumos ou bens finais for importada, menores serão esses coeficientes, levando baixa demanda de insumos nacionais.

3.1 Efeito das importações sobre a produção: algumas notas teóricas

Para Hirschman (1958), o subdesenvolvimento está atrelado com a falta da interdependência da economia, uma vez que existem relações limitadas nas relações de insumo-produto. "Supply is mostly met by imports of manufactures and production consists principally of agricultural and/or mineral commodities" (TONER, 1999, p. 25).

Ainda sobre as diferenças entre países desenvolvidos e subdesenvolvidos, Toner (1999, p. 86) argumenta que

The major difference between developed and underdeveloped economics is that the latter do not have a complex web of intra- and inter-industry transactions characteristic of an advanced industrial sector. In underdeveloped economies supply of manufactures is largely met through imports. For an underdeveloped economy the act of 'filling in' the intermediate and capital goods sectors in the national input-output transactions table generates circular and cumulative increases in supply capacity and demand.

A criação de um setor de bens de produção é fundamental para ampliar o tamanho do mercado interno nas economias subdesenvolvidas. Há o mecanismo direto de elevação da expansão da atividade econômica com esse processo e, com isso, a expansão da demanda final e para a economia

nacional. "An underdeveloped economy is one that has a very large leakage of demand for both intermediate and final demand goods into imports" (TONER, 1999, p. 96).

Mas esse processo deve ser realizado de maneira conjunta entre os setores de bens de produção e bens de consumo, porque ambos contribuem para os multiplicadores do processo produtivo. Caso contrário, "[b]y proposing expansion only of the consumer goods industry, the balanced growth model implies that a large proportion of capital and intermediate inputs into the consumer goods sector 'leaks' directly into imports (Hirschman 1958, pp.168-169)" (TONER, 1999, p. 90).

Hirschman (1958), a partir da sua teoria do crescimento desbalanceado ou "desequilibrado" identifica a importância de encadeamentos criados pela demanda de bens sobre a produção nacional e os investimentos realizados. Estes são de dois tipos, um relacionado à demanda e outro à oferta.

O *backward linkage* (encadeamento a montante ou para trás) se refere aos processos que ocorrem para trás de determinada atividade produtiva, pela *demanda* criada a compra de insumos necessários para a produção. Está diretamente relacionado com a indústria de bens de capital e bens intermediários (TONER, 1999), havendo uma ligação interssetorial, no qual o crescimento de um setor, ao demandar mais insumos, promove por outro lado o setor que atende a essa demanda.

Já os *foward linkages* (a jusante ou para frente) são aqueles que a indústria chave tem a capacidade de criar para frente, dada sua produção para o fornecimento de *inputs* para outras indústrias. É um encadeamento relacionado à oferta de bens, pois, se houver um aumento de produtividade relacionado aos efeitos nos *backward linkages*, tais aumentos de produtividade são repassados pelos encadeamentos para frente.

Ressalta-se que os "backward linkages effects are important not only from secondary back to primary production, but also from tertiary back to both secondary and primary production" (Hirschman, 1958, p. 116). A economia está encadeada, e quanto maior for a capacidade de produção nacional, o efeito dos encadeamentos passa a ser maior.

Como menciona Nassif et al (2015, p. 357) a respeito do backward linkage, este

(...) possui um efeito mais direto, pois exerce uma pressão sobre a indústria para fornecer mais insumos. Em um primeiro momento, a demanda criada pelo insumo poderia ser suprida por importações, mas há oportunidade de desenvolvimento de processos a montante para prover insumos. Dessa forma, quando setores com alto grau de efeitos de encadeamento para trás crescem, a produção interna de seus insumos é incentivada.

Medeiros e Serrano (2001) argumentam que a abordagem estruturalista cepalina, com os trabalhos de Prebish (1949, 1950) tem uma ideia simples que as importações são induzidas pela renda e nível de produto interno.

A maior parte dos países latino-americanos aumentaram intensamente sua atividade econômica e apresentam um nível de emprego relativamente alto, comparado com o de antes da guerra. Esse alto nível de emprego exige, também, elevadas importações, tanto de artigos de consumo - imediato e durável - como de matérias primas e artigos de capital. E, em muitos

casos, as exportações são insuficientes para satisfazer as importações. (PREBISH, 1950, p. 49).

Este processo foi o que parece ter ocorrido no Brasil. Com o aumento da demanda devido às elevadas taxas de crescimento do período, entre 2004 e 2008, conjuntamente com a valorização da taxa de câmbio, o montante de insumos elevou-se. Caso houvessem políticas redirecionando o uso de insumos nacionais, mediante a viabilidade da substituição técnica entre os nacionais e importados, a economia poderia ter aproveitado mais esse crescimento do produto, via aumento dos efeitos de encadeamento.

Apesar dos efeitos do *backward linkages* serem preponderantes aos efeitos dos *foward linkages*, o efeito é maior quando esses dois efeitos são tomados em conjunto (HIRSCHMAN, 1958). Toner (1999) ao analisar a obra de Hirschman (1958) menciona que os *linkages* corroboram o caráter de causação cumulativa, amplificando os efeitos do crescimento industrial para uma nação em desenvolvimento, simultaneamente pelo lado da oferta e da demanda. Toner (1999, p. 95-96) completa:

On the supply-side, linkages increase the supply capacity of an underdeveloped economy, especially by expanding the intermediate and capital goods sector. On the demand side, they effectively retain demand in an economy that would otherwise have 'leaked' into imports (Hirschman 1958, p.119). An initial expansion in economic activity induces successive (diminishing) rounds of income, employment and output expansion through input-output multipliers.

Uma estratégia em que sejam captados todos esses aspectos do processo produtivo e dos gastos deve ser adotada para o desenvolvimento do país, para aproveitar todos os efeitos associados à expansão da atividade economia, criando e amplificando os multiplicadores de renda e produção.

Numa economia que importa uma proporção grande dos meios de produção, o grosso do efeito acelerador e suas repercussões ulteriores "vazam" para o exterior pois a demanda induzida se destina às importações e não estimula a produção doméstica. A implantação de um setor de meios de produção aumenta consideravelmente o efeito acelerador, de encadeamento para trás e efeito multiplicador de qualquer expansão primária dos gastos autônomos ampliando o mercado interno (MEDEIROS, SERRANO, 2001, p. 9).

A interferência do estado é necessária estimular indústrias que promovam encadeamentos mais fortes, dada a capacidade técnica e de produto. Toner (1999, p. 97) ressalta que:

Some interference through tariffs, excise taxes, and subsidies, with the developing consumption of a country may be justified if it can be demonstrated that a certain growth pattern of consumption would exert far more powerful backward linkage effects than the pattern that is likely to develop in the absence of interference... [In other words,] capital formation can be called forth merely by rearranging and concentrating the pattern of imports. (Hirschman 1958, pp.115-116).

Assim, a interligação dos processos de produção e existência dos *linkages* ressaltados por Hirschman (1958), as importações são capazes de serem submetidas às ações de políticas com o objetivo de estimular a produção nacional, favorecendo a substituição dos bens importados. Esse

processo favorece o fortalecimento das relações interssetorias, especialmente liderados por indústrias-chave.

O desenvolvimento econômico de um país está relacionado em geral o impulso que alguma atividade detém em ter maior capacidade de se obter retornos crescentes de escala. Tal processo é percebido pelo adensamento dos coeficientes de insumo produto, pois, uma vez que haja o incremento da estrutura produtiva nacional, ocorre uma mudança estrutural capaz de promover o desenvolvimento econômico.

Dentre as atividades econômicas, a indústria é a que detém maior capacidade de incrementar a produtividade, pelo processo de acumulação, em que é possível utilizar os recursos para aumentar a capacidade produtiva da economia. Em especial, as indústrias pesadas tender a ser mais intensivas em capital e habilidades, possuindo maior crescimento da produtividade, e assim, retornos crescentes de escala.

A industrialização é, portanto, uma forma sustentada de se aumentar a produtividade, uma vez que a indústria é o setor dinâmico. Mas a existência de indústrias não se traduz em industrialização. Esta está associada com a criação de um sistema industrial, em que as cadeias produtivas sejam interligadas.

Medeiros e Serrano (2001) destacam que é necessário a implementação de um setor doméstico de meios de produção para que seja possível uma trajetória de crescimento "hacia dentro" baseado na expansão da atividade doméstica e mercado interno, em contraste com uma estratégia de crescimento "hacia fuera", que não depende da natureza do bem exportado. A exportação de um bem industrial sem capacidade de geração de encadeamentos domésticos, pode não trazer desenvolvimento global, como outro bem primário. Essa estratégia seria importante por duas razões: i) com uma menor propensão marginal a importar e elasticidade renda das importações a expansão do mercado interno não esbarra na restrição do balaço de pagamentos; ii) a extensão e dinamismo do mercado interno amplifica os efeitos da demanda global.

4 A falsa dicotomia entre industrialização e substituição das importações e crescimento liderado pelas exportações

Além do processo de substituição de importações, alguns debates econômicos ressaltam a importância das exportações como impulso para o processo de desenvolvimento. Bastos e Ferraz (2014) apontam três abordagens que procuram relacionar o crescimento econômico associado às exportações. Na primeira neoclássica, a abertura do mercado associada a neutralidade de incentivos levaria à alocação eficiente de recursos, pela força de mercado. Nesse caso, o crescimento econômico está associado aos fatores de produção (capital e trabalho) e políticas de incentivo às exportações gerariam apenas distorções nesse processo.

A segunda, associada à teoria keynesiana, o crescimento dos países de maneira geral está ligado ao crescimento das exportações. Estes generalizam a ideia de que como a demanda externa é o principal componente autônomo, ela seria suficiente para tornar esse componente como fonte principal do crescimento econômico. Exemplos dessa abordagem podem ser encontrados em Harrod (1933), Kaldor (1972) e Thirwall (1979). Nesse caso, a renda máxima que a economia pode crescer depende da taxa de crescimento das exportações e do multiplicador associado à elasticidade renda das importações. Como Bastos e Ferraz (2014) argumentam é a desconsideração dessas abordagens da análise estrutural.

Por fim, existe uma terceira interpretação, derivada da abordagem keynesiana que considera que as exportações são apenas uma das fontes dos componentes autônomos, que no geral são formados também pelos gastos públicos, investimento em construção civil, gastos financiados por crédito. Tais gastos são capazes de determinar a trajetória de crescimento de longo prazo da economia, via combinação dos efeitos multiplicadores e aceleradores (SERRANO, 1995). O crescimento seria "liderado" por qualquer componente que apresentasse força para levar a economia nessa trajetória.

Como menciona Bastos e Ferraz (2014, p. 6)

É menos provável que o crescimento de países médios/grandes seja liderado por exportações. Na verdade crescimentos liderados pelas exportações em muitos casos estão "associado[s] negativamente a "plataformas de exportação" típicas de pequenas economias dependentes e complementares ao capital estrangeiro" (MEDEIROS; SERRANO, 1999; p.2).

Um papel diferencial que essa abordagem destaca das exportações, é que estas têm o papel fundamental em afrouxar a restrição externa dos países, pelo aumento das divisas disponíveis, em conjunto com o financiamento externo. Isso possibilita a existência de uma trajetória de importações sustentável. Além do mais, o financiamento externo e o comportamento das elasticidades das exportações e importações dariam a taxa de crescimento máxima, dadas as restrições externas, que um país pode ter.

Prebish (1950, p. 53) já comentava esse papel fundamental das exportações:

Mas, isto não significa que a exportação primária tenha de sacrificar-se para favorecer o desenvolvimento industrial; não só porque ela nos subministra as divisas para adquirir as importações necessárias ao desenvolvimento econômico, mas ainda porque no valor do exportado sói entrar em proporção elevada a renda do solor que não implica nenhum custo coletivo.

Nesse sentido, Medeiros e Serrano (2001, p.5) apontam a industrialização como forma de elevar a elasticidade renda das exportações dos países periféricos, para que as taxas de crescimento sejam compatíveis com a restrição externa.

Uma notória diferença é percebida quando se compara as estratégias da China (e de outros países do leste asiático) e o México. Ambos países estão inseridos nas chamadas cadeias globais de valores. Entretanto, para o primeiro caso, é perceptível uma estratégia de associação de uma frente

que buscasse a inserção nas cadeias globais de valor nas atividades com maior apropriação de valor (conhecida nessa literatura como curva sorriso) associada a promoção do mercado interno (derivado dos investimentos em infraestrutura e indústria pesada).

Já no México, a integração produtiva nas cadeias ocorreu nas atividades em que a proporção de apropriação de valor é muito pequena, com uma desintegração das exportações com a economia doméstica. Tem-se que "cerca de 70% das exportações de manufaturados sob o regime de "maquiladoras" (Moreno-Brid, Valdivia e Santamaría 2005 *apud* Medeiros, 215, p. 35).

Essa diferença no conteúdo tecnológico existente nesses dois casos de países exportadores influencia diretamente o impacto dessas para o nível econômico agregado. Dessa forma, "como resultado final, em termos do desempenho econômico dos países exportadores de manufaturas, foi crescentemente inferior, nesta era de fragmentação das cadeias produtivas, ao historicamente observado entre a primeira geração de países asiáticos" (MEDEIROS, 2015).

As exportações, também, possuem importância diferente dependendo do tamanho do país e da existência de recursos naturais, tendo um efeito maior nas economias pequenas e que quando associada à existência de recursos naturais, abada condicionando o mercado internacional, associada ao tamanho do mercado e da tecnologia (SYRQUIN, 1988; MEDEIROS, 2015).

Assim, mesmo com cadeias globais de valores e o questionamento dos vários aspectos da necessidade de territorialidade produtiva, as características dos países limitam e definem as possibilidades de estratégia para o desenvolvimento.

Esta compulsão às exportações de manufaturas não existe entre as economias que possuem recursos naturais e mercados amplos (Brasil, México, Indonésia, Tailândia e Rússia), que podem produzir bens primários e industriais, simultaneamente, para o mercado interno e externo (MEDEIROS, 2015, p.37).

Nesse contexto de adoção de estratégias para o desenvolvimento, na literatura do Banco Mundial aparece a ideia comum de que o processo de substituição das importações como sendo uma estratégia de crescimento oposta àquela que seja "orientada para fora", ou seja, estimulando às exportações (MEDEIROS; SERRANO, 2001). Além disso, há uma questão ideológica, uma vez que o primeiro tipo de estratégia seria "estatista e com tendências autárquicas" e a segunda, pelas "forças de mercado ou amigável ao mercado".

Com a industrialização e o adensamento das cadeias produtivas, através de políticas direcionadas para o aumento da intensidade tecnológica dos bens produzidos no país, as possibilidades de crescimento e de absorção de todos os multiplicadores e o desenvolvimento se intensifica. O processo de substituição das importações contribui para a economia como um todo, seja pelo lado direto das importações, ou pelo efeito da industrialização e da elevação da intensidade tecnológica para as exportações.

4.1 O mito do livre comércio e algumas experiências de desenvolvimento

Os seguidores Consenso de Washington defendem o livre comércio como a forma de se conseguir promover o crescimento acelerado, mesmo com evidências empíricas demonstrando que isso não ocorre. As promessas associadas ao livre comércio são:

Conventional economic theory concludes that trade and financial liberalization will lead to increased trade, accelerated economic growth, more rapid technological change, and a vastly improved allocation of national resources away from inefficient import-substitutes toward more efficient exportable goods (SHAIKH, 2007, p. 72).

Nem os países desenvolvidos seguiram as estratégias recomendadas de livre comércio. "For they themselves relied heavily on trade protection and subsidies, ignored patent laws and intellectual property rights, and generally championed free trade only when it was to their economic advantage (SHAIKH, 2007, p. 71).

Essas suposições emergem a partir da dominação da teoria das vantagens comparativas, como argumenta Shaikh (2007). Tal teoria se baseia em dois argumentos: primeiro, que o livre comércio é regulado pelo princípio dos custos comparativos, ou seja, a nação deve produzir, e consequentemente exportar, aqueles bens que tem custos comparativamente mais baixos que outros países. Segundo, que a livre competição leva o pleno emprego em todas as nações, através do processo de equalização de salários e lucros entre as nações. Além do mais, consideram que esse mecanismo gera o equilíbrio da balança comercial, uma vez que: "the market will then ensure that exports will be exchanged for an *equivalent* amount of imports, *so that trade will be balanced* (DERNBURG 1989: 3 *apud* SHAIKH, 2007, p. 73).

Shaikh (2007) levanta a problemática que o comércio de bens e serviços entre países são executados por inúmeras firmas internacional, com o interesse de geração de lucro através dessas vendas. Logo, a hipótese de equalização de salários e lucros ocorre independente do comércio ser realizado pelas firmas ou por países, havendo a tendência dos termos de troca entre os países se moverem em direção a equalizar os valores das exportações e importações.

Kaldor (1981 *apud* TONER, 1989), baseado no multiplicador externo de Harrod (1933) também é cético em relação à possibilidade das forças equilibradoras dos preços e taxas de câmbio operarem no sentido de um equilíbrio na balança comercial, uma vez que as variações nas importações em geral se dão pela variação do nível real de renda, e não, pela variação de preços.

Para Shaikh (2007) o comportamento do comércio é dado pela "teoria clássica das vantagens competitivas", em que "it generally favors the developed over the developing, and the rich over the poor" (p. 72). De acordo com essa abordagem, o livre comércio beneficia as firmas dos países avançados.

Os preços internacionais são regulados da mesma forma que os preços nacionais, e os produtores/regiões que são maiores têm preços melhores do que as regiões menores. Sendo assim, os

produtores com elevado custo perdem mercado, refletida essa perda no desempenho externo dos países. Os países de empresas com maiores custos têm déficits com os países de menores custos, que tem que ser compensados pela conta de capitais. Não há mecanismos que promovam os países a ajustarem automaticamente seus déficits/superávits.

"Thus, free trade does not make all nations equally competitive, as is argued within standard trade theory. Rather, it exposes the weak to the competition of the Strong". (SHAIKH, 2007, p. 78). De acordo com essa teoria, as nações com custos altos tendem a ter dificuldades a exportar bens fora da região, ou seja, exportar, e deixam os mercados vulneráveis para os produtos originários de regiões com baixos custos, importando mais.

Esse mito pode ser quebrado analisando as trajetórias históricas de desenvolvimento dos países, quaisquer que sejam as estratégias nacionais exitosas de industrialização, seja pela substituição de importações (Brasil, dos anos 1950 a 1970) ou pela expansão das exportações (China e Taiwan) estivem associadas a práticas intervencionistas, sendo lideradas pelo estado (MEDEIROS, SERRANO, 2001); em todas essas experiências a industrialização esteve associada a práticas intervencionistas, lideradas pelo Estado.

No processo histórico dos países subdesenvolvidos, o estímulo às exportações esteve associado com a ideia de "maldição dos recursos naturais" em que, os produtos exportados em geral eram commodities, com baixo valor adicionado, e com elasticidade renda muito baixa. Isso em geral ocorreu a "crença" na capacidade do livre mercado gerar equilíbrios entre as nações. Medeiros (2014) esclarece que isso não se deve propriamente a uma maldição, mas sim a inexistência de estratégias que promovessem o desenvolvimento.

Aqui, assim como tipicamente em muitos países africanos ou latino-americanos desde o século XIX e de forma revigorada na última década do século atual, nenhuma outra estratégia de desenvolvimento foi consistentemente adotada, nem tampouco os mecanismos de coordenação estabeleceram a base para um estado de desenvolvimento moderno. A alta concentração de renda que distingue esses países bloqueia o espalhamento dos efeitos expansivos associados ao aumento das exportações. A especialização na exportação de recursos naturais e o problema da dependência financeira que está a ela associado gerou uma armadilha econômica (MEDEIROS, 2014).

A ordem de causalidade é reversa ao geralmente empregado "nessa maldição": é o padrão de desenvolvimento que determina a pauta de exportação dos países. Aqueles que possuem maior capacidade de produção de bens com elevado conteúdo tecnológico, podem avançar nas cadeias globais e conseguir aumentar o valor exportado.

Diferente do que é proposto pelo livre comércio, quase todas as estratégias (como os países industrializados asiáticos de primeira geração) que tiveram um crescimento acelerado através de uma estratégia voltada para as exportações o fizeram isso com políticas seletivas de comércio e de industrialização.

As trajetórias econômicas exitosas no pós-guerra, a citar Brasil e China, estiveram relacionadas com estratégias industriais de intervenções públicas diretas sobre a alocação dos investimentos, seja mediante financiamento a partir de bancos públicos como pela formação de empresas estatais em atividades estratégicas e de infraestrutura (MEDEIROS, 2010).

Medeiros (2010) argumenta que no Brasil e México, a estratégia era voltada para o processo de substituição de importação. No caso de alguns países asiáticos, como Coreia e Taiwan, a estratégia era orientada pelas exportações. Entretanto, em ambas e independente do peso das exportações na demanda final, essa "industrialização tardia" foi impulsionada e direcionada pelo Estado. Em ambos processos, o estágio inicial conta com a substituição das importações e abertura aos mercados progressiva e seletiva. Na Índia e Indonésia, durante o período da Guerra Fria, também houveram estratégias nacionais de desenvolvimento, com planos quinquenais, empresas estatais em setores estratégicos da indústria e infraestrutura, com um processo de substituição das importações.

No caso do leste asiático, o crescimento esteve associado a

External economics and increasing returns are central to the explanation of rapid and sustained East Asian growth in several influential studies of development [...]. These historical accounts emphasize the central place of import substitution, increasing returns, pecuniary' and technological externalities, and learning by doing in the growth process and as the foundation for state industry policies (TONER, 1999, p. 169).

Já nos anos 1960, a substituição das importações havia sido completada e permitia a exportação das primeiras exportações industriais, diversificando a pauta do comércio exterior (MEDEIROS, 2010). No caso asiático (Coreia, Taiwan, Hong-Kong e Cingapura) a ausência de recursos naturais tornava a via de exportar produtos industriais como a única via factível, dado o limitado mercado interno, bem como pela necessidade de importar bens importados mais sofisticados, como matérias primas.

Medeiros (2010) aponta que a distinção entre o sucesso das políticas da Ásia e daquelas aplicadas na América Latina estão associadas às circunstâncias estruturais e de questões geopolíticas, que teve resultados macroeconômicos e distributivos distintos⁵. Como no caso dos países asiáticos, uma pauta exportadora diversificada no setor de bens comercializáveis industriais e uma certa estabilidade da taxa de câmbio.

Na década de 1990, a abertura financeira se acentuou e contribuiu para a crise e descontinuidade de algumas estratégias de desenvolvimento, tanto nos países industrializados e quanto nos em via de industrialização. Tais economias ficaram vulneráveis ao capital especulativo,

_

⁵ Para comparar as diferenças entre distribuição e renda e conflitos entre classes e os impactos deles sobre as questões macroeconômicas, em especial o câmbio, ver Medeiros (2010).

voltado para o investimento direto estrangeiro, de maneira dependente e passiva, abandonando a importância do crédito doméstico como forma de coordenação de investimentos (MEDEIROS, 2010).

Frente à isso, os países, na busca de redirecionar suas estratégias para promover o crescimento, adotaram diferentes respostas a esse novo contexto. De um lado, países como por exemplo o México, voltou-se para alianças privadas que conduziu a re-especialiação em atividades com vantagem absolutas de custos, em um panorama em que as políticas macroeconômicas empregadas estavam alinhadas com os interesses do Consenso de Washington (MEDEIROS, 2010). A combinação de todas essas ações levaria esse país a uma condição clara de "maquiladora".

Outros países, entretanto, tomaram outras posturas, como a China e Índia, permaneceram com essas estratégias nacionais desenvolvimentista, e mesmo que fazendo concessões às novas condições de capital e abertura financeira, conseguiram preservar as bases essenciais para o crescimento:

[a] preservação de grandes empresas públicas, a manutenção do crédito interno com instância de regulação e a manutenção do planejamento econômico e da coordenação macroeconômica centrada na defesa de uma taxa de câmbio real competitiva prosseguiram de forma estratégica, favorecendo o capital industrial. Como reestruturação decorrente das pressões externas e das mudanças tecnológicas este caminho baseou-se na abertura seletiva e negociada, apoio ao processo de internacionalização das empresas e, sobretudo a busca de uma inserção na cadeia produtiva mais próxima às atividades inovadoras e proprietárias através de amplos investimentos públicos em ciência e inovação voltados à atualização industrial. Este caminho foi trilhado por diversos países, que por razões geopolíticas autônomas e estruturais, construíram conexões entre a indústria local e as exportações industrias (MEDEIROS, 2010, p. 169).

Assim, a diferença do crescimento entre os países pode ser melhor analisada a partir das políticas adotadas e esforços que promovam o desenvolvimento. Assim, as estratégias que conduziram ao aumento da renda sustentável e continuado dos países envolveram e ainda envolvem ação direta do governo, com políticas direcionadas para esse fim.

5 Considerações finais

Em economias com participação elevada de bens na pauta de importação elasticidade renda das importações, são muito sensíveis em termos de déficit comercial em decorrência do produto. Um processo de alto crescimento traz consigo, nesse caso, um incremento acentuado das importações, tanto de bens intermediários, que aumentam para atender com produção nacional essa demanda, quanto por bens finais.

Este processo foi o que parece ter ocorrido no Brasil. Com o aumento da demanda devido às elevadas taxas de crescimento do período, entre 2004 e 2008, onde o processo se deu mais fortemente, conjuntamente com a valorização da taxa de câmbio, o montante de insumos e bens finais elevou-se. Houvesse políticas redirecionando o desenvolvimento da indústria de insumos nacionais, mediante a

viabilidade da substituição técnica entre os nacionais e importados, a economia poderia ter aproveitado mais esse crescimento do produto, via aumento dos efeitos de encadeamento.

Com a elevando a participação de bens com a elasticidade renda elevada, semelhante à da pauta de importações, é possível que a trajetória de crescimento da economia brasileira também possa apresentar melhores resultados. É pouco provável pelo tamanho das exportações brasileiras no PIB que estas liderem o crescimento, mas estas devem ser alvo de políticas públicas especificas, ou seja, estímulo a produção de bens com elevada intensidade tecnológico, e que tenha um forte dinamismo no padrão de demanda internacional.

Ainda que o Brasil não possa ser caracterizado como *export-led*, a inserção em fluxos de maior dinamismo do comércio exterior, contribuiria para a elevação dos gastos autônomos do país, e assim, sua taxa de crescimento no longo prazo (SERRANO, 1995).

O desenvolvimento é não é um processo excludente, devem ser adotadas um conjunto de medidas que favoreçam o desenvolvimento da estrutura produtiva do país, como transformação estrutura, sendo um processo histórico, que depende de um consenso doméstico político não facilmente alcançado.

6 Bibliografia

- BASTOS, Carlos Pinkusfeld; DE SOUZA RODRIGUES, Roberto; LARA, Fernando Maccari. As finanças públicas e o impacto fiscal entre 2003 e 2012: 10 anos de governo do Partido dos Trabalhadores. **Ensaios FEE**, v. 36, n. 3, p. 675-706, 2015.
- BASTOS, Carlos Pinkusfeld; FERRAZ, Fernando. **Taxa de Câmbio Real e Comércio Exterior:** uma Revisão Crítica da Abordagem Novo Desenvolvimentista . In: ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA, 42, 2014, Natal. **Anais eletrônicos...** Natal: ANPEC, 2014.
- BRESSER-PEREIRA, Luiz Carlos. O Brasil e o novo desenvolvimentismo.**Interesse Nacional**, p. 76-85, 2011.
- CHENERY, Hollis B.; TAYLOR, Lance. Development patterns: among countries and over time. **The Review of Economics and Statistics**, p. 391-416, 1968.
- COUTINHO, Luciano. A especialização regressiva: um balanço do desempenho industrial pósestabilização. **Brasil: desafios de um país em transformação. Rio de Janeiro: José Olympio**, p. 84-115, 1997.
- DERNBURG, Thomas Frederick. Global macroeconomics. Harpercollins College Div, 1989.
- FAYNZYLBER, F. Industrialização na América Latina: da caixa preta ao conjunto vazio. Item 2. **2000). Cinqüenta anos de pensamento da CEPAL. Rio de Janeiro: Record**, v. 2, p. 858-871, 1990.
- HARROD R. International economics, Cambridge: Cambridge University Press. 1933.
- HIRSCHMAN, Albert O. **The strategy of economic development**. New Haven: yale university Press, 1958.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, IBGE. **Sistema de Contas Nacionais Brasil 2010-2013 referência 2010. Rio De Janeiro, 2015. Disponível em:** http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/contasnacionais/2013/default.shtm. Acesso em: 15 dez 2015.
- KALDOR, Nicholas. The irrelevance of equilibrium economics. **The Economic Journal**, p. 1237-1255, 1972.

- MEDEIROS, Carlos Aguiar de. Auge e declinio dos estados desenvolvimentistas. Novos desafios. **Parcerias Estratégicas**, v. 15, n. 30, p. 159-176, 2012.
- _____. Estratégias Nacionais de Desenvolvimento. In: **Padrões de desenvolvimento econômico** (1950–2008): América Latina, Ásia e Rússia. Brasília: Centro de Gestão e Estudos Estratégicos, 2013.
- ______. Recursos naturais, nacionalismo e estratégias de desenvolvimento. **OIKOS** (**Rio de Janeiro**), v. 12, n. 2, 2014. Disponível em: http://www.excedente.org/wp-content/uploads/2014/11/344-798-1-PB.pdf>. Acesso em: 15 jan 2016.
- _____. **Inserção externa, crescimento e padrões de consumo na economia brasileira.** Brasília: IPEA, 2015. 174 p.
- MEDEIROS, Carlos; SERRANO, Franklin. Padrões monetários internacionais e crescimento. **Estados e moedas no desenvolvimento das nações. Petrópolis: Vozes**, p. 119-51, 1999.
- _____. Inserção externa, exportações e crescimento no Brasil. **Polarização Mundial e Crescimento, Vozes, Petrópolis**, 2001. (Versão mimeo.)
- MORENO-BRID, Juan Carlos; SANTAMARIA, Jesus; RIVAS VALDIVIA, Juan Carlos. Industrialization and economic growth in Mexico after NAFTA: the road travelled. **Development and change**, v. 36, n. 6, p. 1095-1119, 2005.
- NASSIF, Luiza; TEIXEIRA, Lucas; ROCHA, Frederico. Houve redução do impacto da indústria na economia brasileira no período 1996-2009? Uma análise das matrizes insumo-produto. **Economia e Sociedade**, v. 24, n. 2, p. 355-378, 2015.
- ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT, OECD. A Proposed Classification of ICT Goods. **OECD Working Party on Indicators for the Information Society**, Paris, 2003.
- PREBISCH, Raúl et al. O desenvolvimento econômico da América Latina e seus principais problemas. **Revista Brasileira de Economia**, v. 3, n. 3, p. 47-111, 1949.
- PREBISCH, Raúl. Crecimiento, desequilibrio y disparidades: interpretación del proceso de desarrollo económico. En: Estudio económico de América Latina, 1949-E/CN. 12/164/Rev. 1-1950-p. 3-89, 1950.
- ROSE, Adam; CASLER, Stephen. Input–output structural decomposition analysis: a critical appraisal. **Economic Systems Research**, v. 8, n. 1, p. 33-62, 1996.
- SERRANO, Franklin. Long period effective demand and the Sraffian supermultiplier. **Contributions to Political Economy**, v. 14, n. 1, p. 67-90, 1995.
- SERRANO, Franklin; SUMMA, Ricardo. A desaceleração rudimentar da economia brasileira desde 2011. **OIKOS** (**Rio de Janeiro**), v. 11, n. 2, 2012.
- SHAIKH, Anwar. 3 Globalization and the myth of free trade. **Globalization and the Myths of Free Trade: History, Theory and Empirical Evidence**, p. 50, 2007.
- SQUEFF, G. C. Rigidez produtiva e importações no Brasil: 1995-2009. In: SQUEFF, G. C. **Dinâmica Macrosetorial Brasileira**. Brasília: IPEA, 2015. p. 15-46.
- SUMMA, Ricardo; SERRANO, Franklin. **Distribution and Cost-Push inflation in Brazil under inflation targeting, 1999-2014**. Mimeo, 2015. Disponível em: http://www.excedente.org/wp-content/uploads/2015/11/summa-serrano-1-oct-2015-Distribution-and-Cost-Push-inflation-in-Brazil-under-inflation-targeting-1999-2014-.pdf>. Acesso em: 09 dez 2015.
- SYRQUIN, Moshe. Patterns of structural change. **Handbook of development economics**, v. 1, p. 203-273, 1988.
- THIRLWALL A.P. The balance of payments constraint as an explanation of international growth rate differences. **BNL Quarterly Review**, March, 1979.
- TONER, Phillip. Main currents in cumulative causation: the dynamics of growth and development. Macmillan, 1999.

Apêndice 1

As tabelas retropoladas das TRU com referência 2010 foram divulgadas tendo como referência 107 produtos. Tais produtos foram agrupados em 15 atividades, de acordo com a intensidade tecnológica, pela metodologia da OECD (2003) e adaptada por Squeff (2015).

Tais atividades são: agropecuária; indústria extrativa; indústria de baixa intensidade tecnológica; indústria de média-baixa intensidade tecnológica; indústria de média-alta intensidade tecnológica; indústria de alta intensidade tecnológica; produção e distribuição de eletricidade e gás, água, esgoto e limpeza urbana; construção civil; comércio; transporte, armazenagem e correio; serviços de informação; intermediação financeira, seguros e previdência complementar e serviços relacionados; atividades imobiliárias e aluguéis; outros serviços; administração, saúde e educação públicas e seguridade social (SQUEFF, 2015).

Os produtos pela classificação do IBGE tem correspondência quase perfeita com o da OEDE (2003), com exceção do produto "Outros equipamentos de transporte". Como proposto por Squeff (2015) esse produto foi rateado pelas indústrias de média-baixa, média alta e alta intensidade tecnológica.

De acordo com a Classificação Nacional por Atividade Econômica versão 1.0 (CNAE 1.0), o setor "outros equipamentos de transporte" contempla atividades de alta intensidade tecnológica (35.3 construção, montagem e reparação de aeronaves), de média-alta intensidade tecnológica (35.2 construção, montagem e reparação de veículos ferroviários e 35.9 fabricação de outros equipamentos de transporte) e de média-baixa intensidade tecnológica (35.1 construção e reparação de embarcações) (SQUEFF, 2015, p. 39)

Tal rateio foi realizado por Squeff (2015) a partir das informações da PIA (Pesquisa Industrial Anual). Como a última PIA compatível com a CNAE 1.0 é de 2007, o autor repetiu a regra para 2008 e 2009, e adicionalmente nesse estudo, ampliou-se até 2013. As proporções de rateio estão disponíveis na tabela 1.

Tabela 1 - Rateio do produto "Outros equipamentos de transporte", de 2000 a 2013

Período	Média-baixa	Média-alta	Alta
1995	17,60	62,20	20,20
1996	17,60	62,20	20,20
1997	16,10	56,80	27,10
1998	7,20	53,30	39,60
1999	5,60	35,90	58,40
2000	4,80	37,00	58,30
2001	4,30	31,30	64,40
2002	8,60	34,00	57,40
2003	12,20	37,70	50,10
2004	17,60	35,00	47,30
2005	11,90	45,80	42,30
2006	14,50	48,50	37,00
2007	14,90	47,10	38,00
2008	14,90	47,10	38,00
2009	14,90	47,10	38,00
2009	14,90	47,10	38,00
2009	14,90	47,10	38,00
2009	14,90	47,10	38,00
2009	14,90	47,10	38,00

Fonte: Adaptado de Squeff (2015) a partir da PIA.

Na tabela 2 consta a correspondência entre os 107 para 15 produtos:

Tabela 2- Correspondência 15 produtos com 107 produtos

Nível - 15 Produtos	Nivel 107 modutes				
MIVEL - 13 FIOURIUS	Nível - 107 produtos				
	Arroz em casca				
	Milho em grão				
	Trigo em grão e outros cereais				
	Cana-de-açúcar				
	Soja em grão				
	Outros produtos e serviços da lavoura				
	Mandioca				
	Fumo em folha				
Agropecuária	Algodão herbáceo				
1281000000000	Frutas cítricas				
	Café em grão				
	Produtos da exploração florestal e da silvicultura				
	Bovinos e outros animais vivos				
	Leite de vaca e de outros animais				
	Suínos vivos				
	Aves vivas				
	Ovos de galinha e de outras aves				
	Pesca e aquicultura				
	Petróleo e gás natural				
	Minério de ferro				
Indústria extrativa	Carvão mineral				
	Minerais metálicos não-ferrosos				
	Minerais não-metálicos				
	Abate e preparação de produtos de carne				
	Carne de suíno fresca refrigerada ou congelada				
	Carne de aves fresca refrigerada ou congelada				
	Pescado industrializado				
	Conservas de frutas legumes e outros vegetais				
	Óleo de soja em bruto e tortas bagaços e farelo de soja				
	Outros óleos e gordura vegetal e animal exclusive milho				
Indústria de baixa intensidade	Óleo de soja refinado				
tecnológica	Leite resfriado esterilizado e pasteurizado				
	Produtos do laticínio e sorvetes				
	Arroz beneficiado e produtos derivados				
	Farinha de trigo e derivados				
	Farinha de mandioca e outros				
	Óleos de milho amidos e féculas vegetais e rações				
	Produtos das usinas e do refino de açúcar				
	Café torrado e moído				
	Care torrado e moido				

(Continuação)

Nível - 15 Produtos	Nível - 107 produtos				
Indústria de baixa intensidade tecnológica	Outros produtos alimentares				
	Bebidas				
	Produtos do fumo				
	Beneficiamento de algodão e de outros têxt e fiação				
	Tecelagem				
	Artigos do vestuário e acessórios				
	Preparação do couro e fabricação de artefatos - exclusive calçados				
	Fabricação de calçados				
	Produtos de madeira - exclusive móveis				
	Celulose e outras pastas para fabricação de papel				
	Papel e papelão embalagens e artefatos				
	Jornais revistas discos e outros produtos gravados				
	Móveis e produtos das indústrias diversas				
	Gás liquefeito de petróleo				
	Gasolina automotiva				
	Gasoálcool				
	Óleo combustível				
	Óleo diesel				
	Outros produtos do refino de petróleo e coque				
	Álcool				
Indústria de média-baixa intensidade	Artigos de borracha				
tecnológica	Artigos de plástico				
	Cimento				
	Outros produtos de minerais não-metálicos e artefatos de concreto				
	Gusa e ferro-ligas				
	Semi-acabacados laminados planos longos e tubos de aço				
	Produtos da metalurgia de metais não-ferrosos				
	Fundidos de aço				
	Produtos de metal - exclusive máquinas e equipamento				
	Produtos químicos inorgânicos				
	Produtos químicos orgânicos				
	Fabricação de resina e elastômeros				
Indústria de média-alta intensidade tecnológica	Defensivos agrícolas				
	Perfumaria sabões e artigos de limpeza				
	Tintas vernizes esmaltes e lacas				
	Produtos e preparados químicos diversos				
	Máquinas e equipamentos inclusive manutenção e reparos				
	Eletrodomésticos				
	Máquinas aparelhos e materiais elétricos				
	Automóveis camionetas e utilitários				
	Caminhões e ônibus				
	Peças e acessórios para veículos automotores				

(Continuação)

Nível - 15 Produtos	Nível - 107 produtos			
Indústria de alta intensidade tecnológica	Produtos farmacêuticos			
	Máquinas para escritório e equipamentos de informática			
	Material eletrônico e equipamentos de comunicações			
	Aparelhos/instrumentos médico-hospitalar medida e óptico			
Produção e distribuição de eletricidade gás água esgoto e limpeza urbana	Produção e distribuição de eletricidade gás água esgoto e limpeza urbana			
Construção civil	Construção civil			
Comércio	Comércio			
	Transporte de carga			
Transporte, armazenagem e correio	Transporte de passageiro			
	Correio			
Serviços de informação	Serviços de informação			
Financeiro	Intermediação financeira seguros e previdência complementar e serviços relacionados			
Atividades imobiliária e alugueis	Atividades imobiliárias e aluguéis			
Attividades infoomana e alugueis	Aluguel imputado			
	Serviços de manutenção e reparação			
	Serviços de alojamento e alimentação			
	Serviços prestados às empresas			
Outros serviços	Educação mercantil			
Outros serviços	Saúde mercantil			
	Serviços prestados às famílias			
	Serviços associativos			
	Serviços domésticos			
Administração, saúde e educação pública e seguridade social (APU)	Educação pública			
	Saúde pública			
	Serviço público e seguridade social			
Rateio	Outros equipamentos de transporte			
	1 FED. 1 C 2010 C CC (2015)			

Fonte: Elaboração do autor, a partir da TRU ref. 2010 e Sequeff (2015).