

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS**

ELIZEU ELIAS RODRIGUES

**IMPORTAÇÕES BRASILEIRAS NO PERÍODO 1994 A 2008: UMA ANÁLISE SOB O
ENFOQUE DA RESTRIÇÃO EXTERNA AO CRESCIMENTO**

Porto Alegre

2012

ELIZEU ELIAS RODRIGUES

IMPORTAÇÕES BRASILEIRAS NO PERÍODO 1994 A 2008: UMA ANÁLISE SOB O ENFOQUE DA RESTRIÇÃO EXTERNA AO CRESCIMENTO

Trabalho de conclusão submetido ao Curso de Graduação em Economia, da Faculdade de Ciências Econômicas da UFRGS, como quesito parcial para obtenção do título Bacharel em Ciências Econômicas.

Orientadora: Prof. Dra. Marcilene Aparecida Martins

Porto Alegre

2012

ELIZEU ELIAS RODRIGUES

IMPORTAÇÕES BRASILEIRAS NO PERÍODO 1994 A 2008: UMA ANÁLISE SOB O ENFOQUE DA RESTRIÇÃO EXTERNA AO CRESCIMENTO

Trabalho de conclusão submetido ao Curso de Graduação em Economia, da Faculdade de Ciências Econômicas da UFRGS, como quesito parcial para obtenção do título de Bacharel em Ciências Econômicas.

Aprovado em: Porto Alegre, _____ de _____ de 2012.

Prof. Dra. Marcilene Aparecida Martins - orientadora
UFRGS

Prof. Dr. Júlio César de Oliveira
UFRGS

Prof. Dr. Luiz Faria
UFRGS

AGRADECIMENTOS

Agradeço aos meus mestres por terem dedicado parte do seu tempo para a tarefa tão sublime de ensinar. Gratidão especial tenho por minha orientadora, professora Marcilene Martins, por ter sido atenciosa e dedicada nas instruções para a construção deste trabalho.

Agradeço também, meus familiares, amigos e minha noiva Greize Pohlmann por terem sido muito importantes no apoio psicológico que tanto precisamos nos momentos de maior tensão e por terem me ouvido quando eu necessitei discutir os assuntos que aqui são tratados e outros mais.

E por fim, agradeço a Deus por ter-me dado à luz que possibilitou clarear meus pensamentos. Obrigado a todos!

RESUMO

Esta monografia trata da teoria da restrição externa ao crescimento econômico aplicada ao Brasil. Nela se busca analisar quais os grupos de produtos, agregados em capítulos da Nomenclatura Comum do Mercosul (NCM), que o país mais importou e avaliar se tais importações prejudicaram o crescimento do país, haja vista a necessidade de manter a condição de estabilidade ou equilíbrio do Balanço de Pagamentos. Para atingir esse objetivo, calcularam-se os coeficientes de elasticidade-renda da demanda por importações e as participações relativas de um conjunto selecionado de principais capítulos no total das importações brasileiras, para o período de 1994 a 2008. Antes de se chegar aos resultados dos cálculos, fez-se uma compilação de obras que são referências no campo da teoria da restrição externa ao crescimento. No tocante ao Brasil, também foram levantados os principais fatos econômicos que transcorreram no período estudado e que se refletiram não só nas variáveis examinadas detidamente, mas também nos resultados apurados pela pesquisa.

Palavras-chaves: Crescimento. Elasticidade-renda da demanda por importações. Balanço de Pagamentos. Importações. Tecnologia.

ABSTRACT

This final paper deals with the balance of payments constrained growth models applied to Brazil. It aims to analyze which groups of products represented in chapters of the Mercosur Common Nomenclature (MCN) that Brazil has imported most and evaluate if they have limited its economic growth considering the need of keeping the balance of payments stable. In this regard, we have calculated the coefficients for income elasticity of demand for imports and the relative compositions of a main-chaptered selected set of the total Brazilian imports between 1994 and 2008. Before reaching the outcomes, we have made a compilation of works which are references in the theoretical fields of the constrained economic growth. Referring to Brazil, we have also elicited the main economic facts which ran through this studied period and which have reflected on both examined variable and the result found in this research.

Keywords: Growth. Income elasticity of demand for imports. Balance of Payments. Imports. Technology.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Elasticidades-renda das Importações dos principais grupos de produtos com destino ao Brasil de 1994 a 1998. Calculadas ano a ano a preços constantes com base fixa em 2000.....	51
Tabela 2 - Elasticidades-renda das Importações dos principais grupos de produtos com destino ao Brasil de 1998 a 2002. Calculadas ano a ano a preços constantes com base fixa em 2000.....	Erro! Indicador não definido.
Tabela 3 - Elasticidades-renda das Importações dos principais grupos de produtos com destino ao Brasil de 2002 a 2008. Calculadas ano a ano a preços constantes com base fixa em 2000.....	52
Tabela 4 - Elasticidades-renda das importações brasileiras nos períodos 1994/1998, 1999/2002 e 2003/2008 – valores médios por principais grupos de produtos.....	57
Tabela 5 - Participações relativas dos capítulos selecionados nas importações totais brasileiras, considerando as médias dos subperíodos 1994/1998, 1999/2002, 2003/2008 – valores em percentuais.....	59

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	9
2 O ENFOQUE DA RESTRIÇÃO EXTERNA AO CRESCIMENTO	11
2.1 Produção, comércio exterior e restrição externa ao crescimento	11
2.2 O modelo de Thirlwall	15
2.3 A abordagem estruturalista-evolucionária.....	20
3 RESTRIÇÃO EXTERNA AO CRESCIMENTO NA ECONOMIA BRASILEIRA: ANÁLISE EM PERSPECTIVA HISTÓRICA	25
3.1 A restrição externa ao crescimento na trajetória econômica do Brasil	25
3.2 O papel do setor de bens de capital e do desenvolvimento tecnológico no acirramento da restrição externa ao crescimento brasileiro.....	27
3.3 A economia brasileira no final dos anos 80.....	31
3.4 As políticas liberais dos anos 90 e seus efeitos sobre a restrição externa ao crescimento da economia brasileira	33
4 POLÍTICA E ECONOMIA NO BRASIL DOS ANOS 90 AO PERÍODO RECENTE	35
4.1 O contexto político e econômico no final dos anos 80.....	35
4.2 A política de abertura comercial nos anos 90	36
4.3 A economia brasileira no período do Real.....	37
4.4 Os desafios para sustentar o Plano Real	39
4.5 A economia brasileira nos anos 2000: o desafio do crescimento com estabilidade macroeconômica	42
4.6 Os efeitos das políticas econômicas adotadas sobre as importações e seus reflexos nos setores produtivos nacionais.....	44
5 EVOLUÇÃO DAS IMPORTAÇÕES BRASILEIRAS DE 1994 A 2008: UMA INTERPRETAÇÃO À LUZ DO ENFOQUE DA RESTRIÇÃO EXTERNA AO CRESCIMENTO	48
5.1 Importações como fator de restrição externa ao crescimento	48

5.2 Evolução da elasticidade-renda da demanda por importações no período 1994-2008	50
5.3 Elasticidade-renda da demanda por importações e composição relativa das importações: identificando os capítulos que mais contribuíram como fator de restrição externa ao crescimento	59
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	65
REFERÊNCIAS.....	68
ANEXO A - COMPOSIÇÃO DOS CAPÍTULOS SELECIONADOS PARA ANÁLISE DE ACORDO COM A NOMENCLATURA COMUM DO MERCOSUL (NCM).....	70
ANEXO B - CLASSIFICAÇÃO DOS CAPÍTULOS DENTRO DAS INDÚSTRIAS DE TRANSFORMAÇÃO, DE ACORDO COM A INTENSIDADE TECNOLÓGICA E NO SETOR INTENSIVO EM RECURSOS NATURAIS.....	71

1 INTRODUÇÃO

Várias foram as mudanças pelas quais passou a economia brasileira pós abertura comercial, iniciada ainda no final dos anos 80. As transformações afetaram significativamente os setores produtivos domésticos que não estavam preparados para os desafios abertos pelo enfrentamento da concorrência externa, estimulada e intensificada pela abertura comercial. Esse processo de penetração das importações foi ainda mais facilitado a partir dos planos de estabilização, que se fizeram ancorados em variáveis externas e exigiram a valorização cambial. Os estímulos as importações se justificavam, sobretudo por causa de sua importância para referenciar os preços internos, atender as necessidades de insumos dos setores produtivos nacionais e forçar avanços na indústria doméstica.

Dada a defasagem tecnológica e deficiência competitiva de muitos setores do parque industrial, o novo cenário forçou a adaptação das empresas nacionais na busca de condições de sobrevivência ao novo modelo. A solução que possibilitaria superar esse problema passava ou por um aprofundamento da especialização produtiva, ou pela obtenção de insumos para investimento a custos mais baixos, o que significaria então, buscá-los fora do país, já que o acesso ao mercado externo aos produtores domésticos estava facilitado pelo câmbio favorável. O primeiro caminho só poderia ser trilhado numa perspectiva de longo prazo. O segundo, que foi a opção feita pelo setor produtivo nacional, poderia ser viabilizado no curtíssimo prazo. Porém, esse direcionamento da demanda para os importados acabou gerando pressões sobre o Balanço de Pagamentos, manifestando logo cedo em desequilíbrio da Conta Comercial que, em princípio, pode ser compensado pela maior entrada de capitais externos.

Com todas essas mudanças no padrão do comércio exterior brasileiro, o crescimento econômico interno acabou sendo afetado, sobretudo por sua ligação com as variáveis do Balanço de Pagamentos. Uma das formas de medição desse impacto é através da observação dos coeficientes de elasticidade-renda da demanda por importações. Diversos autores sustentam a tese da elevação desses coeficientes de elasticidade-renda para o Brasil a partir do início dos anos 90, o que significou uma ampliação da restrição ao crescimento da economia brasileira. Isso era de se esperar, tendo em vista a relação que essa variável guarda com o grau de tecnologia que está sendo incorporada na produção e na diversificação produtiva. E

o Brasil estava muito atrasado nesse ponto, se comparado com as nações mais desenvolvidas, e as indústrias ineficientes acabaram sendo suplantadas pelas importações, o que reduziu a variedade de bens nacionais.

Como maior nível de conteúdo tecnológico e maior grau de diversificação da produção estão intimamente ligados a uma maior liberdade de crescimento em equilíbrio com o Balanço de Pagamentos, é prudente a configuração de uma estrutura produtiva que endogenize aquele fator e produza uma gama maior de bens. Contudo, o que se percebeu nos setores produtivos do nosso país foi justamente o inverso, ou seja, ocorreu uma especialização da produção centrada em produtos de menor conteúdo tecnológico, o que sugere uma elevação da elasticidade-renda das importações.

Partindo dessas evidências, esta monografia objetiva investigar quais grupos de produtos causaram mais restrição ao crescimento da economia brasileira no período 1994 a 2008. Para tanto, propõe analisar a evolução da elasticidade-renda da demanda por importações e da participação relativa dos principais grupos de produtos importados no total das importações brasileiras. Para alcançar o objetivo proposto com o trabalho, este foi dividido em cinco partes, além desta introdução. O segundo capítulo faz uma compilação de textos que tratam do enfoque da restrição externa ao crescimento. O capítulo seguinte aplica a teoria da restrição externa para o caso brasileiro. O quarto capítulo aborda a história político-econômica a partir do início dos anos 90 ao período recente. O quinto capítulo traz os cálculos e análise das principais variáveis de interesse da pesquisa. Por último, são apresentadas as conclusões da monografia.

2 O ENFOQUE DA RESTRIÇÃO EXTERNA AO CRESCIMENTO

Inicia-se mostrando o enfoque da restrição externa ao crescimento e sua relação com os setores produtivos e o comércio exterior.

2.1 Produção, comércio exterior e restrição externa ao crescimento

O Balanço de Pagamentos constitui-se como um dos limitadores do crescimento de longo prazo de um país ao se considerar a necessidade de manutenção do equilíbrio de suas contas. Muitas vezes, o desaquecimento da economia se apresenta como a única alternativa para alcançar esse ponto o que pode prejudicar toda a produção interna com dramáticas consequências para a população, como desemprego e acesso restrito a bens devido à retração da oferta. Esses efeitos apresentam-se potencializados nas nações com menor grau de crescimento relativo por causa da composição de suas pautas de comércio exterior cuja elevação das importações é mais sensível ao crescimento interno e às exportações com menor resposta ao crescimento mundial, o que implica maior dificuldade para essas nações em angariar divisas para cobrir seus déficits.

As correntes de pensamento econômico de inspiração Keynesiana e estruturalista-evolucionista enfatizam que um país para crescer de forma compatível com o equilíbrio do Balanço de Pagamentos, precisa fazer esforços no sentido de compor um conjunto de produtos exportáveis com bens que sejam mais demandados internacionalmente perante um aumento da renda externa. Vale dizer ainda que a diminuição da dependência de importações diante de uma conjuntura onde a renda doméstica esteja se elevando é outro caminho para se evitar que o crescimento seja restringido pelo desequilíbrio do Balanço de Pagamentos. Ou seja, o país deve buscar o melhor resultado para as elasticidades-renda do comércio exterior, e isso requer a produção no limite da fronteira tecnológica e um constante processo de inovação. Assim, para crescer a taxas elevadas e sustentáveis com o equilíbrio do Balanço de Pagamentos, o país deve perseguir uma forma de configuração de sua estrutura produtiva que possibilite a produção de bens que possuem alta elasticidade-renda da demanda por exportações e baixa elasticidade-renda da demanda por importações.

Os bens caracterizados por alta elasticidade-renda das exportações, como referido por Kaldor (1989), seriam tipicamente aqueles que carregam um alto conteúdo tecnológico, distinto *das commodities* que não guardam essa propriedade. Isso é explicado pelo fato que os países que detêm a tecnologia estão em constante processo de inovação e adaptação dos produtos, o que os posicionam na dianteira do comércio internacional. Isso ocorre, pois inovação substitui velhas mercadorias e aquele país que domina a processo inovador é que aproveitará a demanda que surgirá para aquela nova invenção, porquanto ele será o único, em primeiro momento, que deterá a capacitação para produzir tal novo bem. Então, os países que estavam produzindo e exportando o antigo produto, perderão esta parcela no mercado, a qual passará para aquela nação que está lançando o novo bem que é substituto do que está entrando na fase de obsolescência. Dado que as exportações são um componente autônomo da renda doméstica, o país aproveitará esse momento de aquecimento de seu comércio internacional para ingressar em um círculo virtuoso de crescimento. Além disso, o país inovador terá um potencial maior de expandir suas exportações nos momentos em que a renda mundial estiver crescendo, pois os novos produtos têm características diferentes dos tradicionais. Esses últimos competem no mercado internacional com vantagem de elasticidade-preço e aqueles primeiros, de elasticidade-renda.

Não se deve deixar de destacar a importância dos retornos crescentes de escala - tanto estáticos; definido como aquele gerado pelo tamanho da unidade de produção; como dinâmicos, que se caracterizam pelo aumento da produtividade do trabalho em resposta ao aumento do volume de produção - pois estes possuem uma relação direta com o crescimento, tendo em vista que os empresários, ao não ignorá-los, proporcionarão uma tendência ao acúmulo de capital no local onde suas empresas estiverem alocadas, e conseqüentemente, devido ao princípio da causalção circular cumulativa de Gunnar Myrdal¹, ao aparecer essa vantagem em alguma região, ela vai progressivamente se ampliando, pois, de acordo com ele, o retorno crescente de escala possibilita que a produção seja feita cada vez com mais eficiência, e o oposto ocorrerá com o país subdesenvolvido, que, ao produzir com ineficiência, estará cada vez mais atrasado. É o que explicaria, por exemplo, a concentração da indústria em determinadas regiões (KALDOR, 1989).

¹ Esse princípio diz que devido aos retornos crescentes de escala no processo produtivo de manufaturas, sucesso gerará mais sucesso, enquanto fracasso levará a mais fracasso.

As abordagens teóricas que adotam o enfoque da restrição externa ao crescimento, de inspiração keynesiana ou estruturalista-evolucionária, destacam o papel da indústria como motor do crescimento, ao ser enfatizada a forte relação entre nível de renda *per capita*, crescimento do PIB e nível de industrialização. Consideram ainda, que, para entender o processo de crescimento, devem-se separar as atividades produtivas em aquelas que possuem rendimentos crescentes (indústria) e em rendimentos decrescentes (baseadas na terra). Tomando em conta essa distinção, Thirlwall (2005) refere-se a *três leis* criadas por Kaldor vinculando indústria, comércio e crescimento econômico:

A 1ª diz que existe forte relação causal entre o crescimento da produção manufatureira e o crescimento do PIB; a 2ª que existe forte relação causal entre o crescimento da produção manufatureira e o aumento da produtividade no setor manufatureiro, como resultado dos rendimentos estáticos e dinâmicos de escala (também chamada lei de Verdoorn) e a 3ª que existe forte relação causal positiva entre a velocidade de expansão do setor manufatureiro e o aumento de 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. (THIRLWALL, 2005, p. 44).

Aceitando a primeira lei como dada, Thirlwall (2005) passa a refletir por que o PIB cresce cada vez mais depressa quando cresce a relação entre ele e o setor manufatureiro. A explicação dada pelo autor é que o crescimento no setor manufatureiro fará com que a produtividade cresça em toda a economia. O argumento é que uma vez que as taxas de crescimento da economia são predominantemente explicadas pelo aumento das produtividades do trabalho nos diversos setores, aquele resultado é esperado, pois:

- a) a mão de obra para atender ao crescimento da indústria é extraída de setores com desemprego; quando provinda de outro setor;
- b) a produtividade aumenta, no molde da terceira lei acima, fora do setor manufatureiro, que ao ter diminuído a quantidade do fator trabalho por ter sido transferido para a indústria passará por uma elevação da produtividade correspondente à queda da mão de obra;
- c) devido à existência de rendimentos crescentes na indústria, tanto estáticos como dinâmicos.

É importante destacar que à medida que o excedente de mão de obra esgota-se no setor não manufatureiro e os níveis de produtividade tendem a se igualar nos vários setores, o grau de aumento geral da produtividade induzida pelo crescimento

da produção manufatureira tende a diminuir, daí o porquê da tendência de maiores taxas de crescimento dos países na fase inicial de industrialização.

Feita a explicação de como o crescimento do PIB está vinculado ao crescimento do setor manufatureiro, resta-nos saber o que determina o crescimento desse setor. Thirlwall (2005) utilizando-se dos argumentos de Kaldor expõe que é devido à demanda da agricultura nas primeiras fases do desenvolvimento industrial, pois o setor agrícola consegue com as exportações de seus produtos uma posição superavitária e terá renda disponível para o consumo da indústria que não poderá exportar devido à não competitividade internacional - e na fase seguinte, em que a economia está mais madura, ao crescimento das exportações que dependerá da capacidade competitiva do país no mercado externo e da elevação da renda mundial. Essas exportações é que possibilitarão as importações de insumos para o país crescer a um nível mais elevado.

Dada a importância das variáveis do comércio internacional para o crescimento do país, Kaldor (1989) recorreu ao mecanismo de inspiração Harrodiana para explicar as taxas de crescimentos econômicos com ênfase no comércio exterior. Este último autor usou o conceito de propensão marginal a importar para demonstrar que o crescimento dos países em equilíbrio com o Balanço de Pagamentos depende positivamente da variável X (exportação) e negativamente de m (propensão marginal a importar). Como uma maior renda gera elevação nas importações, e as exportações causam aumento de renda, então existe um valor para estas três variáveis se equilibrarem.

Com base nessas constatações, a fórmula é apresentada, mantendo tudo o mais constante, com a renda dependendo diretamente da variável exógena X (exportação) que gera um efeito acelerador e multiplicador e inversamente da propensão marginal a importar. Em linhas gerais, Harrod propôs que: a taxa de crescimento de um país é determinada pela demanda externa e não pelo limite de recursos internos, com isso corrobora o fato de que capital e mão de obra são fatores móveis; quem determina a variação na importação é a variação na renda real que está em função da mudança dos termos de troca e da produção doméstica; e por último, que o crescimento da exportação está relacionado com o potencial dos produtores de buscarem mercado fora do país. Sendo assim, as diferentes taxas de crescimento entre os países se explicam em função da capacidade de exportação

de produtos cujo aumento da produção responde com maior intensidade à elevação da renda mundial. (KALDOR, 1989).

Portanto, a elasticidade-renda do comércio exterior está diretamente relacionada com a estrutura produtiva do país. Naquele que existe a capacidade de produzir bens que tenham a elasticidade-renda da demanda por exportações elevada haverá mais folga para crescer no longo prazo, mesmo com a intensificação das importações estimulada pela maior demanda que esse processo de crescimento supostamente levará. Nos casos em que a estrutura produtiva do país não permita a produção interna desses bens e tenha que recorrer ao mercado externo, as elasticidades-rendas das importações será a variável dominante e o efeito será o oposto sobre a economia, ou seja, haverá uma maior restrição ao crescimento.

2.2 O modelo de Thirlwall

Um autor que formalizou as relações entre taxa de crescimento do país e os coeficientes do comércio exterior foi Thirlwall (2005). Não por outra razão, a literatura passou a chamar de Lei de Thirlwall a formulação apresentada a seguir.

Thirlwall (2005) analisa o crescimento econômico olhando para a demanda. Ele assume que essa última variável sofre restrições antes que a oferta de fatores internos se esgote, e ainda relaciona o crescimento da produção ao crescimento do consumo, do investimento e da diferença entre exportação e importação. Ao fazer dessa maneira, a exportação se destaca de imediato, pois ela é a única variável autônoma da demanda que possibilita o crescimento das outras variáveis sem que os desequilíbrios nas contas externas limitem rapidamente essa dinâmica. Cabe destacar que ela vai possibilitar um maior acesso às importações as quais contribuirão para o crescimento dos outros componentes da demanda dependentes de itens importados. Por isso, é indispensável lembrar que para fazer importações são necessárias divisas, que são adquiridas também com exportações para que o equilíbrio do Balanço de Pagamentos seja alcançado. A análise da contribuição indireta das exportações e olhando o crescimento pelo lado da oferta centra no fato que as importações que podem depender das exportações, permitem o acesso a bens de capital e intermediários mais produtivos.

Tendo como apoio esse exposto, Thirlwall (2005) desenvolve um modelo em que o crescimento da produção no longo prazo tem a taxa de crescimento das exportações como a variável propulsora. O que segue abaixo é esclarecedor:

$$g_t = \frac{\gamma[\eta(\omega - r_{at} + \tau_t - p_{ft}) + \varepsilon(z_t)]}{1 + \gamma\eta\lambda} \quad (1)$$

g_t é o crescimento da produção ao longo do tempo;

γ é a elasticidade constante do crescimento do produto em relação ao crescimento das exportações;

η é a elasticidade-preço da demanda por exportações;

ω é a variação do custo de mão de obra interna;

r_{at} é a variação da produtividade através de aumento de escala;

τ_t é a variação no *markup*;

p_{ft} é a variação dos preços internacionais;

ε é a elasticidade-renda da demanda por exportações;

z_t é a variação da renda internacional; e

λ é o *coeficiente de Verdoorn*².

É importante observar que λ incorpora a relação de Verdoorn no modelo matemático acima. Tal relação vai definir um círculo virtuoso na economia em que o crescimento será impulsionado pelas exportações. Nas palavras de Thirlwall (2005, p. 54), esse movimento circular ocorre, pois, “quanto mais rápido for o crescimento da produção, mais rápido será o aumento de produtividade, e quanto mais rápido o aumento de produtividade, mais lento o crescimento dos custos da mão de obra por unidade e mais rápido o crescimento das exportações e da produção.” E uma vez alcançada a liderança no comércio internacional, o país a manterá graças ao ganho de competitividade gerado pelo efeito de Verdoorn. Essa liderança só será suplantada por meio de barreiras alfandegárias ou no caso de surgimento de inovações ou novas técnicas de produção dentro de um país que não o líder e que supere o estágio em que este se encontra.

² Este coeficiente resgata o efeito do aumento da produtividade sobre o crescimento da produção com base na conhecida Lei de Verdoorn que diz que existe forte relação causal entre o crescimento da produção manufatureira e o aumento da produtividade no setor manufatureiro, como resultado dos rendimentos estáticos e dinâmicos de escala. Thirlwall (2005, p. 54) ainda diz que esse coeficiente “serve para exagerar as diferenças de taxas de crescimento entre as economias, decorrentes de diferenças de outros parâmetros e variáveis (ou seja, quanto mais alto o λ , menor o denominador, uma vez que $\eta < 0$).”

A equação (1) surge de operações feitas na equação que segue. Nela, o crescimento da produção está em função do crescimento das exportações (x).

$$g_t = \gamma(x) \quad (2)$$

Thirlwall (2005) acrescenta algumas hipóteses a fim de simplificar seu modelo. Com isso, ele passa a analisar a dinâmica do crescimento considerando os preços relativos constantes e sem o coeficiente de Verdoorn. Assim, a fórmula (2) fica resumida como abaixo:

$$g_t = \gamma \varepsilon(z_t) \quad (3)$$

Com restrição causada pelo Balanço de Pagamentos, $\gamma = 1/\pi$, em que π é a elasticidade-renda da demanda por importações, a equação (3) passa a:

$$g_t = \varepsilon(z_t)/\pi \text{ e isso equivale a } g_t/z_t = \varepsilon/\pi \quad (4)$$

Ou seja, o crescimento da produção do país em relação ao resto do mundo é proporcional a razão entre a sua elasticidade-renda da demanda por exportações e a elasticidade-renda da demanda por importações. As elasticidades-rendas advêm de variáveis exógenas e endógenas à economia. A sua dimensão será determinada pelo transcurso histórico de cada região, que, por sua vez, vai definir as características dos bens produzidos e a dotação de fatores.

Passando a analisar o modelo incluindo elementos que restringem o crescimento, Thirlwall (2005) enfatiza a importância da demanda e destaca que as restrições de demanda ocorrem antes de as ofertas de fatores se esgotarem. Afirma que o equilíbrio do Balanço de Pagamentos é o principal limitador da demanda e, por extensão, do crescimento do PIB, e ainda, que o crescimento deverá ser compatível com o equilíbrio da Conta Corrente do Balanço de Pagamentos. Por isso, ele destaca a importância da cobertura das importações pelas exportações e mostra que existe um crescimento da renda que seja compatível com o equilíbrio do Balanço de Pagamentos, pois esse crescimento definirá o aumento das importações. Dessa forma, o autor apresenta o seu modelo matemático:

$$y = [(1 + \eta + \psi)(p_d - p_f - e) + \varepsilon z]/\pi \quad (5)$$

y é a taxa de crescimento da renda;

η é a elasticidade-preço da demanda por exportações;

ψ é a elasticidade-preço da demanda por importações;

p_d é a taxa de variação do preço doméstico;

p_f é a taxa de variação do preço internacional;

“ e ” é a taxa de variação da taxa de câmbio;

ε é a elasticidade-renda da demanda por exportações;

z é a variação da renda internacional; e

π é a elasticidade-renda da demanda por importações.

Da equação (5) se tira que:

- a) a melhoria dos termos de troca, $(p_d - p_f - e) > 0$ faz a renda crescer;
- b) se a soma das elasticidades-preços levar a $(1 + \eta + \psi) < 0$, lembrando que tanto η como ψ são negativos, um aumento dos preços domésticos mais rápido que os preços internacionais farão diminuir o crescimento;
- c) se a soma das elasticidades-preços for maior que 1 (um), a desvalorização da moeda ($e > 0$) possibilitará ao país ter um crescimento em maior nível em equilíbrio com o Balanço de Pagamentos, mas esse crescimento não será permanente, pois no período seguinte “ e ” voltará a ser igual a 0 (zero), a não ser que haja outra desvalorização que poderá levar a ocorrência de inflação.
- d) o crescimento interno depende do aumento de renda dos outros países e a elasticidade-renda da demanda por exportação definirá o peso desse crescimento;
- e) a elasticidade-renda da demanda por importações tem uma relação inversa com o crescimento.

Continuando, o autor considera a situação com preços relativos inalterados, o que modifica a função de crescimento em equilíbrio para:

$$y = \varepsilon z/\pi = x/\pi \quad (6)$$

Ou seja, agora a taxa de crescimento do país passa a depender da taxa de crescimento das exportações e da elasticidade-renda da demanda por importações. O autor assume que Harrod já havia derivado relação análoga, porém o numerador x foi substituído pela exportação do período e ao invés de π no denominador consta a propensão marginal a importar, como já visto. Porém, essa descoberta de Harrod foi abafada pelo multiplicador keynesiano, $1/s$, em que s é a propensão marginal a poupar. Contudo, em economia aberta, não se pode explicar o desenvolvimento macroeconômico do país sem a relação de Harrod. E destaca que, em caso dos “[...] preços relativos não se ajustarem no comércio internacional, ou se os fluxos comerciais forem relativamente insensíveis às alterações de preço, a produção e o crescimento é que se adaptarão para alinhar as importações e as exportações.” (THIRLWALL, 2005, p. 65). Após testes empíricos, Thirlwall (2005, p. 65) comprovou que “[...] a taxa de crescimento de um país se aproximará da proporção de sua taxa de crescimento das exportações e de suas elasticidades-rendas da demanda por importações” o que ficou conhecido na literatura como Lei de Thirlwall.

Ao introduzir o capital na equação (5) ela fica como abaixo:

$$y = [(p_d - p_f - e) + (\Theta\eta + \psi)(p_d - p_f - e) + \Theta\epsilon z + (1 - \Theta)(c - p_d)]/\pi \quad (7)$$

As variáveis que ainda não foram citadas anteriormente são:

Θ que é a parcela das exportações na receita total para custear as importações;

c que corresponde ao crescimento dos fluxos de capital nominais; e

$(1 - \Theta)$ a parcela de fluxos de capitais na receita total.

O quarto termo da equação possibilita medir o impacto dos fluxos de capital que permitirá a economia crescer além do equilíbrio com a conta corrente. Apresentando o resultado de testes empíricos, Thirlwall (2005) afirma que, mesmo considerando o acesso ao capital externo, o fluxo de comércio, a estrutura produtiva e a elasticidade-renda da demanda por exportações vão ser determinantes para o crescimento econômico do país. Por isso, o autor destaca a importância de políticas que trabalhem a questão das limitações causadas pelo Balanço de Pagamentos. Enfatiza ele que recorrer a organizações internacionais nem sempre será benéfico, tendo em vista as exigências impostas por esses organismos, tais como liberalização e desvalorização da moeda, que podem acarretar alguns problemas, como vulnerabilidade externa, inflação e perda de competitividade, o que sugere a

necessidade de avaliar com cautela a entrada de capital estrangeiro. Observa, assim, que tais mecanismos podem ser insuficientes, pois o ponto decisivo para relaxar as restrições causadas pelo Balanço de Pagamentos está relacionado mais com a “[...] qualidade, sofisticação tecnológica e formas de comercialização.” (THIRLWALL, 2005, p. 68). O autor também defende a imposição de barreiras alfandegárias para aliviar a pressão causada pela elasticidade-renda da demanda por importações, mas informa que ela deve ser criteriosa para não proteger indústrias ineficientes. Dessa forma, o autor conclui dizendo que a solução que possibilita um maior crescimento em equilíbrio com o Balanço de Pagamentos encontra-se no crescimento da elasticidade-renda da demanda por exportações e na diminuição da elasticidade-renda da demanda por importações.

2.3 A abordagem estruturalista-evolucionária

Dalum *et al.* (1996) fazendo também uma análise do crescimento dos países com ênfase nas relações externas e numa abordagem keynesiana destaca as contribuições de Kaldor para o tema e reforça o que já foi dito sobre ele ter colocado a exportação como o importante fator na determinação do crescimento, Thirlwall veio a calhar aproveitando a idéia de Kaldor e construindo um modelo em que o equilíbrio do Balanço de Pagamentos é um fator limitador do crescimento. Porém, explica que esse autor não dá uma justificativa para as diferenças observada entre os países quanto à magnitude de uma variável que pode aliviar essa limitação - a elasticidade-renda da demanda por exportação. Tal tarefa só é cumprida pelos teóricos da corrente estruturalista-evolucionista, que enfatizam em suas análises a influência de fatores ligados à estrutura produtiva e à tecnologia na determinação das elasticidades-rendas do comércio exterior e, portanto, sobre o crescimento econômico. No trabalho desenvolvido por Dalum *et al.* (1996), por exemplo, o efeito da especialização produtiva sobre o crescimento é testada usando ferramentas econométricas. A hipótese que o texto propõe provar é a de que algumas atividades conduzem melhor o crescimento que outras, contra a hipótese alternativa que ele é determinado pelas mudanças tecnológicas e dotação de recursos. Ao regredir o modelo, o impacto da especialização sobre o crescimento foi tomado como o efeito mais relevante. Diante do exposto, Dalun *et al.* (1996) concluíram que: a especialização tem efeito sobre a taxa de crescimento dos países e ela vai ser maior

e positiva nos casos em que a produção está centrada em bens com alto valor tecnológico e com intensa elasticidade-renda da demanda. Esses resultados serviram também para desenvolver uma argumentação sobre as oportunidades dos países em desenvolvimento de fazerem o *catching up*³. Contudo, foi também constatado pelos autores que, para alguns setores e para determinados períodos, esta relação não é definitiva e apresenta-se até mesmo com um efeito negativo sobre o crescimento. Tendo isso em vista, concluem ser necessário considerar também o efeito das condições de apropriabilidade e a capacidade de usar os bens produzidos internamente ao invés de somente exportá-los.

Também destacando a estrutura produtiva com ênfase na especialização da produção como determinante das elasticidades-rendas e fazendo comparações do crescimento dos países do centro (relativamente desenvolvidos) e da periferia (relativamente atrasados) denominando tais grupos como países do Norte e do Sul respectivamente, e ainda, numa perspectiva thirlwalliana e keynesiana, Porcile e Cimoli (2007) apresentaram uma análise em que a demanda é impulsionadora do crescimento que por sua vez é restringido pelo Balanço de Pagamentos. As elasticidades-rendas das exportações e das importações, nesse caso, ganham importância primordial ao garantir uma convergência internacional sustentável para o Sul. Essas elasticidades estão intimamente ligadas, como já foi dito, ao grau de especialização e são reflexos da estrutura produtiva, da posição relativa do país na questão do desenvolvimento tecnológico e da relação de comércio entre os países. O comércio afeta a taxa relativa de crescimento tendo em vista a necessidade de equilíbrio da Conta Corrente do Balanço de Pagamentos. Os autores adotam, portanto, um modelo de crescimento com restrição externa convergente para o modelo de Thirlwall, mas o qual será denominado pelos autores de *modelo de crescimento keynesiano na sua forma pura*, isso porque, inicialmente somente variáveis da demanda são consideradas. O que segue:

$$y = [(1 + \eta + \psi)(p_d - p_f - e) + \varepsilon y^*]/\pi \quad (8)$$

y - taxa de crescimento da economia;

³ O conceito de catching up compreende a capacidade de centros secundários de absorver técnicas e conhecimentos gerados nos centros líderes, de forma a permitir que aqueles “alcancem” os níveis de produtividade destes e, portanto, reduzam o hiato tecnológico (e de desenvolvimento econômico) que os separa.

η - elasticidade-preço da demanda por exportações;
 ψ - elasticidade-preço da demanda por importações;
 p_d - variação dos preços domésticos;
 p_f - variações dos preços internacionais;
 e - variação na taxa de câmbio;
 ε - elasticidade-renda da demanda por exportações;
 π - elasticidade-renda da demanda por importações;
 y^* - variação da renda internacional.

Vale acrescentar que: o país do Sul é pequeno, as elasticidades renda e preço são constantes, a oferta real de recursos externos é nula e não há entrada de capital e no longo prazo $(p_d - p_f - e) = 0$, pois a taxa de câmbio se ajustará anulando variações nos preços. Com isso, “[...] a equação (7) poderá ser escrita como um modelo de divergência/convergência internacional” (PORCILE; CIMOLI, 2007, p. 293). Ficando como abaixo depois de alguns ajustes:

$$y/y^* = \varepsilon/\pi \quad (8)$$

Fica claro que se ε cresce mais que π , a taxa de crescimento em equilíbrio, olhando na perspectiva do país do Sul, será maior que o crescimento da renda mundial. Essa relação na qual o crescimento do país está em função das elasticidades-rendas com necessidade de equilíbrio externo, como já foi dito, é chamada na literatura keynesiana de Lei de Thirlwall. Os estruturalistas-evolucionários, como os autores supracitados, argumentam que são as estruturas produtivas que definirão os valores das elasticidades-rendas. Assim, postulam que a “[...] relação ε/π é uma função monotônica não decrescente do grau de diversificação da estrutura produtiva até setores mais intensivos em tecnologia.” (PORCILE; CIMOLI, 2007, p. 294). Ao acrescentar esta diversificação no modelo (8), ε/π , fica em função de “z” que é definido como a divisão do total de bens produzido no país pelo total de bens transacionados mundialmente. Ficando como segue:

$$y/y^* = \varepsilon/\pi(z) \quad (9)$$

Antes de relacionar ε/π com z , deve-se compreender que a convergência da economia do Sul é sustentável, se:

$$y/y^* > \varepsilon/\pi > 1 \quad (10)$$

Nesta condição, haverá saldo positivo em Conta Corrente, pois, a relação das elasticidades-rendas é maior que 1 (um) e o crescimento efetivo (y/y^*) não está sendo financiado através de dívida externa crescente. Se não fosse assim, o endividamento em algum momento deveria ser pago ou os recursos se tornariam escassos e a economia se ajustaria novamente até alcançar o crescimento com equilíbrio do Balanço de Pagamentos. No caso em que as relações constam como $y/y^* < \varepsilon/\pi < 1$, ou seja, o crescimento relativo efetivo e a relação das elasticidades são menores que 1 (um), o país não cresce nem mesmo com dívida externa por causa da sua falta de competitividade causada pelo atraso tecnológico. Caso houvesse um crescimento, ocorreria um desequilíbrio externo por causa da elevada demanda por importação e isso frearia o aumento da produção de mercadorias e de serviços. Se o crescimento relativo efetivo for menor que 1 (um), ou seja, $y/y^* < 1$ e $\varepsilon/\pi > 1$ não haverá convergência. Este caso pode significar que o país está pagando dívida antiga e assim está tendo que enviar recursos ao exterior o que restringe seu crescimento. Ou o país pode também estar estrategicamente guardando divisa, o que não seria bom por não está aproveitando o potencial para crescer. Disto se conclui que o crescimento relativo considerando a divisão entre os países do Sul e do Norte e incluindo a restrições externas ao crescimento, estão em função das elasticidades-rendas de exportação e importação e que essas são reflexos do grau de diversificação produtiva que é definida pela inovação e pela difusão tecnológica internacional e como esses dois fatores interagem com a estrutura produtiva.

Sendo como dito, quanto mais diversificada a economia, maior sua capacidade de fazer o processo de *catching up*, ou seja, de estreitar a “brecha tecnológica” que o separa dos países que estão na fronteira tecnológica, o que mostra o efeito da estrutura produtiva para o aproveitamento das mudanças tecnológicas no Norte. Deve ser notado que o grau de atraso do país na situação inicial também importa. Se o país for muito atrasado, ele não terá capacidade de fazer uma brecha inicial se estreitar devido à falta de mínima base para imitar e aprender. Esse país, então, ficará mais atrasado em relação ao Norte quanto maior

aquela brecha tecnológica. Caso ele tenha a base suficiente para imitar e aprender a brecha se transforma numa oportunidade de crescimento. Além da brecha inicial como definidora da evolução da brecha tecnológica, se considera também a estrutura produtiva do país do Sul, tendo em vista que alguns setores são mais capacitados que outros para aproveitar as oportunidades.

Chega-se ao final deste capítulo concluindo que a estrutura produtiva de um país é um importante determinante na liberdade para ele seguir uma senda de crescimento que possa aparelhar sua economia com as nações que estão na fronteira do desenvolvimento tecnológico. O esforço de construir um parque industrial que tenha a capacidade de produzir bens intensivos em tecnologia é uma necessidade imposta, já que esses produtos vão ao mesmo tempo ser mais demandados internacionalmente no caso do aumento da renda mundial, como também trará mais folga para a Conta Corrente do Balanço de Pagamentos. Condicionar o país à geração de inovações é outro imperativo para que a economia não tenda a ficar dependente de fornecedores estrangeiros e seja obrigada a aceitar uma especialização produtiva relativamente de baixa qualidade e com isso ter a dinâmica do crescimento afetada. Por isso deve-se ser prudente na defesa das teorias neoliberais do comércio internacional que advogam a favor do livre mercado, mesmo por que, como nos diz Thirlwall (2005) os modelos clássico e neoclássico de comércio internacional baseados na teoria ricardiana de vantagens comparativas de custo dão muita atenção à oferta e a tratam como dada. Tais opiniões sistematizadas esquecem que os insumos dos fatores podem ser endógenos à produção, ou seja, a produção gera seus próprios insumos internamente - como é o caso do capital que gera capital - e que a pressão da demanda tem efeito sobre a produtividade devido aos rendimentos de escala, e ainda, são muito agregativos, ou seja, pressupõem que todos os setores são iguais e ignoram a existência de setores chaves que irão impulsionar mais o crescimento que outros.

3 RESTRIÇÃO EXTERNA AO CRESCIMENTO NA ECONOMIA BRASILEIRA: ANÁLISE EM PERSPECTIVA HISTÓRICA

Será visto agora a aplicação da teoria da restrição externa para o Brasil.

3.1 A restrição externa ao crescimento na trajetória econômica do Brasil

Assumindo a hipótese de que o crescimento dos países é limitado por restrições externas provenientes do Balanço de Pagamentos, Santos *et al.* (2005) buscaram testar a Lei de Thirlwall original com as modificações feitas por Moreno-Brid que incorpora a dinâmica da conta capital e do endividamento externo para o caso brasileiro, com referência ao período de 1948 a 2004.

Como já foi dito no capítulo anterior, a idéia básica com esse tipo de modelo de crescimento é que o aumento da produção de mercadorias e serviços de um país é afetado por limitações externas antes que a oferta de fatores se esgote. Este fato exige a contração da demanda e os investimentos são desestimulados, tal como o teor tecnológico dos produtos. Assim, a atratividade para os bens domésticos reduz o que faz aumentar a restrição proveniente do Balanço de Pagamentos e o problema se aprofunda. Ao considerar o movimento de capitais, a dedução é que o país poderia incorrer em déficit na Conta Comercial desde que a taxa de crescimento do fluxo de capital não zere ou fique negativa, o que afetaria ainda mais o crescimento. E ao acrescentar o endividamento externo no longo prazo será necessário superávit na Conta Comercial para pagamento do serviço da dívida externa já que o influxo de capital pode cessar. Com a aplicação desse modelo ao caso brasileiro, os autores chegaram à conclusão de que “[...] o crescimento da economia brasileira [...] foi restrito pelo Balanço de Pagamentos, tanto quando consideramos o fluxo de capitais e a dinâmica do endividamento, como quando consideramos apenas o lado comercial.” (SANTOS *et al.*, 2005, p. 11)

Medeiros e Serrano (2001) recuperando a abordagem estruturalista defendida por Prebisch, para quem os países latinos teriam suas economias afetadas pelo fato de que exportavam produtos de baixa elasticidade-renda e importavam os de alta, observam que essa maneira de agir obrigava as nações latinas a frear o crescimento. Sem considerar a conta de capitais e independentemente da deteriorização dos termos de troca, a justificativa para o fato citado é que se um país

crecesse muito, as importações se elevariam e o Balanço de Pagamentos não fecharia, já que o valor das exportações não cresceria na mesma proporção. O exame dessa realidade cobrava a adoção do processo de industrialização nos países periféricos para poderem crescer a taxas iguais ou mais elevadas que os países centrais, pois esta postura faria aumentar as exportações, já que produtos industrializados elevam a elasticidade-renda das exportações, o que abriria folga para as importações.

Com base nessa interpretação, Medeiros e Serrano (2001) apontam que as importações são induzidas pela taxa de crescimento do produto interno e o nível de renda. Na posição oposta, um observador que esteja fora de um país constatará que os fluxos de exportações também guardam íntima ligação com essas duas últimas variáveis, mas em nível mundial. Por essa dependência das variáveis externas, as exportações se posicionam como um elemento autônomo da renda doméstica e serão elas que financiarão as importações, se não se leva em conta o fluxo de capital.

Esses últimos autores mencionados observam que, na história do Brasil, a necessidade de corrigir as restrições ao crescimento que as importações podem trazer diante do aumento da renda doméstica foi algo comum, a exemplo da época do Processo de Substituição de Importações - PSI quando, segundo eles, o governo obrigou-se a forçar a queda do coeficiente de importações, selecionando a pauta a ser importada, priorizando bens que favoreceriam o país e desestimulavam o consumo de produtos importados supérfluos que têm relação direta com o crescimento da renda doméstica. Isso, no contexto da época, possibilitou compatibilizar o crescimento com a restrição externa. Essa forma de controle do equilíbrio das contas externas foi o que restou ao governo, já que o crescimento das exportações fugia ao controle interno e dependia da dinâmica econômica dos EUA e da Europa. Ainda segundo Medeiros e Serrano (2001), outro fator que deu folga para o Balanço de Pagamentos foi a presença aqui das empresas transnacionais, pois, no momento em que a demanda de importados podia levar ao estrangulamento das contas externas, era exatamente quando essas empresas buscavam maiores créditos com suas filiais e bancos coligados no exterior, a fim de fazer investimentos e aproveitar o aquecimento da demanda interna. Esse capital compensava a saída de divisas.

Colocada a fonte de recursos externos e lembrando-se da articulação do Estado: na administração das divisas, na orientação dos investimentos estrangeiros, como fomentador da indústria em geral e fornecedor de infraestrutura, as exportações passaram a ter papel apenas residual no crescimento econômico. A endogenização dos ciclos econômicos e a entrada de capital possibilitaram a economia desviar da obrigatoriedade de superar o problema das elasticidades defendido por Raul Prebisch. Mas, não obstante a contribuição do capital externo para aliviar as restrições externas, no longo prazo, ele pode causar estrangulamento em decorrência dos pagamentos de juros em contrapartida ao seu influxo.

3.2 O papel do setor de bens de capital e do desenvolvimento tecnológico no acirramento da restrição externa ao crescimento brasileiro

Sabendo que o Brasil conseguiu de certa forma superar as imposições do Balanço de Pagamentos, sobretudo através da Conta Capital, como o padrão de evolução da industrialização brasileira afetou as variáveis do Balanço de Pagamentos? Para responder esta pergunta precisa-se entender a trajetória seguida pela indústria brasileira e explicar as mudanças ocorridas em cada período e suas relações com as contas externas e o crescimento do país.

Analisando esta questão, Resende (1997) constatou que a indústria brasileira cresceu com deficiência no que diz respeito à capacidade de desenvolver tecnologias suficientes para acompanhar o progresso originado nas nações mais desenvolvidas e se manter na fronteira do progresso tecnológico. Assim, existiu uma forte necessidade de o país importar produtos dotados com este componente para suprir a indústria doméstica que utiliza insumos ou bens de capital com maior conteúdo tecnológico.

Segundo Resende (1997), a produção de bens de capital tem um papel especial no que se refere à difusão de progresso técnico e crescimento de uma nação. Sendo um setor caracterizador de uma economia desenvolvida, ele tem a capacidade de elevar a produtividade e com isso fazer melhorar a competitividade internacional e ampliar a demanda efetiva. Esses resultados estimularão o investimento, o que gerará um ciclo de crescimento que beneficiará toda a economia do país através da difusão do efeito multiplicador. Um ciclo virtuoso surge desse

processo já que surgirá desse movimento a possibilidade de o país aproveitar os resultados positivos provindos da economia de escala

Apesar do fato de o Brasil, desde a implantação do Processo de Substituição das Importações (PSI) até o ano de 1988, ter reduzido o coeficiente de importação de bens de capital - que como mostrado por Resende (1997) é calculado da seguinte forma:

Coeficiente de importação de bens de capital = $QI\ BK / (QP\ BK + QI\ BK)$.

$QI\ BK$ = *quantum* das importações de BK

$QP\ BK$ = *quantum* da produção doméstica de BK

BK = bens de capital.

Não quer dizer, como apontado pelo autor supracitado, que o país tenha competitividade internacional ou satisfaça à demanda interna para esse setor. A ineficiência na produção de bens de capital que agregam tecnologia de ponta é notada na pequena participação brasileira com esses produtos no mercado internacional e pela grande parcela que eles representam na importação total de bens de capital. A queda do coeficiente é explicada, sobretudo, pela contração econômica nos anos 80 que fez reduzir os investimentos na formação bruta de capital. Medeiros e Serrano (2001) informam que as políticas cambiais causaram a retração das importações nessa década, e como elas eram a principal fonte de suprimento para os investimentos na indústria doméstica e tiveram que ser reduzidas nesse período, quando ocorreu a abertura no início dos anos 90, o parque industrial brasileiro estava atrasado e não competitivo. Contudo, aí, o acesso ao capital estrangeiro, atraído pelo diferencial das taxas de juros internas e externas, tinha se restabelecido e a restrição externa foi aliviada provocando novamente crescimento positivo. Porém como o Brasil estava passando por um processo de abertura comercial e o câmbio foi mantido por um longo período valorizado a partir de 1994, os efeitos dessa fase foram danosos para alguns setores produtivos internos, sobretudo porque:

O parque industrial nacional de bens de capital (apresentava) [...] elevada defasagem tecnológica, dificuldades expressivas de capacitação tecnológica, elevados custos de produção e baixa qualidade dos produtos, se comparado aos parques dos principais países industrializados. (RESENDE, 1997, p. 15).

O problema ganhou vulto pelo fato de a produção de bens de capital com alta tecnologia destinada à automação industrial ainda ser imatura no país, o que agravava ainda mais a competitividade internacional. Esse quadro desfavorável ao Brasil causou déficits na Conta Comercial não registrados desde o pós-guerra. Esses resultados vieram acompanhados de forte influxo de capital de curto prazo levando a uma situação de maior fragilidade financeira externa (MEDEIROS; SERRANO, 2001). Ainda baseado nos autores acima e continuando na década de 90, pode-se dizer que apesar de ter havido uma importante entrada de investimento direto estrangeiro, em sua maioria, ele não foi direcionado à ampliação do parque industrial e sim para aquisição do que já estava montado. Com isso, “[...] tanto em função da lógica setorial dos investimentos voltado para *non-tradeables* quanto pelo maior coeficiente de importações das empresas estrangeiras, (esse tido de capital acabou causando) a expansão acelerada das importações.” (MEDEIROS; SERRANO, 2001, p. 131).

O estágio da produção tecnológica no Brasil é o resultado do modo como a indústria evoluiu por aqui. O PSI, apesar de ter conseguido gerar um grande parque industrial, por causa do mau desenvolvimento dos fatores locacionais, não pôde favorecer um ambiente onde a inovação ganhasse espaço.

A exigência de importação de bens de capital, principalmente de alta tecnologia, tem levado a um acesso bastante volátil aos produtos desse setor. Isso porque a capacidade de importar do Brasil vem sendo limitada pelo Balanço de Pagamentos. Os componentes tanto comerciais e de serviços como financeiros não têm gerado resultados e divisas suficientes que garantam folga para atender a toda a demanda de importações. A balança de serviços tem se mostrado historicamente deficitária e o influxo de capitais é dependente do bom desempenho da economia mundial. E, ainda, no caso brasileiro, a desconfiança com que o aplicador estrangeiro enxerga o país tem forçado a governo a praticar taxas de juros internas elevadas, o que tem se apresentado como um meio eficiente para atrair capitais. É imperioso registrar que tal atitude vem se traduzindo em grande volatilidade por causa do capital de curto prazo e a elevada taxa de juros vem gerando efeitos negativos sobre os investimentos.

Quanto à situação da Conta Comercial, pode-se notar que o país tem exportado maior quantidade de bens intensivos em mão de obra barata, energia e recursos naturais, e importado maior quantidade de bens intensivo em fatores

criados, como em tecnologia. Esta característica coloca o comércio internacional brasileiro em situação pouco estável em relação à concorrência internacional, já que vantagens comparativas baseadas naqueles três primeiros fatores são mais fáceis de superar que as baseadas em tecnologia e são alvos mais atacados por políticas protecionistas. Observa-se, além disso, que os produtos exportados pelo Brasil possuem baixa elasticidade-preço da demanda (RESENDE, 1997).

Quando surge o problema gerado pela escassez de divisas, os governos se obrigam a recorrer a mecanismos que restringem as importações, que é o único meio disponível para solucioná-lo, já que as nações que não são desenvolvidas perdem o controle sobre as outras fontes de divisas, como influxo de capital, que têm pouca influência das políticas macroeconômicas lançadas pelas nações em desenvolvimento e mecanismo de redução de preços.

Após análise econométrica das equações de demanda por importações de bens de capital e importações totais, Resende (1997) chegou à conclusão que apesar de a economia brasileira ter desenvolvido o setor de bens de capital que garante o crescimento autossustentável de toda a economia, de modo geral, o país está sempre atrás das economias mais desenvolvidas ao que se refere à eficiência na produção e inovação. Por este motivo e pelo estrangulamento do Balanço de Pagamentos, existe uma dependência da ação do governo para alavancar o setor e também protegê-lo da concorrência externa. E ainda, como a indústria brasileira de bens de capital não apresenta o caráter *schumpeteriano* e depende da disponibilidade de divisas, o progresso no setor está intimamente ligado à capacidade de importar e à evolução técnica ocorrida no exterior. Isso posto, percebe-se a necessidade de reestruturação do setor produtivo industrial brasileiro para que se consiga alavancar o desenvolvimento tecnológico interno e, com isso, aproximar o país do estágio tecnológico alcançado pelos países mais adiantados.

Ao tratarem da importância de o país contar com um setor de bens de capital desenvolvido, Medeiros e Serrano (2001) dão destaque a duas implicações positivas associadas ao desenvolvimento tecnológico endógeno, que são: o seu impacto no Balanço de Pagamentos; pois o país que possui uma satisfatória estrutura de oferta doméstica de bens de capital, ao não necessitar importá-los, receberá uma folga nas contas externas - mesmo em havendo ampliação dos investimentos - aliviando a restrição externa e o aumento no dinamismo do mercado interno ao contribuir para potencializar o efeito multiplicador das variáveis autônomas da demanda. Isso ocorre

porque os gastos com bens intermediários gerarão uma elevação do produto doméstico e ampliação da renda. Se, ao contrário, os bens em questão fossem importados o efeito multiplicador da renda vazaria para o exterior.

Usando os termos dos autores anteriores, isso determinará se a trajetória de crescimento será do tipo “hacia dentro” em que há preponderância do mercado doméstico ou do tipo “hacia fuera” em que o mercado é liderado pelas exportações. A falta de oferta interna de bens intermediários nas economias atrasadas as obriga à adoção do tipo de crescimento “hacia fuera”. Isso ocorre graças à pequena folga no Balanço de Pagamentos, forçando-os a exportar ou pelo baixo consumo doméstico. Eis por que será nos pequenos países que geralmente o crescimento é liderado pelas exportações. Eles podem manter esse perfil já que a demanda interna para importações é reduzida comparada com os países grandes que necessitam ter uma economia mais diversificada. A dependência de recursos externos acaba por fazer crescer os coeficientes de importações nos países que se enquadram na situação que foi definida em cima. O Brasil não entra nesse caso, já que ele está em posição privilegiada no que concerne a elementos que possibilitam produzir sem recorrer determinantemente ao exterior – exceto os casos de bens intensivos em tecnologia e mão de obra qualificada – o que não permite classificar nosso crescimento como liderado pelas exportações.

Vê-se então que os impactos das transformações pelas quais a economia brasileira passou no final de 80 e que se aprofundaram ao longo dos anos 90, se revelaram principalmente como uma piora dos coeficientes do comércio exterior. Aquelas transformações afetaram também o setor financeiro, que passou a ter mais acesso aos recursos externos, quando se compara os anos 80 e 90, assim como os setores produtivos, tanto de forma benéfica, através do estímulo ao aumento de produtividade, como negativamente, ao implicar na tendência de queda da produção, no caso dos setores que produziam bens mais avançados. Isso ocorreu, sobretudo devido à nossa trajetória econômica marcada pela baixa capacidade de desenvolver inovações tecnológicas, afetando negativamente a eficiência dos setores produtores de bens de capital e a capacidade do país de competir internacionalmente.

3.3 A economia brasileira no final dos anos 80

É constatado que a abertura comercial promovida pelo Brasil no final dos anos 80 e aprofundada no começo de 90, afetou significativamente as variáveis macroeconômicas internas, principalmente aquelas que estão mais diretamente relacionadas com o Balanço de Pagamentos. Os efeitos do relaxamento das barreiras alfandegárias sobre as ditas variáveis têm a ver sobretudo com o processo histórico de formação de nossa economia que não tinha acompanhado a evolução tecnológica mundial. Além disso, fatores internacionais e as ações de curto e longo prazo tomadas pelas autoridades econômicas também foram determinantes para a adaptação do país ao novo modelo.

Uma das consequências da abertura comercial foi a quebra de estrutura da elasticidade-renda da demanda por importações, o que significa um fato relevante: esse coeficiente passou a ter um valor de longo prazo maior que vinha sendo registrado antes dos anos 90, o que representa um maior poder explicativo da renda doméstica para a entrada de produtos importados. Com isso, e tendo em vista que o objetivo deste trabalho é relacionar os principais grupos de produtos que contribuíram para esse fato, deve-se primeiro entender quais os fatores que levaram a essa mudança da trajetória da dita variável. Para isso, recorre-se à análise de alguns principais estudos que esmiuçaram os acontecimentos que se sucederam e que possibilitam entender o quadro econômico brasileiro apresentado a partir dos anos 90 e que refletem ainda na atualidade.

Lima e Carvalho (2009) mostram que diante da reversão do crescimento que aqui ocorreu no início da década de 80, resultado principalmente dos choques do petróleo e aumento das taxas de juros internacionais, o país passou a tentar novas estratégias para corrigir o cenário de instabilidade macroeconômica. Várias foram as medidas tomadas até que, na década de 90, foram adotados os princípios do neoliberalismo. E com isso, além da quebra de estrutura da elasticidade-renda das importações, houve também o aprofundamento da especialização produtiva, ou seja a produção interna ficou menos diversificada e mais concentrada em produtos de baixo conteúdo tecnológico.

Quando Lima e Carvalho (2009) retomam a evolução da economia brasileira desde os anos 30 eles observam que ela cresceu a altas taxas até 1980. Esse crescimento se deveu sobretudo ao esforço que foi feito para ampliar o setor industrial e também diversificá-lo. Tais transformações foram fruto de inspiração Cepalina que via a industrialização como a única forma de os países da América

Latina crescerem a taxas que acompanhassem os países ditos desenvolvidos, pois, se mantida a estrutura agrário-exportadora, seja pela deteriorização dos termos de troca ou pela perversidade das elasticidades, o crescimento seria freado ao esbarrar nas restrições externas.

Não obstante aos efeitos positivos do processo ocorrido, as ferramentas adotadas para proteger a indústrias nascentes geraram uma forma de produção com pouca competitividade internacional. Isto, em conjunto com a crise que se passou nos anos 80, foi usado como argumento a favor do aproveitamento das vantagens comparativas de custo, o que levou a adoção da política neoliberal já citada, que tinha como alicerce a diminuição do papel do Estado, com reforço das forças do mercado na condução da economia e abertura para o mercado internacional.

3.4 As políticas liberais dos anos 90 e seus efeitos sobre a restrição externa ao crescimento da economia brasileira

Não desprezando os benefícios econômicos trazidos pela reforma, tais como aumento de produtividade e queda nos custos dos investimentos, eles foram inferiores ao esperado e ainda geraram uma piora nos coeficientes de comércio, visto que o impacto do aumento do coeficiente de importações foi maior que o das exportações. Acrescentando ainda que os setores que mais contribuíram para a discrepância entre os coeficientes de comércio foram os intensivos em tecnologia, seguindo-se a eles os intensivos em capital, mão de obra e recursos naturais. Era de se esperar que os produtos intensivos em tecnologia tivessem um maior impacto nos coeficientes do comércio internacional, o que não é descartado para o caso brasileiro, porém, como as importações cresceram mais que as exportações de certos setores há evidência para sustentar a ocorrência do aprofundamento do comércio interindústria e não intraindústria. Isso revela que houve uma intensificação da especialização em produtos com baixa tecnologia e capital e quando olhado dentro desses setores a especialização ocorreu com os produtos de menor teor tecnológico (LIMA; CARVALHO, 2009).

Indo além do argumento do aumento de produtividade, no qual os defensores do novo modelo se apóiam para defender a especialização produtiva, o estudo de Lima e Carvalho (2009) buscou descobrir o efeito negativo que ela causou em termos de restrição externa ao crescimento.

Lima e Carvalho (2009) fizeram testes econométricos visando a avaliar a contribuição do comércio exterior para o crescimento econômico. Esses testes comprovaram que a taxa de crescimento da economia brasileira entre 1930 e 2004 está de acordo com o modelo definido por Thirlwall, ou seja, ela foi restringida pelo Balanço de Pagamentos e obedeceu ao seu equilíbrio. Revelaram ainda que o comércio exterior teve a maior contribuição para o crescimento, seguido pelos termos de troca, e ainda, o fluxo de capital teve efeito nulo e o componente financeiro e o pagamento dos serviços da dívida contribuíram negativamente. Além de terem constatado a dita quebra estrutural na tendência de longo prazo de evolução da elasticidade-renda da demanda por importações no início dos anos 90.

Corroborando os resultados do parágrafo anterior, Azevedo e Portugal (1998) mostraram também, através de teste econométrico, que, com as medidas relacionadas ao comércio internacional, a partir de 1989, o nível de renda doméstica passa a ser relevante para explicar mudanças nos valores das importações brasileiras. Eles demonstraram igualmente que o valor da elasticidade-renda das importações que ficou estatisticamente igual a zero nos anos 80 passa a ser significativo no final da desta mesma década, com valor próximo de 2 (dois); fato explicado sobretudo pelo afrouxamento das barreiras tarifárias e não-tarifárias. As elasticidades-preço da demanda por importações de longo prazo não sofreram ruptura, mostrando uma tendência continua de alta. Ao analisar os determinantes das elasticidades do comércio exterior, constataram que eles têm uma forte correlação com as indústrias dinâmicas, sendo que nos anos 90 essas indústrias perderam fôlego, levando ao aumento das elasticidades das importações, uma variável que está significadamente relacionada com os componentes estruturais da economia.

4 POLÍTICA E ECONOMIA NO BRASIL DOS ANOS 90 AO PERÍODO RECENTE

A seguir será apresentada a história política-econômica do Brasil do período importante para alcançar o nosso objetivo.

4.1 O contexto político e econômico no final dos anos 80

O modelo de industrialização adotado pelo Brasil, o conhecido PSI, como diz Castro (2005), deixou alguns entraves para a economia do país ao não possibilitar que a escala de produção nas indústrias de bens de capital chegasse aos níveis recomendados para o setor. Com isso, impossibilitou a absorção suficiente de tecnologia e, com exceção dos setores que possuíam vantagens comparativas de custo explicadas pela abundância de recursos naturais ou mão de obra, a capacidade para exportar não foi desenvolvida suficientemente.

Para Moreira (1999), a opção por proteger o mercado nacional à época do PSI contribuiu para formar um parque industrial menos variado em termos de produção e custos elevados, sobretudo porque as vantagens provindas da economia de escala foram minadas por causa do reduzido mercado consumidor, restringindo-se ao território nacional. Tinha de ser assim, visto que não valia a pena exportar, já que os preços internos se mantiveram mais alto que o internacional, e devido à grande quantidade de empresas favorecidas pela proteção do governo. O dito processo também contribuiu para um aproveitamento distorcido de nossos fatores relativamente abundantes - mão de obra e recursos naturais - em detrimento do incentivo à indústria intensiva em capital e tecnologia, que não alcançaram níveis satisfatórios de desenvolvimento. Em consequência disso, no final dos anos 80 nossa indústria estava atrofiada, o que se tornou evidente quando da mudança de regime de comércio exterior.

Castro (2005) completa dizendo que a indústria, principalmente a de bens de capital, foi mais prejudicada nos anos 80, pois os esforços do Estado direcionados ao combate da inflação bloquearam o aumento do investimento neste setor, que, assim não pôde aproveitar os avanços tecnológicos que ocorriam no mundo desenvolvido.

Diante de sucessivos fracassos do controle inflacionário, com os planos de estabilização denominados Cruzado, Verão e Bresser, com a economia numa fase

de baixa, e com os setores produtivos atrasados em relação às nações mais desenvolvidas, o governo brasileiro vê esperança de reversão da situação nas orientações internacionais listadas no Consenso de Washington e no apoio provindo do Plano Brady. Os termos do documento produzido sob o Consenso de Washington materializam o resultado do encontro do *Institute for International Economics* em Washington, D.C., em 1989 e “[...] visam a assegurar a disciplina fiscal e a promover ampla liberalização econômica e financeira, além de forte redução do papel do Estado na Economia” (CASTRO, 2005, p. 145). Já o Plano Brady possibilitava ao país reduzir o principal ou diminuir a taxa de juros da dívida soberana com os EUA, porém, ele exigia em contrapartida reformas econômicas e ajustes fiscais. Tais critérios, todavia, só foram alcançados em 1992 de acordo com Castro (2005).

4.2 A política de abertura comercial nos anos 90

Ao assumir a presidência em março de 1990, Fernando Collor de Mello, convencido dos resultados prometidos em caso de adoção dos termos do dito Consenso, adota medidas para impulsionar o processo de liberalização financeira. Dá início ao afastamento do Estado da economia e lança a Política Industrial e de Comércio Exterior (PICE), que seguia o pensamento neoliberal condizente com as orientações do consenso e assim contemplava reforma no âmbito do comércio exterior e criação do Plano Nacional de Privatização (PND), instrumento por meio da qual as empresas pertencentes ao governo passariam para as mãos dos particulares.

Quanto às alterações no âmbito do comércio exterior nota-se uma significativa reforma no sentido de deixar os fluxos comerciais mais livres de normas protecionistas. Tal processo de abertura teve um caráter irreversível – devido aos compromissos firmados regionalmente e com a OMC que impossibilitavam a tomada de decisões unilaterais – e abrangente, ao englobar a redução de barreiras tarifárias e não-tarifárias (AZEVEDO; PORTUGAL, 1998).

As principais medidas adotadas pela política de abertura comercial foram: a diminuição das barreiras não tarifárias, definição de um cronograma de redução das alíquotas; que teve sua implementação antecipada para auxiliar no controle da inflação doméstica e eliminação da maioria dos regimes especiais (AZEVEDO;

PORTUGAL, 1998). A ideia de ações do governo relativas ao comércio exterior era eliminar as barreiras quantitativas e preservar apenas as tarifárias que deveriam sofrer progressivas reduções de alíquotas e lentamente adaptar os produtores internos à concorrência internacional.

Para tentar de forma direta conter a subida generalizada dos preços, o governo vigente lançou o Plano Collor I em 15 de março de 1990 e o segundo Plano Collor II em primeiro de fevereiro de 1991. O Plano Collor I conseguiu reduzir a inflação no início, mas ela voltou a aumentar fortemente em períodos seguintes o que fez o governo lançar o Plano Collor II. Esse segundo plano de combate à inflação também fracassou.

Com a saída de Collor, em outubro de 1992, assume o poder seu vice, o presidente Itamar Franco. Em seu governo, as reformas econômicas fomentadas no governo anterior foram continuadas, implantaram-se os mecanismos que conseguiram finalmente controlar os preços e criou-se o Real.

Uma apuração dos resultados macroeconômicos dos governos de Itamar e Collor revela uma reversão das importações, que aumentaram tanto em valor quanto, ainda mais, em volume, com destaque para a entrada de bens de capital (CASTRO, 2005). Segundo Azevedo e Portugal (1998), as importações não tiveram um avanço maior devido à desvalorização cambial no período e ao desempenho medíocre da economia. Prosseguindo com a apuração dos números, Castro (2005) observa que o afluxo de capitais a partir de 1991 foi impressionante, tanto pela forte entrada desse fator para investimentos diretos como para aplicações em carteira. Em relação às contas públicas, houve uma melhora dos resultados primários tanto no governo Collor quanto no de Itamar e por último, o lançamento do Plano Real causou um forte impacto sobre o setor industrial que, no primeiro governo, obteve crescimento de 6,7% (seis inteiros e sete décimos por cento) superior aos 4 (quatro) anos anteriores.

4.3 A economia brasileira no período do Real

O Plano Real seguiu três fases (CASTRO, 2005). Em primeiro momento, tentou-se a adoção de medidas para ajustar as contas públicas, pois o desequilíbrio fiscal era visto como o principal causador da inflação. Pôr em prática medidas de ajustas era medida propugnada, porque o governo deveria institucionalizar

mecanismo que possibilitariam o aumento de sua arrecadação e controle de despesas e desta forma se proteger dos efeitos dos preços estáveis sobre as contas públicas (FLIGENSPAN, 2010). Contudo, o passar do tempo iria mostrar que os resultados pretendidos não foram alcançados. Pôs-se em curso então o segundo mecanismo, a criação e atrelamento dos salários compulsoriamente à URV e, por fim, a criação de uma nova moeda, o Real. Serviram ainda de suporte ao plano, segundo Castro (2005): a elevação das taxas de juros, o aumento da taxa de compulsório e a ancoragem da economia à taxa de câmbio que, no início, foi definida na paridade R\$ 1 (um) Real por US\$ 1 (um) Dólar.

Diante da crise do México, em 1994, o governo teve de elevar ainda mais as taxas de juros – visando não só preservar o influxo de capitais externos, mas também frear a demanda e por consequência as importações – para que o volume de divisas não chegasse a um nível crítico que pudesse pôr em cheque o câmbio valorizado. A revisão das tarifas de importações foi outro mecanismo usado para superar as pressões provenientes do Balanço de Pagamentos naquele momento. Para o alívio do governo e do Real, os efeitos da Crise Mexicana logo se amenizaram e a situação começou a se normalizar em meados de 1995.

As medidas associadas à política de redução tarifária e o aumento do poder de compra da população em decorrência da estabilização dos preços, acabaram gerando, já em 1995, déficits no balanço comercial. Esse resultado, conjugado com saldos negativos na Conta de Serviços e Rendas, rompeu com o razoável equilíbrio em Transações Correntes do início da década, o que exigiu o aumento maior da taxa de juros interna, com o propósito de atrair capitais externos e frear a demanda, mas que, em contrapartida, fez com que a carga de juros que o governo deveria pagar se elevasse (FLIGENSPAN, 2010).

No tocante às políticas relacionadas ao comércio exterior, no período que compreende o lançamento do Real ao retorno do câmbio flutuante em janeiro de 1999, pode-se dividi-las em 3 (três) fases, segundo Azevedo e Portugal (1998).

Na primeira fase, que vai de 1994 ao primeiro trimestre de 1995, houve estímulos às importações. Com vista a reduzir a inflação, as alíquotas ficaram inferiores às estabelecidas pela Tarifa Externa Comum do MERCOSUL. O valor das importações, nesse período, aumentou em 100% (cem por cento). A segunda fase envolve o período compreendido desde o primeiro trimestre de 1995 até o segundo semestre de 1996, e foi marcada pelo retorno das barreiras às importações no intuito

de corrigir déficits no Balanço de Pagamentos. A terceira e última fase vai do segundo semestre de 1996 em diante. Merece registro esse período por ter sido o momento em que foi restabelecida a política liberalizante, em virtude da pressão externa provinda da OMC e dos membros do MERCOSUL e devido à melhora no quadro internacional que favoreceu o acesso ao capital estrangeiro.

4.4 Os desafios para sustentar o Plano Real

FHC assumiu a presidência em janeiro de 1995. Naquele ano, contribuíram negativamente para a estabilização: o aquecimento da demanda, o ceticismo quanto à taxa de câmbio fixa - pois a Crise do México tinha causado forte impacto no Plano de estabilização implantado pela Argentina - e a intensa saída de capitais. Isso tudo conjugado afetava dramaticamente as reservas do país. Este quadro só foi revertido quando o governo resolveu adotar a estratégia de minidesvalorização e elevação das taxas de juros em março de 1995, o que freou o consumo, atraiu capitais externos e seguiu a inflação que foi declinando nos 4 anos seguintes.

O Plano Real deparou-se com novos desafios quando a economia passou por um forte baque nos anos de 1997 e 1998, com a Crise da Ásia e da Rússia respectivamente, o que requereu a tomada de medidas anticíclicas no estilo ortodoxo com a taxa de juro chegando a 42% (quarenta e dois por cento) em outubro de 1998. Trabalhando também contra o plano, a Conta Comercial no período entre 1995 a 1997 registrou saldos nitidamente negativos. O crescimento das importações superou o das exportações em 15 (quinze) pontos percentuais, sendo que os valores registrados foram 21,8% (vinte e um inteiros e oito décimos por cento) para as importações e 6,8% (seis inteiros e oito décimos por cento) para as exportações (GIAMBIAGI, 2005). Esse resultado não foi espantoso já que os produtos importados serviam como referência de preços internos e fazia com que o regime de importações ficasse condicionado à política de estabilização econômica (AZEVEDO; PORTUGAL, 1998).

Como as importações foram crescentes a partir de 1995, elas passaram a afetar o Balanço de Pagamentos, diretamente, ao superar as exportações e causar déficits na Conta Comercial. O abalo aconteceu também indiretamente, já que os saldos negativos em Conta Corrente deveriam ser cobertos pela entrada de capitais, tanto através de empréstimos externos quanto pelo investimento estrangeiro direto,

o que viria depois exercer pressão sobre as contas externas via pagamentos de juros e remessa de lucro para o exterior.

Com todo este turbilhão de eventos arrastando para uma direção negativa a economia brasileira, ainda assim, segundo Giambiagi (2005), o Plano Real foi bem sucedido no controle da inflação com taxas declinantes de 1995 a 1998. Todavia, como mencionado pelo mesmo autor, esse cenário tinha como plano de fundo um forte desequilíbrio externo e uma séria crise fiscal.

O desequilíbrio externo, conforme dito por Giambiagi (2005), era gerado principalmente pela diferença negativa entre as importações e as exportações e pelos déficits em Conta de Serviços e Rendas gerados pelos pagamentos de juros e remessa de lucros. Sem contar que a dívida externa líquida estava progressivamente aumentando. Tais resultados foram frutos da apreciação real do câmbio no início do Plano Real, que a política de minidesvalorizações não logrou corrigir até 1998; o fato é que havia um otimismo quanto à continuidade da entrada de capital para compensar os déficits em Conta Corrente. Com base nas observações daquele momento, havia a crença de que a taxa de câmbio poderia ser corrigida mais suavemente inclusive aproveitando os recursos provindos das privatizações que se planejavam para o segundo mandato de FHC (GIAMBIAGI, 2005).

A condução do Plano Real apoiado em uma âncora cambial foi tomando caminhos turbulentos que geraram perturbações tanto nas contas externas quanto nas contas públicas. Segundo Giambiagi (2005), as políticas de taxas de juros elevadas e déficits em Conta Corrente foram atravancadas quando ocorreu a Crise da Rússia em 1998, momento em que os ingressos de capitais para o Brasil quase se esgotaram e na tentativa de restabelecer o seu influxo, as taxas de juros reais internas chegaram a valores que tornavam impossível a rolagem da dívida pública.

FHC assume o segundo mandato já com o Plano Real dissolvido. No primeiro momento, o governo recorreu ao FMI que repassou alguns recursos para socorrer o país, porém não foram suficientes para compensar a contínua fuga de divisas e diminuição da reserva. Diante disso, o governo foi obrigado a abandonar a âncora cambial em janeiro de 1999 e permitiu que o Real se desvalorizasse perante o Dólar.

Perdido o controle do câmbio, a equipe econômica do novo mandato de FHC passa a adotar a taxa de juros como a ferramenta de controle dos preços baseados na chamada política de meta de inflação. Outro mecanismo que passou a compor o

novo arranjo econômico foi a meta para o superávit primário, que, apesar do relativo sucesso, não logrou amortecer a dívida do governo porquanto os resultados conseguidos não foram suficientes para pagar o valor correspondente aos juros o que contribuiu para expansão da dívida até pelo menos 2007.

Um balanço das políticas de FHC é feito por Batista Júnior (2002). Para ele, o grande volume da dívida pública e seu caráter de curto prazo criaram empecilhos ao Banco Central para o uso de instrumentos, como elevação da taxa de juros de curto prazo que pudessem preservar o valor externo do Real. Ademais, o fato de que grande parte da dívida líquida era externa ou indexada à taxa de câmbio significou uma restrição ao uso do câmbio como instrumento de estímulo às exportações por parte do governo.

Batista Júnior (2002) diz ainda que os desequilíbrios nas contas externas provocaram uma mudança estrutural na economia na medida em que essa modificação fez com que os setores produtores de bens e serviços exportáveis enfraquecessem e que não recuperassem suas forças mesmo com a flexibilidade do câmbio a partir de 1999.

O resultado desse processo foi o aumento da vulnerabilidade externa, em decorrência a três fatores, a saber: elevado déficit em Conta Corrente, a excessiva abertura da Conta de Capitais e a insuficiência das reservas internacionais do país. O primeiro ocorreu mesmo depois das alterações de política econômica pós 1999, e sua melhora dependia de bons resultados na Conta Comercial, já que os pagamentos ao capital estrangeiro impossibilitavam saldos positivos na conta de serviços. O segundo decorre da liberalização por que passou a Conta de Capital desde o Governo Collor. Sendo assim, o Banco Central perdeu o controle sobre as movimentações desses recursos que puderam evadir do país com maior facilidade e, por fim, em relação ao último fator, o Banco Central não conseguiu manter uma reserva segura após 1999, tendo em vista que os numerários em moeda estrangeira ligados ao BC ficaram sempre abaixo dos volumes registrados antes das crises da década de 90. O autor ainda ensina que para corrigir a vulnerabilidade que assolou o país o Banco Central deveria ter usado os seus instrumentos para gerar equilíbrio em transações correntes e desenvolver mecanismo que alterassem a relação do país com o capital externo de maneira que se tivesse um maior controle sobre o seu fluxo (BATISTA JÚNIOR, 2002).

4.5 A economia brasileira nos anos 2000: o desafio do crescimento com estabilidade macroeconômica

Apesar de o PIB já em 2000 ter crescido 4,3% (quatro inteiros e três décimos por cento), a população não estava satisfeita com o cenário econômico e buscava mudanças. Esse descontentamento refletiu na eleição de 2002 que levou Luís Inácio Lula da Silva à presidência do país. Lula acabou dando continuidade à política de FHC, direcionando as ações do governo para um lado um tanto diverso do que se esperava, pois ele formou uma equipe econômica bastante conservadora e definiu metas de superávit primário acima do exigido pelo FMI (FLIGENSPAN, 2010).

Embora Lula tenha conseguido eliminar a forte desconfiança que haviam depositado sobre ele, no primeiro ano de seu governo, os resultados em termos de variáveis econômicas internas foram muito ruins, como se vê pela inflação medida pelo IPCA que foi registrada em 9,3% (nove inteiros e três décimos por cento) em 2003. Apesar disso, a economia fechou com um crescimento do PIB de 3,5% (três inteiros e cinco décimos por cento) no primeiro mandato, taxa esta maior que a média dos dois mandatos de FHC (FLIGENSPAN, 2010). Já os resultados econômicos associados ao cenário internacional, pelo menos até 2006, foram muito favoráveis ao Brasil que entrou numa fase de ampliação tanto das exportações quanto do saldo comercial, inclusive ao ponto de já em 2003 ter-se obtido superávit em Transações Correntes. Contudo, um dos caminhos percorrido pelo governo Lula para manter a inflação baixa passava pela política de câmbio valorizado. Essa estratégia objetivava manter posições favoráveis, mas, como se sabe, diminui a competitividade internacional do país no que diz respeito a preços. Por isso, muitos setores, principalmente os intensivos em trabalho, foram prejudicados, tanto pela queda das exportações quanto pela entrada de produtos concorrentes baratos.

Ao mesmo tempo em que agiu usando métodos que prejudicavam alguns setores produtivos internos, o governo também instituiu políticas que beneficiaram outros, a saber: promoveu a recuperação do valor real do salário-mínimo; criou vários programas assistencialistas; facilitou o acesso ao crédito das camadas mais baixas da sociedade; ao mesmo tempo em que trouxe maior segurança aos credores que passaram a contar com novas formas de proteção, como o crédito consignado. É mister lembrar que a ação governamental, também se direcionou a alterar a legislação do setor imobiliário que ficou mais flexível e com regras que

ajudaram a mitigar riscos tanto dos compradores quanto das construtoras; e ainda a reduzir os tributos dos materiais de construção; tudo isso fez aquecer a demanda interna significativamente (FLIGENSPAN, 2010).

No segundo governo Lula, as políticas de arrocho do mandato anterior puderam ser aliviadas. Apesar do abalo causado pela crise de 2008, que causou um freio no ritmo de crescimento com resultado negativo em 2009, os resultados econômicos na segunda gestão contribuíram positivamente para o crescimento do país. Foram registrados acontecimentos significativos para o período: uma melhora importante na distribuição de renda, o crescimento das vagas de emprego e aumento da formalização da mão de obra. Esse fato aliado à política de aumento real do salário fez elevar o rendimento médio dos trabalhadores em 21,3% (vinte e um inteiros e três décimos por cento) (FLIGENSPAN, 2010). Os instrumentos de política econômica também colaboraram para o crescimento, pois as metas de inflação com base no IPCA foram fixadas em 4,5% (quatro inteiros e cinco décimos por cento) a partir de 2005, as taxas de juros ficaram baixas se olhadas em um contexto nacional e a meta de superávit primário foi reduzida (FLIGENSPAN, 2010). O que prejudicou, se olhado por certo ponto de vista, foi a taxa de câmbio, essa seguiu uma trajetória de valorização no segundo mandato contribuindo primeiramente para a queda da inflação, mas prejudicando a competitividade da indústria doméstica tanto nacionalmente como internacionalmente. A valorização do cambial está associada, sobretudo aos empréstimos internacionais, que fez elevar o estoque de divisas, incentivados pela queda da taxa de juros externa.

Somada a essas ações também se pode mencionar o Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) como um dos grandes impulsionadores da economia nos anos 2000. A observação é pertinente, ainda mais se for observado que ele contou principalmente com recursos do setor privado e com parte do superávit primário, o que mostra também uma mudança de postura do governo do primeiro para o segundo mandato. Nessa fase o governo continuou forçando à diminuição da relação dívida pública/PIB, porém, ao invés de tentar reduzir o numerador, passou a buscar melhor resultado para o denominador no médio prazo, sugerindo com isso o afastamento da política econômica centrada na busca da estabilidade dos preços e voltada para o incentivo aos investimentos e o crescimento (FLIGENSPAN, 2010).

4.6 Os efeitos das políticas econômicas adotadas sobre as importações e seus reflexos nos setores produtivos nacionais

Passando agora a destacar a variável importação e sua relação com a modificação do perfil da indústria nacional, recorre-se ao estudo de Puga (2007), que cobre o período de 1996 a 2006. A análise é feita observando o comportamento do coeficiente de penetração das importações.

No citado estudo, o autor defende que a elevação das importações não causou uma desindustrialização no país, mesmo assumindo que, em 2006, o coeficiente geral de penetração das importações⁴ (5,5%) foi menor que o mesmo coeficiente da indústria de transformação (19%), ou por seus estudos que comparam os anos de 2003 e 2006 mostrarem um crescimento para esses coeficientes de 1,8% (um inteiro e oito décimos por cento) e 4,5% (quatro inteiros e cinco décimos por cento), respectivamente. Puga (2007) acrescenta também que a evolução dessa variável apresentou uma relação positiva com a taxa de câmbio já que de 1999 para 2002, momento em que houve uma desvalorização cambial também houve queda dos coeficientes da indústria em questão.

Ao analisar os números acima, Puga (2007) justifica sua crítica à tese da desindustrialização, observando que os resultados de 2006, para o Brasil, foram inferiores à média mundial, e que os coeficientes de importação apresentaram um dinamismo também inferior de 2003 a 2006, quando comparados com os valores dos países do BRIC, com exceção da Índia. O autor acrescenta que os aumentos das importações ocorreram conjuntamente com a ampliação do consumo doméstico e com a elevação das exportações nos setores em que se notaram tais aumentos. Segundo Puga (2007), esses dois últimos fatos compensaram o efeito de queda da produção da indústria nacional que as importações teriam causado, o que também serve de argumento para descartar o direcionamento da economia à especialização de produtos tradicionais, já que os setores de alta tecnologia foram os que apresentaram maior crescimento da produção ou estiveram ligados a compensação das importações pelas exportações. O que se notou, porém, segundo o mesmo autor, foi um diferencial do efeito do câmbio sobre os setores, pois aqueles intensivos em trabalho foram os que mais perderam espaço para os importados diante de uma valorização cambial – neles, o aumento das importações foi seguido

⁴ Lembrando que para o cálculo desse coeficiente é utilizado as importações totais e o PIB.

por queda na produção nacional e, para esse setor, o coeficiente de penetração sofreu um aumento maior que nos intensivos em escala e tecnologia diferenciada ou baseada em ciência.

Em sua análise dos efeitos da mudança de regime do comércio exterior para a indústria brasileira, Moreira (1999) avalia que ela alterou a estrutura produtiva com prejuízo para a indústria de bens de capital, mas gerou ganhos de eficiência técnica e alocativa em geral. Seu estudo mostra que o ganho de produtividade total dos fatores foi de 3,37% (três inteiros e trinta e sete décimos por cento), de 1991 a 1997. Revela também que a alteração na alocação dos recursos proveniente da queda da *mark-ups* foi de 21,1% (vinte e um inteiros e um décimo por cento), de 1990 a 1995, na média das indústrias. A análise de Moreira põe em evidência o fato de que a queda de lucros das grandes firmas industriais foi de 35% (trinta e cinco inteiros), de 1986 a 1998. Segundo o mesmo autor, esses resultados indicam um ganho de eficiência alocativa e técnica da economia, por isso se pode dizer que houve uma queda nos custos de investimento (MOREIRA, 1999).

Ao fazer menção à maior penetração de bens importados a partir da mudança no regime comercial, Moreira (1999) diz que ela foi gradual, de 1989 a 1994, ganhando um ritmo explosivo em 1995, e voltando à gradualidade em 1996; comportamentos esses explicados pelos movimentos das tarifas, taxa de câmbio e PIB nacional. O efeito desse último fator está associado à elasticidade-renda das importações, a qual se elevou pela grande participação de bens importados nos investimentos e pela maior demanda de bens de consumo sofisticados, puxando para cima o coeficiente de importações.

Ao mensurar a importância que as importações tiveram de 1989 até 1998 para o consumo aparente de cada setor de produção separado por intensidade de fatores, Moreira (1999) percebeu que os maiores valores obtidos para os coeficientes de importação foram os dos setores de bens intensivos em tecnologia. Quando se fez a separação dos setores por categoria de uso, constatou-se que os bens de capital foram os que apresentaram o maior grau de penetração das importações no período considerado.

Moreira (1999) explica que a alta penetração dos bens dos setores intensivos em tecnologia e de bens de capital reflete a especialização produtiva e da escala de produção da indústria brasileira. Observa, nesse sentido, que apesar de o coeficiente de exportação de bens de capital ter aumentado, o que se constatou

também para todas as outras categorias, esse crescimento foi menor que o da importação. Isso é um indício de que a presença da indústria desse setor precisa ganhar um espaço maior nas exportações. Constatou-se também que os setores intensivos em recursos naturais foram os que mais aumentaram a sua participação na produção nacional, com colaboração positiva tanto da demanda interna como do comércio exterior por apresentarem coeficientes de exportação maior que o da importação. Os setores intensivos em tecnologias também obtiveram ganhos, porém bem mais modestos que aquele. Já os setores intensivos em mão de obra e capital tiveram perda de participação relativa de 31,7% (trinta e um inteiros e sete décimos por cento) e 11,3% (onze inteiros e três décimos por cento) (MOREIRA, 1999).

A questão dos efeitos das transformações sofridas pela indústria brasileira a partir da abertura comercial do início dos anos 1990 é ainda hoje motivo de controvérsia entre os estudiosos do tema. Ao tratar dessa questão, Oreiro e Feijó (2010) identificam duas principais correntes de pensamento econômico que interpretam de maneira distinta o sentido e a extensão daqueles efeitos, a saber: a dos novos desenvolvimentistas, que sustentam que ocorreu uma desindustrialização no país desde a abertura comercial, devido às políticas econômicas seguidas a partir daí, e a dos ortodoxos, que defendem que a indústria foi beneficiada nesse processo, pois puderam aproveitar os preços mais baixos de importação de produtos tecnologicamente mais avançados para modernizar o setor.

A posição defendida por Oreiro e Feijó (2010) é a de que houve uma desindustrialização⁵ da estrutura produtiva brasileira, comprovadamente do início da década de 90 até 1999, seguindo-se essa tendência a partir daí. Os autores sustentam essa tese apoiados em dados que mostram tendência de queda na participação relativa da indústria no PIB brasileiro. Eles defendem com argumentos convincentes a tese de que as comparações entre a evolução do crescimento do PIB, do valor adicionado da indústria e da taxa de câmbio real, mostram uma tendência de continuidade de desindustrialização de 1996 a 2008, constatação

⁵ Oreiro e Feijó (2010) observam que desindustrialização não significa queda absoluta da produção industrial e sim perda de participação deste setor no PIB total. De modo que ela pode ter um caráter positivo para o país se as indústrias decadentes forem aquelas intensivas em mão de obra e tecnologicamente atrasadas com preservação daquelas intensivas em tecnologia e aumento da participação relativa destas na pauta de exportações. Contudo, se ocorre a desindustrialização juntamente com a elevação da parcela das commodities e produtos de baixo teor tecnológico na pauta de exportações verifica-se um típico caso de “Doença Holandesa” que pode ser provocada, sobretudo pela valorização da taxa de câmbio e consequente perda de competitividade internacional dos bens manufaturados domésticos.

reforçada pelo fato do crescimento da indústria só ter sido maior que o do PIB em 2000, 2003 e 2004. No estudo feito, é possível ver-se a observação de que valorização da taxa real de câmbio guardou uma forte relação negativa com o valor adicionado da indústria de transformação de 2004 a 2008. .

Ao procurar responder o que tem causado a desindustrialização brasileira, Oreiro e Feijó (2010) afirmam que não estão claros quais fatores explicariam esse processo, mas que há evidências apontando para sua relação com a “Doença Holandesa”, porquanto o persistente aumento da participação das *commodities* de 1992 até 2007, coincidiu com perda de participação na pauta de exportação de produtos manufaturados, principalmente os de alto e médio conteúdo tecnológico.

Concluí-se dessa discussão que, apesar de haver ainda certa controvérsia sobre a ocorrência ou não de desindustrialização, já que o debate prescinde de uma definição consensual do significado do termo, o certo é que os diversos estudos convergem em relação ao efeito da taxa de câmbio, ao comprovarem o resultado negativo do câmbio valorizado sobre a produção industrial e todos concordam que houve aumento dos coeficientes de importações, havendo o consenso de que alguns setores da indústria foram mais afetados que outros.

De modo geral, vê-se que o resultado da abertura comercial, independentemente dos benefícios que ela proporcionou, exigiu um forte sacrifício em termos econômicos, notado principalmente nas alterações por que passaram os setores produtivos nacionais e pelo baixo desempenho do país em termos de PIB. A estabilidade monetária criou um ambiente econômico mais seguro no país, porém, exigiu, mesmo no governo Lula que conseguiu estimular o crescimento mais que seus antecessores, taxas de câmbio valorizadas, que aliadas à menor proteção externa incentivaram a importação que exerceram notáveis pressões sobre os setores produtivos internos.

5 EVOLUÇÃO DAS IMPORTAÇÕES BRASILEIRAS DE 1994 A 2008: UMA INTERPRETAÇÃO À LUZ DO ENFOQUE DA RESTRIÇÃO EXTERNA AO CRESCIMENTO

Passe-se aqui aos resultados dos cálculos.

5.1 Importações como fator de restrição externa ao crescimento

Nos capítulos anteriores, foram analisados os argumentos de algumas correntes do pensamento econômico que tratam do desenvolvimento com base na hipótese de que o comércio exterior tem uma importância significativa para o crescimento de um país. Com efeito, as exportações constituem o meio necessário para a ampliação da demanda para os produtos nacionais, enquanto as importações constituem, para os produtores domésticos, uma fonte adicional de insumos ou matérias-primas, o que pode surtir o efeito de estimular os investimentos e a ampliação produtiva de vários setores de uma economia. Ao adotar esta posição, esses autores destacam a importância de se considerar o saldo das contas externas (Balanço de Pagamentos) como fonte de restrição ao crescimento econômico. Seguindo essa linha de interpretação teórica, sendo as exportações umas das fontes de divisas para que se possa fazer importações que *ceteris paribus* os saldos das balanças de serviços e da conta de capital são um dos limitadores do crescimento. Vê-se, assim, uma necessidade de obter resultado favorável na balança comercial. No entanto, esse resultado nem sempre é alcançado por diversos fatores que interferem no movimento da Conta Comercial, dentre os quais se destacam a taxa de câmbio, os preços das exportações e a taxa de crescimento das rendas mundial e doméstica. Dois outros fatores que devem ser considerados são as elasticidades-renda da demanda por exportações e importações, que definem como os fluxos de comércio exterior vão se comportar diante das variações das rendas mundial e doméstica, respectivamente.

Baseado na teoria de Kaldor, sob o enfoque da restrição externa ao crescimento, argumenta-se que a elasticidade-renda da demanda por exportação alta será benéfica para um dado país, já que ele irá aproveitar com maior intensidade as elevações da renda mundial e contrariamente uma elasticidade-renda da demanda por importações alta será prejudicial, visto que a elevação da renda

doméstica forçará tanto mais as importações quanto maior o valor dessa última variável. Em sendo assim, mais rápido um país poderá ter de frear o crescimento da renda doméstica ao esbarrar em limitações provenientes do estoque de divisas.

Como já foi mostrado, as estruturas das elasticidades-renda do comércio exterior brasileiro sofreram uma quebra na década de 90 e isso se manifestou através da elevação da elasticidade-renda da demanda por importações. Os diversos estudos incluídos nesse trabalho que trataram desse tema fizeram tal constatação por intermédio de regressões que utilizam a variável importações totais. Diante dessa constatação, sugere-se uma análise desagregada para saber quais são os principais produtos que contribuíram para essa mudança de estrutura. Para tal, foram calculadas as elasticidades-renda da demanda por importações dos principais grupos de produtos comercializados pelo Brasil com o resto do mundo.

Os cálculos foram realizados com base na seguinte metodologia: os produtos importados pelo Brasil em 2007⁶ foram agrupados por capítulos, correspondendo a 2 (dois) dígitos da Nomenclatura Comum do Mercosul (NCM) e ordenados pela participação nas importações totais do maior para o menor valor. Dos 96 (noventa e seis) capítulos relacionados, foram retirados para amostras 24 (vinte e quatro) que estarão apresentados nas tabelas deste trabalho e que juntos responderam por aproximadamente 90% (noventa por cento) do valor total das importações daquele ano.

O período escolhido para a análise vai de 1994 a 2008 e os valores das importações brasileiras de cada grupo de produto para os anos envolvidos nesse íterim foram extraídos da base de dados do *Comtrade* (2012).

Os valores das rendas *per capita* do Brasil foram coletados no *site* do Banco Mundial (2012). Nessa base de dados, a variável em questão aparece com diversos métodos de cálculo. O método de cálculo escolhido foi o Atlas a preços correntes ou como listado no *site GNI per capita, Atlas method (current US\$)*.

Tanto os valores das importações quanto da renda *per capita* encontravam-se originalmente em Dólares a preços correntes. Então eles foram convertidos a preços de 2000, utilizando-se para esse objetivo o índice de preços ao produtor americano disponibilizado pela *Bureau of Labor Statistics do United States Department of Labor* (2012).

⁶ Esse ano foi escolhido como referência por que ele é o que mais se aproxima da atualidade sem ter sofrido os efeitos da crise de 2008.

Os valores das elasticidades-renda da demanda por importações foram calculados ano a ano, através da seguinte fórmula matemática:

$$E_{\eta lm} = (IM_{i+1} - IM_i / RD_{i+1} - RD_i) \cdot (RD_{i+1} + RD_i / IM_{i+1} + IM_i)$$

Onde:

$E_{\eta lm}$ é a elasticidade-renda da demanda por importações;

IM_i é o valor das importações brasileiras por capítulo da NCM de um determinado ano; e

RD_i é a renda doméstica *per capita* brasileira para um determinado ano.

Para a análise dos resultados associando os capítulos selecionados com a intensidade tecnológica incorporada pelos produtos que eles representam, foram usadas as seguintes classificações que aparecerão na coluna à direita da tabela a seguir: (rn) o capítulo pertence ao setor intensivo em recursos naturais, (A) à indústria de alta tecnologia, (MA) à indústria de média-alta tecnologia, (Mb) à indústria de média-baixa tecnologia e (b) à indústria de baixa tecnologia. Tais definições foram feitas observando o trabalho de Sá (2007) que recorreu aos critérios da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico na organização dos diversos produtos de acordo com a intensidade tecnológica. A classificação desse trabalho é uma aproximação do que aparece lá já que aqui o agrupamento é feito por capítulo da NCM e lá por produtos.

Feitos os cálculos e as observações das classificações dos capítulos de acordo com a intensidade tecnológica, os valores das elasticidades-renda da demanda por importações ficaram como apresentados nas tabelas a seguir.

5.2 Evolução da elasticidade-renda da demanda por importações no período 1994-2008

Com os valores das elasticidades-renda da demanda por importações dos capítulos da NCM selecionados constantes nas tabelas abaixo se inicie as análises pertinentes.

Tabela 1 - Elasticidades-renda das Importações dos principais grupos de produtos com destino ao Brasil de 1994 a 1998. Calculadas ano a ano a preços constantes com base fixa em 2000

Capítulos-NCM/Elasticidades	95/94 E_{nlm}	96/95 E_{nlm}	97/96 E_{nlm}	98/97 E_{nlm}
3 (rn) - Peixes e crustáceos, moluscos e outros etc.	2,66	0,63	(0,36)	(2,71)
10 (rn) – Cereais	(0,46)	5,89	(0,39)	(24,63)
26 (Mb) - Minérios, escórias e cinzas	2,00	(0,70)	0,31	37,96
27 (Mb) - Combustíveis minerais, óleos minerais etc.	1,04	0,73	0,13	24,83
28 (MA) - Produtos químicos inorgânicos; compostos inorgânicos etc.	1,28	(0,89)	(0,14)	(0,87)
29 (MA) - Produtos químicos orgânicos	1,64	0,22	0,73	0,13
30 (A) - Produtos farmacêuticos	1,28	2,73	1,71	(16,54)
31 (MA) - Adubos (fertilizantes)	(0,07)	1,47	1,36	2,03
32 (MA) - Extratos tanantes e tintoriais; taninos etc.	2,38	0,17	0,90	(4,17)
38 (MA) - Produtos diversos das indústrias químicas	1,14	0,95	2,53	(13,20)
39 (MA) - Plásticos e suas obras	3,79	0,21	0,61	(2,72)
40 (MA) - Borracha e suas obras	3,83	(1,84)	0,82	0,17
48 (b) - Papel e cartão; obras de pasta de celulose etc.	4,64	(0,60)	0,48	0,67
54 (b) - Filamentos sintéticos ou artificiais; lâminas etc.	4,20	(1,96)	(0,10)	4,14
55 (b) - Fibras sintéticas ou artificiais, descontínuas	4,89	(3,24)	1,57	5,12
72 (Mb) - Ferro fundido, ferro e aço	2,81	(0,26)	2,63	(11,20)
73 (Mb) - Obras de ferro fundido, ferro ou aço	2,44	1,31	4,24	(8,07)
74 (Mb) - Cobre e suas obras	3,47	(1,43)	0,52	13,38
76 (Mb) - Alumínio e suas obras	3,92	(0,50)	2,26	(12,48)
84 (MA) - Reatores nucleares, caldeiras, máquinas etc.	1,99	0,39	1,95	3,52
85 (MA) - Máquinas, aparelhos e materiais elétricos etc.	2,34	0,98	1,67	5,40
87 (MA) - Veículos automóveis, tratores etc.	3,11	(2,25)	2,31	(6,39)
88 (A) - Aeronaves e aparelhos espaciais, e suas partes	1,59	3,68	4,91	(4,17)
90 (A) - Instrumentos e aparelhos de óptica, de fotografia etc.	2,59	0,96	0,47	(3,10)

Fonte: elaboração própria (2012).

Nota: cálculos feitos com dados extraídos do *site* do Contrade e do Banco Mundial.

Tabela 2 - Elasticidades-renda das Importações dos principais grupos de produtos com destino ao Brasil de 1998 a 2002. Calculadas ano a ano a preços constantes com base fixa em 2000

Capítulos-NCM/Elasticidades	99/98	00/99	01/00	02/01
	E_{nlm}	E_{nlm}	E_{nlm}	E_{nlm}
3 (rn) - Peixes e crustáceos, moluscos e outros etc.	2,53	0,57	0,75	3,13
10 (rn) – Cereais	1,80	1,17	0,66	0,45
26 (Mb) - Minérios, escórias e cinzas	(1,02)	(0,04)	0,97	1,01
27 (Mb) - Combustíveis minerais, óleos minerais etc.	(0,18)	(2,36)	0,48	1,49
28 (MA) - Produtos químicos inorgânicos; compostos inorgânicos etc.	0,57	0,36	(0,73)	0,01
29 (MA) - Produtos químicos orgânicos	0,33	0,67	(0,09)	1,99
30 (A) - Produtos farmacêuticos	(1,24)	1,11	(0,34)	(0,51)
31 (MA) - Adubos (fertilizantes)	0,75	(1,98)	0,32	(0,59)
32 (MA) - Extratos tanantes e tintoriais; taninos etc.	0,33	0,68	0,11	1,65
38 (MA) - Produtos diversos das indústrias químicas	0,35	1,08	(0,25)	0,13
39 (MA) - Plásticos e suas obras	0,82	(0,55)	0,26	0,51
40 (MA) - Borracha e suas obras	1,36	(0,70)	0,22	(0,17)
48 (b) - Papel e cartão; obras de pasta de celulose etc.	1,89	0,23	1,34	5,89
54 (b) - Filamentos sintéticos ou artificiais; lâminas etc.	0,08	(2,05)	0,55	0,08
55 (b) - Fibras sintéticas ou artificiais, descontínuas	2,01	(0,54)	1,72	4,76
72 (Mb) - Ferro fundido, ferro e aço	2,16	(1,55)	0,01	6,31
73 (Mb) - Obras de ferro fundido, ferro ou aço	2,87	0,90	(1,00)	1,36
74 (Mb) - Cobre e suas obras	1,72	(2,39)	0,96	5,68
76 (Mb) - Alumínio e suas obras	1,07	2,27	(1,00)	3,57
84 (MA) - Reatores nucleares, caldeiras, máquinas etc	0,99	0,74	(0,34)	2,82
85 (MA) - Máquinas, aparelhos e materiais elétricos etc	0,38	(0,90)	(0,26)	5,55
87 (MA) - Veículos automóveis, tratores etc	2,78	0,21	(0,06)	6,52
88 (A) - Aeronaves e aparelhos espaciais, e suas partes	0,20	(0,72)	1,74	2,67
90 (A) - Instrumentos e aparelhos de óptica, de fotografia etc	1,38	(0,15)	(0,79)	2,45

Fonte: elaboração própria (2012).

Nota: cálculos feitos com dados extraídos do *site* do Contrade e do Banco Mundial.

Tabela 3 - Elasticidades-renda das Importações dos principais grupos de produtos com destino ao Brasil de 2002 a 2008. Calculadas ano a ano a preços constantes com base fixa em 2000

Capítulos-NCM/Elasticidades	03/02	04/03	05/04	06/05	07/06	08/07
	E_{nlm}	E_{nlm}	E_{nlm}	E_{nlm}	E_{nlm}	E_{nlm}
3 (rn) - Peixes e crustáceos, moluscos e outros etc	1,38	3,30	0,97	2,37	0,99	0,91
10 (rn) – Cereais	(2,84)	(6,82)	(2,21)	2,26	1,55	1,53
26 (Mb) - Minérios, escórias e cinzas	(1,54)	11,53	0,75	3,85	0,11	(1,15)
27 (Mb) - Combustíveis minerais, óleos minerais etc.	(0,17)	6,65	0,84	1,33	1,12	3,07
28 (MA) - Produtos químicos inorgânicos etc.	(0,50)	1,81	1,41	0,60	0,82	4,28

Continua...

Continuação tabela 3

Capítulos-NCM/Elasticidades	03/02	04/03	05/04	06/05	07/06	08/07
	$E_{\eta lm}$					
29 (MA) - Produtos químicos orgânicos	0,06	3,84	(0,07)	0,38	1,22	1,69
30 (A) - Produtos farmacêuticos	0,73	1,93	0,57	1,37	1,29	0,95
31 (MA) - Adubos (fertilizantes)	(3,26)	6,37	(1,86)	(0,04)	3,04	5,60
32 (MA) - Extratos tanantes e tintoriais; taninos etc.	0,63	2,51	(0,16)	0,50	0,77	1,19
38 (MA) - Produtos diversos das indústrias químicas	(2,25)	5,74	(1,20)	(0,43)	1,43	2,01
39 (MA) - Plásticos e suas obras	0,43	3,55	1,12	0,82	0,87	1,97
40 (MA) - Borracha e suas obras	(0,67)	3,23	1,63	0,92	1,08	2,28
48 (b) - Papel e cartão; obras de pasta de celulose etc	1,15	4,98	0,73	1,94	0,66	1,71
54 (b) - Filamentos sintéticos ou artificiais; lâminas etc	1,46	4,03	(1,41)	0,74	0,78	0,86
55 (b) - Fibras sintéticas ou artificiais, descontínuas	(0,23)	7,87	2,83	2,73	1,98	(0,45)
72 (Mb) - Ferro fundido, ferro e aço	(0,91)	5,33	3,59	2,97	1,14	4,62
73 (Mb) - Obras de ferro fundido, ferro ou aço	0,28	3,82	1,66	1,12	1,60	3,06
74 (Mb) - Cobre e suas obras	(4,10)	8,04	2,08	4,02	1,06	0,77
76 (Mb) - Alumínio e suas obras	1,26	1,77	0,77	1,30	1,74	0,02
84 (MA) - Reatores nucleares, caldeiras, máquinas etc.	1,15	2,19	1,37	0,83	1,30	2,12
85 (MA) - Máquinas, aparelhos e materiais elétricos etc.	1,06	3,48	1,04	1,12	0,44	1,93
87 (MA) - Veículos automóveis, tratores etc.	1,14	2,99	2,08	1,66	1,68	3,20
88 (A) - Aeronaves e aparelhos espaciais, e suas partes	2,18	6,15	0,07	1,35	2,01	2,86
90 (A) - Instrumentos e aparelhos de óptica etc.	0,75	3,78.	1,15	1,01	1,12	1,64

Fonte: elaboração própria (2012).

Nota: cálculos feitos com dados extraídos do *site* do Contrade e do Banco Mundial.

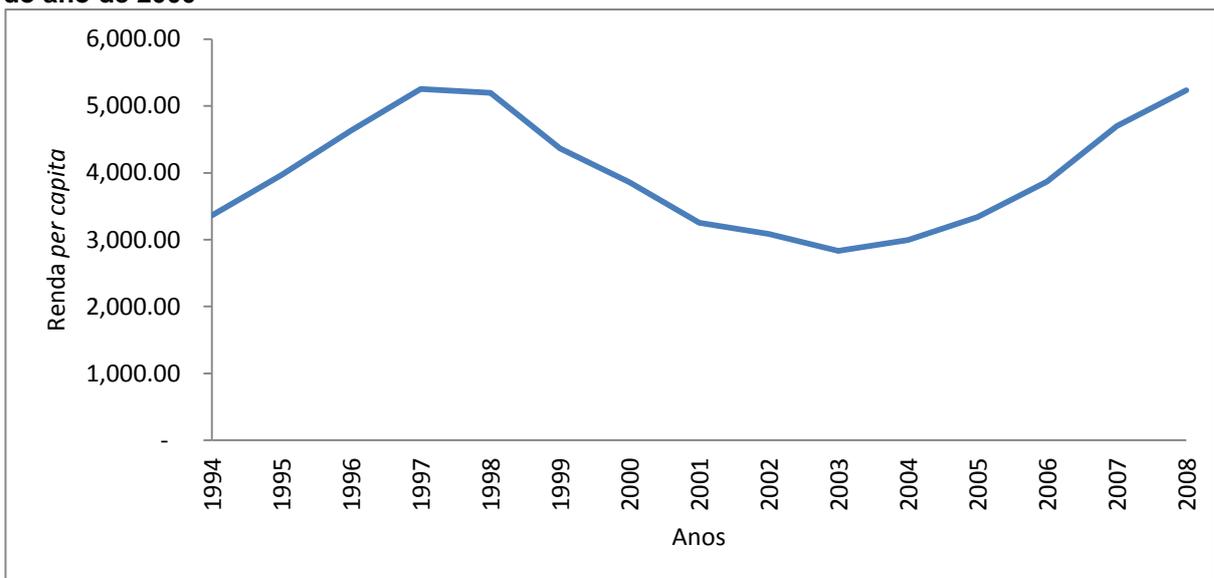
Um esclarecimento que se deve fazer de antemão quanto ao uso desse resultado para qualificar os grupos de produtos em termo de elasticidade-renda é o de que não é possível usar os valores encontrados para definir as reações das importações diante de uma mudança exclusiva na renda. Tal uso não pode acontecer tendo em vista que esse efeito não foi isolado, e se trabalha aceitando as interferências da taxa de câmbio, alíquotas e outras variáveis não controladas nas variações das importações.

Quanto à dimensão dos valores, a ilação que se faz é a de que eles são muito voláteis tanto quando tendem a ficar mais negativos que é o caso do capítulo 10 (dez), da 3^o (terceira) para 4^o (quarta) coluna da tabela 1, cujo valor da elasticidade de menos 0,39 (trinta e nove décimos) passou para menos 24,63 (vinte e quatro inteiros e sessenta e três décimos). O exame do assunto mostra o mesmo quando os valores ficam mais positivos como se percebe na mudança do capítulo 26 (vinte e

seis), também da 3^o (terceira) para a 4^o (quarta) coluna da tabela 1 dos valores das elasticidades que de 0,31 (trinta e um décimos) foi a 37,36 (trinta e sete inteiros e trinta e seis décimos). Há indicação de que esse disparo dos valores está ligado à mudança de direção da renda *per capita*, que passa de crescente para decrescente, de 1997 para 1998 (veja o gráfico a seguir). É importante observar que, de 2003 para 2004, período imediatamente posterior ao outro ponto crítico no gráfico da renda *per capita*, os valores das elasticidades também são bem maiores comparados aos outros períodos.

Passa-se agora a analisar agora alguns resultados relevantes da tabela anterior. Para isso, será usado o gráfico a seguir como um instrumento de orientação quanto ao comportamento da renda *per capita*.

Gráfico 1 - Renda *per capita* anual brasileira de 1994 a 2008, em Dólares americanos, a preços do ano de 2000



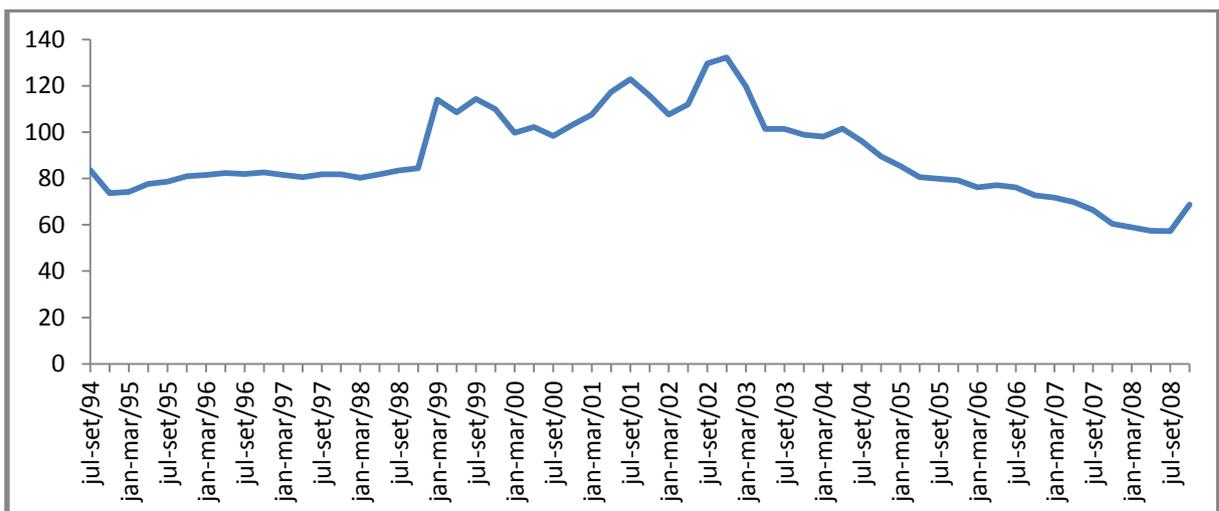
Fonte: elaboração própria (2012).

Dados: elaborado com dados extraídos do *site* do Banco Mundial.

A renda *per capita* brasileira de 1994 até 1997 foi ascendente e o que se percebe na maioria dos valores das elasticidades-renda das importações na tabela 1, pelo menos da primeira para a segunda coluna, é uma direção oposta, ou seja, de queda, com exceção dos capítulos 10 (Cereais), 30 (Produtos farmacêuticos), 31 (Adubos - fertilizantes) e 88 (Aeronaves e aparelhos espaciais, e suas partes). Isso mostra que são pertinentes os apontamentos de Azevedo e Portugal (1998, p. 45) referentes “[...] à reversão do processo de abertura comercial, com a imposição de uma série de restrições às importações” feitas pelo governo “[...] a partir do segundo

trimestre de 1995 e até o segundo trimestre de 1996.” Essa ação governamental visou “[...] elevar as tarifas de importação de determinados produtos, geralmente incluindo-os na lista de exceção à tarifa externa comum ou impondo restrições não-tarifárias, como quotas de importação.” (AZEVEDO; PORTUGAL, 1998 p. 46). É preciso salientar que a elevação das tarifas teve efeito nas importações de 2006. Um exame criterioso da situação, faz-nos reparar que, além da diminuição dos valores, algumas elasticidades ficaram negativas mostrando que a atitude do governo fez com que as importações variassem negativamente de 1995 para 1996. É importante lembrar que a taxa de câmbio manteve-se bastante estável nesse período (veja no gráfico a seguir), o que sugere pouca interferência do tributo relacionado com moeda estrangeira nas transações comerciais internacionais do Brasil.

Gráfico 2 - Índices da taxa de câmbio real (IPA-DI) - R\$/US\$ - julho de 1994 a dezembro de 2008 (média trimestral) - jun/1994=100



Fonte: elaboração própria (2012)

Nota: dados extraídos do *site* do Banco Central do Brasil.

Quando a renda per capita entrou numa fase de decrescimento iniciada em 1998 até 2003, as elasticidades-renda dos capítulos 10 (Cereais) e 28 (Produtos químicos inorgânicos; compostos inorgânicos e outros), mas para este capítulo com uma pequena reversão na 7^o coluna, foram as únicas que seguiram a queda. Observa-se ainda que mesmo com a mudança do regime cambial em janeiro de 1999, que fez com que a taxa de câmbio sofresse uma forte desvalorização, as importações dos capítulos 26 - Minérios, escórias e cinzas, 27 (Combustíveis minerais, óleos minerais e similares) e 30 (Produtos farmacêuticos) resistiram e variaram positivamente, já que os valores das elasticidades ficaram negativos numa

fase de renda *per capita* decrescente (veja a 5ª coluna dos resultados da tabela 2 da p. 52). A propósito da discussão, convém lembrar que a variação percentual da renda *per capita* está no denominador e as variações das importações no numerador da fórmula das elasticidades, sendo assim o resultado negativo pressupõe valores opostos para essas variações.

Ao entrar em 2003, início do período em que a renda *per capita* novamente volta a crescer, o que perdurou pelo menos até 2008, a única elasticidade que seguiu uma tendência foi a do capítulo 55 (Fibras sintéticas ou artificiais), descontínuas pertencente ao grupo da indústria de baixa tecnologia e tendeu à queda. Contudo, se for observado, a partir de biênio 2005-2006 referente às 3 (três) últimas colunas da tabela anterior, será visto que as elasticidades-renda de todos os capítulos pertencentes à indústria de alta e média-alta tecnologia, com exceções do 30 (Produtos farmacêuticos) e 85 (Máquinas, aparelhos e materiais elétricos) entraram em ascensão. Esse fato corrobora o que foi dito por vários autores referente aos bens intensivos em tecnologia, sugerindo que eles tendem a ser mais demandados diante da elevação da renda doméstica. Tal situação se pode traduzir como benéfica para o país que produz tais bens e prejudicial para os que os importam, que é nosso caso, quando se está falando em termos de restrição externa ao crescimento.

Nesse primeiro momento, pode-se dizer que há indicação que os insumos são os produtos de maior peso na pauta de importações brasileiras, e ainda que as elasticidades, somente em raros casos, como o do capítulo 10 (dez) no segundo período e 55 (cinquenta e cinco) no terceiro, seguem um tendência regular e por último existem alguns capítulos, como o 26 (vinte e seis), 27 (vinte e sete) e 30 (trinta) cujas importações não respondem com muita sensibilidade às variações da renda *per capita*.

Para o exame de quais os capítulos que causaram maior restrição externa ao crescimento no período 1994-2008, para as médias das elasticidades-renda das importações que anteriormente foram apresentadas ano a ano serão as guias.

Tabela 4 - Elasticidades-renda das importações brasileiras nos períodos 1994/1998, 1999/2002 e 2003/2008 – valores médios por principais grupos de produtos

Capítulos	1994/ 1998	1998/ 2002	2002/ 2008
3 (rn) - Peixes e crustáceos, moluscos e outros etc	0,05	1,74	1,65
10 (rn) – Cereais	(4,90)	1,02	(1,09)
26 (Mb) - Minérios, escórias e cinzas	9,89	0,23	2,26
27 (Mb) - Combustíveis minerais, óleos minerais etc.	6,68	(0,14)	2,14
28 (MA) - Produtos químicos inorgânicos; compostos inorgânicos etc.	(0,15)	0,05	1,40
29 (MA) - Produtos químicos orgânicos	0,68	0,73	1,18
30 (A) - Produtos farmacêuticos	(2,70)	(0,25)	1,14
31 (MA) - Adubos (fertilizantes)	1,20	(0,37)	1,64
32 (MA) - Extratos tanantes e tintoriais; taninos etc.	(0,18)	0,70	0,91
38 (MA) - Produtos diversos das indústrias químicas	(2,14)	0,33	0,88
39 (MA) - Plásticos e suas obras	0,47	0,26	1,46
40 (MA) - Borracha e suas obras	0,75	0,18	1,41
48 (b) - Papel e cartão; obras de pasta de celulose etc.	1,30	2,34	1,86
54 (b) - Filamentos sintéticos ou artificiais; lâminas etc.	1,57	(0,34)	1,08
55 (b) - Fibras sintéticas ou artificiais, descontínuas	2,09	1,99	2,45
72 (Mb) - Ferro fundido, ferro e aço	(1,50)	1,73	2,79
73 (Mb) - Obras de ferro fundido, ferro ou aço	(0,02)	1,03	1,92
74 (Mb) - Cobre e suas obras	3,98	1,50	1,98
76 (Mb) - Alumínio e suas obras	(1,70)	1,48	1,14
84 (MA) - Reatores nucleares, caldeiras, máquinas etc.	1,96	1,05	1,49
85 (MA) - Máquinas, aparelhos e materiais elétricos etc.	2,60	1,19	1,51
87 (MA) - Veículos automóveis, tratores etc.	(0,81)	2,36	2,12
88 (A) - Aeronaves e aparelhos espaciais, e suas partes	1,50	0,97	2,44
90 (A) - Instrumentos e aparelhos de óptica, de fotografia etc.	0,23	0,72	1,57

Fonte: elaboração própria (2012).

Nota: os dados usados nos cálculos foram extraídos do *site* do Comtrade e do Banco Mundial.

O que se percebe na tabela acima é que os capítulos 74 (Cobre e suas obras), 27 (Combustíveis minerais, óleos minerais e similares) e 26 (Minérios; escórias e cinzas) foram os que tiveram as elasticidades-renda mais expressivas no primeiro período e são todos eles pertencentes à indústria de média-baixa tecnologia. Na sequência das reflexões, impõe-se o registro de que, no período 1994 a 1998, na média, os produtos relacionados aos sulfetos de minérios de cobre representaram aproximadamente 70% (setenta por cento) das importações do capítulo 26, o óleo diesel e os óleos brutos de petróleo aproximadamente 56% (cinquenta e seis por cento) do capítulo 27 (vinte e sete) e os fios de cobre refinado

e catodos de cobre refinado e seus elementos, em forma bruta, aproximadamente 70% (setenta por cento) das importações totais do capítulo 74 (setenta e quatro).

O único capítulo que faz parte do grupo de indústria de alta tecnologia que apresentou um demanda elástica em relação à renda foi o 88 (Aeronaves e aparelhos espaciais, e suas partes). Por ser um segmento importante da área industrial, necessário se faz observar que, no período analisado, os diversos tipos de veículos aéreos já montados (prontos) representaram aproximadamente 66% (sessenta e seis por cento) das importações totais desse capítulo. Os capítulos 31 (Adubos -fertilizantes); 84 (Reatores nucleares, caldeiras, máquinas e outros) e 85 (Máquinas, aparelhos e materiais elétricos e similares) que são classificados dentro da indústria de média-alta tecnologia, também retornaram valores maiores que 1 (um) – elásticos - em relação à renda. Já os capítulos pertencentes à indústria de baixa tecnologia foram três: o 48 (Papel e cartão; obras de pasta de celulose etc), o 54 (Filamentos sintéticos ou artificiais; lâminas etc) e o 55 (Fibras sintéticas ou artificiais, descontínuas).

Quando se olha para os outros períodos, vê-se que os valores das elasticidades-renda dos capítulos 48 (quarenta e oito), 55 (cinquenta e cinco), 74 (setenta e quatro), 84 (oitenta e quatro) e 85 (oitenta e cinco) foram maiores do que 1 (um), ou seja elásticos. Convém ressaltar que a do capítulo 88 caiu um pouco abaixo de 1 (um) no segundo período, mas cresceu no terceiro, retornando a um valor bastante significativo. Os capítulos 10 (Cereais), 32 (Extratos tanantes e tintoriais; taninos etc) e 38 (Produtos diversos das indústrias químicas), esses dois últimos pertencem à indústria de média-alta tecnologia, mantiveram-se praticamente inelásticos em relação à renda *per capita* para todos os períodos, somente no 10 (dez), a elasticidade-renda foi um pouco acima de 1 (um) chegando à 1,02 (um inteiro e dois centésimo) no segundo.

Em geral, na terceira fase, nota-se uma ampliação dos capítulos com elasticidade-renda maior do que 1 (um) – elástica. O que eram 10 (dez) no primeiro período e 11 (onze) no segundo dos 24 (vinte e quatro), passaram a ser 21 (vinte e um) no terceiro, ficando de fora apenas os três citados anteriormente. Isso se deveu, sobretudo, à taxa de câmbio ter entrado em fase de valorização continuada a partir de 2003 (ver gráfico p. 59).

Com base na análise das elasticidades-renda da demanda por importações brasileiras, pode-se, em princípio, dizer que tanto os capítulos compostos por bens

com alto conteúdo tecnológico quanto os bens com pouca tecnologia agregada têm exercido pressão para frear o crescimento do país, e que essa pressão ampliou-se depois de 2003 até pelo menos 2008, mas somente a análise das elasticidades puramente não basta para concluir sobre os capítulos que exerceram maiores restrições externas ao crescimento do Brasil. Para isso, se deve também olhar para as participações relativas.

5.3 Elasticidade-renda da demanda por importações e composição relativa das importações: identificando os capítulos que mais contribuíram como fator de restrição externa ao crescimento

A elasticidade-renda da demanda por importações de um determinado bem pode ser alta, mas, se esse bem representar somente uma pequena parcela nas importações totais, ele poderá estar causando menos restrição que um bem que tem elasticidade-renda das importações baixa, mas, ao mesmo tempo, possui uma parcela bem maior nas importações totais. Por isso, será usada a tabela a seguir para se analisar as elasticidades-renda em conjunto com as participações relativas médias dos capítulos.

Tabela 5 - Participações relativas dos capítulos selecionados nas importações totais brasileiras, considerando as médias dos sub-períodos 1994/1998, 1999/2002, 2003/2008 – valores em percentuais

Importações brasileiras – Capítulos selecionados da NCM	1994/ 1998	1999/ 2002	2003/ 2008
3 (rn) - Peixes e crustáceos, moluscos e outros etc	0,72	0,48	0,41
10 (rn) – Cereais	2,17	2,27	1,58
26 (Mb) - Minérios, escórias e cinzas	0,69	0,60	1,13
27 (Mb) - Combustíveis minerais, óleos minerais etc.	11,92	13,68	18,51
28 (MA) - Produtos químicos inorgânicos; compostos inorgânicos etc.	1,15	1,14	1,34
29 (MA) - Produtos químicos orgânicos	5,86	6,17	5,52
30 (A) - Produtos farmacêuticos	1,51	2,86	2,78
31 (MA) - Adubos (fertilizantes)	1,68	2,21	3,93
32 (MA) - Extratos tanantes e tintoriais; taninos etc.	0,84	0,93	0,71
38 (MA) - Produtos diversos das indústrias químicas	1,15	1,54	1,74
39 (MA) - Plásticos e suas obras	3,10	3,54	3,62
40 (MA) - Borracha e suas obras	1,68	1,59	1,97
48 (b) - Papel e cartão; obras de pasta de celulose etc.	1,62	1,17	0,89
54 (b) - Filamentos sintéticos ou artificiais; lâminas etc.	0,80	0,94	0,73
55 (b) - Fibras sintéticas ou artificiais, descontínuas	0,39	0,26	0,38
72 (Mb) - Ferro fundido, ferro e aço	0,70	0,77	1,41
73 (Mb) - Obras de ferro fundido, ferro ou aço	1,12	1,13	1,46

Continua...

Importações brasileiras – Capítulos selecionados da NCM	Continuação Tabela 5		
	1994/ 1998	1999/ 2002	2003/ 2008
74 (Mb) - Cobre e suas obras	0,76	0,61	1,39
76 (Mb) - Alumínio e suas obras	0,75	0,79	0,65
84 (MA) - Reatores nucleares, caldeiras, máquinas etc.	17,01	17,22	15,23
85 (MA) - Máquinas, aparelhos e materiais elétricos etc.	12,63	15,93	13,01
87 (MA) - Veículos automóveis, tratores etc	9,13	6,55	6,36
88 (A) - Aeronaves e aparelhos espaciais, e suas partes	1,05	1,67	1,48
90 (A) - Instrumentos e aparelhos de óptica, de fotografia etc.	3,34	3,58	3,72

Fonte: elaboração própria (2012).

Nota: dados extraídos do *site* do contrade.

Como é notável na tabela as participações relativas das importações dos capítulos 27 (Combustíveis minerais, óleos minerais e outros componentes) 29 (Produtos químicos orgânicos), 84 (Reatores nucleares, caldeiras, máquinas e outros produtos) 85 (Máquinas, aparelhos e materiais elétricos e demais produtos relacionados) e 87 (Veículos automóveis, tratores e outros produtos) são bastante superiores às dos demais selecionados pela pesquisa. Somadas as suas participações, esses cinco capítulos representaram, no terceiro período, mais que 58% da pauta de importações brasileiras.

Os capítulos que envolvem combustíveis, máquinas mecânicas e elétricas, se destacaram entre os 5 (cinco) anteriores. Sendo eles, respectivamente, o 27 (vinte e sete), o 84 (oitenta e quatro) e o 85 (oitenta e cinco), pois cada um chegou a ter uma participação relativa maior que 17% (dezesete por cento) nas importações totais. Observe que desses 3 (três), 2 (dois), o 84 (oitenta e quatro) e o 85 (oitenta e cinco), ganham importância também por apresentarem as médias dos coeficientes de elasticidades-renda das importações sempre maiores que 1 (um) (veja a tabela 4, p. 57).

O capítulo 27 (vinte e sete) que envolve derivados de petróleo, além da alta participação relativa, também mostrou as importações muito sensíveis ao crescimento da renda doméstica no primeiro período, quando respondeu pelo segundo maior coeficiente de elasticidade-renda das importações que chegou a 6,68 (seis inteiros e sessenta e oito décimos) (veja na primeira coluna dos resultados a tabela 4, p. 57). Percebe-se, também, nessa última tabela citada, que as elasticidades-renda das importações, no segundo período, foi negativa para esse capítulo. Em termos de análise dessa variável, se diria que se trata de bens inferiores, o que não é verdade, já que suas importações variaram positivamente

mesmo quando a renda *per capita* estava em queda, fato esse, que se nota também para o capítulo 30 (trinta) que codifica os produtos farmacêuticos (veja a tabela 2 na p. 52).

Os produtos farmacêuticos, aliás, também mantiveram uma participação relativa alta e crescente chegando ao terceiro período a 3,93% (três inteiros e noventa e três décimos por cento) na média (veja a tabela anterior).

Quanto aos dois capítulos, entre os 5 (cinco) mais relevantes em termos de participação relativa que ainda não foram analisados, vemos que as elasticidades-renda das importações do 29 (vinte e nove), associado aos produtos químicos orgânicos seguiram uma tendência de alta chegando ao último período com valor maior que 1 (um) - elástico (veja a tabela 4 na p. 57). Por sua vez, o 87 (oitenta e sete), que envolve veículos, automóveis, tratores e produtos similares, sendo um dos poucos capítulos compostos por bens de consumo final, teve o valor da elasticidade-renda das importações negativa no primeiro período - o que é explicado, além de outros fatores, pela maior proteção para o setor automotivo naquele momento - e a queda constante na participação relativa. Apesar disso, ela esteve bem alta no último período, o que se pode dizer o mesmo da sua elasticidade-renda das importações.

Os capítulos 31 (Adubos - fertilizantes), 39 (Plásticos e suas obras) e 90 (Instrumentos e aparelhos de óptica, de fotografia e afins) representaram cada um parcela na importação total bastante alta. Ela foi acima de 3,5% (três inteiros e cinco décimos por cento) na média do último período, com tendência de elevação à medida que se avança do primeiro para o último período. A menção ao fato ganha importância, porquanto tais capítulos não se destacaram em termos de participação relativa nas importações brasileiras como os que foram analisados no parágrafo anterior.

Quanto às elasticidades-renda das importações do capítulo 31 (trinta e um) referente aos adubos, é importante registrar que elas foram maiores que 1 (um) - elásticas - no primeiro e no último período. É significativo o fato de que o valor neste foi maior que naquele, o que indica uma propensão à elevação. No segundo período, o valor da elasticidade-renda das importações foi negativo, o que indica que as importações variaram positivamente mesmo diante da queda da renda *per capita* doméstica. Posto isso, e sabendo que esse insumo está ligado diretamente à produção agrícola, já se pode dizer que: ou este setor tem se expandido ou a

produção doméstica de adubos está perdendo espaço para a importação, tendo em vista o aumento da participação relativa.

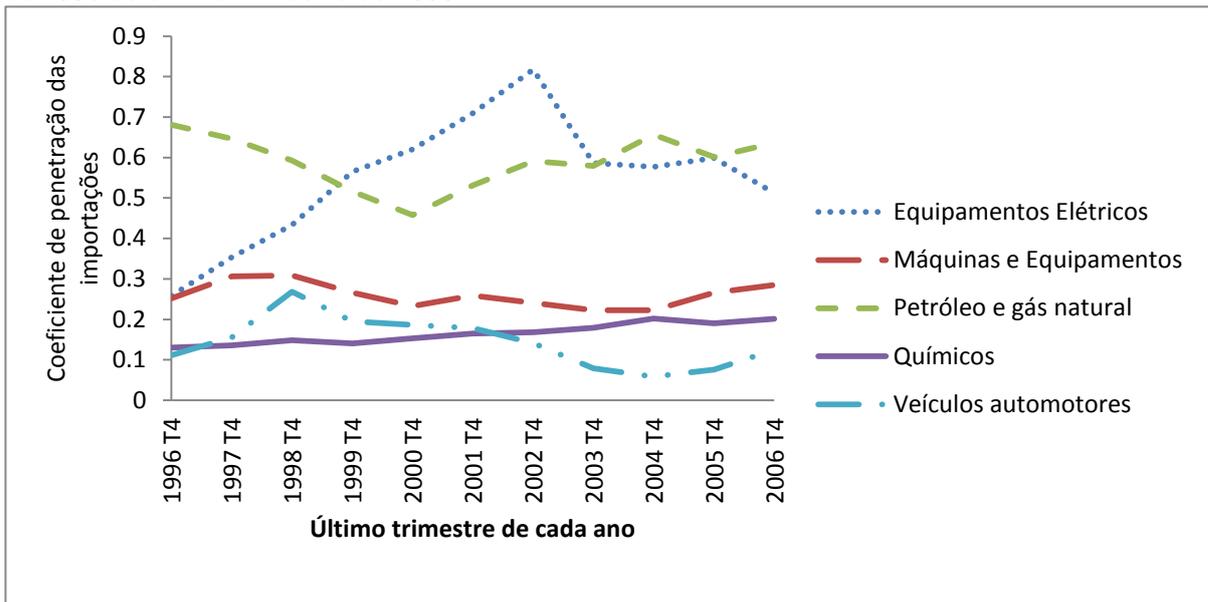
Em relação ao capítulo 39 (trinta e nove), referente aos plásticos e às suas obras, se pode dizer que as elasticidades-renda das importações foram maiores que 1 (um) elásticas somente no último período, o que o deixa destacado apenas no que se refere à participação relativa.

Passando ao capítulo 90 vê que suas elasticidades-renda das importações, apesar de, como as do 39 (trinta e nove), terem sido entre 0 (zero) e 1 (um) – inelásticas – nos dois primeiros períodos, apresentaram uma tendência de alta bastante rápida, ficando maior que 1 (um) elástica no terceiro.

Após analisados todos estes indicadores, se observa que os valores das elasticidades-renda das importações, juntamente com as participações relativas, apontam para uma maior restrição ao crescimento brasileiro nos últimos anos. A causa dessa dificuldade para o desenvolvimento econômico parece estar relacionada com as importações dos derivados de petróleo, os quais pertencem à indústria de baixa tecnologia e dos produtos da indústria da média-alta e alta tecnologia. Saliencia-se que, desses, apenas um se destina ao consumo final, que são os automotores, mostrando que os insumos para a indústria dotados de tecnologia têm sido os principais limitadores do crescimento da nossa economia em termos de Balanço de Pagamento, sobretudo os bens de capital referentes aos capítulos 84 (oitenta e quatro) e 85 (oitenta e cinco) e que ainda o Brasil foi muito dependente externamente de combustíveis fósseis, pelo menos até 2008.

Resta-nos saber como esse comportamento das importações diante da alteração da renda *per capita* tem afetado os setores produtivos internos. Para isso, se faz o acompanhamento dos coeficientes de penetração das importações dos setores que se aproximam dos capítulos da NCM. Observando a evolução daqueles que mais restringiram o crescimento da economia brasileira. Retomando-os, tem-se que os capítulos 27 (Combustíveis minerais, óleos minerais e afins.), 29 (Produtos químicos orgânicos), 84 (Reatores nucleares, caldeiras, máquinas e demais produtos.), 85 (Máquinas, aparelhos e materiais elétricos e outros mais) e 87 (Veículos automóveis, tratores e demais relacionados).

Gráfico 3 - Coeficiente setorial de penetração das importações brasileiras do último trimestre de 1996 ao último trimestre de 2006



Fonte: elaboração própria

Nota: com os valores dos coeficientes retirados do *site* do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA).

O que se pode perceber no gráfico acima é que o setor químico nacional vem perdendo espaço para os importados no consumo interno continuamente, pelo menos do quarto trimestre de 1996 até o quarto trimestre de 2006.

A procura interna do setor doméstico de petróleo e de gás natural começou a ser afetada pela concorrência externa a partir do último trimestre de 2000.

Os setores de máquinas e equipamentos e veículos automotores que vinham numa tendência de queda do coeficiente em análise, começaram a ter a demanda interna relativamente reduzida pela concorrência com os importados a partir do quarto trimestre de 2004, até pelo menos o último trimestre de 2006.

O setor de equipamentos elétricos, que até 2002 foi fortemente afetado pelas importações, a partir desse ano tem retomado espaço no consumo interno.

Vê-se, então, que, dos 5 (cinco) capítulos que significaram maior restrição externa, há indícios de que 1 (um) apenas, o 85 (oitenta e cinco) não tem causado perda da parcela do mercado interno do setor com que ele se relaciona nos últimos anos, porém, o setor com que ele se vincula, sendo ele o de equipamentos elétricos, já foi bastante afetado devido à entrada de produtos importados, pelo menos quando se olha para seu coeficiente de importações pós meados de 90 até 2002. Os outros 4 (quatro), que são: o 27 (Combustíveis minerais, óleos minerais e afins), o 29 (Produtos químicos orgânicos), o 84 (Reatores nucleares, caldeiras, máquinas e

demais produtos), e o 87 (Veículos automóveis, tratores e demais relacionados), além de terem sido os capítulos que mais restringiram o crescimento da economia brasileira quando se observam os coeficientes de elasticidades-renda da demanda por importações e participações relativas nas importações vêm também prejudicando a produção interna dos setores que eles fazem parte pela análise do coeficiente de penetração.

Colocado o comportamento dos coeficientes relevantes para a análise desse trabalho chega-se a conclusão que os capítulos que causaram mais restrição externa ao crescimento brasileiro estão relacionados com as importações dos derivados de petróleo, propriamente o capítulo 27 (combustíveis minerais, óleos minerais e afins.), os quais pertencem à indústria de baixa tecnologia e dos produtos da indústria da média-alta e alta tecnologia. A esse respeito se destacam os capítulos 29 (produtos químicos orgânicos), 87 (veículos automóveis, tratores e demais relacionados), mas também o 84 (Reatores nucleares, caldeiras, máquinas e outros) e o 85 (Máquinas, aparelhos e materiais elétricos e similares), sendo que esses 2 (dois) últimos são compostos por bens de capital. Acrescenta-se ainda que todos esses capítulos estão vinculados aos setores internos que nos últimos tempos vêm tendo o consumo doméstico suplantado pelas importações, com exceção do capítulo 84 (Reatores nucleares, caldeiras, máquinas e outros) que está relacionado com o setor de equipamentos elétricos e esse se apresenta com seu coeficiente de penetração das importações em queda, contudo no ano 2002 as importações chegaram a representar aproximadamente 80% (oitenta por cento) do consumo doméstico desse setor.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A nova estratégia de administração do comércio exterior brasileiro que o governo adotou no final dos anos 80 foi um dos recursos para superar o atraso estrutural que assolava nossa economia e condizia com a ideologia econômica dominante à época. A maneira de pensar daquele período pregava maior liberdade para o mercado, sugerindo que isso levaria os países a alcançar um melhor nível de crescimento.

A redução das barreiras que dificultava a entrada das importações foi um imperativo da nova política. A consequência que se observou dessa medida foi a entrada de bens produzidos no exterior. Esse avanço dos produtos importados se dinamizou pós 1994 por causa dos instrumentos ligados à estabilidade dos preços internos que estimulavam o aumento das importações. Esse novo estágio em que o país entrou, trouxe benefícios notáveis, entre os quais merecem registro o aumento de produtividade e a redução dos *mark-ups*, por exemplo. Em outras palavras, ocorreu um saneamento econômico, já que as empresas ineficientes foram desvendadas e tiveram que melhorar sua capacidade de produzir através do aproveitamento de forma mais eficiente dos fatores de produção.

O outro lado do novo cenário econômico se revelou nas transformações estruturais experimentadas pela indústria doméstica em decorrência da necessidade de adaptação às exigências postas pela maior proximidade da economia com o mercado estrangeiro e as restrições ao crescimento que o equilíbrio do Balanço de Pagamento impõe. Os déficits em Conta Corrente puderam ser, muitas vezes, cobertos pela entrada de capitais externos, mas isso não significou uma maior liberdade para o país crescer a um nível mais elevado em equilíbrio com o Balanço de Pagamentos, porquanto esse fator exigiu no médio prazo maior volume de divisas enviadas ao exterior na forma de remuneração aos capitais externos ingressantes no país. Outro fator relacionado à entrada de capital é que, no curto prazo, a prática de juros altos para atraí-lo acabou desestimulando os investimentos tanto do setor privado quanto do setor público; no caso deste último, pelo fato de ter que destinar uma parcela maior de suas arrecadações para pagamentos de seus credores. Por isso, essa dependência de capital externo como fonte de divisa não é uma condição muito estável. Além disso, nos últimos anos, a entrada de capital externo tem exercido pressão sobre a taxa da câmbio que tendeu a se valorizar.

Essa valorização trouxe prejuízos para o setor exportador, além de contribuir para a elevação da elasticidade-renda da demanda por importações. Sem contar ainda que esses fatores geraram forte instabilidade e vulnerabilidade financeira.

A saída para atingir um grau maior de crescimento econômico sem antes esbarrar nas limitações provenientes da necessidade de equilíbrio do Balanço de Pagamentos encontra-se em dois caminhos relevantes: no desenvolvimento da capacidade interna de produção de tecnologia e inovação, principalmente dentro do setor de bens de capital, e na diversificação produtiva, de modo a reduzir a dependência de bens importados.

Com uma estrutura produtiva com as características acima mencionadas, o país terá uma elasticidade-renda das importações menor e, em consequência, acelerará o seu processo de emparelhamento econômico com os países de maior desenvolvimento relativo. Contudo, a realidade que está se vendo no Brasil é uma situação oposta, ou seja, quando se entrou nos anos 90 com a economia se direcionando para uma menor diversificação produtiva e com tendência à especialização de produtos menos sofisticados tecnologicamente. Há uma continuidade desse processo, já que existem evidências de queda de parcela do mercado doméstico de bens mais diferenciados e sofisticados, atendidos pelos produtores internos, e uma constatação de ganho de espaço dos setores produtores de bens ditos tradicionais, sobretudo aqueles que envolvem maior dotação de recursos naturais.

Nossa análise da evolução da elasticidade-renda da demanda por importações evidenciou que são os produtos que agregam mais tecnologia que vêm causando maior restrição externa ao crescimento, com um peso importante dos setores de bens de capital, que, segundo vários autores, são os que mais caracterizam uma economia desenvolvida. Constata-se ainda, pela análise do coeficiente de penetração das importações, que os setores que mais têm causado restrição ao crescimento são aqueles cuja demanda interna passaram a ser suprida cada vez mais por produtos importados. No longo prazo, isso pode prejudicar nosso crescimento que terá de ser freado por não termos capacidade de gerar divisas suficientes para importar os insumos que a indústria doméstica pode vir a requerer para ampliar a sua produção. Além disso, ao fazer importação, ao invés de produzir internamente, se está deixando de aproveitar o efeito multiplicador gerado nos processos produtivos, sobretudo quando se trata de setores de ponta. E a reversão

desse quadro pode exigir um longo tempo, tendo em vista as dificuldades de se criar um ambiente favorável ao desenvolvimento tecnológico.

REFERÊNCIAS

- AZEVEDO, A. F. Z.; PORTUGAL, M. S. Abertura comercial brasileira e instabilidade da demanda de importações. **Revista Nova Economia**, Belo Horizonte, v. 8, n. 1, p. 37-63, jul. 1998.
- BANCO MUNDIAL. **World development indicators (WDI) & global development finances (GDF)**. 2012. Disponível em: <http://databank.worldbank.org/ddp/home.do?Step=2&id=4&hActiveDimensionId=WDI_Series>. Acesso em: 02 de mar. 2012.
- BATISTA JÚNIOR, P. N. Vulnerabilidade externa da economia brasileira. **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 16, n. 45, p.173-185, 2002.
- BUREAU OF LABOR STATISTICS DO UNITED STATES DEPARTMENT OF LABOR. **Databases, tables & calculators by subject**. 2012. Disponível em: <http://data.bls.gov/timeseries/WPU00000000?output_view=pct_1mth>. Acesso em: 02 de mar. 2012.
- CASTRO, L. Privatização, abertura e desindexação: a primeira metade dos anos 90 (1990-1994). In: GIAMBIAGI, F.; VILLELA, A. (Org.). **Economia Brasileira Contemporânea (1945-2004)**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005. p. 141-165.
- CONTRADE. **United nations commodity trade statistics database**. 2012. Disponível em: <<http://comtrade.un.org/db/dqQuickQuery.aspx>>. Acesso em: 02 mar. 2012.
- DALUM, B.; LAURSEN, K.; VERSPAGEN, B. Does Specialization Matter for Growth? **Oxford Journals: Industrial and Corporate Change**, Oxford, v. 8, n. 2, p. 267-288, jun. 1999.
- FLIGENSPAN, F. **Plano Real: da estabilidade à necessidade de crescer**. Porto Alegre, 2010. (mimeo).
- GIAMBIAGI, F. Estabilização, reformas e desequilíbrios macroeconômicos: os anos FHC (1995-2002). In: GIAMBIAGI, F., VILLELA, A. (Org.). **Economia Brasileira Contemporânea (1945-2004)**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005. p. 166-195.
- INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA (IPEA). Disponível em: <<http://www.ipeadata.gov.br/>>. Acesso em: 10 de maio 2012.
- KALDOR, N. The Role of Increasing Returns, Technical Progress and Cumulative Causation in the Theory of International Trade and Economic Growth. In: THIRLWALL, A. P.; TARGETTI, F. (Ed.). **The Essencial Kaldor**. New York: Holmes & Meier, 1989. p. 227-350.
- LIMA, G., T.; VERIDIANA, R., C. Estrutura produtiva, restrição externa e crescimento econômico: a experiência brasileira. **Economia e Sociedade**, Campinas, v. 18, n. 1, p. 31-60, abr. 2009.

MEDEIROS, C. A.; SERRANO, F. Inserção externa, exportações e crescimento no Brasil. In: FIORI, J. L.; MEDEIROS, C. A. (Org.). **Polarização mundial e crescimento**. Petrópolis: Vozes, 2001. p. 105-134.

MOREIRA, M. M. A indústria brasileira nos anos 90. O que já se pode dizer? In: GIAMBIAGI, F.; MOREIRA, M. M. (Org.). **A economia brasileira nos anos 90**. Rio de Janeiro: BNDES, 1999. p. 293-332.

OREIRO, J. L.; FEIJÓ, C. Desindustrialização: conceituação, causas, efeitos e o caso brasileiro. **Revista de Economia Política**, São Paulo, v. 30, n. 2, p. 119-232, abr./jun. 2010.

PORCILE, G.; CIMOLI, M. Tecnología, diversificación productiva y crecimiento: um modelo estruturalista. **Economia e Sociedade**, Campinas, v.16, n.3, p. 289-310, dez. 2007.

PUGA, F. P. Aumento das importações não gerou desindustrialização. **Visão do Desenvolvimento**, Rio de Janeiro, n. 26, mar. 2007.

RESENDE, M. F. C. **Disponibilidade Cambial e Especificação da Função de Demanda de Importações para o Brasil**. Brasília: BNDS, 1997. (Texto para discussão, n. 506).

SÁ, M. T. V. **A balança comercial da indústria de transformação por intensidade tecnológica em 2006**. 2007. Disponível em: <http://www.iedi.org.br/admin_ori/pdf/20070202_balcomtec.pdf>. Acesso em: 08 mar. 2012.

SANTOS, A. T. L. A.; VERIDIANA, R. C.; LIMA, G. T. A restrição externa como fator limitante do crescimento econômico brasileiro: um teste empírico. In: ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA, 33., 2005, Natal. **Anais...** Disponível em: <<http://www.anpec.org.br/encontro2005/artigos/A05A066.pdf>>. Acesso em: 08 de mar. de 2012.

THIRLWALL, A. P. **A natureza do crescimento econômico**: um referencial alternativo para entender o desempenho das nações. Brasília: IPEA, 2005.

ANEXO A - COMPOSIÇÃO DOS CAPÍTULOS SELECIONADOS PARA ANÁLISE DE ACORDO COM A NOMENCLATURA COMUM DO MERCOSUL (NCM)

- 03 – Peixes e crustáceos, moluscos e outros invertebrados aquáticos;
- 10 – Cereais;
- 26 - Minérios, escórias e cinzas;
- 27 – Combustíveis minerais, óleos minerais e produtos da sua destilação; matérias betuminosas; ceras minerais;
- 28 – Produtos químicos inorgânicos; compostos inorgânicos ou orgânicos de metais preciosos, de elementos radioativos, de metais das terras raras ou de isótopos,
- 29 – Produtos químicos orgânicos;
- 30 – Produtos farmacêuticos;
- 31 – Adubos (fertilizantes);
- 32 – Extratos tanantes e tintoriais; taninos e seus derivados; pigmentos e outras matérias corantes; tintas e vernizes; mástiques; tintas de escrever;
- 38 – Produtos diversos das indústrias químicas;
- 39 – Plásticos e suas obras;
- 40 – Borracha e suas obras;
- 48 – Papel e cartão; obras de pasta de celulose, de papel ou de cartão;
- 54 – Filamentos sintéticos ou artificiais; lâminas e formas semelhantes de matérias têxteis sintéticas ou artificiais;
- 55 – Fibras sintéticas ou artificiais, descontínuas;
- 72 – Ferro fundido, ferro e aço;
- 73 – Obras de ferro fundido, ferro ou aço;
- 74 – Cobre e suas obras;
- 76 – Alumínio e suas obras;
- 84 – Reatores nucleares, caldeiras, máquinas, aparelhos e instrumentos mecânicos, e suas partes;
- 85 – Máquinas, aparelhos e materiais elétricos, e suas partes; aparelhos de gravação ou de reprodução de som, aparelhos de gravação ou de reprodução de imagens e de som em televisão, e suas partes e acessórios;
- 87 – Veículos automóveis, tratores, ciclos e outros veículos terrestres, suas partes e acessórios;
- 88 – Aeronaves e aparelhos espaciais, e suas partes e
- 90 – Instrumentos e aparelhos de óptica, de fotografia, de cinematografia, de medida, de controle ou de precisão; instrumentos e aparelhos médico-cirúrgicos; suas partes e acessórios.

ANEXO B - CLASSIFICAÇÃO DOS CAPÍTULOS DENTRO DAS INDÚSTRIAS DE TRANSFORMAÇÃO, DE ACORDO COM A INTENSIDADE TECNOLÓGICA E NA SETOR INTENSIVO EM RECURSOS NATURAIS

Indústria de alta tecnologia

30 - Produtos farmacêuticos;

88 - Aeronaves e aparelhos espaciais, e suas partes e

90 - Instrumentos e aparelhos de óptica, de fotografia, de cinematografia, de medida, de controle ou de precisão; instrumentos e aparelhos médico-cirúrgicos; suas partes e acessórios.

Indústria de média-alta tecnologia

28 - Produtos químicos inorgânicos; compostos inorgânicos ou orgânicos de metais preciosos, de elementos radioativos, de metais das terras raras ou de isótopos

29 - Produtos químicos orgânicos;

31 - Adubos (fertilizantes);

32 - Extratos tanantes e tintoriais; taninos e seus derivados; pigmentos e outras matérias corantes; tintas e vernizes; mástiques; tintas de escrever;

38 - Produtos diversos das indústrias químicas;

39 - Plásticos e suas obras;

40 - Borracha e suas obras;

84 - Reatores nucleares, caldeiras, máquinas, aparelhos e instrumentos mecânicos, e suas partes;

85 - Máquinas, aparelhos e materiais elétricos, e suas partes; aparelhos de gravação ou de reprodução de som, aparelhos de gravação ou de reprodução de imagens e de som em televisão, e suas partes e acessórios;

87 - Veículos automóveis, tratores, ciclos e outros veículos terrestres, suas partes e acessórios

Indústria de média-baixa tecnologia

26 - Minérios, escórias e cinzas

27 - Combustíveis minerais, óleos minerais e produtos da sua destilação; matérias betuminosas; ceras minerais

72 - Ferro fundido, ferro e aço

73 - Obras de ferro fundido, ferro ou aço

74 - Cobre e suas obras

76 - Alumínio e suas obras

Indústria de baixa tecnologia

48 - Papel e cartão; obras de pasta de celulose, de papel ou de cartão

54 - Filamentos sintéticos ou artificiais; lâminas e formas semelhantes de matérias têxteis sintéticas ou artificiais

55 - Fibras sintéticas ou artificiais, descontínuas

Intensivos em recursos naturais

3 (rn) - Peixes e crustáceos, moluscos e outros etc

10 (rn) – Cereais

Fonte: elaboração própria (2012).

Nota: esta tabela foi elaborada com base na classificação feita por Sá (2007, p. 20).