

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA E RELAÇÕES INTERNACIONAIS**

IVO LUCAS DE LIMA JÚNIOR

**OS CICLOS CAMBIAIS PÓS-PLANO REAL (1995-2015):
A Taxa de Câmbio no Brasil e a Tendência à Sobrevalorização**

Porto Alegre

2016

IVO LUCAS DE LIMA JÚNIOR

**OS CICLOS CAMBIAIS PÓS-PLANO REAL (1995-2015):
A Taxa de Câmbio no Brasil e a Tendência à Sobrevalorização**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado na Faculdade de Ciências Econômicas como requisito básico para a conclusão do curso de Ciências Econômicas.

Orientador: Professor Ricardo Dathein

Porto Alegre

2016

Ivo Lucas de Lima Júnior

OS CICLOS CAMBIAIS PÓS-PLANO REAL (1995-2015):

A Taxa de Câmbio no Brasil e a Tendência à Sobrevalorização

Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação
apresentado ao Departamento de Ciências
Econômicas da Universidade Federal do Rio
Grande do Sul como requisito básico para a
obtenção do grau de bacharel em Economia.

Conceito Final:

Aprovado em _____ de _____ de 2016

Prof. Dr. Ricardo Dathein – Orientador

Prof. Dr. Eduardo E. Fillipi

Prof. Dr. Marcelo Milan

Ao professor Ricardo Dathein, pela paciência e pelo incentivo, os quais foram imprescindíveis para a conclusão deste trabalho.

AGRADECIMENTO

À minha família e aos meus amigos, que foram suporte fundamental para o meu desenvolvimento como ser humano. Aos professores que me proporcionaram o conhecimento necessário para observar o mundo de maneira crítica e humanitária. E à Universidade Federal do Rio Grande do Sul, pela oportunidade de fazer este curso e engrandecer meu conhecimento.

RESUMO

Este trabalho, de cunho eminentemente analítico, tem por objetivo estudar o comportamento da taxa de câmbio real entre 1995 e 2015, verificando sua tendência cíclica à sobrevalorização. Utilizou-se o método indutivo a fim de evidenciar a determinação da taxa de câmbio e responder o porquê de haver uma tendência à sobrevalorização cíclica da taxa de câmbio no Brasil. Observou-se o comportamento da pauta exportadora nacional no período e a possibilidade de "doença holandesa" na economia brasileira, em conjunto às razões para a entrada de capitais. Analisou-se a possibilidade de desindustrialização da economia brasileira a partir dos dados comerciais, verificando a queda de participação dos bens manufaturados na pauta exportadora e de sua participação na geração de valor adicionado. Entre as consequências observadas da sobrevalorização da taxa de câmbio sobre o desenvolvimento econômico brasileiro está o aumento da fragilidade externa da economia nacional. Por fim, observou-se o comportamento da economia nacional e das contas externas no período analisado estudando a proposta de Bresser-Pereira (2009) para uma taxa de câmbio de "equilíbrio industrial" para neutralizar a tendência cíclica à sobrevalorização, combatendo a "doença holandesa".

Palavras-chave: Taxa de Câmbio. Sobrevalorização. Doença Holandesa. Desenvolvimento.

ABSTRACT

The main objective of this work is to analyze the behavior of the real exchange rate between 1995 and 2015, and to verify its cyclical tendency to overvaluation. The inductive method was used in order to evidence the exchange rate determination and to answer the reason why there is a tendency to the cyclical overvaluation of the exchange rate in Brazil. The behavior of the Brazilian export rate in the period was observed, and the possibility of "Dutch disease" in the Brazilian economy, together with the reasons for the inflow of capital. The possibility of deindustrialization of the Brazilian economy was analyzed the possibility based on the commercial data, verifying the decrease in the share of manufactured goods in the export tariff and its share in the generation of value added. Among the observed consequences of the overvaluation of the exchange rate on Brazilian economic development, in the Brazilian external insertion is the increase of the external fragility of the national economy. Finally, the behavior of the national economy and the external accounts in the analyzed period was observed, according Bresser-Pereira's (2009) proposal for an "industrial equilibrium" exchange rate to neutralize the cyclical tendency to overvaluation, thus combating "Dutch disease".

Keywords: Exchange Rate. Overvaluation. Dutch Disease. Development.

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Taxa de câmbio - R\$/US\$ - comercial - compra - média - R\$	28
Gráfico 2: Taxas de câmbio nominal e ajustada (1995-1999)	30
Gráfico 3: Participação percentual no total geral exportado.....	31
Gráfico 4: Taxa de câmbio real e efetiva.....	32
Gráfico 5: Balança Comercial (Bens) e Serviços	34
Gráfico 6: Brasil - Balança comercial (US\$ milhões FOB)	47
Gráfico 7: Produção industrial - indústria de transformação - quantum - índice	38

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Matriz de correlações, 2000-2009.....	39
Tabela 2: Evolução da participação da manufatura no valor adicionado	43
Tabela 3: Indicadores do comércio exterior	43

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Tendência da taxa de câmbio à sobrevalorização	23
Figura 2: O regime das bandas cambiais	29
Figura 3: Produção e consumo aparente de bens de capital, 1995-2013	39
Figura 4: Produção e consumo aparente de bens de consumo, 1995-2013 ...	40
Figura 5: Produção e consumo aparente de bens intermediários, 1995-2013	40

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	12
2 CONDICIONANTES PARA DETERMINAÇÃO DA TAXA DE CÂMBIO	15
2.1 Breve análise sobre a determinação da taxa de câmbio	15
2.2 A importância da taxa de câmbio para o desenvolvimento	18
2.3 A "doença holandesa" e a sobrevalorização da taxa de câmbio	20
2.4 A abertura da conta capital e financeira e a influência do mercado financeiro sobre a apreciação da taxa de câmbio.....	24
3 OS CICLOS CAMBIAIS PÓS-PLANO REAL, UMA ANÁLISE DA TAXA DE CÂMBIO BRASILEIRA ENTRE 1995 E 2015	27
3.1 Da estabilização à crise de 1999.....	28
3.2 Sobrevalorização da taxa de câmbio: 2006 a 2011.....	30
3.3 Crise e deterioração dos termos de troca.....	33
4 IMPACTOS NA PRODUÇÃO INDUSTRIAL E A NEUTRALIZAÇÃO DA SOBREVALORIZAÇÃO TAXA DE CÂMBIO	36
4.1 O comportamento da produção industrial.....	36
4.2 Taxa de câmbio e desindustrialização precoce.....	41
4.3 A taxa de câmbio de equilíbrio industrial.....	44
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	47
REFERÊNCIAS	49

1 INTRODUÇÃO

Este trabalho tem por objetivo investigar o comportamento dos ciclos cambiais no Brasil pós-plano Real, evidenciando isso por meio da teoria da sobrevalorização cambial de Bresser-Pereira e dos fatores endógenos em economias com elevada produtividade em setores primários e seus efeitos sobre a poupança doméstica e o investimento produtivo, a fim de avaliar se os fundamentos econômicos que regeram os 20 anos de existência do Real têm impacto no ritmo do desenvolvimento do Brasil.

A flexibilidade da taxa de câmbio permite a absorção de choques externos que poderiam ter impacto expressivo na economia nacional. No entanto, no mercado brasileiro, devido à expressiva flexibilidade da taxa de câmbio e dado o regime posto de câmbio flutuante, observa-se um grande grau de incerteza em relação à volatilidade das variáveis financeiras e de preços das *commodities*.

Com o advento do Plano Real e abertura das contas capital e financeira da economia brasileira na década de 1990, os sistemas que proporcionavam à taxa de câmbio a capacidade de ser um instrumento de neutralização da "doença holandesa" foram desmontados. Assim, a capacidade de ser um meio de salvaguarda do balanço de pagamentos promovendo a produção manufatureira é retirada da taxa de câmbio e esta passa a ser utilizada somente como âncora para os preços da economia nacional. Nos últimos 20 anos foram observados três momentos fundamentais para análise sobre a tendência estrutural da economia brasileira à sobrevalorização da taxa de câmbio, dada a absorção das rendas ricardianas pelo crescimento de importância das exportações das *commodities* nas nossas trocas comerciais.

Da implantação do real, do uso da taxa de câmbio como âncora para os preços da economia brasileira por meio de um regime de câmbio administrado apreciado, a ruptura provocada pela crise de balanço de pagamentos leva à flutuação livre da taxa de câmbio, a fim de corrigir os termos de troca e conter o aprofundamento dos déficits externos brasileiros. A forte depreciação da taxa de câmbio, que leva à recuperação das contas externas e aos crescentes superávits comerciais até início dos anos 2000. A experiência da absorção de rendas ricardianas e a "doença holandesa", revelada na segunda metade dos

anos 2000 e explicitada pela inversão de importância nas exportações brasileiras entre bens primários e bens manufaturados nos anos 2010. Afora, o ganho de importância do mercado de derivativos para a determinação da taxa de câmbio, dado o diferencial de juros da economia nacional em relação ao exterior.

Dentro desse contexto, o presente trabalho tem por objetivo investigar o comportamento dos ciclos cambiais no Brasil pós-Plano Real, evidenciando isso por meio da teoria da sobrevalorização cambial de Bresser-Pereira e dos fatores endógenos em economias com elevada produtividade em setores primários, além de seus efeitos para a poupança doméstica e o investimento produtivo, a fim de avaliar se os fundamentos econômicos que regeram os 20 anos de existência do real impactaram no ritmo do desenvolvimento do Brasil. A flexibilidade da taxa de câmbio permite a absorção de choques externos que poderiam ter impacto expressivo na economia nacional, no entanto, no mercado brasileiro, devido à expressiva flexibilidade da taxa de câmbio e dado o regime posto de câmbio flutuante, observa-se um grande grau de incerteza em relação à volatilidade das variáveis financeiras e de preços das *commodities*.

A taxa de câmbio apreciada e a substituição da poupança interna pela poupança externa, quando do ciclo expansivo dos preços das *commodities* que geram excessivas rendas ricardianas ou do ciclo expansivo de liquidez internacional – que também provoca sobrevalorização na taxa de câmbio haja vista o diferencial de juros – são aqui entendidas como empecilhos ao desenvolvimento, postas as externalidades negativas que provocam na economia no longo prazo. O aumento da absorção da poupança externa corrobora com o endividamento externo, o que por sua vez, fragiliza a economia brasileira. Concomitante com este quadro, a poupança interna apresenta tendências de queda com o aumento do consumo. Tal ciclo termina em ruptura no balanço de pagamentos com insolvência internacional, caso de 1999, ou com crise financeira, como se observa com a forte desvalorização do real em 2015. Em ambos os momentos históricos são observadas abruptas desvalorizações do real frente ao dólar e mudanças dos preços relativos, provocando inflação e expondo a fragilidade do modelo de crescimento com poupança externa.

O tema é de relevância porque se entende que a taxa de câmbio, dados os fatores institucionais que a regem, comportando-se de maneira livre e determinada pelo mercado, gera ineficiência produtiva no longo prazo, provocando crises financeiras e expondo o país a instabilidades que seriam evitadas caso utilizássemos o instrumental macroeconômico, a fim de proporcionar maior velocidade ao crescimento do investimento. A teoria novo-desenvolvimentista procura explicar porque uma taxa de câmbio em níveis competitivos – aqueles que permitem que setores manufatureiros de alto valor adicionado possam se desenvolver – tende a trazer maiores ganhos em termos de desenvolvimento produtivo da nação, evitando a estagnação, eliminados ou contidos os fatores endógenos ao mercado em economias com alta produtividade e em setores de baixo valor adicionado, buscando eliminar a maldição que a reprimarização da economia traria.

2 CONDICIONANTES PARA DETERMINAÇÃO DA TAXA DE CÂMBIO

Este trabalho faz um estudo do comportamento da taxa de câmbio na economia brasileira após o Plano Real, no período entre 1995 a 2015, a fim de evidenciar o comportamento dos preços relativos e as vulnerabilidades da economia nacional, dados os fatores que implicam sua formação e sua flutuação no período e visto o comportamento financeiro, dos fluxos de bens e serviços.

Mudanças bruscas de preços relativos, quando não absorvidas pela taxa de câmbio, podem gerar pressões inflacionárias. Entretanto, deve-se levar em conta o impacto da mudança da taxa de câmbio quando observado o comércio internacional brasileiro, no momento em que uma mudança abrupta de preços relativos inverte a relação de termos de troca e expõe a economia nacional, gerando, portanto, aumento na taxa de inflação, visto que os preços dos bens e serviços importados, inclusive insumos, permanecem estáveis ou aumentam enquanto o preço dos bens comercializáveis exportados cai.

Neste capítulo serão examinados os mecanismos de determinação da taxa de câmbio, buscando entender a sua importância para o desenvolvimento e o comportamento da determinação em países em desenvolvimento econômico, dadas as rendas ricardianas e o comportamento do mercado financeiro.

2.1 Breve análise sobre a determinação da taxa de câmbio

Como as economias nacionais não funcionam em regime fechado, havendo trocas de bens, serviços e ativos financeiros entre os países nos mais variados níveis de abertura, a taxa de câmbio é, portanto, o preço de uma moeda, servindo como instrumento para a comparação dos preços relativos.

No mercado de câmbio participam: os bancos comerciais, visto que as transações financeiras internacionais envolvem a troca de depósitos expressos em diferentes moedas; as empresas, por meio de suas remessas; as instituições financeiras não bancárias, por meio de operações em seus fundos de investimentos em moeda estrangeira; e os bancos centrais, que intervêm

nos mercados de câmbio para conter movimentos abruptos nas taxas nominais de curto prazo.

Mudanças nas taxas de câmbio são descritas como depreciações ou apreciações. Uma depreciação da taxa de câmbio significa queda no preço em dólar do preço em real, já uma elevação do preço do real em termos de dólares significa uma apreciação do real em relação ao dólar. "Permanecendo tudo mais constante, uma apreciação da moeda de um país torna seus bens mais caros para os estrangeiros" (KRUGMAN; OBSTFELD, 2009, p.244).

Os agentes utilizam a taxa de câmbio como forma de traduzir os preços estrangeiros em termos da moeda nacional, assim tendo a habilidade de calcular os preços relativos que afetam os fluxos do comércio internacional. Entretanto, a taxa de câmbio é também, cada vez mais fundamentalmente, um ativo financeiro, e deve ser analisada como tal, a fim de capturarmos os impactos provocados pelas condições institucionais nas relações de troca com o exterior e seus efeitos sobre o desenvolvimento nacional.

A taxa de câmbio é dada pela relação de oferta e demanda das moedas, portanto é fundamental conhecer os instrumentos que a determinam, tendo em vista seu impacto na competitividade da economia nacional – em particular, nas teorias de Paridade Poder de Compra (PPC) e Paridade da Taxa de Juros (PTJ) (ROSSI, 1990, p.7).

A teoria da PPC afirma que o valor de equilíbrio da taxa de câmbio nominal entre as moedas de dois países é dado pela razão dos seus respectivos preços, quando tudo ou mais é constante, e determinado de acordo com os diferenciais de inflação, sendo dado por:

$$E = P^*/P$$

Em que E é a taxa de câmbio medida pela quantidade de moeda doméstica por unidade de moeda estrangeira e P e P* são, respectivamente, os níveis de preços domésticos e do país estrangeiro. Entretanto, a taxa de câmbio se desvia da PPC porque os preços dos *non-tradables* são incluídos nos índices de preços dados por P e P*, ou seja, a PPC é violada quando persistem as diferenças de preços dos *non-tradables*, estando a primeira ligada

ao fato de haver diferenças de produtividade nos setores de *tradables* e *non-tradables*.

Como afirmam Krugman e Obstfeld (2009), a teoria da PPC para taxas de câmbio apresenta problemas:

Ao contrário do que a hipótese da PPC supõe, os custos de transportes e as restrições ao comércio certamente existem. Essas barreiras comerciais podem ser grandes o suficiente para evitar que alguns bens e serviços sejam comercializados entre os países:

- a) as práticas monopolistas ou oligopolistas nos mercados de bens podem interagir com os custos de transporte e outras barreiras comerciais e, assim, enfraquecer ainda mais a relação entre os preços de bens semelhantes vendidos em países diferentes;
- b) como os dados de inflação que são relatados em países diferentes estão baseados em cestas de mercadorias diferentes, não há motivo para que as mudanças das taxas de câmbio compensem diferenças oficiais de inflação, mesmo quando não existem barreiras ao comércio e todos os produtos são comercializáveis.

João Rossi (1990) afirma que, para a PTJ, o argumento utilizado é semelhante ao da PPC, contudo aplicado à taxa de juros. Portanto, seja E_{it} a taxa de câmbio nominal entre o real, país i , e o dólar americano no tempo t , denomina-se r_{it} a taxa de juros nominal para o período t e $t+1$. Assim, aplicando-se o dólar ao país i por um período, o retorno obtido em termos de moeda do país i seria $E_{it}(1+r_{it})$, que convertido para dólares resultaria em: $E_{it}(1+r_{it})/E_{i,t+1} = (1+r_{it})/(1+\Delta E_{ij})$, em que ΔE_{ij} é a taxa de variação esperada para a taxa de câmbio entre o período t e $t+1$, a r_{jt} é a taxa de juros nominal no país j , e ΔE_{ij} é a taxa de variação esperada entre a moeda do país j e o dólar. Pela PTJ, esses dois retornos devem ser idênticos, o que resulta em variações apenas marginais na taxa de câmbio. Portanto, o diferencial esperado nas taxas de variação das taxas de câmbio nominal entre os países em relação ao dólar deve seguir o diferencial de taxas de juros nominais, sendo a expressão $\Delta E_{ij} - \Delta E_{ii} = r_{jt} - r_{it}$ (ROSSI, 1990, p.9).

Entretanto, somente quando todas as taxas de retorno esperadas forem iguais e quando a condição de paridade de juros ocorrer, é que não haverá excesso de oferta de moeda de um tipo nem excesso de demanda de moeda

por outro. Podemos dizer que o mercado de câmbio estaria em equilíbrio quando a condição de paridade de juros fosse válida (KRUGMAN; OBSTFELD, 2009, p.254).

2.2 A importância da taxa de câmbio para o desenvolvimento

Segundo Bresser-Pereira (2009), para se desenvolver, um país deve manter o orçamento público em equilíbrio no longo prazo, a taxa de juros moderada e a taxa de câmbio competitiva. Isso implica utilizar os instrumentos monetários a fim de mitigar os efeitos da excessiva flutuação cambial, formando um ambiente de expectativa de investimentos. Visto que, por um lado, algum grau de flexibilidade é bem-vindo, por outro, o seu excesso pode levar a distorções que impactam no Balanço de Pagamentos em médio prazo.

O debate sobre o uso de uma política cambial ativa passa pelo reconhecimento de que a taxa de câmbio determinada pelo mercado não seja necessariamente a mais adequada para o desenvolvimento econômico. Para tanto, apresentam-se quatro motivos que justificam uma política cambial ativa.¹

a) primeiro, nota-se o ciclo de preços das *commodities*. Setores que produzem bens industriais tendem a ajustar as quantidades produzidas perante choques de demanda, enquanto setores que produzem *commodities* tendem a ajustar os preços. Isso decorre da estrutura de competição e da natureza do processo produtivo em cada setor. Portanto, a receita de exportação de um país produtor de *commodities* tende a ser mais volátil que aquela de um país exportador de bens industriais e, logo, a oferta de divisas dependerá do ciclo de preços dos produtos básicos. Em países com pauta exportadora fortemente baseada em *commodities*, a política cambial é importante para amenizar o impacto da volatilidade desses preços na taxa de câmbio;

b) a existência de um setor exportador de *commodities* e recursos naturais com altas vantagens comparativas, este ligado à conta corrente e que justifica o uso de uma política cambial ativa. Visto que há o risco de submeter a economia nacional à "doença holandesa", que se manifesta como uma tendência crônica

¹ ROSSI, 2015

à sobrevalorização cambial. Um dos pontos importantes dessa abordagem é a identificação de uma taxa de câmbio de equilíbrio para a conta corrente cujo nível é mais apreciado do que aquele requerido para o desenvolvimento do setor industrial competitivo. A tese da "doença holandesa" traz argumentos importantes para a discussão de política cambial no Brasil. Nesse caso, o papel da política cambial seria o de evitar uma apreciação excessiva da taxa de câmbio decorrente das rendas do comércio externo e uma especialização da economia doméstica na produção de bens primários;

c) há, também, a necessidade de neutralizar as distorções temporárias ou conjunturais provocadas pelo setor financeiro. Isso decorre do questionamento da validade da teoria dos agentes racionais e da hipótese dos mercados eficientes para os mercados de câmbio. O pressuposto é que os agentes têm dificuldades na coleta e no processamento das informações com as quais se confrontam e, por isso, instituem regras simples para guiar seu comportamento. Não se trata de comportamento irracional dos agentes, mas de um comportamento adequado diante da complexidade do mundo real;

d) essas pressuposições são observadas na estratégia de análise técnica usada pelos operadores do mercado de câmbio. A difusão da análise técnica resulta em um mercado ineficiente em que o deslocamento entre a taxa de câmbio e os fundamentos é um fenômeno usual. Nesse sentido, o mercado financeiro não leva a taxa de câmbio necessariamente ao equilíbrio, e mostra-se sujeito a comportamentos de manada e a assimetrias de informação. Caberia à política cambial corrigir essas distorções.

No caso brasileiro, as distorções vão além da volatilidade e também causam tendências cambiais, que se materializam em processos longos de apreciação cambial intercalados com curtos e abruptos períodos de depreciação, apresentando um comportamento cíclico da taxa de câmbio. Esse padrão de comportamento deve-se à alta rentabilidade de investimentos financeiros e às altas taxas de juros aplicadas no país. Nos anos que precederam a ruptura dos preços relativos de 2014, as operações *carry trade* foram uma pressão constante de valorização cambial. Essa operação é um dos principais mecanismos de transmissão de liquidez internacional para as taxas de câmbio e consiste em um investimento intermoedas em que se forma um passivo (ou uma posição vendida) na moeda de baixas taxas de juros e um ativo (uma

posição comprada) na moeda de juros mais altos. O *carry trade* tem comportamento pendular, visto que tende a apreciar a moeda nacional, que opera com juros altos, nos períodos de elevada liquidez, e a depreciá-la no período de reversão da liquidez.

É fato que o câmbio é um dos preços mais relevantes de uma economia, entretanto esse consenso é desfeito quando as variáveis econômicas de longo prazo são analisadas, por exemplo, como produtividade e competitividade de setores transacionáveis são impactadas pela taxa de câmbio. Portanto, a variável câmbio é estratégica para o desenvolvimento econômico, pois é um poderoso fator determinante não apenas para os preços relativos, mas também para os salários, para o consumo, para os investimentos nos setores transacionáveis e para a poupança. Assim, uma taxa de câmbio competitiva, em seu nível de equilíbrio de transações correntes, é determinante para o desenvolvimento.

A relação entre a taxa de câmbio e o crescimento econômico fica evidenciada, não se podendo assumir que a taxa tenda ao equilíbrio e seja competitiva, visto a liquidez da conta capital e financeira. Assim, é difícil manter a taxa de câmbio em um patamar competitivo, porque não se espera que os formuladores de políticas se comprometam apenas moderadamente, eles precisam neutralizar a tendência estrutural da taxa de câmbio à sobrevalorização. Há de se entender que uma taxa de câmbio competitiva não é uma taxa depreciada, posto que a "doença holandesa" e as maiores taxas de lucro e juros nos países em desenvolvimento são condicionantes estruturais à sobrevalorização. A neutralização desses condicionantes são *conditio sine qua non* para o crescimento rápido dos países de renda média, em que a taxa de câmbio resultante não é relativamente depreciada, mas apenas competitiva.

2.3 A "doença holandesa" e a sobrevalorização da taxa de câmbio

O desempenho do setor primário brasileiro, aliado à crescente demanda internacional por bens primários no período entre 2001 e 2013, proporcionou a formação de superávits comerciais sustentados principalmente pela exportação de *commodities* agrícolas, possibilitando a formação de um confortável estoque

de reservas em dólar. A partir de 2003, inicia-se uma expressiva tendência à valorização do real, fruto dos aumentos de produtividade nos setores de produção de bens primários e de um início de ciclo de elevação dos preços desses bens, sendo que já em 2007 é rompida a barreira inferior a dos R\$ 2,00/US\$. Portanto, iniciado o ciclo de sobrevalorização da taxa de câmbio, haveria a necessidade de neutralizá-lo para que os setores de produção de bens de maior valor agregado não perdessem a competitividade na economia nacional.

A tendência à sobrevalorização tem duas causas estruturais²: primeira, a "doença holandesa" e a atração que as altas taxas de lucro e de juros existentes nos países em desenvolvimento exercem sobre o abundante capital internacional; e segunda, a formação da política econômica nacional, composta pela política de crescimento com poupança externa, pelo aprofundamento do capital e pelo populismo cambial. O crescimento com poupança externa tem no aprofundamento do capital a sua política complementar: altas taxas de juros que atraem os fluxos de capital. O uso da taxa de câmbio como "âncora" cambial para controlar a inflação é complementar à política de crescimento com poupança externa. O êxito do Brasil em reduzir a inflação desde 2002 deve-se à forte valorização cambial proporcionada pela entrada de divisas, em vista das exportações de bens primários. Há também o populismo cambial, em que o país gasta mais do que arrecada, incorrendo em déficits em conta corrente. Uma taxa de câmbio apreciada é atraente no curto prazo, visto que implica em maiores salários reais e maiores lucros do que os proporcionados pela taxa de câmbio competitiva. A ortodoxia convencional é simpática ao populismo cambial porque a taxa de câmbio valorizada é compatível com a ideia de crescimento com poupança externa.

Uma taxa de câmbio sobrevalorizada impõe diminuição de oportunidades de investimento e/ou de expectativas de lucro dos agentes, o que implica em menor poupança interna. O resultado é, assim, uma taxa de substituição entre a poupança externa absorvida e a poupança interna, dada as variações da poupança externa. A apreciação da moeda provocaria uma queda da poupança interna, visto o aumento da propensão marginal a consumir dada

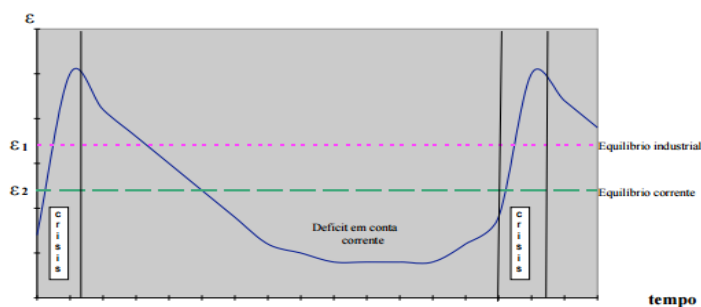
² Esta seção está baseada principalmente em Bresser-Pereira (2009).

variação dos salários em relação à apreciação cambial e a elasticidade dos investimentos em relação às exportações. Portanto, a poupança interna diminui conforme caem as exportações e o investimento causados pela apreciação da moeda, e é corroborada pelo aumento dos salários e do consumo causados pela mesma apreciação.

A "doença holandesa" é a crônica valorização da taxa de câmbio de um país causada pela exportação de recursos abundantes e baratos, cuja produção é compatível com uma taxa de câmbio claramente mais apreciada que a taxa média de câmbio que torna economicamente viáveis os setores de bens transacionáveis que usam tecnologia de ponta. É uma falha de mercado que implica na existência de uma diferença entre a taxa de câmbio que equilibra a conta corrente e a taxa de câmbio que permite a existência de setores econômicos eficientes e tecnologicamente sofisticados. Portanto, a "doença holandesa" cria condições para que a taxa de câmbio de equilíbrio corrente se sobrevalorize, tornando inviáveis setores intensivos em capital que produzem bens comercializáveis com recursos que não lhe dão origem, contanto que os setores de bens primários sejam expressivamente mais produtivos que em outros países, como no caso brasileiro da soja e do minério de ferro, de forma a dar origem a rendas ricardianas.

Ainda de acordo com o pensamento de Bresser-Pereira (2009), no processo de sobrevalorização, a taxa de câmbio, sob pressão da "doença holandesa", primeiro cruza a linha horizontal que representa a taxa de câmbio de equilíbrio industrial (ϵ_1), continua a se valorizar (ou seja, a cair no gráfico) e cruza a linha horizontal que representa a taxa de câmbio de equilíbrio corrente (ϵ_2). A partir desse ponto, a "doença holandesa" deixa de pressionar para baixo a taxa de câmbio, mas sua valorização continua e o país entra na área do déficit em conta corrente sob pressão da política de crescimento com poupança externa e do populismo cambial. Finalmente, à medida que o déficit aumenta e mina a confiança dos credores internacionais, a crise do balanço de pagamentos se materializa e a taxa de câmbio mais uma vez se deprecia verticalmente.

Figura 1. Tendência da taxa de câmbio à sobrevalorização.



Fonte: BRESSER-PEREIRA, 2009, p. 137.

De acordo com Holland e Nakano (2011), a valorização cambial observada a partir de 2001 não impactou de forma negativa no *quantum* de exportações de nenhum dos setores, mesmo os setores que poderiam ser mais afetados pela "doença holandesa" – os que são menos associados à produção de *commodities* e absorção de rendas ricardianas, para os quais possuímos vantagens comparativas, apresentaram evolução em suas vendas externas. Contudo, a evolução setorial das importações é totalmente distinta, visto que os produtos com maior intensidade tecnológica apresentam a maior evolução das compras externas. O coeficiente de importações elevou-se, principalmente para os manufaturados de média e média-alta tecnologia. Por consequência, observa-se o déficit da balança comercial de manufaturados. Esse cenário mostra que a apreciação cambial impactou a evolução das importações, mas não parece ter afetado negativamente as exportações. Tal cenário peculiar pode ser explicado pelo crescimento da demanda externa no período.

Entretanto, em momentos de decréscimo da demanda internacional, ficam evidenciadas as consequências que a "doença holandesa" traz para o sistema produtivo nacional, visto que quedas abruptas de preços relativos acompanhadas de queda da demanda por bens no exterior expõem o balanço de pagamentos a déficit. Quando a "doença holandesa" se faz presente, mesmo os bens produzidos com tecnologia de ponta não são viáveis em um mercado competitivo.

Portanto, a "doença holandesa" é um obstáculo ao desenvolvimento econômico do lado da demanda, em que uma moeda sobrevalorizada impede o investimento, uma vez que, para que seja instalado um parque produtivo com

alta tecnologia com capacidade de concorrência internacional, sua produtividade deve ser maior que a obtida em países concorrentes, em um grau maior ao da valorização causada pela doença.

A neutralização da "doença holandesa" envolve a administração da taxa de câmbio, o que não é compatível com a taxa de câmbio flutuante. Logo, a taxa de câmbio não deveria ser a de equilíbrio corrente, visto que há uma sobrevalorização que é ignorada pelo mercado. A solução proposta por Bresser-Pereira (2009) é a de uma taxa de câmbio flutuante, porém administrada para evitar a sua apreciação, seja mantendo a taxa de juros em nível baixo, seja adquirindo reservas internacionais, seja impondo tributos sobre produtos que provocam a doença holandesa ou, durante períodos temporários, impondo controle sobre os ingressos de capital. Esses instrumentos são propostos para, por fim, deslocar os preços da taxa de câmbio e da taxa de juros para posicionamentos em que não impeçam o desenvolvimento da economia brasileira, já que mantê-los em níveis elevados desestimula o investimento e coloca a nação em estado de quase estagnação da renda *per capita*.

2.4 A abertura da conta capital e financeira e a influência do mercado financeiro sobre a apreciação da taxa de câmbio

Uma característica marcante no mercado de capitais brasileiro é sua expressiva volatilidade, decorrente da abertura da conta capital e financeira. Esse processo permitiu livre fluxo de capitais de residentes e não residentes, negociando ativos financeiros sem restrições quantitativas e qualitativas e proporcionando maior vulnerabilidade macroeconômica, pois quando o diferencial de juros é atrativo para o capital especulativo, a moeda apresenta apreciação, criando distorções temporárias no mercado cambial que são abruptamente corrigidas, dadas as mudanças de expectativas nos mercados globais.

É fato que, durante o final do ciclo das *commodities*, a entrada de capitais pela conta de investimentos diretos manteve a estabilidade do Balanço

de Pagamentos. Contudo, o mesmo apresentava, já em 2014, forte tendência de deterioração. A análise que é feita aqui trata da entrada de capitais no mercado nacional e do papel dos derivativos na volatilidade da taxa de câmbio e, sobretudo, de sua tendência à sobrevalorização, visto o diferencial de juros do Brasil em relação ao mundo.

Conforme SICSÚ (2006, p.235-242), a discussão nacional acerca da liberalização possuía três argumentos favoráveis à conversibilidade da conta capital:

- a) as normas cambiais seriam antigas, portanto inadequadas;
- b) os controles de capitais atuariam o mercado negro de câmbio, posto que os controles de capitais não impedissem as movimentações pela *sombra*, que por sua vez poria abaixo o esforço controlador, surgindo o ágio, que seria proporcional à interferência do estado sobre o câmbio. O autor menciona que, dado o volume do mercado de câmbio brasileiro, o mercado negro não suportaria o movimento registrado nos canais legais. Ademais, empresas com imagens a preservar não poriam suas movimentações nas mãos de doleiros;
- c) a necessidade de aprofundar a liberalização econômica a fim de reduzir o risco país. O risco país e as taxas de juros domésticas sofreriam influência negativa por parte da possibilidade de "grandes decisões" que poderiam ser tomadas por quaisquer governos. Entretanto, o autor argumenta que a causalidade poderia ser exatamente oposta, já que um estado que aumenta a taxa de juros doméstica por meio do seu banco central evidencia uma provável incapacidade de honrar seus compromissos, aumentando, portanto, o risco país.

No cenário de livre fluxo de capitais, operações com derivativos perdem sua centralidade na proteção dos agentes econômicos contra os riscos decorrentes das flutuações de preços e passam a ter cunho especulativo, em que os preços à vista e o futuro dos ativos podem ser determinados simultaneamente. Característica central das operações de derivativos é que as mesmas são jogos de soma zero, portanto não há criação de riquezas, mas sim o deslocamento destas.

Segundo Pedro Rossi (2016), há três motivações fundamentais que levam os agentes econômicos a operarem com derivativos:

- a) o hedge, que tem como motivo cobrir riscos das atividades no mercado à vista;
- b) a especulação, em que as posições dos agentes não estão conectadas ao mercado à vista e os mesmos estão expostos a todos os tipos de flutuações;
- c) a arbitragem, em que a motivação é explorar as distorções de preços entre o mercado à vista e o mercado especulativo e obter ganhos sem risco.

Nos mercados com liquidação em moeda há amplo espaço para atuação de agentes especulativos, completamente desvinculados da produção, contanto que não haja trocas físicas, mas ajustes de margens em dinheiro, conferindo amplo espaço para alavancagem. O mercado de derivativos facilita a mobilidade da riqueza em escala internacional. Por exemplo, um investidor alemão toma euros emprestados a taxas de juros próximas de zero, convertendo-os em dólares e aplicando-os sob as altas taxas de juros brasileiras na compra de papéis do Tesouro Nacional e apostando contra o real, interessado, exclusivamente, na liquidação em euros do diferencial de juros e na variação da taxa de câmbio.

O mercado de derivativos de câmbio está internacionalmente interligado por plataformas eletrônicas que permitem operações futuras entre dezenas de moedas nacionais. Essas plataformas são operadas por grandes bancos que formam posições especulativas, fazem corretagem e arbitragem. O padrão das principais economias é um mercado de derivativo de câmbio muito mais líquido do que o mercado à vista. Uma das consequências dessa liquidez é a transferência da formação da taxa de câmbio do mercado à vista para o mercado a termo. Com isso, a flutuação passa a obter critérios financeiros.

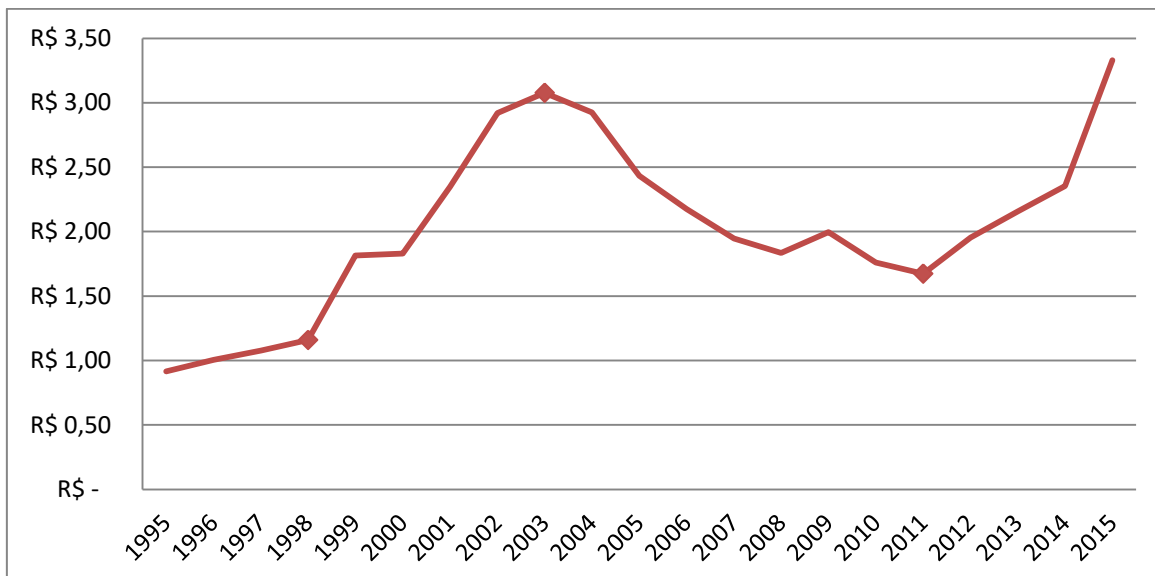
3 OS CICLOS CAMBIAIS PÓS-PLANO REAL, UMA ANÁLISE DA TAXA DE CÂMBIO BRASILEIRA ENTRE 1995 E 2015

A taxa de câmbio apresenta comportamento cíclico na economia brasileira, determinada pelas decisões feitas na política monetária e suas consequências para o mercado financeiro, pelos preços dos bens transacionáveis e pelos fluxos de capitais fixos e voláteis. No Brasil, a taxa de câmbio não é utilizada como variável fim para o desenvolvimento, mas como variável meio para o controle da taxa de inflação, conjunto à taxa de juros.

O mecanismo desenvolvido para o controle da taxa de inflação desconsidera, *a priori*, os condicionantes para o desenvolvimento da produtividade no longo prazo, gerando vulnerabilidades no Balanço de Pagamentos, de acordo com a hipótese de populismo cambial proposta por Bresser-Pereira – o qual torna politicamente muito custoso desvalorizar a taxa de câmbio para aumentar a rentabilidade das firmas industriais. Nota-se que entre 1995 e 2015 há três inflexões na taxa de câmbio, quando são analisadas causas para que os ciclos se formem na série analisada e se pode refletir sobre as transformações na economia nacional pós-Plano Real e as sucessivas crises vividas pela nação desde a sua implantação. Esse sistema, viciado por sua própria mecânica, gera os ciclos que são observados nos 20 anos de Plano Real aqui analisados.

Tais cortes na série aqui analisada (Gráfico 1) encontram-se nos anos de 1999, 2003 e 2012, e permitem compreender as transformações e crises vividas pelo país nesses períodos, juntamente com os fundamentos estruturais que levam a concluir que a taxa de câmbio no Brasil assume tendência à sobrevalorização. Segundo Bresser-Pereira, Oreiro e Marconi (2015), ao contrário dos dogmas da análise econômica neoclássica, as crises financeiras nos países em desenvolvimento, como o Brasil, não são principalmente causadas pelos déficits públicos, mas antes pelos déficits em conta corrente, portanto o endividamento e a fragilidade financeira tendem a aumentar na fase de expansão dos preços dos bens exportáveis e dos ingressos de poupança externa.

Gráfico 1. Taxa de câmbio - R\$/US\$ - comercial - compra - média - R\$



Fonte: Banco Central do Brasil.

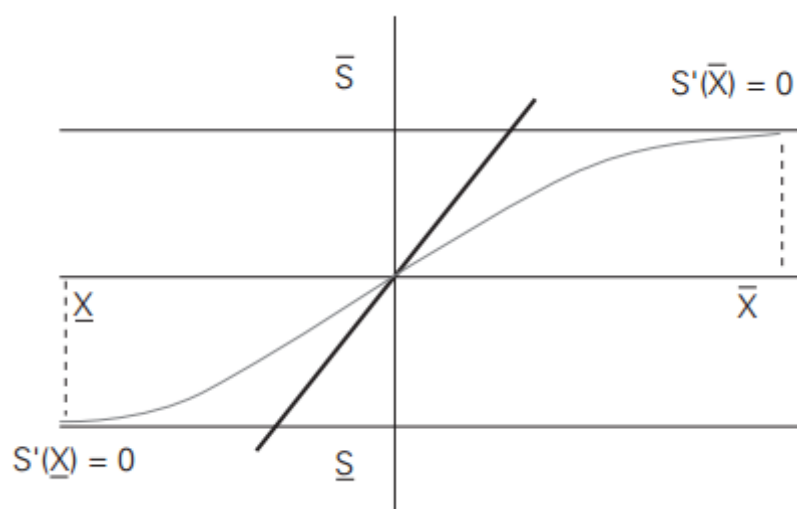
3.1 Da estabilização à crise de 1999

A estabilização de preços proporcionada pelo Plano Real seguiu a regra de um regime de câmbio administrado, no qual o Banco Central (BACEN) estabeleceu bandas cambiais em que a taxa de câmbio flutuava "livremente" dentro da banda administrada por ele. Contudo, apresentados sinais de volatilidade da taxa de câmbio ou risco de ruptura da banda, o BACEN arbitraría para proteger a banda, ao mesmo tempo desvalorizando cautelosamente a taxa de câmbio para evitar a apreciação do real frente ao dólar, corrigindo os limites das bandas cambiais e mitigando os riscos de especulação contra o real.

As bandas cambiais foram formalmente adotadas em 6 de março de 1995, e foram caracterizadas por limites superiores e inferiores da taxa de câmbio que exerciam papel estabilizador das expectativas de taxa de câmbio de médio prazo, evitando a volatilidade e mitigando os efeitos especulativos. De acordo com Silva (2002), o sistema funciona conforme mostrado na Figura 2. Atribuiu-se à taxa de câmbio o símbolo (s), sendo $s'(x)$ o limite superior, e $s''(x)$ o limite inferior. O x representa um conjunto de variáveis consideradas como os "fundamentos" macroeconômicos da economia. A reta diagonal que aparece no Gráfico expressa a relação de proporcionalidade entre o movimento

da taxa de câmbio e o movimento dos "fundamentos" na ausência de bandas cambiais (taxas de câmbio flutuantes). Quando o governo anuncia o estabelecimento de um regime de banda cambial, ele está anunciando a disposição de sustentar os limites anunciados mediante a correção dos "fundamentos", de forma a evitar que a taxa de câmbio ultrapasse os limites explicitados para a banda.

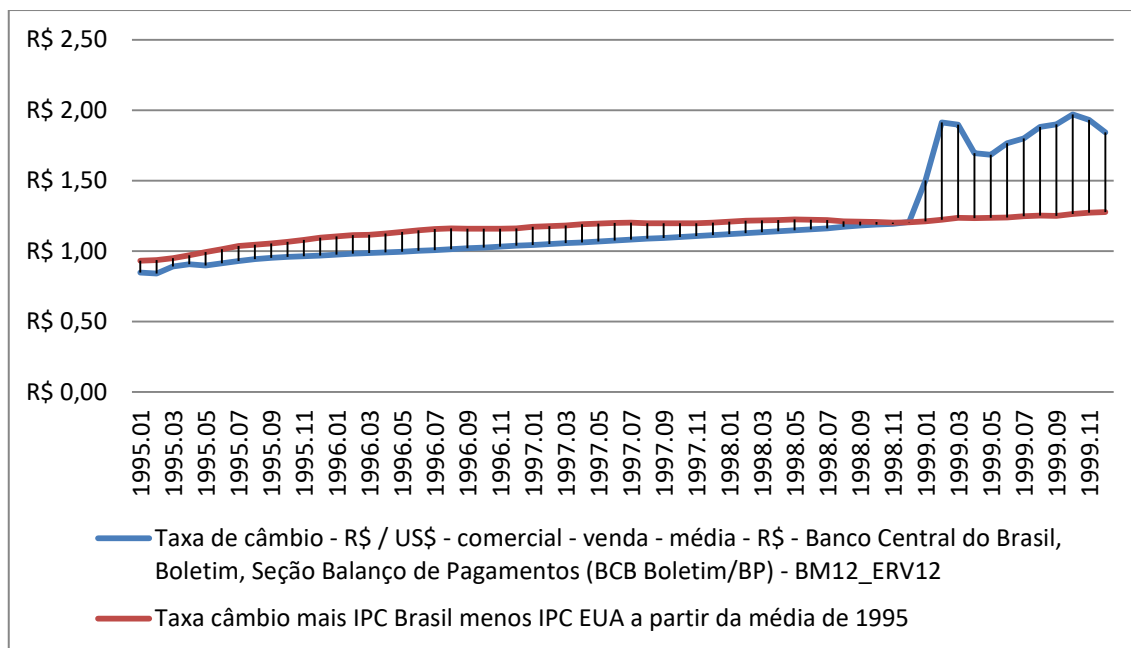
Figura 2. O regime das bandas cambiais.



Fonte: SILVA, 2002, p.7.

Ainda em 1995, os limites das bandas começam a ser corrigidos, posto a deterioração da balança comercial e, por consequência, do Balanço de Pagamentos. O sistema então se modifica ao ponto de aproximar-se do sistema de minidesvalorizações da década de 1980. O crescimento da vulnerabilidade externa brasileira, dada a deterioração do Balanço de Pagamentos, chegou a um ponto que, segundo Maragarido, Serigati e Perosa (2011), em função de um forte movimento especulativo nos mercados de câmbio e juros, o BACEN se viu obrigado a cessar suas intervenções na taxa de câmbio. Como consequência, em janeiro de 1999 inicia-se o período com regime de câmbio flutuante, sendo consequência imediata uma maxidesvalorização cambial de 60% entre dezembro de 1998 e fevereiro de 1999.

Gráfico 2. Taxas de câmbio nominal e ajustada (1995-1999).



Fonte: Banco Central do Brasil.

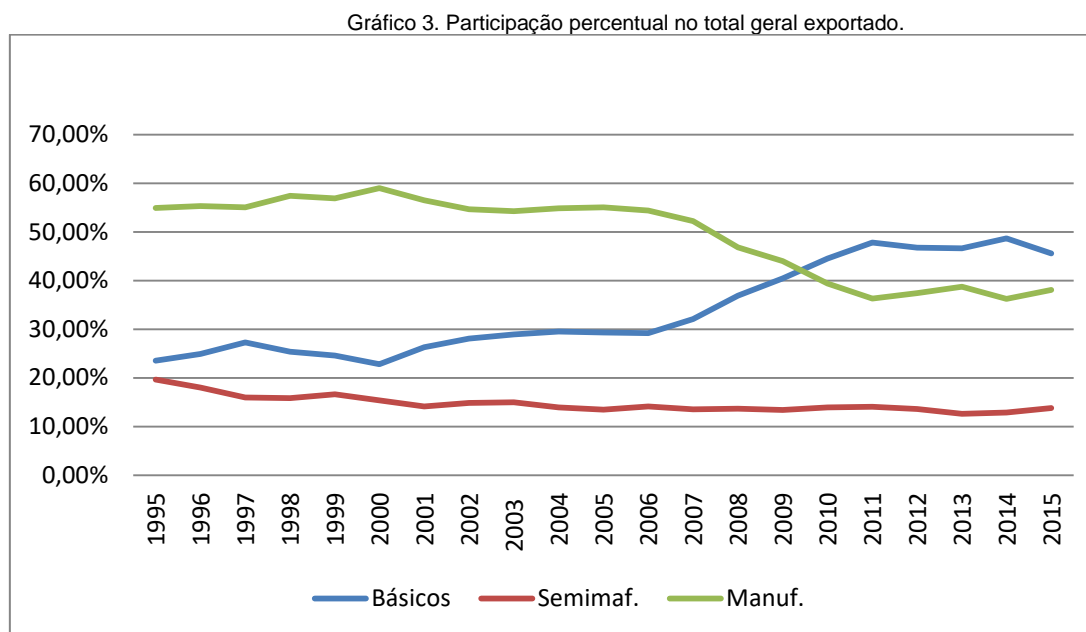
A desvalorização de 132% da taxa de câmbio, que foi acumulada entre dezembro de 1998 e outubro de 2002 (Gráfico 2), foi suficiente para que fosse revertido o déficit no Balanço de Pagamentos já no ano de 2003.

Holland (2011) afirma que entre janeiro de 1999 e março de 2002 o comportamento da taxa de câmbio nominal apresentou certa estabilidade, mas a partir de abril de 2002, observou-se outro expressivo movimento de depreciação do real em decorrência de fatores político-eleitorais. Contudo, conforme a normalidade institucional foi sendo mantida, verificou-se expressiva reversão na tendência de depreciação da taxa de câmbio que, em 2007, ultrapassou a barreira inferior dos R\$ 2,00/US\$.

3.2 Sobrevalorização da taxa de câmbio: 2006 a 2011

A partir de 2002, a taxa de câmbio brasileira experimenta um ciclo de constante valorização provocada pelo crescimento da demanda internacional pelos bens primários brasileiros, principalmente soja e minério de ferro, oferecido pela melhora nos termos de troca (gráfico 3). O crescimento das

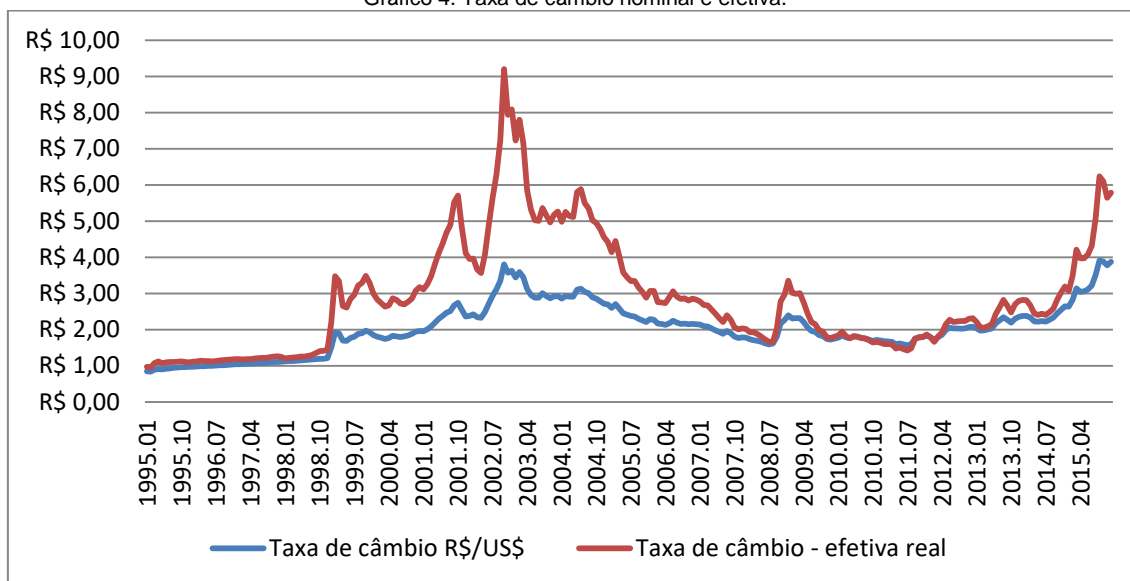
exportações de bens primários levou à inversão da pauta exportadora nacional no ano de 2010, quando o total de bens básicos ultrapassou em valor o total de bens manufaturados. Verifica-se, portanto, que expressiva parcela do saldo comercial brasileiro deve-se às exportações do agronegócio.



Os constantes superávits comerciais passam a pressionar a taxa de câmbio, e o Bacen inicia constantes intervenções na tentativa de conter a apreciação cambial.

Segundo Holland (2011), como consequência, adotou-se uma política de acúmulo de reservas. Entretanto, apesar do valor já acumulado, não foi possível reverter o processo de valorização do real frente ao dólar. O total de reservas acumuladas, de acordo com dados do Bacen, salta de US\$ 49 bilhões no ano de 2003 para um total de US\$ 378 bilhões no ano de 2012 – uma evolução de 700% no tamanho das reservas internacionais. Contudo, a apreciação não é evitada e chegamos ao ano de 2010, quando há reversão na pauta exportadora brasileira ao mesmo tempo em que se observa o menor patamar da taxa de câmbio da última década.

Gráfico 4. Taxa de câmbio nominal e efetiva.



Fonte: Balanço de Pagamentos – BPM6 e INPC

De acordo com Xavier (2013), as características estruturais de economias centradas nos setores primários em meio ao contexto de alta dos preços das *commodities* e de apreciação cambial podem resultar na especialização das exportações em produtos intensivos em recursos naturais – hipótese observada dada a inversão da pauta exportadora brasileira. Esse fato prejudica os setores de bens manufaturados, com reflexos sobre a dinâmica de crescimento das economias.

A base desse argumento, para Oreiro e Feijó (2010), se assenta na análise de que a atividade industrial se caracteriza por qualidades que reforçam o crescimento econômico no longo prazo, de acordo com a Lei de Kaldor-Verdoorn, o qual aponta que a indústria possui retornos crescentes de escala na produção, fortes efeitos de encadeamento para frente e para trás na cadeia produtiva, efeitos de aprendizado e de difusão do progresso tecnológico, além de possuir maior elasticidade para a renda das importações do que para os produtos primários, possibilitando relaxamento da restrição externa ao crescimento de longo prazo.

As *commodities* passaram a ser um componente muito importante para a pauta exportadora brasileira, mas essa importância não está restrita apenas ao Brasil, visto que são fundamentais para países em desenvolvimento em geral. As *commodities* são produtos muito homogêneos e seus produtores, em geral, são tomadores de preço, sendo as cotações das *commodities* agrícolas.

A determinação dos preços das *commodities* para países como o Brasil tem sua importância no que tange ao Balanço de pagamentos, sendo tanto o crescimento como o decréscimo determinantes para as contas externas da nação.

Ao analisar a taxa de câmbio efetiva (gráfico 4) e as contas externas brasileiras, nota-se o crescimento das exportações do agronegócio e o impacto que a entrada de divisas possui para o ciclo de apreciação da moeda. Dentre as principais *commodities* agrícolas transacionadas pelo Brasil merecem destaque soja, café, carne e açúcar como os responsáveis pelo superávit comercial do agronegócio, sendo a soja o principal produto agrícola exportado. Importante salientar que, em 2009, soja, carne, açúcar e café concentraram aproximadamente 28% do valor total exportado pelo Brasil. Enfim, o agronegócio é um setor que responde fortemente pelos superávits comerciais brasileiros, o que torna relevante a análise dos impactos de preços das principais *commodities* exportadas sobre os movimentos da taxa de câmbio real.

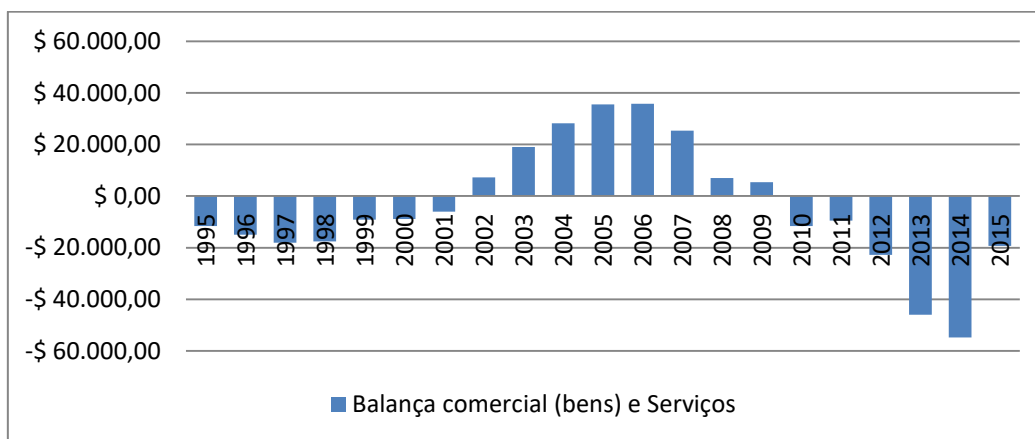
Conclui-se que o processo de sobrevalorização cambial observado a partir do ano de 2002 foi causado essencialmente pelo crescimento dos preços dos bens em que possuímos melhores vantagens comparativas. Contudo, na medida em que o processo de reprimarização da pauta exportadora brasileira avança e nada de efetivo é feito para controlar a apreciação da taxa de câmbio e a promoção do desenvolvimento de setores de produção de maiores valores adicionados, seria questão de tempo para que o ciclo de preços das *commodities* fosse encerrado e uma nova deterioração dos termos de troca ocorresse. Tal deterioração expõe o modelo de Bresser-Pereira e provoca forte depreciação cambial até levá-la a níveis acima da taxa de câmbio de equilíbrio industrial, gerando choques inflacionários devido aos choques de custos de insumos importados.

3.3 Crise e deterioração dos termos de troca

Os movimentos das cotações das principais *commodities* exportadas e seu ganho de importância nos anos 2000 para a Balança Comercial passam a

caracterizar fundamentalmente quais variáveis são analisadas para explicarmos tanto a apreciação cambial observada entre 2003 e 2010 quanto a abrupta ruptura ocorrida em nossos termos de troca ao final do superciclo.

Gráfico 5. Balança Comercial (Bens) e Serviços.



Fonte: Banco Central – BPM6 anual.

A queda da demanda internacional observada a partir do ano de 2011 já surgia como prenúncio da queda dos termos de troca de uma possível crise no Balanço de Pagamentos. As elevadas reservas internacionais e as entradas de capitais mantiveram o Balanço de Pagamentos estável, entretanto o risco de colapso pode ser observado à medida que analisamos o crescimento dos déficits na conta de transações em proporção ao nível de reservas internacionais (gráfico 5), expondo, assim, o risco futuro de default da economia brasileira e a abrupta desvalorização cambial ocorrida no ano de 2015. Comparando, por exemplo, o déficit comercial de 2014 com o nível de reservas internacionais, este já representava 14% do estoque de reservas daquele ano, não levando em conta as dívidas em moeda estrangeira das firmas.

Quando voltamos ao Gráfico 3, conseguimos perceber a velocidade em que se deu o ganho de importância das *commodities* para a pauta exportadora brasileira, à medida que a curva de bens manufaturados cai. Ao mesmo tempo em que os produtos primários crescem em importância e preço, a "doença holandesa" vai se instalado, já que, para Bresser-Pereira (2009), esta é fruto de rendas ricardianas oriundas de abundantes recursos naturais. A "doença

holandesa" proporciona uma taxa de câmbio de equilíbrio corrente de longo prazo, entretanto é incompatível com o desenvolvimento nacional, visto que por conta da apreciação cambial há queda na rentabilidade das firmas que produzem bens de maior valor adicionado, o que as torna não competitivas no mercado internacional.

Conclui-se que a valorização dos preços das *commodities* exportadas pelo Brasil provocou expressivo crescimento nos termos de troca entre os anos de 2009 e 2011, entretanto, a própria causa dessa melhora e a causa da apreciação da taxa de câmbio *per se* foram as consequências do aumento de vulnerabilidade externa. O aumento da vulnerabilidade fica evidente quando observados os comportamentos dos preços das principais *commodities* exportadas – soja e minério de ferro – e a subsequente queda dos termos de troca geradores de movimentos conjuntos aos crescentes déficits comerciais ocorridos a partir do ano de 2010.

4 IMPACTOS NA PRODUÇÃO INDUSTRIAL E A NEUTRALIZAÇÃO DA SOBREVALORIZAÇÃO TAXA DE CÂMBIO

Desde a década de 1980 a economia brasileira vem passando por um processo de semiestagnação que tem impedido a manutenção de taxas de crescimento sustentáveis para fazermos o *catching up* com os países desenvolvidos, visto que as políticas públicas aplicadas que causam sobreapreciação cíclica e crônica da taxa de câmbio desestimulam o investimento privado e desencadeiam um processo de desindustrialização precoce.

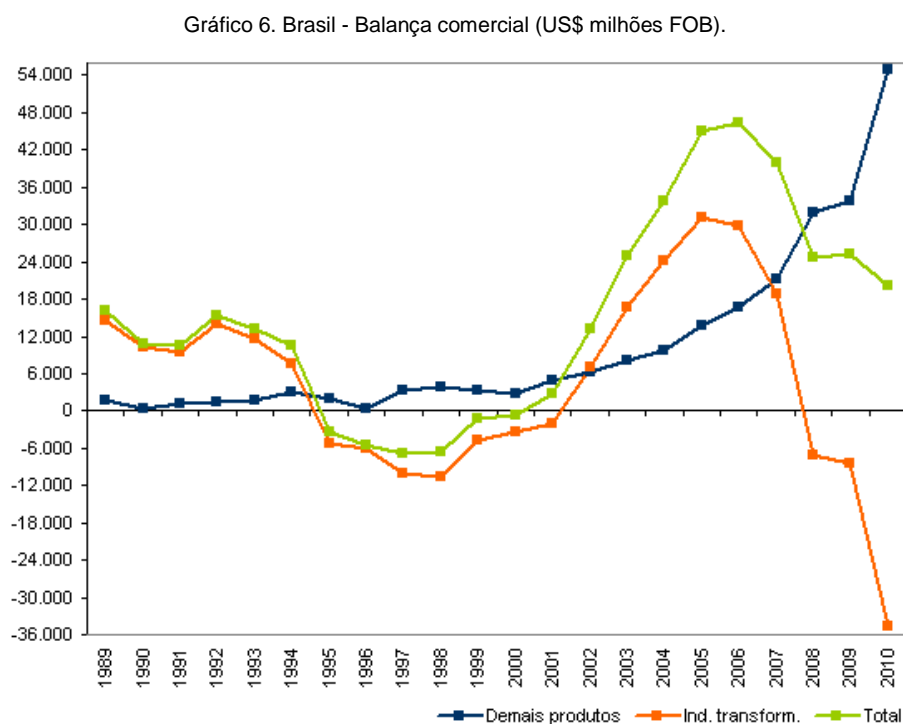
A política de altas taxas de juros incorrendo em enorme diferencial entre as taxas de juros internas e externas, o que induz a excessivas entradas líquidas de capitais; a insistência em financiar o crescimento doméstico com poupança externa incorrendo em déficits em conta corrente – e à vulnerabilidade externa brasileira e suas crises cíclicas de balanço de pagamentos; o uso da taxa de câmbio como âncora contra a inflação, por meio da atração de capitais e dos déficits em conta corrente, sobrevalorizando a taxa de câmbio no longo prazo, todos esses fatores desestimulam o investimento privado. Isso nos leva a um cenário de inversão da pauta exportadora brasileira nos anos 2010, dada perda de competitividade externa da indústria nacional.

Portanto, para promover o desenvolvimento e redirecionar o Brasil a uma trajetória de *catching up*, é necessária a adoção de novas políticas públicas que reorientem o regime macroeconômico: a adoção de políticas monetária, fiscal e cambial cujos objetivos não sejam somente metas de inflação baixas e estáveis, mas também metas de crescimento econômico sustentáveis mediante suavização dos ciclos.

4.1 O comportamento da produção industrial

Há um pessimismo em relação ao futuro da indústria brasileira, posto que, por exemplo, entre 2000 e 2013, o produto interno bruto cresceu 58%

enquanto a indústria de transformação cresceu apenas 35%. Nesse meio tempo, a balança comercial do setor industrial (Gráfico 6), que a partir de 2002 começou a apresentar melhoras constantes e atingiu superávit no valor de US\$ 31,1 bilhões no ano de 2005, apresentou inflexão no ano de 2008, quando o país volta a incorrer em déficits.



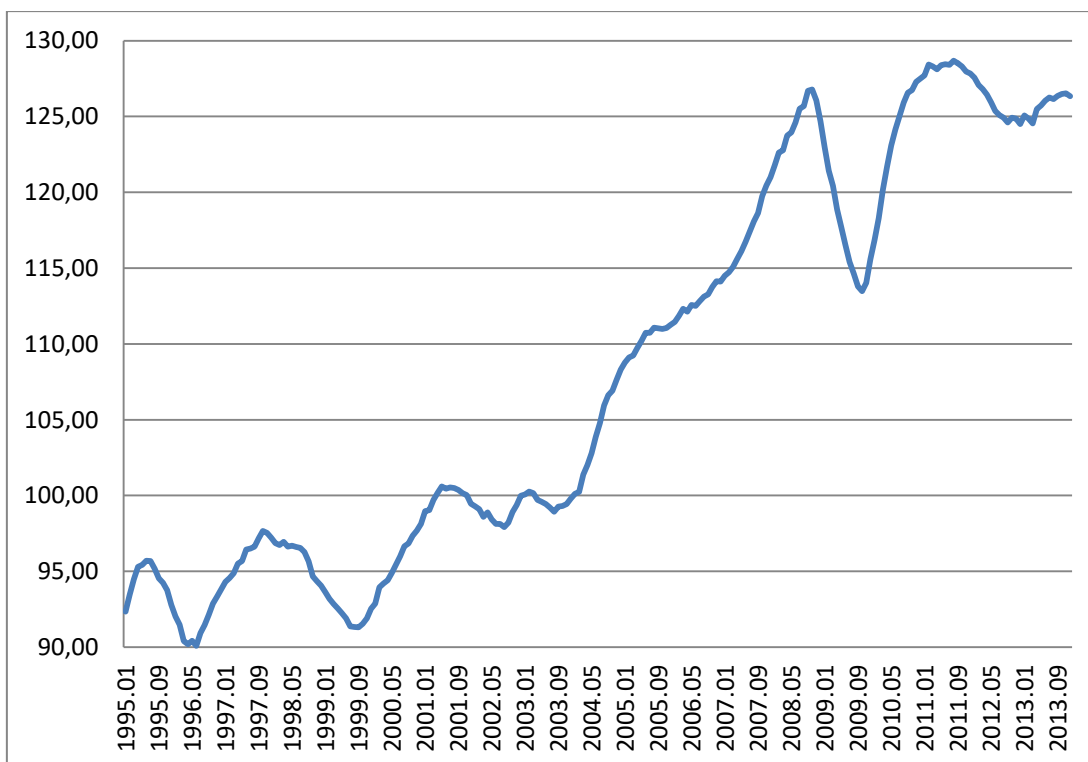
Fonte: Secex/ALICE. Elaboração IEDI com base na taxonomia da OCDE/ Standatabase.

A explicação para o fracasso do desenvolvimento da indústria brasileira nos últimos 20 anos estaria na sistêmica taxa de câmbio sobreapreciada – a despeito da desvalorização iniciada em 2011, que resgata o nível de câmbio competitivo –, que provocaria queda da rentabilidade da indústria, isso somado à competitividade dos salários na Ásia.

Contudo, quando analisados os dados da indústria (Gráfico 7), observa-se contínuo crescimento, mesmo nos períodos de maior apreciação da taxa de câmbio. Esse crescimento é devido à manutenção, mesmo em condições adversas, da rentabilidade da indústria de transformação, a qual foi elevada a partir de 2003 e durante todo o ciclo expansivo, mesmo nos anos de

desaceleração do crescimento (2011-2012), apesar de ter sofrido algum declínio.

Gráfico 7. Produção industrial - indústria de transformação - *quantum* - índice.
Média de 2002 = 100 - Média móvel dos últimos 12 meses.



Fonte: Elaboração própria a partir de IPEADATA.

Observa-se na Tabela 1 forte correlação entre utilização da capacidade e investimento. As correlações são mais fortes quando se considera o diferencial entre aquela e a Selic. Tal resultado reforça a ideia que uma elevada rentabilidade das empresas é importante para gerar lucros retidos que atuarão como fonte de financiamento interno do novo investimento. A hipótese em relação ao câmbio é de que a taxa de câmbio sobrevalorizada inviabiliza setores que tenham dinamismo tecnológico e externalidades fortes.

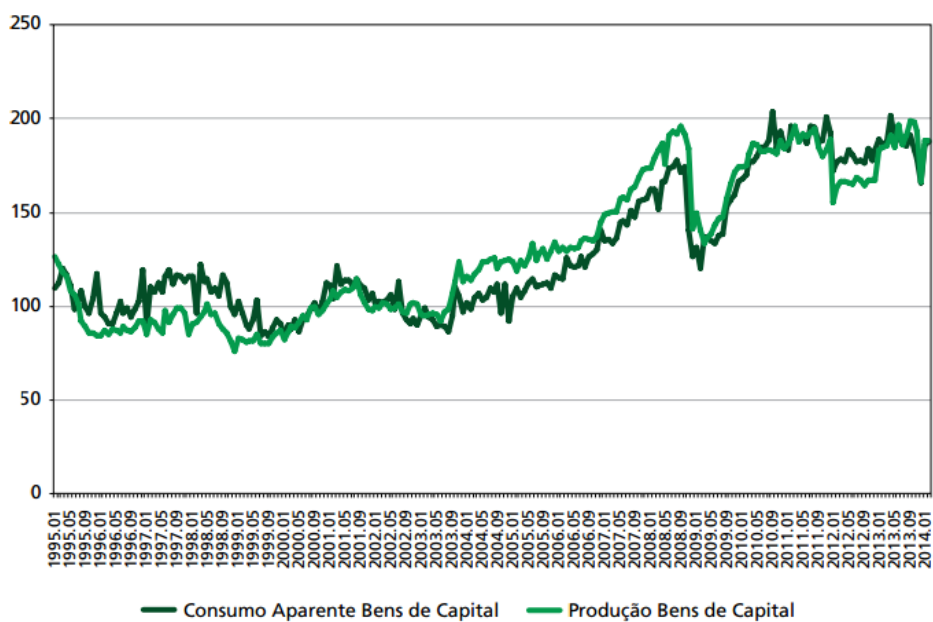
Tabela 1. Matriz de correlações, 2000-2009.

Variáveis	Rentabilidade (t-1)	Rentabilidade (t-1) – Selic	Nuci	Taxa de câmbio	FBKF
Rentabilidade (t-1)	1,00	0,92	0,65	-0,10	0,40
Rentabilidade (t-1) – Selic	0,92	1,00	0,67	-0,19	0,52
Nível de utilização (Nuci)	0,65	0,67	1,00	-0,57	0,84
Taxa de câmbio	-0,10	-0,19	-0,57	1,00	-0,79
FBKF	0,40	0,52	0,84	-0,79	1,00

Fonte: NEGRI; CAVALCANTE, 2015, p.224.

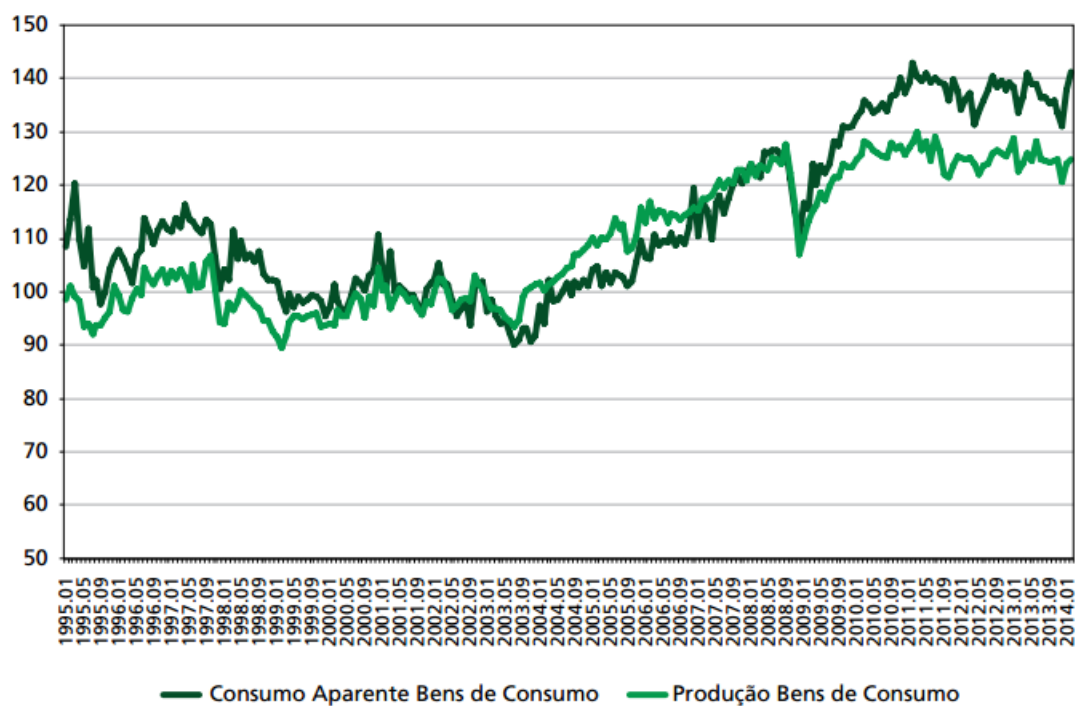
As Figuras 3, 4 e 5 estão divididas em três grandes grupos: os de bens de capital, os de intermediários e os de consumo.

Figura 3. Produção e consumo aparente de bens de capital, 1995-2013.



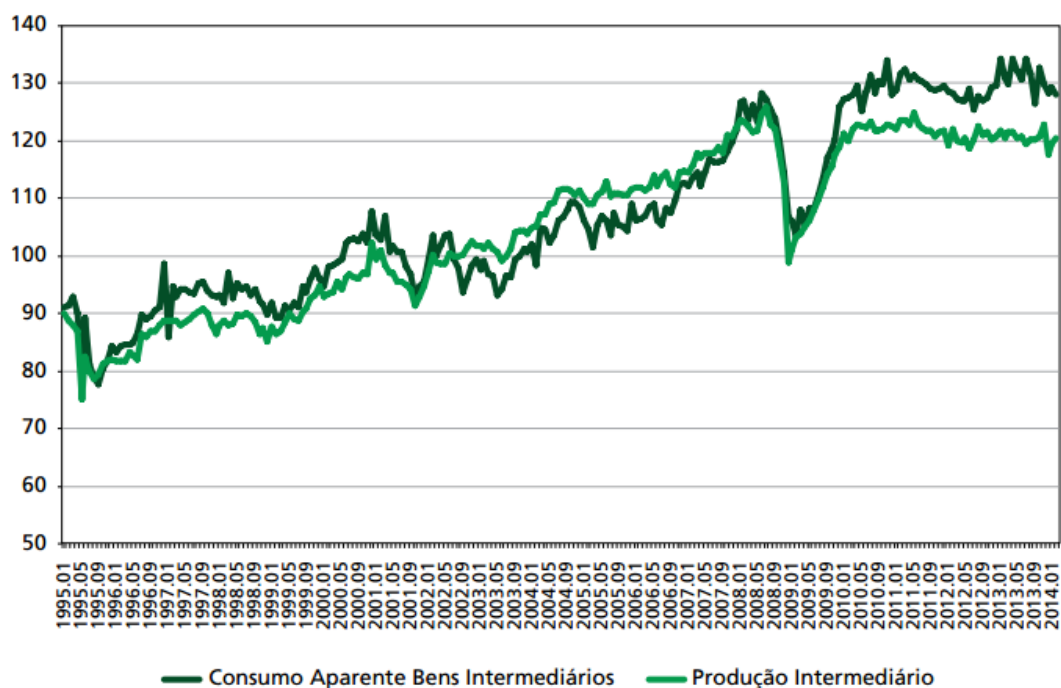
Fonte: NEGRI; CAVALCANTE, 2015, p.224.

Figura 4. Produção e consumo aparente de bens de consumo, 1995-2013.



Fonte: NEGRI; CAVALCANTE, 2015, p.224.

Figura 5. Produção e consumo aparente de bens intermediários, 1995-2013.



Fonte: NEGRI; CAVALCANTE, 2015, p.224.

Observa-se a partir dos grandes ramos da indústria de transformação um padrão, um primeiro e moderado descolamento entre a expansão do consumo aparente e a produção industrial até a crise de 2008, como mostram os gráficos acima no cruzamento das linhas que representam as duas variáveis. Há uma exacerbação da tendência a partir de 2010, consolidando-se a brecha entre consumo e produção a partir de 2011. Apesar da alta rentabilidade e da expansão consistente do consumo aparente, a capacidade de oferta se expandiu aquém do que o mercado interno absorveu.

Para Negri e Cavalcante (2015), o investimento na indústria, apesar de pujante, entre 2004 e 2008, e muito rentável, abriu espaço a um acelerado aumento das importações que, ademais, não foi compensado por um aumento das exportações, o que fica patente na abertura de um grande déficit na balança comercial da indústria de transformação. Apesar de pujante o crescimento do investimento no período de ascensão, não foi suficiente para estabelecer plantas capazes de "substituir importações" ou mesmo de se tornarem eficientes nas exportações, resultado que poderia ser creditado à brusca reversão ocorrida em 2011.

4.2 Taxa de câmbio e desindustrialização precoce

O impacto da taxa de câmbio real sobre o crescimento da economia é uma questão em voga em países em desenvolvimento, posto que uma apreciação da moeda nacional pode gerar crescimento no curto prazo, já que aumenta o poder de compra dos agentes e aumenta a demanda doméstica. Por outro lado, uma moeda sobrevalorizada afeta negativamente as exportações líquidas.

Do ponto de vista heterodoxo, restrições no balanço de pagamentos impactam o crescimento de longo prazo, dada a forma como a elasticidade-renda das exportações responde ao nível de taxa de câmbio real. Leva-se em consideração a existência de equilíbrios múltiplos da taxa de câmbio, estando a

política econômica associada com cada equilíbrio em busca da maximização do crescimento econômico e dadas as restrições impostas à mesma. Entretanto, dado o potencial da demanda doméstica, o efeito negativo da apreciação cambial é de difícil percepção.

O que fica evidenciado é a contínua redução da participação da indústria de transformação no PIB, o que configura uma desindustrialização precoce. Como a sobrevalorização cambial decorre do aprofundamento da "doença holandesa" no decorrer dos anos 2000 e da atração excessiva de capitais externos, posto o diferencial de juros entre a economia brasileira e o mundo, esses fatores acabam por influenciar o fluxo comercial dos manufaturados, permitindo uma maior penetração de manufaturas e insumos importados.

Segundo Marconi e Barbi (2011), o processo de desindustrialização seria inerente à própria evolução das economias. Tal processo ocorreria em países desenvolvidos, em virtude da elevação da demanda por serviços em detrimento da demanda por manufaturados e à medida que a renda *per capita* se eleva, logo, devido às distintas elasticidades-renda da demanda pelos diversos bens e serviços e às mudanças de padrões de consumo das famílias.

No caso de países em desenvolvimento, o processo de desindustrialização poderia começar ainda mais cedo se causado pela "doença holandesa", pois esta os levaria a não consolidar uma estratégia de desenvolvimento da indústria, já que tais países teriam a possibilidade de financiar seus déficits comerciais em manufaturas com o *quantum* exportado em *commodities*.

Após a década de 1970, observa-se redução da participação da manufatura no PIB (Tabela 2), o que indicaria que o Brasil vive um processo precoce de desindustrialização.

Tabela 2. Evolução da participação da manufatura no valor adicionado.

		Brasil
Participação (%) da manufatura no valor adicionado	Média 70-79	29,9
	Média 80-89	29,2
	Média 90-99	20,1
	Média 00-08	17,7

Fonte: MARCONI; BARBI, 2011, p.59.

A valorização cambial observada a partir de 2002 não impactou de forma negativa o *quantum* de exportações de nenhum dos setores, quando considerado o período de expansão dos preços das *commodities* e antes da crise internacional, conforme se observa na Tabela 3. Esse cenário mostra que a sobrevalorização cambial não impactou as exportações, sendo o fato explicado pelo crescimento da demanda externa no período. Contudo, a evolução setorial das importações se comporta de maneira distinta, porque produtos de maior intensidade tecnológica apresentam maior evolução nas compras externas.

Tabela 3. Indicadores do comércio exterior. Valores constantes, em US\$ milhões de 1995.

Exportações					
	Commodities agrícolas e extrativas	Commodities derivadas agrícolas e extrativas	Manufaturados baixa e média-baixa tecnologia	Manufaturados média-alta e alta tecnologia	Indústria de transformação
1995	4.458	20.829	8.764	11.260	40.853
2001	9.361	29.971	12.554	18.243	60.759
2007	17.582	48.738	19.219	40.168	108.412
Var	294,4%	134,0%	119,3%	256,7%	164,7%
% 07/95					

Importações					
	Commodities agrícolas e extrativas	Commodities derivadas agrícolas e extrativas	Manufaturados baixa e média-baixa tecnologia	Manufaturados média-alta e alta tecnologia	Indústria de transformação
1995	5.115	10.972	5.426	28.299	44.697
2001	4.576	12.712	5.361	41.180	59.253
2007	5.249	15.237	10.448	70.560	96.246
Var	2,6%	38,9%	92,6%	149,3%	115,3%
% 07/95					

Saldo					
	Commodities agrícolas e extrativas	Commodities derivadas agrícolas e extrativas	Manufaturados baixa e média-baixa tecnologia	Manufaturados média-alta e alta tecnologia	Indústria de transformação
1995	-656	9.857	3.339	-17.040	-3.844
2001	4.785	17.259	7.193	-22.937	1.515
2007	12.333	33.501	8.770	-30.392	11.879

Fonte: MARCONI, Nelson, 2011, p.59.

Para Marconi e Barbi (2011), os resultados mostram que as exportações de todos os setores considerados evoluíram no período, mas as importações, principalmente de manufaturas de média e alta tecnologia, cresceram de maneira mais acelerada e geraram déficits comerciais que podem ter contribuído para a redução da participação das manufaturas no PIB.

Uma taxa de câmbio competitiva mitigaria os efeitos da "doença holandesa", bem como dos grandes fluxos de capitais – que contribuem para o processo de desindustrialização precoce – e poderia auxiliar a indústria a ganhar participação no PIB e, por consequência, elevar as taxas de crescimento da economia brasileira.

4.3 A taxa de câmbio de equilíbrio industrial

A análise da taxa de câmbio no Brasil levanta questionamentos inevitáveis quando se busca observar sua importância para o crescimento econômico de longo prazo e para o desenvolvimento brasileiro. Os principais questionamentos levantados seriam: qual seria a taxa de câmbio de equilíbrio no Brasil? Por que o Brasil está se desindustrializando?

A principal explicação exposta por Bresser-Pereira (2009) estaria nas altas taxas de juros, que desestimulam os investimentos e os salários, que são artificialmente altos devido à sobrevalorização crônica da taxa de câmbio. Somente a depreciação e a administração da taxa de câmbio poderiam resolver esse problema, atingindo-se uma taxa de câmbio competitiva para as manufaturas de valor tecnológico, tendo este papel preponderante no *catching up* da economia brasileira.

Bresser-Pereira (2009) afirma que para o processo de desenvolvimento ser sustentável, o país deve conviver com uma taxa de inflação estável, uma taxa de juros real média inferior à taxa de retorno real média sobre o capital, uma taxa de salários reais que seja aumentada em consonância com o

incremento da produtividade da economia e uma taxa de câmbio considerada "competitiva". Sendo a taxa de câmbio real o preço macroeconômico mais importante, porque exerce influencia direta sobre os demais.

Segundo Nassif, Araújo e Feijó (2016), estudos empíricos têm mostrado que não apenas a sobrevalorização da taxa de câmbio é perniciosa para o desenvolvimento econômico, como também que uma ligeira subvalorização em relação à taxa de equilíbrio de longo prazo tende a acelerá-lo. A taxa de câmbio competitiva de longo prazo é aquela capaz de realocar de forma eficiente recursos da economia em direção aos setores geradores e difusores dos ganhos de produtividade para a economia como um todo, acelerando e sustentando o desenvolvimento econômico. Esse conceito é similar ao da taxa de câmbio de "equilíbrio industrial" proposto por Bresser-Pereira (2009), como sendo aquela capaz de manter as empresas e operando em estado da arte tecnológica compatível com o setor a que pertence, equilibrando intertemporalmente a conta corrente.

A relação entre a taxa de câmbio e o desenvolvimento econômico é clara, entretanto não se pode assumir que a taxa de câmbio tenda a um equilíbrio "ótimo" e, assim, seja competitiva. Portanto, há a necessidade de os formuladores de políticas públicas agirem ativamente, utilizando-se de instrumentos que neutralizem a sobrevalorização da taxa de câmbio e a levem em direção ao "equilíbrio industrial". As autoridades monetárias necessitam vencer a tendência à sobrevalorização interrompendo as entradas excessivas de capital, neutralizando a "doença holandesa" e evitando o uso de artifícios cambiais para o aumento artificial dos salários.

Bresser-Pereira (2009) expressa que, antes dos anos 1990, os países latino-americanos conseguiram manter a taxa de câmbio competitiva, na medida em que as medidas desenvolvimentistas implicavam moedas rigidamente administradas. O exemplo brasileiro evidencia o mecanismo de neutralização da "doença holandesa", dado que os impostos sobre as importações estavam em torno de 50%, os subsídios às exportações para quase todos os produtos eram também de 50% e a taxa de câmbio efetiva era 33% menor do que a taxa nominal – o imposto cambial.

Para Vianna e Modenessi (2010), os setores produtores de bens não comercializáveis e de comercializáveis maquiladores da apreciação cambial poderiam vir significar um aumento nas margens de lucro e de investimento, na medida em que reduziria os preços dos insumos importados sem reduzir os preços de venda. Sendo importante notar que, mesmo que o investimento agregado aumente, pode haver especialização setorial perversa da economia no sentido de restrições no balanço de pagamentos e da capacidade de geração de divisas. No contexto brasileiro, o maior desafio presente é a administração de uma taxa de câmbio que ajude a mitigar a sobrevalorização, tendo o governo que utilizar de instrumentos capazes de evitar esse movimento e sendo o principal objetivo manter a taxa de câmbio numa posição estável e competitiva, portanto, promovendo o aumento da produtividade doméstica via aumento da escala de produção industrial. Entre os quais:

- i) controles abrangentes à entrada de capitais;
- ii) criação e fortalecimento de fundos de intervenção cambial do tipo soberano;
- iii) compras maciças de reservas cambiais;
- iv) alinhamento da taxa de juros doméstica às taxas internacionais.

Ao estimular o aumento das taxas de lucro das empresas que operam nos setores de bens comercializáveis, um câmbio competitivo também contribui para o aumento da poupança doméstica, financiando o desenvolvimento. A questão da neutralização da sobrevalorização cíclica da taxa de câmbio é um problema de política econômica, em que mecanismos de neutralização da "doença holandesa" são empregados a fim de permitir que se alcance a taxa de câmbio de equilíbrio industrial, permitindo o aumento da poupança doméstica e interrompendo, portanto, o gradual processo de desindustrialização aqui observado, o que permite que a demanda internacional esteja ao alcance das indústrias nacionais.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A elaboração deste trabalho possibilitou uma melhor compreensão sobre o comportamento da taxa de câmbio na economia brasileira, no decorrer dos 20 anos analisados, sob a perspectiva novo-desenvolvimentista introduzida por Bresser-Pereira, a qual evidencia a importância da taxa de câmbio para a formação das estruturas necessária para o crescimento econômico sustentado.

Ao observar como a taxa de câmbio é dada na economia brasileira e como esta se comportou no período que segue o advento do Plano Real, demonstrou-se que há uma tendência sistêmica de apreciação da taxa de câmbio brasileira com consequências para as exportações de bens manufaturados e para o crescimento econômico, haja vista a queda de participação das manufaturas no valor adicionado da economia.

Com tendência à sobrevalorização, observa-se que a composição da pauta exportadora brasileira está sujeita às *commodities* e aos fluxos financeiros, o que impacta na formação da taxa de câmbio com seu comportamento cíclico e expõe a economia nacional aos sabores dos fluxos de capital e às crises financeiras provocadas quando da reversão desses fluxos e pela consequência de se deixar determinar pelo mercado a taxa de câmbio para o crescimento da poupança e do investimento.

Correspondendo ao fato de que o ciclo de preços das *commodities* é longo e seus efeitos no sistema produtivo se devem à "doença holandesa" e à ineficiência dos mercados financeiros que buscam ganhos com o diferencial de juros do Brasil, há a tendência à sobrevalorização da taxa de câmbio e seu comportamento cíclico, por conta dos seus efeitos de longo prazo no Balanço de Pagamentos.

Esses efeitos desestimulam o investimento, ao passo que estimulam o aumento do consumo criando temporária sensação de aumento de riqueza que termina por provocar crises de insolvência ou forte queda dos preços relativos. Isto posto, justifica uma política cambial ativa a fim de mitigar o deslocamento da taxa de câmbio para uma posição de sobrevalorização contendo, portanto, as externalidades negativas que a moeda apreciada traria e proporcionando maior crescimento econômico.

Identificaram-se as medidas macroeconômicas como políticas estratégicas para o processo de desenvolvimento econômico sustentado, sendo, portanto, estas as responsáveis por neutralizar a "doença holandesa", e, logo, a sobrevalorização da taxa de câmbio. Portanto, faz-se importante corrigir os preços relativos da economia brasileira, a fim de permitir que as indústrias que operam no estado da arte da tecnologia tenham rentabilidade para produzir no Brasil e possam competir por demanda internacional, revertendo a prematura tendência de desindustrialização.

REFERÊNCIAS

BARBOSA, Nelson; PINHEIRO, Maurício Canêdo; CARVALHO, Laura. **Indústria e desenvolvimento produtivo no Brasil**. São Paulo: Elsevier, 2015. 678 p.

BRESSER-PEREIRA, Luiz Carlos. **Globalização e Competição**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009. Disponível em: <https://www.anpec.org.br/encontro/2016/submissao/files_l/i7-015c49bc6617efc9ba06449eb40b1025.pdf>. Acesso em: 19 out. 2016.

HOLLAND, Márcio; NAKANO, Yoshiaki (Org.). **Taxa de câmbio no Brasil: estudos de uma perspectiva de desenvolvimento econômico**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011. 270 p.

KRUGMAN, Paul R.; OBSTFELD, Maurice. **Economia internacional: teoria e política**. 6. ed. São Paulo: Person, 2009. 558 p.

MARÇAL, Emerson Fernandes. **Estimando o desalinhamento cambial brasileiro: uma análise de robustez a partir do modelo global com mecanismo de correção de erros**. Rio de Janeiro: Ipea, 2013. 42 p. Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=19680>. Acesso em: 18 mar. 2015.

MARCONI, Nelson; BARBI, Fernando. Taxa de câmbio e composição setorial da produção. In: HOLLAND, Márcio; NAKANO, Yoshiaki. **Taxa de câmbio no Brasil: estudos de uma perspectiva do desenvolvimento econômico**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011. p. 31-74.

NASSIF, André; FEIJÓ, Carmem; ARAÚJO, Eliane. **Um modelo estruturalista-keynesiano de determinação da taxa de câmbio real "ótima" para o desenvolvimento econômico brasileiro: 1999-2015**. Rio de Janeiro: Anpec, 2016. 20 p.

NEGRI, Fernanda de; CAVALCANTE, Luiz Ricardo. **Produtividade no Brasil: desempenho e determinantes**. Brasília, DF: Ipea, 2015. 568 p. Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=26104>. Acesso em: 18 mar. 2016.

OREIRO, José Luis; FEIJÓ, Carmem. Desindustrialização: conceituação, causas, efeitos e o caso brasileiro. **Revista de Economia Política**, São Paulo, v. 30, n. 2, p.219-232, abr. 2010. Disponível em: <<http://www.rep.org.br/PDF/118-3.PDF>>. Acesso em: 17 set. 2016.

ROSSI, João W. **Determinação da taxa de câmbio: testes empíricos para o Brasil**. Rio de Janeiro: Ipea, 1990. Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=2506>. Acesso em: 25 abr. 2016.

ROSSI, Pedro. Política cambial no Brasil: um esquema analítico. **Revista de Economia Política**, São Paulo, v. 35, n. 4, p.709-727, out. 2015.

ROSSI, Pedro. **Taxa de Câmbio e Política Cambial no Brasil**: teoria, institucionalidade, papel da arbitragem e da especulação. Rio de Janeiro: Fgv Editora, 2016. 176 p.

SICSÚ, João; FERRARI FILHO, Fernando (Org.). **Câmbio e controles de capitais**: avaliando a eficiência de modelos macroeconômicos. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006. 267 p.

_____; VIDOTTO, Carlos (Org.). **Economia do desenvolvimento**: teoria e políticas keynesianas. São Paulo: Elsevier, 2008. 268 p.

SILVA, Maria Luiza Falcão. Plano Real e Âncora Cambial. **Revista de Economia Política**, São Paulo, v. 22, n. 3, p.01-22, jul. 2002. Disponível em: <<http://www.rep.org.br/pdf/87-1.pdf>>. Acesso em: 17 set. 2016.

SOUZA, André de Mello e; MIRANDA, Pedro (Ed.). **Brasil em desenvolvimento 2015**: estado, planejamento e políticas públicas. Brasília, DF: Ipea, 2015. 296 p. Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=26731>. Acesso em: 20 nov. 2015.

VERÍSSIMO, Michele Pollicie; XAVIER, Cléssio Lourenço. Taxa de câmbio, exportações e crescimento: uma investigação sobre a hipótese de doença holandesa no Brasil. **Revista de Economia Política**, São Paulo, v. 33, n. 1, p.82-101, jan. 2013.

VIANNA, Salvador Teixeira Werneck; MODENESI, Miguel Antonio Pinho Bruno e André de Melo. **Macroeconomia para o desenvolvimento**: crescimento, estabilidade e emprego. Rio de Janeiro: Ipea, 2010. 397 p. Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/livros/livros/Livro_macroeconomiadesenvol.pdf>. Acesso em: 25 abr. 2016.