

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
INSTITUTO DE ECONOMIA

ENSAIOS SOBRE MODELOS DE RESTRIÇÃO EXTERNA

Marcos Adolfo Ribeiro Ferrari

Tese apresentada ao Instituto de Economia da Universidade Federal do Rio de Janeiro como requisito à obtenção do título de Doutor em economia, sob orientação do Prof. Dr. Nelson Henrique Barbosa Filho e co-orientação do Prof. Dr. Fábio Neves Peracio de Freitas.

Rio de Janeiro
2008

Livros Grátis

<http://www.livrosgratis.com.br>

Milhares de livros grátis para download.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
INSTITUTO DE ECONOMIA

ENSAIOS SOBRE MODELOS DE RESTRIÇÃO EXTERNA

Marcos Adolfo Ribeiro Ferrari

Tese apresentada ao Instituto de Economia da Universidade Federal do Rio de Janeiro como requisito à obtenção do título de Doutor em economia, sob orientação do Prof. Dr. Nelson Henrique Barbosa Filho e co-orientação do Prof. Dr. Fábio Neves Peracio de Freitas.

Banca Examinadora:

Prof. Orientador Dr. Nelson Henrique Barbosa Filho
Professor Co-orientador Dr. Fábio Neves Peracio de Freitas

Prof. Dr. Antônio Luis Licha
Professor Dr. Gilberto Tadeu Lima
Prof. Dr. Alain Herscovici

Às mulheres da minha vida (Vera, mãe,
Silvinha, esposa, Maria Carolina e
Clarice, filhas)

AGRADECIMENTOS

Gostaria de agradecer a todas as pessoas que contribuíram nesses anos de doutoramento para que eu pudesse avançar em mais um estágio crucial da minha vida. Inicialmente, agradeço a todos os Professores do Instituto de Economia da Universidade Federal do Rio de Janeiro com os quais pude ter novas visões de mundo por meio de suas aulas, debates, palestras e comentários a respeito dos meus trabalhos. Em especial, gostaria de agradecer ao meu Orientador, Professor Nelson H. Barbosa Filho, que, não obstante seus compromissos profissionais e acadêmicos, teve importante contribuição para a feitura deste trabalho, conduzindo a orientação de forma a permitir uma liberdade criativa necessária ao avanço da consciência sobre o entendimento das coisas, mas com a prudência necessária de eximir-me de meus devaneios teóricos com o objetivo de mostrar-me que um trabalho dessa natureza deve ter um fim! Agradeço também ao Professor Fábio Freitas pela co-orientação, principalmente nessa reta final, cuja sensatez foi decisiva. Pelas brilhantes aulas e sempre me instigando à curiosidade científica, numa condução simples e clara sobre os assuntos abordados, agradeço aos Professores Fernando Cardim e Mário Possas. Aos professores David Kupfer, Lia Hasenclever, Luis Martins, Maria das Graças e Paulo Tigre agradeço pelos ensinamentos que têm sido fundamentais para minhas atividades de Dirigente da Fundação de Amparo à Pesquisa do Espírito Santo e que, sem dúvida, servirão em outras atividades acadêmicas e profissionais. Registro também meus agradecimentos ao Professor Antônio Luis Licha, enquanto Coordenador de Curso, pela disponibilidade de ajudar a resolver os poucos problemas que tive durante o curso e pelo apoio que recebi para apresentar meus trabalhos nos congressos e, enquanto amigo e Professor, pelas discussões, nem sempre acadêmicas, mas que contribuíram para o meu intelecto. Finalmente, gostaria de agradecer todo o pessoal administrativo do IE/UFRJ. Em especial, agradeço a Beth, que teve importância crucial para mim, sem a qual não consigo imaginar como teria sido a administração desses quatro anos de doutoramento

Agradecimentos especiais a todos os membros da minha família pela compreensão e apoio. Aos meus pais, Vera e Aldemir, pela oportunidade ímpar que me ofereceram de ser formado por duas escolas: a escola formal, na qual dou mais um passo com o fechamento do meu doutorado, e a escola da vida, na qual aprendi muitas coisas importantes que não se aprende em sala de aula e que me deram força para não desistir dos meus objetivos, mesmo em situações adversas. Ao meu irmão Douglas e sua

esposa Amanda pelo companheirismo e pelos momentos sempre agradáveis no convívio rotineiro e nas ocasiões descontraídas, que com certeza ajudaram a aliviar as tensões que envolvem a elaboração de um trabalho dessa natureza. À minha esposa, Silvinha, pelo apoio incondicional ao objetivo de alcançar o grau de doutoramento, assumindo desde o início a difícil tarefa de ser dois no lar de nossa família em reconhecida compreensão ao enorme tempo que tive de me dedicar às diversas atividades ligadas ao doutorado. À minha filha mais velha, Maria Carolina, pelo amor, carinho e dedicação à nossa família e aos seus estudos e pelo seu companheirismo, que, sem dúvida, deram-me força para não declinar em nenhum momento do meu objetivo. À minha filha mais nova, Clarice, pelos momentos de felicidade e alegria, que desde o seu nascimento em 2007 tem renovado minhas energias todos os dias. À Sueli, por cuidar do nosso lar e ajudar no cuidado com minhas filhas de modo tão dedicado e carinhoso.

Agradeço aos meus amigos Graziela Zucoloto, Everton Chaves Correia e Amilton Machado, pela dedicação à nossa amizade e pelos momentos agradáveis que me proporcionaram durante minha estada no Rio de Janeiro e que agora perdura em momentos ainda mais agradáveis. Agradeço também aos meus colegas do doutorado, que souberam compartilhar o aprendizado dentro e fora da sala de aula, em discussões que contribuíram para uma melhor compreensão das coisas. Ao Professor Gilberto Tadeu Lima agradeço pela disponibilidade de sempre contribuir para os meus trabalhos acadêmicos com seus comentários e indicação de leituras. Ao Professor Alain Herscovici ficam meus agradecimentos pelos anos de dedicação à orientação de iniciação científica e mestrado, proporcionando-me uma formação multidisciplinar que extrapola o campo econômico para um entendimento das ciências sociais no sentido lato, e pelas inúmeras conversas sobre música e literatura. Aos meus amigos de Vitória, Anderson Peixoto, Maurício Duque, José Antônio, Gradiston Coelho, Renato Casagrande, Messina, Luisi Pessoa, Valéria Firme, Érika Leal, Terezinha Baby, Marleide, Thaís Pelacani, Ludmila Serafim, Guilherme H. Pereira, Euler Ribeiro, Mário do Carmo, Robson Grassi, Rossana Matos e Luiz Antônio, registro meus especiais agradecimentos. Da mesma forma, agradeço aos colegas de banda, Rogério, Fabrício, Romário, Douglas e Jaja, pelos momentos descontraídos nos ensaios e apresentações. Para todos os meus colegas de trabalho da SECT e da FAPES, ficam meus sinceros agradecimentos.

Finalmente, gostaria de agradecer a Rubem Fonseca, Charles Bukowski, João Ubaldo Ribeiro, Jack Kerouac, Franz Kafka, Henry Miller, Patrícia Melo, Milan

Kundera, Bernardo Carvalho, Gabriel Garcia Márquez, José Saramago, Edgar Allan Poe, Gustave Flaubert, Moacir Scliar, Ítalo Calvino, Isaias Pessotti, Oscar Wilde, Virgínia Wolf, Clarice Lispector entre tantos outros pela companhia nesses últimos quatro anos.

RESUMO

Esta tese tem como objetivo sistematizar as idéias e modelos de crescimento econômico com restrição externa desde Harrod, visando juntar elementos para a elaboração de um modelo que permita avançar nesse programa de pesquisa. A primeira parte da tese será dedicada a um levantamento das contribuições de diversos autores e correntes teóricas para a constituição de uma agenda de pesquisa, incluindo Harrod e as idéias seminais em torno do multiplicador de comércio exterior; Prebish, Furtado e o pensamento da Cepal; Chenery e os modelos de hiatos; Kaldor e os modelos *export led* de causalidade cumulativa; Thirlwall e os modelos de restrição externa com suas diversas extensões. A segunda parte irá explorar um ponto dessa agenda e será dedicada à elaboração de um modelo de restrição externa com elasticidades endógenas, com principal ênfase ao papel do nível da taxa de câmbio real como instrumento estratégico para o desenvolvimento econômico. O modelo terá como âncora os modelos de Kaldor, Thirlwall e Barbosa-Filho para demonstrar que a restrição externa se altera ao longo do tempo.

ABSTRACT

This thesis aims to systematize external constrained economic growth ideas and models since Harrod, with the purpose of joining elements to build a model that moves forward in this research program. The first part of this thesis presents a theoretical reference of several authors and theoretical streams to constitute a research agenda, including Harrod and seminal ideas about foreign trade multiplier, Plebish, Furtado and Cepal thought; Chenery and gap models; Kaldor and export led models of cumulative causation; Thirlwall and external constrained models and extensions. The second part investigates a topic of this agenda, emphasizing the elaboration of an external constrained model with endogenous elasticity, with an emphasis on real exchange rate level as main tool for the economic development. The model is anchored in Kaldor, Thirlwall and Barbosa Filho's models and it will demonstrate that external constraint changes in the course of time.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	10
PARTE I – UMA ANÁLISE DA EVOLUÇÃO DAS IDÉIAS SOBRE CRESCIMENTO, BALANÇO DE PAGAMENTOS E RESTRIÇÃO EXTERNA.....	26
CAPÍTULO 1 – UMA ANÁLISE DAS IDÉIAS DE HARROD E DE SUA CONTRIBUIÇÃO PARA A TEORIA DO CRESCIMENTO ECONÔMICO COM SETOR EXTERNO: O MULTIPLICADOR DE COMÉRCIO EXTERIOR E SUAS IMPLICAÇÕES TEÓRICAS.....	27
1.1 - A crítica de Harrod à hipótese clássica de automatismo de ajuste do balanço de pagamentos.....	29
1.2 - A aplicação do “método do multiplicador” no processo de ajuste do balanço de pagamentos.....	33
1.3 - A hipótese de <i>instabilidade</i> e o modelo de crescimento econômico: a teoria dinâmica de Harrod.....	42
1.4 - Tentativas de refinamentos teóricos da análise de Harrod sobre o funcionamento da economia com setor externo a partir de sua teoria dinâmica.....	47
1.5 - Notas finais sobre a contribuição de Harrod.....	52
CAPÍTULO 2 – UM DEBATE SOBRE AS PRINCIPAIS IDÉIAS E FORMALIZAÇÕES TEÓRICAS INAUGURADAS NO PERÍODO PÓS-HARROD COM ÊNFASE NOS FATORES LIGADOS À RESTRIÇÃO EXTERNA.....	56
2.1 - As principais contribuições de Prebish e Furtado para o modelo centro-periferia e a idéia de estrangulamento externo.....	59
2.2 – A formalização teórica do modelo ceontro-periferia.....	68
2.3 - As principais contribuições de Chenery e os modelos de hiatos.....	69
2.4 – A formalização teórica do modelo de hiatos.....	76
2.5 - Notas finais sobre a literatura pós-Harrod.....	86
CAPÍTULO 3 – KALDOR E O MODELO DE CRESCIMENTO ECONÔMICO LIDERADO PELAS EXPORTAÇÕES: ORIGENS, IMPLICAÇÕES E FORMALIZAÇÕES TEÓRICAS.....	88
3.1 - A explicação de Kaldor para as divergências no processo de crescimento econômico.....	90
3.2 - O papel das exportações para o processo de crescimento econômico e suas implicações teóricas.....	97
3.3 - Um modelo kaldoriano de crescimento liderado pelas exportações: a formalização de Dixon e Thirlwall.....	101
3.4 - Um modelo kaldoriano de crescimento liderado pelas exportações: a formalização de Benedictis.....	109
3.5 - Notas finais sobre a contribuição de Kaldor.....	115
CAPÍTULO 4 – CRESCIMENTO ECONÔMICO E RESTRIÇÃO DO BALANÇO DE PAGAMENTOS: O DEBATE TEÓRICO SOBRE A LEI DE THIRLWALL.....	118
4.1 - Considerações iniciais sobre a Lei de Thirlwall.....	120
4.2 - O modelo original e sua formalização teórica.....	123
4.3 - A formalização do modelo com fluxo de capital.....	126
4.4 - A extensão do modelo com fluxo de capitais: a formalização de Moreno-Brid e algumas	

propostas.....	135
4.4.1 - A formalização original de Moreno-Brid.....	135
4.4.2 - A proposta do modelo com pagamentos de juros ao exterior.....	146
4.4.3 - A proposta do modelo com sustentabilidade do débito externo.....	149
4.5 - Notas finais sobre a Lei de Thirlwall.....	157
PARTE II – MODELO DE ELASTICIDADES ENDÓGENAS COM PROPOSIÇÕES DE POLÍTICA ECONÔMICA PARA A RESTRIÇÃO EXTERNA COM FOCO NA TAXA DE CÂMBIO REAL.....	161
CAPÍTULO 5 – O PAPEL DA TAXA DE CÂMBIO REAL NOS MODELOS DE RESTRIÇÃO EXTERNA: UMA PROPOSTA DE RELEITURA COM ELASTICIDADES ENDÓGENAS.....	162
5.1 – Uma breve digressão sobre a natureza da restrição externa.....	167
5.2 – A política cambial com instrumento estratégico para o desenvolvimento econômico.....	169
5.3 – Definição e hipóteses fundamentais do modelo: explicando o efeito composição.....	171
5.4 – Uma reconsideração sobre o papel da taxa de câmbio real no modelo de Thirlwall.....	180
5.5 – O regime de metas de taxa de câmbio real no modelo de Thirlwall e os efeitos Kaldor- Verdoorn e Harrod-Balassa-Samuelson.....	191
5.6 – Regime de metas de taxa de câmbio real e taxa de inflação.....	196
5.7 – Notas finais sobre o papel da taxa de câmbio real em modelos de restrição externa.....	199
CONCLUSÃO.....	203
REFERÊNCIAS.....	209

Introdução

Os autores que se propuseram a estudar o fenômeno do crescimento econômico e as questões subjacentes a esse campo de pesquisa, procuraram envidar esforços para explicar dois de seus problemas teóricos básicos e correlatos, quais sejam, seus determinantes e suas restrições. Decerto, a variedade de explicações e modelos teóricos aponta para a complexidade do tema, seja por questões metodológicas, seja por questões empíricas ligadas à validade dos modelos. Pelo menos tem sido assim desde a reinauguração da teoria do crescimento econômico com Harrod (1939), perfazendo o longo debate que surgiu a partir daí entre as diferentes correntes teóricas. No âmbito desse debate, sempre esteve presente, às vezes virtualmente, a questão de por que os países apresentam divergências nas suas taxas de crescimento: justamente aí reside o debate sobre a natureza dos determinantes e das restrições ao crescimento econômico.

No que se refere às restrições, o corte teórico que se faz é entre àquelas relacionadas às disponibilidades internas de fatores produtivos, restrição pelo lado da oferta, e àquelas relacionadas aos componentes da demanda agregada, restrição pelo lado da demanda. Entre estas, a mais relevante, motivo que a faz ser o objeto de análise principal deste trabalho, refere-se à restrição externa, relacionada, sinteticamente, aos fatores que compõem o balanço de pagamentos e à disponibilidade necessária de poder de compra de um país em relação ao resto do mundo para fazer face ao ritmo de crescimento conforme a natureza de seus determinantes. Existem diversas abordagens sobre restrição externa, sendo algumas frontalmente opostas e outras com algum grau de convergência teórica, mesmo tendo sido desenvolvidas a partir de métodos distintos e de forma independente.

Nesse sentido, a partir de Harrod (1933), deriva-se uma família de modelos de cunho keynesiano, passando, para fazer menção às principais referências, por Kaldor (1970) e Thirlwall (1979) nos anos 70, por Thirlwall e Hussain (1982) nos anos 80, e por McCombie e Thirlwall (1997), Moreno-Brid (1998), Barbosa-Filho (2001.a e 2001.b) e Moreno-Brid (2003) mais recentemente. Nesses modelos, o que muda é a definição formal de restrição externa, permitindo chegar a resultados diferentes a partir de sofisticações analíticas. Ainda a partir de Harrod (1939), inauguram-se os modelos de hiatos com Chenery e Bruno (1962), chamando a atenção para o fato de que a disponibilidade de poupança não se constitui numa restrição exclusiva ao crescimento econômico, tendo importância talvez até maior a restrição de divisas. Na linha

estruturalista, Prebisch (1949) demonstra que a restrição externa é fruto de questões estruturais ligadas às formas de interação comercial e financeira entre o centro industrial dinâmico, basicamente os Estados Unidos, e a periferia, referindo-se às economias em desenvolvimento. Esse trabalho é considerado seminal para o desenvolvimento posterior das idéias cepalinas, contidas tanto nos relatórios institucionais da Cepal, coordenados em sua maioria pelo próprio Prebisch, quanto nos trabalhos independentes, com as devidas idiossincrasias, de autores que passaram por essa instituição, entre os quais referência especial deve ser feita a Celso Furtado: no geral, sempre esteve presente, em algum grau, a idéia do estrangulamento externo resultante das relações de troca entre o centro e a periferia. Na linha “monetarista”, Frenkel e Johnson (1976) organizam a apresentação do enfoque monetário do balanço de pagamentos, que procura resgatar de Hume (1753) a hipótese clássica de *flow-price specie*, segundo a qual os desequilíbrios externos devem-se aos desequilíbrios nos estoques monetários. Na linha da macroeconomia do desenvolvimento, representada por autores tais como Balassa (1993) e Williamson (2003), pode-se dizer que a restrição externa está ligada ao gerenciamento da política cambial, tendo em vista a importância que essa corrente dá à taxa de câmbio enquanto instrumento estratégico para o desenvolvimento econômico.

Sem dúvida, o debate teórico em torno da incorporação da restrição externa como variável determinante dos limites ao crescimento econômico é bastante extenso, cuja riqueza de detalhes foge do escopo deste trabalho, pretendendo, em seus primeiros quatro capítulos, elaborar uma resenha analítica, em que aponte os principais tratamentos dados à restrição externa, fazendo com que seja criada uma sistematização quanto à sua evolução, os seus avanços e suas limitações. A partir daí, no último capítulo, buscar-se-á estabelecer possíveis avanços teóricos no que diz respeito ao papel da taxa de câmbio real sobre os determinantes da restrição externa, numa tentativa de junção entre diferentes correntes teóricas. A novidade refere-se à mudança no tratamento teórico dado às elasticidades, consideradas constantes na maioria dos modelos. Nesse caso, o esforço consistirá em tornar as elasticidades endógenas e especificar quais seriam seus argumentos. Isso poderia gerar uma agenda de política econômica com setores a serem priorizados no tratamento da restrição externa. Daí a proposta de um modelo de elasticidades endógenas com um enfoque especial dado ao nível da taxa de câmbio real.

Cabe nessa introdução fazer uma rápida exposição das idéias prevaletentes sobre restrição externa na história do pensamento econômico, que serão retomadas com

mais detalhes ao longo da tese. A exposição a ser feita buscará seguir o desenvolvimento cronológico em que as idéias econômicas sobre restrição externa foram elaboradas ou implicitamente consideradas, mesmo correndo o risco de ser impreciso em determinadas passagens em decorrência da sobreposição temporal de tais idéias.

Para os mercantilistas, nos primórdios do capitalismo, a riqueza de um país estava representada nos metais preciosos: quanto maior o nível acumulado desses metais, mais rico seria o país. Por essa perspectiva, a forma mais plausível de aumentar a riqueza de um país seria adotar políticas que estimulasse as exportações e inibisse as importações, ou seja, políticas protecionistas que gerassem uma balança comercial favorável. Além da visão contrária ao que viria a se estabelecer na ciência econômica no que diz respeito à relação entre o estoque monetário e o valor da moeda, percebe-se que as condições externas não impunham uma restrição ao crescimento econômico. Pelo contrário: a balança comercial favorável estimularia o investimento pela via monetária. Portanto, as variáveis externas não impunham uma restrição nem pelo lado da oferta nem pelo lado da demanda: acumular metais preciosos era o objetivo maior da política econômica e não havia uma visão explícita quanto aos efeitos dessa política.

A visão dos economistas clássicos sobre o setor externo deriva-se de Hume (1753), em que, ao contrário dos mercantilistas, o acúmulo de metais preciosos não poderia ocorrer *ad infinitum* e ao mesmo tempo manter posições superavitárias e deficitárias entre os países. Isso em função de seus efeitos monetários sobre o comércio exterior, promovendo o ajuste automático do balanço de pagamentos em direção ao equilíbrio. Daí a sua *specie flow-price hypothesis*. A idéia era que desequilíbrios (superávit ou déficit) no fluxo de mercadorias seriam eliminados pelo fluxo oposto de metais preciosos devido à variação dos preços relativos. Hume chamou a atenção para o fato de que o processo superavitário cessaria tão logo o aumento do estoque de metais preciosos e da circulação monetária se revertissem em pressões inflacionárias sobre os bens domésticos. O efeito seria, sob livre comércio, uma redução das exportações e um aumento das importações até eliminar o superávit inicial. O processo inverso ocorreria para um país deficitário. Dessa forma, as posições superavitárias e deficitárias tenderiam a desaparecer e o sistema econômico automaticamente migraria para o equilíbrio via *ajustes nos preços relativos*. Conforme enfatiza Thirlwall (1998, p. 182-183), tais hipóteses justificam a negligência dos clássicos quanto aos efeitos estruturais do balanço de pagamentos, principalmente a restrição externa, sobre a economia e sua

ênfase exclusiva aos fatores do lado da oferta (dotação dos fatores) para explicar o processo de crescimento da economia. De fato, as condições externas não impunham nenhum limite ao crescimento.

É justamente a partir das críticas sobre tal negligência que nos anos 30 Harrod (1933) realiza sua análise sobre economia internacional, chegando ao multiplicador de comércio exterior. Primeiramente, Harrod não acreditava existir uma relação direta e automática entre a quantidade de ouro e o nível de preços de um país tal como viria a se consolidar na teoria quantitativa da moeda. Isso porque poderia existir um descompasso entre a quantidade de moeda e a quantidade de ouro em função da atuação dos bancos no processo de criação de moeda. Nessa situação, o equilíbrio descrito acima poderia não ser alcançado, visto que a variação na quantidade de moeda poderia não permitir a variação nos preços na exata proporção da variação na quantidade de ouro. Em segundo lugar, Harrod chamou a atenção para o fato de que os governos poderiam adotar políticas para neutralizar os movimentos de ouro entre os países, interferindo sobre seus potenciais impactos monetários: um influxo de ouro poderia ser neutralizado em operações de *open market*, impedindo a expansão monetária e o aumento dos preços. Mais uma vez, o equilíbrio automático no balanço de pagamentos poderia não existir. Em terceiro lugar, e essa é uma consideração importante para o modelo que Harrod irá desenvolver, um influxo de ouro teria dois impactos sobre o balanço de pagamentos: um via o nível de atividade da economia e outro via nível doméstico de preços. Simplificando, a idéia é que um aumento no influxo de ouro decorrente de um superávit comercial, por um lado, estimularia o nível de atividade da economia, gerando um aumento na demanda por importações; esse aumento também seria estimulado pelo mecanismo de elevação do nível doméstico de preços; por outro lado, essa elevação geraria uma redução das exportações. A crítica de Harrod refere-se ao fato de os clássicos não terem dado a devida atenção ao *nível de atividade* e concentrado sua hipótese sobre o balanço de pagamentos apenas no *nível de preços*. Para Harrod, o equilíbrio no balanço de pagamentos, que não necessariamente equivalerá ao de pleno emprego, será alcançado por meio de variações no nível de atividade. Nesse caso, ainda sob uma análise estática, Harrod irá definir o equilíbrio no balanço de pagamentos como uma restrição externa, sendo que as alterações da renda decorrentes das variações nas exportações causarão uma variação de mesma magnitude nas importações. De certa forma, Harrod chama a atenção para o fato de que as condições externas de uma

economia importam: elas influem decisivamente no processo de crescimento, podendo responder tanto pelos determinantes quanto pelos limites a tal crescimento.

Nos anos 50 e 60, duas famílias de modelos sobre restrição externa foram inauguradas. A primeira se deu na constituição da Comissão Econômica para a América Latina e Caribe (CEPAL), cujo principal expoente foi Raúl Prebisch, que iniciou sua vasta contribuição para a CEPAL com o trabalho de 1949, no qual se encontram as primeiras tentativas de formulação de um modelo centro-periferia. Em linhas gerais, Prebisch (1949) traça toda a sua argumentação com base na constatação de que os fatos econômicos não se alinhavam à premissa básica da hipótese dominante sobre a divisão internacional do trabalho, qual seja, que os frutos do progresso técnico tende a se distribuir equitativamente por toda a coletividade, seja por meio da queda dos preços, seja por meio do aumento correspondente do nível de renda. O fato constatado por Prebisch é que tais frutos tendem a se concentrar nos centros econômicos industrializados, havendo um claro desequilíbrio que destrói a validade da premissa básica mencionada acima. Daí a aproximação das idéias de Prebisch com as escolas keynesiana e kaleckiana e a necessidade de constituir um arcabouço teórico específico para explicar a realidade dos países periféricos. Nesse sentido, a partir de uma linha de pensamento baseada no método histórico-estruturalista, Prebisch demonstra que a restrição externa é fruto de questões estruturais ligadas às formas de interação comercial e financeira entre o centro industrial dinâmico e a periferia. Os motivos apontados para isso são os seguintes.

Primeiramente, os preços dos produtos primários e industrializados não tenderam a variar na mesma proporção de seus respectivos aumentos de produtividade. Caso isso tivesse ocorrido, os termos de troca tenderiam a favorecer os países periféricos, o que não se verificou empiricamente, pois os produtos primários passaram a adquirir quantidades cada vez menores de produtos industrializados. Isso se deve ao fato de que a renda dos fatores produtivos nos centros industrializados aumentou mais que proporcionalmente a sua produtividade, enquanto nos países periféricos esse aumento se deu numa proporção menor. Por sua vez, tal fato retrata os aspectos estruturais ligados à disparidade entre o centro e a periferia quanto à capacidade dos fatores produtivos de defender seu nível de renda conforme as fases cíclicas da economia. Em segundo lugar, a elevada produtividade dos Estados Unidos provocava dois fenômenos correlatos: por um lado, mesmo que a elevação da produtividade não tenha ocorrido de maneira uniforme entre os diversos setores da economia norte-

americana, o aumento da renda decorrente dessa elevação tendeu a se uniformizar entre tais setores, provocando uma elevação nos custos nos setores de menor produtividade; por outro lado; para proteger tais setores, os Estados Unidos adotaram uma política fortemente protecionista, o que levou a uma queda substancial no seu coeficiente de importação. Em terceiro lugar, em decorrência dos motivos anteriores, o problema da escassez de divisas nos países periféricos e suas repercussões tornaram-se inevitáveis, num momento em que a industrialização desses países apresentava-se imperioso frente ao desequilíbrio externo inerente à divisão internacional do trabalho. Conforme Prebish (1952), a eliminação do desequilíbrio externo seria indispensável para conseguir o crescimento regular e ordeiro da economia.

No início dos anos 60, numa lógica de programação econômica, Chenery e Bruno (1962) inauguraram uma segunda família de modelos: o modelo de hiatos. Originalmente, o modelo continha dois hiatos: hiato de poupança e hiato de divisas. A idéia básica foi estender o modelo de crescimento de Harrod (1939) de proporções fixas para incorporar um terceiro fator de produção, qual seja, as importações. Portanto, a restrição se manifesta pelo lado da oferta, referindo-se à disponibilidade de fatores produtivos. Tendo em vista que a restrição ao crescimento pode ser proveniente tanto de recursos domésticos quanto de recursos externos, a baixa capacidade de substituição entre eles impõe uma nova problemática. A restrição externa irá se manifestar quando a taxa de crescimento permitida pela disponibilidade de poupança for maior que a taxa permitida pela disponibilidade de divisas. Nesse caso, a insuficiência de recursos não é em moeda doméstica, mas em moeda externa. A análise de Chenery e Bruno aponta para a prevalência do hiato de divisas, levando-os a conclusão quanto à importância crucial da assistência externa para eliminar a restrição ao crescimento econômico, tanto por complementar a poupança doméstica quanto por gerar as divisas necessárias às importações para se alcançar o crescimento pretendido.

No início dos anos 70, Kaldor, na linha keynesiana, retoma o multiplicador de comércio exterior de Harrod sob uma outra roupagem teórica num modelo de crescimento *export-led*. Kaldor (1970) inicia uma nova fase do desenvolvimento de suas idéias, defendendo agora que o limite ao crescimento econômico poderia se encontrar antes do pleno emprego, ou seja, haveria uma restrição externa. O modelo é formado basicamente por quatro eixos: 1) a existência de retornos crescentes no setor produtor de bens manufaturados conforme apresentado por Allyn Young (1928); 2) a existência de uma relação positiva entre o crescimento da produtividade e o crescimento da produção

tal como demonstrada empiricamente por Verdoorn (1949): a chamada Lei de Verdoorn; 3) o princípio da causalidade cumulativa de Myrdal (1957); 4) o multiplicador de comércio exterior de Harrod (1933) na sua versão simplificada. Os três primeiros eixos estão relacionados a um mesmo fenômeno econômico, que Kaldor (1966) irá explorar em sua aula inaugural, não sendo ainda defendido que o balanço de pagamentos fosse a principal restrição ao crescimento econômico. A partir desse instrumental analítico, Kaldor (1970) incorpora o multiplicador de comércio exterior de Harrod e desenvolve, de maneira ainda não formalizada, o modelo de crescimento liderado pelas exportações, cuja restrição passa a ser definida pelo balanço de pagamentos. Em resumo, o modelo pode ser expresso da seguinte maneira: um aumento da taxa de crescimento das exportações de produtos manufaturados provocará um aumento na taxa de crescimento da produção de manufaturados e, por conseguinte, da economia como um todo; esse aumento, devido aos retornos crescentes e à Lei de Verdoorn, provocará um aumento na taxa de crescimento da produtividade; por sua vez, esse aumento irá gerar uma queda no salário de eficiência e um aumento da competitividade, proporcionando um aumento da taxa de crescimento das exportações e assim tem-se o funcionamento do princípio da causalidade cumulativa. A restrição externa ao crescimento se manifestará no equilíbrio que deverá ser mantido entre exportações e importações nesse processo de crescimento.

Ainda na década de 70, na linha “monetarista”, Frenkel e Johnson (1976) sintetizaram o enfoque monetário do balanço de pagamentos, representando o que viria a se tornar a base do receituário de política econômica do FMI para as economias em desenvolvimento, para as quais o diagnóstico era de que os desequilíbrios externos deviam-se aos desequilíbrios no estoque monetário. Na verdade, o enfoque monetário do balanço de pagamentos trata-se de uma tentativa de resgatar a hipótese clássica de Hume (1753) vista anteriormente. Porém, conforme enfatiza Gandolfo (1995, p. 196), tal resgate não foi completamente fiel, pois o mecanismo de ajuste do estoque monetário relaciona-se com as funções de gasto, sem nenhuma intervenção dos preços, o que viola o mecanismo de ajuste automático de Hume que ocorre via mudanças nos preços relativos. A par dessa ressalva, o enfoque monetário do balanço de pagamentos é baseado em três proposições. A primeira, e mais importante, refere-se à relação teórica entre a oferta e demanda monetária, de um lado, e o balanço de pagamentos, de outro. A partir da abordagem da absorção, a relação ocorre da seguinte maneira: um excesso de oferta monetária em relação à demanda por moeda causará um aumento da absorção em

relação à produção doméstica, ocasionando um déficit no balanço de pagamentos; caso a demanda por moeda seja maior do que a oferta monetária, o resultado será um superávit no balanço de pagamentos. A segunda proposição refere-se lei do preço único, segundo a qual, num regime de câmbio fixo, a relação entre o preço doméstico e o preço externo será fixada para garantir a paridade do poder de compra. A terceira proposição diz que a produção é dada ao nível de pleno emprego. Dessas proposições, segue a recomendação clássica do monetarismo de que a política monetária não tem efeitos reais sobre a economia por não conseguir controlar o estoque monetário. Um desequilíbrio no balanço de pagamentos será eliminado pelo ajuste automático do estoque monetário.

No final dos anos 70, inicia-se uma família de modelos de restrição externa na tradição keynesiana com Thirlwall (1979), que representa a síntese teórica das contribuições de Harrod e Kaldor no propósito de articular uma teoria de crescimento econômico liderado pela demanda com as condições impostas pelo balanço de pagamentos, chegando ao que ficou conhecida como a Lei de Thirlwall, cujo *status* deve-se à robustez empírica da teoria com os dados de vários países. De maneira geral, Thirlwall manteve a idéia de que as diferenças observadas nas taxas de crescimento entre os países eram explicadas pelo fato da demanda crescer a taxas diferentes, desempenhando as exportações o principal papel como componente da demanda agregada. Todavia, a principal restrição ao crescimento também se encontrava no balanço de pagamentos, tendo em vista a reação das importações frente ao crescimento da economia. Nesse sentido, a Lei de Thirlwall estabelece que, dada a taxa de crescimento das exportações, há uma relação inversa entre a taxa de crescimento de um país e a elasticidade-renda das importações. O que é interessante notar é que, apesar das sofisticadas análises do trabalho seminal de Thirlwall (1979), a restrição externa ainda continuaria a ser de ordem comercial tal como nos modelos predecessores de Harrod e Kaldor. Nesse caso, é considerado pequeno, ou mesmo nulo, o papel exercido tanto pelos termos de troca, referindo-se às alterações ao longo do tempo dos preços relativos na economia internacional, quanto pelos fluxos de capitais, referindo aos capitais de curto e longo prazo. Da mesma forma, não é considerado o papel da taxa de câmbio real sobre os determinantes da restrição externa.

Nos início dos anos 80, numa versão mais sofisticada, Thirlwall e Hussain (1982) incorporaram ao modelo os fluxos de capitais, sendo apresentados numa relação direta com a taxa de crescimento da economia. Mesmo nesse caso, a restrição externa ainda seria de ordem comercial e não financeira, em que o passivo externo acumulado e

os serviços da dívida não são apresentados como restrição ao crescimento. De fato, a partir de um desequilíbrio na conta corrente, o fluxo de capital é inserido no modelo como uma forma de garantir o crescimento com equilíbrio no balanço de pagamentos. Todavia, os efeitos de sua contrapartida não são levados em consideração, o que pode ser atribuído à falta de categorias analíticas que possibilitem incorporar ao modelo teórico as implicações dos aspectos financeiros inerentes ao balanço de pagamentos que podem se traduzir em fatores determinantes do crescimento econômico. Numa versão mais aprimorada, já nos anos 90, quando a liberalização financeira trouxe à tona a importância dos fluxos de capitais, McCombie e Thirlwall (1997) incorporaram o débito externo no modelo. Na visão dos autores, seria um equívoco argumentar que a facilidade de acesso aos capitais internacionais poderia reduzir ou mesmo eliminar a restrição no balanço de pagamentos, devido, principalmente, a dois motivos: 1) as dificuldades eminentes a um excessivo acúmulo do débito externo e 2) a improbabilidade de investidores externos manterem continuamente parte de seu *portfólio* a favor de países com débito externo crescente, mesmo que mantenham altas taxas de arbitragem. Apesar dessa sinalização, os autores não chegam a desenvolver um modelo com uma restrição de natureza diferente, financeira, optando por uma abordagem mais simples no intuito de demonstrar que o crescimento dos fluxos de capital não interfere de forma significativa na regra simples de crescimento sintetizada na Lei de Thirlwall. De igual maneira, não dispensam um tratamento diferente à taxa de câmbio real.

A extensão do modelo proposta por Moreno-Brid (1998) visa dar um tratamento mais refinado aos fluxos de capital em relação àquele encontrado no artigo de Thirlwall e Hussain (1982). Na sua visão, "... embora o artigo tenha incluído os influxos de capital, não foi imposta nenhuma restrição quanto a sua trajetória ao longo do tempo, exceto aquela referente ao princípio contábil das partidas dobradas do balanço de pagamentos" (Moreno-Brid, 1998, p. 283). Segundo o autor, isso não permitiria avaliar se o passivo externo acumulado gerado pelos influxos de capital seria sustentável ou não no longo prazo, ignorando as complicações potenciais introduzidas por tal passivo sobre o processo de crescimento econômico. Nesse sentido, Moreno-Brid altera o modelo incluindo uma simples restrição: a taxa de crescimento com equilíbrio no balanço de pagamentos passa a ser definida num contexto em que razão entre o déficit em conta corrente (balança comercial) e a renda doméstica é mantida constante, sendo essa razão definida como a restrição externa. O que importa não é o equilíbrio na

balança comercial, mas a manutenção do desequilíbrio ao longo do tempo durante o processo de crescimento econômico, garantindo que o estoque do débito externo não esteja aumentando. Importante enfatizar que ainda não há a intenção de avaliar os impactos do débito externo de acordo com a composição dos influxos de capital. Conforme será visto posteriormente, essa extensão do modelo, apesar de mais sofisticada, chegará à equação principal do artigo de McCombie e Thirlwall (1997). Numa tentativa de se aproximar mais da realidade dos países em desenvolvimento, ainda sob essa definição de restrição externa, Moreno-Brid (2003) propõe uma nova extensão do modelo, verificando explicitamente os impactos do pagamento de juros ao exterior sobre a taxa de crescimento de longo prazo com equilíbrio no balanço de pagamentos. O que se verifica é que essa taxa é impactada negativamente com o pagamento de juros ao exterior.

Apesar da proposta de Moreno-Brid (2003) ter avançado no escopo teórico do modelo de Thirlwall e Hussain (1982) ao propor prosseguir em sua extensão do artigo de 1998 com a inclusão do pagamento de juros ao exterior, dois fatos apontam para a existência de limitações analíticas: 1) o fato de incluir no modelo o montante de juros pagos ao exterior não permite captar explicitamente os impactos que variáveis importantes, tais como as taxas de juros nacional e internacional e a taxa de câmbio real, causam sobre o balanço de pagamentos e o crescimento econômico; 2) diferentemente do artigo de 1998, não é feita a análise dinâmica do modelo com pagamento de juros ao exterior, o que não permite averiguar as condições de estabilidade da taxa de crescimento. No primeiro caso, tal fato talvez se justifique pelas possíveis complicações inerentes aos testes empíricos do modelo realizados no artigo. No segundo, não permite garantir que a taxa de crescimento de longo prazo da economia leve em consideração as implicações financeiras do balanço de pagamentos.

Nesse sentido, a proposta de Barbosa-Filho (2001.a) fornece um escopo teórico maior do que o de Moreno-Brid (2003), pois avança na extensão de Moreno-Brid (1998) com as sofisticações necessárias que possibilitam abranger os dois fatos mencionados acima. Não obstante ser uma proposta puramente teórica, a partir dos apontamentos das limitações de Moreno-Brid (1998), Barbosa-Filho (2001.a, p. 382) “pretende propor uma extensão do modelo de Thirlwall (1979) para permitir a existência de uma acumulação sustentável do débito externo levando em consideração a instabilidade potencial dessa restrição e dos impactos do pagamento de juros sobre o débito acumulado”. O que se pretende é especular sobre possibilidades de política

macroeconômica num cenário de endividamento externo líquido em que as variáveis financeiras são preponderantes às variáveis comerciais como determinantes do crescimento econômico. Sem a pretensão de explorar toda a problemática levantada por Barbosa-Filho (2001.a), cabe aqui apenas mencionar que a definição da restrição externa é alterada: constatada a limitação da definição de Moreno-Brid, Barbosa-Filho propõe definir a restrição externa como a manutenção da taxa de crescimento das razões exportações/produto doméstico e importações/produto doméstico iguais a zero e o saldo no nível dado pelas variáveis financeiras.

Finalmente, nos anos 90, frente aos rápidos movimentos internacionais de liberalização comercial e financeira, com fortes crises financeiras na economia mundial e desvalorizações bruscas na taxa de câmbio em alguns países, ganha destaque a corrente teórica que argumenta a favor da utilização da taxa de câmbio real como ferramenta para o desenvolvimento econômico (*Development Strategy Approach*). Os principais representantes dessa corrente, denominada de macroeconomia do desenvolvimento, são Williamson (2003) e Balassa (1993), cujo principal argumento reside na política cambial, uma vez que a adoção de um nível de câmbio real competitivo (subvalorizado) poderia gerar incentivos à produção de *tradables* não-tradicionais, promovendo ganhos de produtividade em toda a economia por meio de externalidades dinâmicas ligadas à geração e difusão de inovações tecnológicas.

Um argumento semelhante aparece em Woo (2004), segundo o qual a estratégia de desenvolvimento dos países asiáticos esteve relacionada à manutenção de tarifas sobre importações e subsídios para exportações no mesmo nível, favorecendo a produção de *tradables* e o desenvolvimento de uma indústria local tecnologicamente sofisticada e competitiva no mercado mundial (*outward-oriented trade regime*). Nesse caso, para entender a estratégia de desenvolvimento desses países, Woo sugere que o foco da análise deva estar voltado para o papel das tarifas e subsídios sobre os preços relativos *tradables/non-tradables* e não sobre os preços relativos importações/exportações.

Em termos gerais, no que diz respeito à integração dos países em desenvolvimento na economia mundial nos anos 90, pode-se estabelecer a seguinte tipologia: por um lado, houve aqueles países que adotaram a estratégia de integração via conta de capitais do balanço de pagamentos, associando-se a ciclos de apreciação da taxa de câmbio real e a baixos níveis de desenvolvimento econômico; por outro, houve aqueles países que adotaram a estratégia de integração via conta corrente, associando-se

a ciclos de depreciação da taxa de câmbio real e a elevados níveis de desenvolvimento econômico. Da mesma forma, pode-se dizer que os primeiros tiveram um aperto na sua restrição externa, enquanto que os últimos tiveram um relaxamento na sua restrição externa. Logo, há uma associação direta entre a taxa de câmbio real e a restrição externa.

De acordo com esse rápido resgate, dois grupos de desafios teóricos se colocam entre os principais temas a serem abordados numa agenda de pesquisa sobre crescimento econômico com restrição externa. O primeiro refere-se aos avanços teóricos necessários para tratar das mediações financeiras da restrição externa, referindo-se à sua natureza e aos seus determinantes. O segundo deles está relacionado à resolução das questões estruturais da restrição externa, que são consideradas dadas e se manifestam nos países em desenvolvimento numa rigidez comercial desfavorável, em que as mudanças são de longo prazo.

Em relação ao primeiro grupo, é necessário avançar no estudo dos componentes financeiros do balanço de pagamentos e seus impactos sobre o crescimento econômico para que se possa ter algumas pistas sobre a natureza da restrição externa. Conforme foi visto, tal caminho é bastante plausível para possíveis avanços teóricos: tendo em vista que tal restrição possa se traduzir numa taxa de crescimento da razão déficit comercial/renda doméstica igual a zero, poderia indagar sobre o que determina essa taxa de crescimento. Se tal taxa é imposta ao crescimento das exportações e das importações para se evitar o surgimento do estado de fragilidade financeira, em que fluxo e estoque do débito externo crescem simultaneamente, poderia defender a existência de uma restrição de natureza financeira. Importante dizer que não se trata de uma “financeirização” da restrição externa, mas de verificar em que condições as variáveis financeiras preponderam sobre as variáveis comerciais. Se a restrição se manifesta pela ausência de divisas em decorrência de uma rigidez estrutural na balança comercial, tal como definido por Porcile e Curado (2002), tal restrição é de ordem comercial devido à estrutura de comércio de um país com o resto do mundo. Mas isso é um fato para a maioria dos países em desenvolvimento e nem por isso tais países deixaram de apresentar taxas de crescimento positivas. Decerto, uma questão anterior é se a restrição externa é a mais relevante. Se for, o que se verifica é que o comércio não impôs necessariamente um limite ao crescimento econômico: então, a restrição passa por uma outra instância ligada aos fluxos financeiros internacionais.

Para a maioria dos países em desenvolvimento, a baixa aderência da taxa de crescimento a Lei de Thirlwall aponta para a importância dos fluxos de capitais e da taxa de câmbio real na trajetória de crescimento de longo prazo para compensar as características desfavoráveis da relação de comércio com o resto do mundo. Acima, foram apresentadas algumas tentativas de estudar as implicações teóricas dos fluxos de capitais e da taxa de câmbio real: a identidade contábil dinâmica de Thirlwall e Hussain (1982); a introdução por McCombie e Thirlwall (1997) da relação débito externo/renda doméstica a partir da identidade contábil do balanço de pagamentos com a contrapartida dos fluxos de capitais; a mudança introduzida por Moreno-Brid (1998) na definição da restrição externa a partir da razão déficit em conta corrente (débito externo)/renda doméstica; a extensão dessa definição por Moreno-Brid (2003) para levar em consideração os impactos do pagamento de juros ao exterior; o aumento do escopo do modelo e a inversão de sua causalidade propiciados pela análise de Barbosa-Filho (2001.a). Decerto, tais tentativas apontam para a necessidade de ampliar o programa de pesquisa de crescimento econômico com setor externo num terreno relativamente novo, marcado pela globalização comercial e financeira e pelo aumento da vulnerabilidade externa, principalmente dos países em desenvolvimento, em que o aumento da dependência dos fluxos internacionais de capitais se dá num momento em que sua velocidade aumenta de forma significativa. Isso não significa que a Lei de Thirlwall perde sua relevância nesse contexto, mas apenas que é preciso avançar no escopo do modelo teórico de forma a criar categorias analíticas condizentes com o entendimento do estágio atual da realidade da economia capitalista globalizada. Nesse sentido, as tentativas acima trazem alguns questionamentos que permitem especular sobre o modelo.

Primeiramente, partindo da rigidez estrutural mencionada acima, isso leva à necessidade potencial de influxos de capitais ou de desvalorizações na taxa de câmbio real para que o país possa crescer com equilíbrio no balanço de pagamentos. Dessa observação, supõe-se que existe um nível máximo para o débito externo, bem como para as desvalorizações reais na taxa de câmbio atrelada a alguma meta. Todavia, o problema não se encerra nessa suposição: existe toda uma complexidade de natureza financeira não devidamente tratada nas tentativas analisadas aqui. Se os influxos de capitais permitem financiar os déficits comerciais, a restrição imposta pelo balanço de pagamentos é uma restrição financeira e não comercial, apesar do problema, em última instância, se dever às condições comerciais desfavoráveis. Dessa forma, o problema da

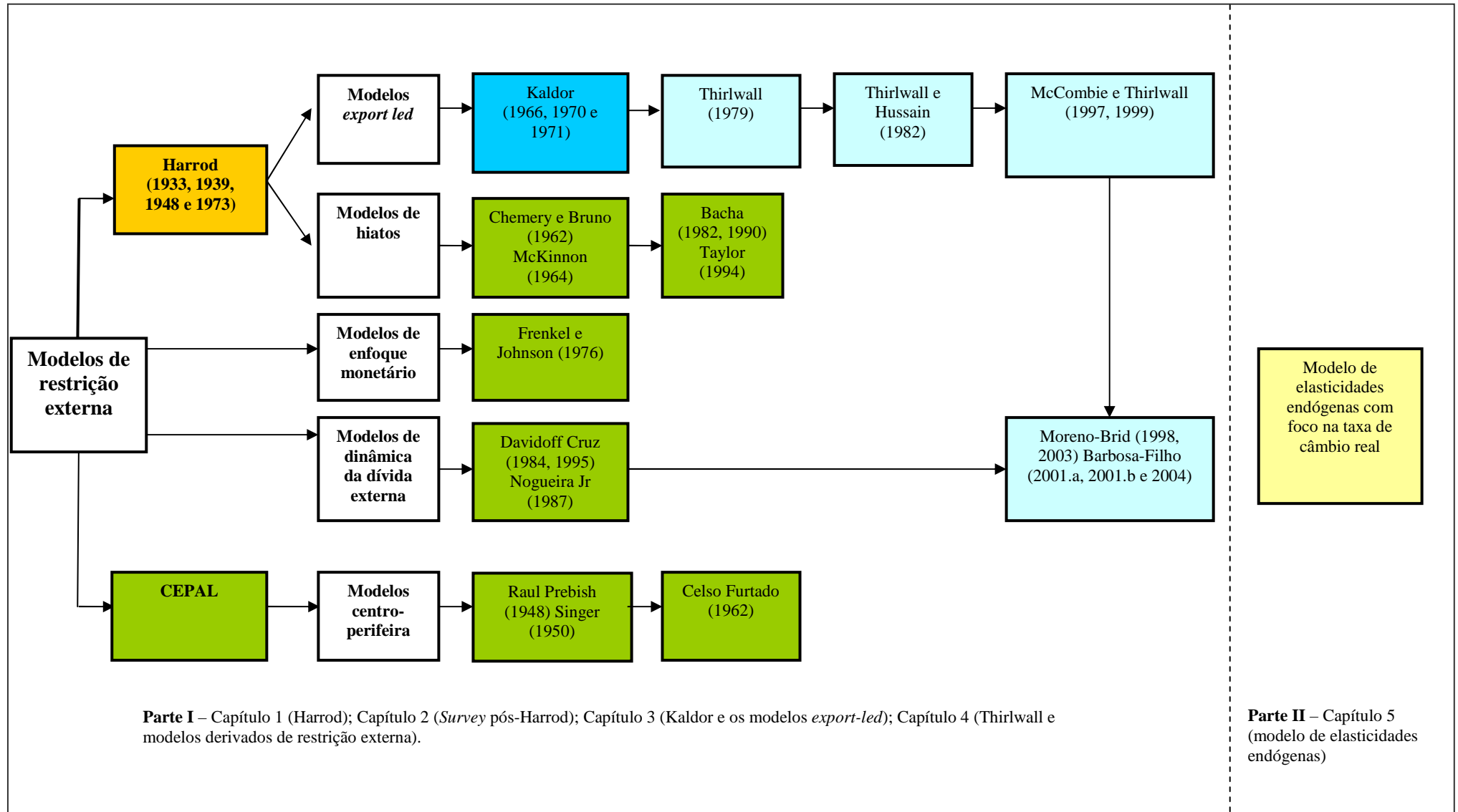
restrição externa passa por dois níveis distintos e integrados, com lógicas de funcionamento diferentes. Em segundo lugar, a lógica de funcionamento da esfera financeira possui alguns elementos que podem ser tratados no modelo teórico. Por exemplo, o nível máximo de endividamento que os agentes externos estão dispostos a financiar, permitindo a justaposição de crescimento e déficit na conta corrente, deve passar necessariamente por uma teoria de *portfólio* com um forte componente expectacional, levando em consideração, entre outras, a taxas de juros nacional e internacional, taxa de câmbio, capacidade de endividamento do país, reservas cambiais e a taxa de retorno do investimento. Além disso, mesmo que os agentes externos estejam dispostos a financiar elevados níveis de endividamento, uma questão pujante é como se dá a relação entre juros e estoque da dívida e seus impactos sobre o crescimento econômico. Tais elementos aumentam o potencial de instabilidade de uma trajetória de crescimento. Assim, uma extensão do modelo de Thirlwall que contenha a análise dinâmica da relação entre taxa de crescimento, taxa de câmbio, taxa de juros doméstica e internacional e influxos de capitais, a partir das razões capital de curto prazo/capital total e capital de longo prazo/ capital total, permitiria sofisticar o modelo de modo a se aproximar mais da realidade em que problemas financeiros podem se revelar ser uma questão “estrutural”.

Em relação ao segundo grupo, a questão passa pela endogeneização das elasticidades no modelo teórico, uma vez que elas representam as características estruturais da relação de comércio de um país com o resto do mundo. Conforme dito antes, as elasticidades são consideradas constantes na maioria dos modelos. Nesse caso, o esforço consistiria em tornar as elasticidades endógenas e especificar quais seriam os argumentos relevantes que as modificariam no longo prazo de forma a reduzir ou eliminar a rigidez estrutural que ocasiona a restrição externa. Isso também modificaria a necessidade de recorrer aos influxos de capital para fechar o balanço de pagamentos. Entre tais argumentos relevantes, pode-se apontar o nível da taxa de câmbio real e o estoque de tecnologia do país, sendo tal estoque dependente das exportações do país, uma vez que nelas se encontram as externalidades positivas dinâmicas. No que se refere ao nível da taxa de câmbio real, é possível considerá-lo uma *proxy* para as mudanças estruturais no comércio internacional, desde que induza a uma mudança na composição da pauta de exportações decorrente da alteração dos preços relativos, refletindo na estrutura produtiva doméstica. Decerto, outros fatores devem ser considerados. De qualquer forma, à medida que o nível da taxa de câmbio real se move de forma

favorável a um país, as elasticidades se alteram de forma a interferir na restrição externa. Tendo em vista que as externalidades se encontram nas exportações, sua expansão promove uma expansão no estoque de tecnologia, permitindo gerar produtos para mercados de maior dinamismo tecnológico, o que pode mover as elasticidades a favor de um crescimento maior, seja devido à redução do estrangulamento externo, seja devido à melhor inserção no mercado internacional por meio do aumento do nível de competitividade. O fato é que quanto maior o estoque de tecnologia, menor tende a ser a restrição externa, podendo, no limite, ser irrelevante para o crescimento econômico. Ainda, caso seja possível desagregar as elasticidades e ponderar seus argumentos, poderia gerar uma agenda de política econômica com setores a serem priorizados no tratamento da restrição externa a partir de um modelo multi-setorial. Enfim, o campo de pesquisa sobre restrição externa é bastante vasto, sendo possível avançar nos modelos existentes. Nesta tese, buscar-se-á avançar explorando principalmente esse grupo de desafios teóricos, com foco principal sobre o papel da taxa de câmbio real.

Para alcançar os objetivos propostos, a tese será dividida em duas partes, com base na figura 1. A primeira parte consistirá em quatro capítulos e objetivará sistematizar a discussão sobre restrição externa. O capítulo 1 será destinado a Harrod e as implicações teóricas do multiplicador de comércio exterior. Para a sistematização aqui proposta, Harrod será considerado o precursor da discussão sobre restrição externa. O capítulo 2 será dedicado ao tratamento da restrição externa no período pós-Harrod, concentrando-se principalmente nos modelos centro-periferia e nos modelos de hiatos. No capítulo 3, serão analisadas as idéias de Kaldor e os modelos *export-led*. O capítulo 4 será dedicado à Thirlwall e aos modelos derivados de restrição externa. Nesses quatro capítulos, será enfatizada tanto a análise das idéias dos referidos autores como as formalizações teóricas subjacentes. A segunda parte da tese buscará formular proposições de política econômica no âmbito do debate sobre as questões estruturais da restrição externa e se concentrará no capítulo 5, no qual será formulado um modelo de elasticidades endógenas com foco no nível da taxa de câmbio real, visando analisar em que medida a restrição externa se altera ao longo do tempo. A base será Kaldor (1970), Thirlwall (1979) e Barbosa-Filho (2001.a, 2001.b e 2006). A idéia é argumentar a favor do uso da taxa de câmbio real como instrumento estratégico para o desenvolvimento econômico, alterando os determinantes estruturais da restrição externa. Não será objeto aqui a formalização de modelos que abranja as questões financeiras. Finalmente, seguir-se-ão algumas notas a título de considerações finais.

FIGURA 1
FLUXOGRAMA DA TESE E PRINCIPAIS REFERÊNCIAS



**PARTE I – UMA ANÁLISE DA EVOLUÇÃO DAS IDÉIAS SOBRE
CRESCIMENTO, BALANÇO DE PAGAMENTOS E RESTRIÇÃO EXTERNA**

CAPÍTULO 1 – Uma análise das idéias de Harrod e de sua contribuição para a teoria do crescimento econômico com setor externo: o multiplicador de comércio exterior e suas implicações teóricas

Entre os estudos realizados por Harrod, foram aqueles relacionados à teoria do crescimento econômico que geraram maior discussão na comunidade acadêmica. A publicação do artigo seminal *an essay in dynamic theory* em 1939 inaugurou um novo debate teórico sobre o tema, em que a hipótese de instabilidade suposta por Harrod passou a ser objeto de estudo, principalmente nos anos 50, dos programas de pesquisa neoclássico e keynesiano. As respostas a Harrod consubstanciaram-se, no primeiro caso, no modelo de Solow (1956) e, no segundo, no modelo de Kaldor (1957), ambos demonstrando, por caminhos diferentes, que a instabilidade não se verificava, não sendo uma hipótese plausível para explicar o processo de crescimento econômico das economias capitalistas.

Não obstante a relevância desse debate introduzido por Harrod e sua importância para o avanço da ciência econômica no campo da teoria do crescimento, não se pode perder de vista sua vasta produção em diversas outras áreas, das quais se destacam suas contribuições para a metodologia econômica, a teoria da concorrência imperfeita e a teoria do comércio internacional¹. Para essa última, sua contribuição praticamente acompanhou suas principais obras, tendo início em 1933 com a publicação do livro *International Economics*² e passando por tentativas de refinamentos teóricos ao longo das demais obras³, nas quais buscou imprimir elementos de sua teoria dinâmica⁴. De certa forma, até os anos 60, a discussão de Harrod sobre economia com setor externo ficou ofuscada perante a discussão suscitada por sua teoria do crescimento contida no artigo de 1939⁵, que supunha uma economia fechada. Decerto, contribuiu para essa ofuscação o fato da *Teoria Geral* de Keynes (1936), que exerceu grande influência nos

¹ Para uma consulta bibliográfica da obra completa de Harrod, ver Eltis et al (1970). Para uma análise dos trabalhos de Harrod, ver Besomi (1997, 2003).

² Para uma resenha desse livro, ver Fetter (1934), Flux (1934) e Meade (1958).

³ As principais referências são *The Trade Cycle*, 1936; *Towards a Dynamic Economics*, 1948; *Economic Dynamic*, 1973.

⁴ Para Harrod, a dinâmica deve ser entendida como um processo persistente de desequilíbrio e ajustamento, em que a instabilidade aparece como uma hipótese fundamental em sua construção analítica, sendo gerada pela incerteza dos empresários, nesse caso, no sentido ontológico, e pela falta de coordenação entre os agentes econômicos. Sobre o assunto, ver Pugno (1998).

⁵ Vale ressaltar que houve intensos debates acerca das idéias de Harrod contidas no artigo de 1939. Mas como é de saber comum, acabou por predominar a teoria neoclássica de crescimento elaborada por Solow (1956), sendo amplamente disseminada e “aceita” no meio acadêmico a ponto de os manuais recentes de macroeconomia começarem o conteúdo sobre crescimento econômico com o modelo de Solow e não o de Harrod!

debates acadêmicos entre os teóricos da época, ter sido elaborada num contexto de economia fechada. Em tais circunstâncias, dificilmente predominaria um debate que considerasse uma economia aberta.

Todavia, a partir dos anos 70, alguns modelos de crescimento de origem keynesiana passaram a considerar as idéias seminais de Harrod sobre economia aberta, sintetizadas no multiplicador de comércio exterior⁶. Iniciada com Kaldor (1970) e, posteriormente, sofisticada por Thirlwall (1979), a teoria keynesiana do crescimento econômico com setor externo⁷ demonstrou que uma das primeiras contribuições de Harrod para a ciência econômica contidas no livro de 1933 não se limitavam às críticas feitas ao processo de ajustamento automático do balanço de pagamentos considerado pelos clássicos, mas que poderiam ser usadas num contexto dinâmico para explicar as divergências de crescimento entre as economias capitalistas, devido a relação existente entre crescimento econômico e balanço de pagamentos. Isso permite afirmar que Harrod pode ser considerado, por um lado, tanto o autor que assentou as bases para o debate da teoria do crescimento econômico da primeira metade do século XX, quanto, por outro, o “precursor” da teoria keynesiana de crescimento com setor externo elaborada a partir dos anos 70⁸. Neste último caso, suas idéias permitiram constituir uma visão diferente da neoclássica – esta última sintetizada no modelo de Solow e nas “modernas” teorias do crescimento “endógeno”⁹ – para explicar um dos principais problemas econômicos

⁶ Apresentado originalmente no contexto de estática comparativa, sem a interferência explícita do fator tempo. Na forma de Harrod (1933, p. 126), “Todo o processo de ajustamento é instantâneo, de forma que a transição de um equilíbrio para o outro ocorre sem um lapso de tempo”.

⁷ Dar-se-á essa denominação para as teorias de crescimento baseadas no princípio da demanda efetiva tal como exposto por Keynes na Teoria Geral e que possuam com principal argumento o balanço de pagamentos.

⁸ Se fosse levar em consideração apenas o livro *International Economics* em sua primeira edição de 1933, a palavra “precursor” seria um tanto inexata nesta frase para expressar o papel de Harrod como disseminador das idéias de Keynes da *Teoria Geral*. Isso porque até sua publicação em 1936, Harrod mantinha-se fiel às hipóteses de Keynes (1930) do *Tratado Sobre a Moeda*, não assimilando a mudança deste autor durante o intervalo entre as duas obras na direção de uma nova visão da relação entre poupança e investimento sob o princípio da demanda efetiva. Todavia, se for levar em conta toda a obra de Harrod e suas tentativas de “dinamizar” as idéias contidas no livro de 1933, a palavra “precursor” faça mais sentido. Para resgatar os debates de Harrod com Keynes e os economistas de Cambridge durante a mudança de visão de Keynes, ver Besomi (2000).

⁹ Trata-se das “novas” teorias neoclássica do crescimento inauguradas por Romer (1986), que vêm perdendo espaço recentemente. Nessa mesma linha, pode-se citar também Lucas (1988), Romer (1990) e Aghion e Howitt (1993). O que essas contribuições têm em comum é a consideração de fatores relacionados ao lado da oferta para explicar as diferenças de crescimento entre os países, enquanto na tradição keynesiana, considera-se os fatores relacionados à demanda. Na verdade, as diferenças são mais sutis, tendo em vista que na tradição keynesiana, os fatores ligados à oferta podem influenciar as trajetórias de crescimento, desde que esta influência seja medida pelos componentes da demanda (e.g, o progresso técnico e a distribuição de renda).

observados na economia mundial, qual seja, o processo de divergências entre as economias capitalistas quanto ao crescimento econômico.

Tendo em vista, conforme sugere Rampa et al (1998, p. 1), o fato de que vários problemas econômicos atuais serem remetidos a temas da agenda de pesquisa harrodiana, pretende-se neste capítulo fazer um resgate do legado de Harrod para a teoria do crescimento econômico com setor externo que se originou na década de 70 com Kaldor e Thirlwall. Nesse aspecto, dois comentários se fazem necessários perante a proposta principal desta tese. Em primeiro lugar, as principais conclusões do modelo de Harrod no que diz respeito à influência do setor externo sobre a economia provêm de uma análise estática, não se estendendo à dinâmica do crescimento com setor externo, tal como se propõe estudar aqui. Todavia, é inegável que Harrod contribuiu para os estudos sobre tal dinâmica. Em segundo lugar, mesmo que Harrod não tenha chegado a desenvolver o conceito de restrição externa, os elementos de sua análise relacionada ao equilíbrio do balanço de pagamentos estiveram próximos a tal conceito¹⁰. Sendo assim, esses motivos justificam a abertura da tese com uma exposição de suas idéias.

Para isso, na próxima seção será retomado resumidamente o debate de Harrod com os clássicos a respeito da hipótese de pleno emprego e do automatismo do ajuste do balanço de pagamentos via variação dos preços relativos. Na seção 1.2, será apresentado e discutido o modelo de Harrod que deu origem ao multiplicador de comércio exterior. Na seção 1.3, apresentar-se-á a teoria dinâmica do crescimento de Harrod sob a hipótese de instabilidade tal como demonstrada no artigo de 1939. Na seção 1.4, serão discutidas as tentativas de refinamentos teóricos que Harrod (1948, 1973) procurou imprimir às suas idéias sobre o funcionamento da economia internacional a partir de uma teoria dinâmica. Finalmente, na seção 1.5, será feita uma avaliação geral da contribuição de Harrod. Conforme será visto, a exposição desses pontos torna-se inevitável recorrer, em algumas passagens, à história do pensamento econômico, embora não seja o objetivo principal deste trabalho.

1.1. A crítica de Harrod à hipótese clássica de automatismo de ajuste do balanço de pagamentos

O debate sobre economia internacional no capitalismo e a importância do balanço de pagamentos em particular origina-se nos primórdios da ciência econômica

¹⁰ Para uma defesa nesse sentido, ver Moudud (2000).

com os mercantilistas. Não cabe aqui fazer uma análise exaustiva sobre tal assunto¹¹, mas apenas enunciar seus principais pontos acerca do funcionamento da economia internacional e suas propostas de política externa. Isso servirá para contextualizar a hipótese clássica de ajustamento automático do balanço de pagamentos tal como formulada originalmente por Hume (1753).

Para os mercantilistas, a riqueza de um país estava representada nos metais preciosos: quanto maior o nível acumulado desses metais, mais rico seria o país¹². Por essa perspectiva, a forma mais plausível de aumentar a riqueza de um país seria adotar políticas que estimulassem as exportações e inibissem as importações, ou seja, políticas protecionistas que gerassem uma balança comercial favorável¹³. Essas políticas levariam à prosperidade econômica de uma nação ao estimular o investimento¹⁴, devido aos efeitos monetários do acúmulo de metais preciosos sobre a taxa de juros, e à geração de uma taxa de câmbio favorável em função do aumento do valor da moeda nacional no exterior. Quanto ao primeiro ponto, observa-se que os mercantilistas já tratavam a taxa de juros como um fenômeno monetário com efeitos reais sobre a economia, numa clara antecipação às idéias de Keynes reconhecida pelo próprio autor no capítulo 23 da *Teoria Geral*. Quanto ao segundo ponto, percebe-se que havia uma concepção contrária ao que viria a ser comum na maioria das doutrinas econômicas no que se refere aos efeitos monetários decorrentes do aumento da circulação de moeda. É sobre este ponto que recai a crítica de David Hume aos mercantilistas, da qual se formou o embasamento teórico para o surgimento da teoria quantitativa da moeda.

Para Hume (1753), o acúmulo de metais preciosos não poderia ocorrer *ad infinitum* e ao mesmo tempo manter posições superavitárias e deficitárias entre os países. Isso em função de seus efeitos monetários sobre o comércio exterior, promovendo o ajuste automático do balanço de pagamentos em direção ao equilíbrio.

¹¹ Para uma análise histórica sobre o papel dos mercantilistas, ver Falcon (1990). Para uma defesa aos mercantilistas como os precursores na história do pensamento econômico a enfatizar a relação entre crescimento econômico e balanço de pagamentos, ver Thirlwall (1998). As críticas a essa defesa de Thirlwall podem ser conferidas nos comentários de Luciano Stella e Cristina Marcuzzo que são apresentados na seqüência do texto citado.

¹² Vale enfatizar que, como é comumente apresentado, a riqueza só interessava aos mercantilistas como fonte de poder do Estado Absolutista frente a outras nações. Nesse sentido, não visava ao entesouramento, mas ao aumento da circulação monetária para estimular a relação de troca com o exterior (Gonçalves *et al*, 1998).

¹³ Há de considerar ainda a forma natural de existência de minas de ouro dentro do território de uma nação e a forma de uso da força por meio de roubos e saques.

¹⁴ Conforme Thirlwall (1998, p. 188-189), os mercantilistas Thomas Mun e Antonio Serra foram os primeiros a reconhecerem, respectivamente, a relação entre taxa de juros e investimento num contexto de acúmulo de metais preciosos e a existência de retornos crescentes na indústria.

Daí a sua *specie flow-price hypothesis*. A idéia era que desequilíbrios (superávit ou déficit) no fluxo de mercadorias seriam eliminados pelo fluxo oposto de metais preciosos devido ao aumento ou redução dos preços domésticos. Para os mercantilistas, um país superavitário tenderia a acumular cada vez mais metais preciosos por meio de um processo cumulativo. Todavia, Hume chamou a atenção que esse processo cessaria tão logo o aumento do estoque de metais preciosos e da circulação monetária se revertessem em pressões inflacionárias sobre os bens domésticos. O efeito seria, sob livre comércio, uma redução das exportações e um aumento das importações até eliminar o superávit inicial. O processo inverso ocorreria para um país deficitário. Dessa forma, as posições superavitárias e deficitárias tenderiam a desaparecer e o sistema econômico automaticamente migraria para o equilíbrio via *ajustes nos preços relativos*. Essa hipótese de automatismo do ajuste do balanço de pagamentos via *preços relativos* constituiu a base para o padrão-ouro e foi adotada pelos economistas clássicos que, juntamente com a hipótese de pleno emprego, constituíram suas principais hipóteses para o funcionamento da economia internacional com base na doutrina das vantagens comparativas. Conforme enfatiza Thirlwall (1998, p. 182-183), tais hipóteses justificam a negligência dos clássicos quanto aos efeitos estruturais do balanço de pagamentos sobre a economia e sua ênfase exclusiva aos fatores do lado da oferta para explicar o processo de crescimento da economia. De fato, as condições externas não impunham nenhuma restrição ao crescimento.

É justamente sobre tal negligência que são direcionadas as críticas de Harrod aos clássicos quanto à hipótese de automatismo de ajuste do balanço de pagamentos. Essas críticas serão apresentadas resumidamente tal como aparecem em Harrod (1933, p. 112-119). Primeiramente, Harrod não acreditava existir uma relação direta e automática entre a quantidade de ouro e o nível de preços de um país tal como viria a se consolidar na teoria quantitativa da moeda. Isso porque poderia existir um desc

ompasso entre a quantidade de moeda e a quantidade de ouro em função da atuação dos bancos no processo de criação de moeda. Nessa situação, o equilíbrio descrito acima poderia não ser alcançado, visto que a variação na quantidade de moeda poderia não permitir a variação nos preços na exata proporção da variação na quantidade de ouro. Em segundo lugar, Harrod chamou a atenção para o fato de que os governos poderiam adotar políticas para neutralizar os movimentos de ouro entre os países, interferindo sobre seus potenciais impactos monetários: um influxo de ouro poderia ser neutralizado em operações de *open market*, impedindo a expansão monetária

e o aumento dos preços. Mais uma vez, o equilíbrio automático no balanço de pagamentos poderia não existir.

Em terceiro lugar, e essa é uma consideração importante para o modelo que Harrod irá desenvolver, um influxo de ouro teria dois impactos sobre o balanço de pagamentos: um via o nível de atividade da economia e outro via nível doméstico de preços. Simplificando, a idéia é que um aumento no influxo de ouro decorrente de um superávit comercial, por um lado, estimularia o nível de atividade da economia, gerando um aumento na demanda por importações; esse aumento também seria estimulado pelo mecanismo já descrito acima de elevação do nível doméstico de preços; por outro lado, essa elevação geraria uma redução das exportações. A crítica de Harrod refere-se ao fato de os clássicos não terem dado a devida atenção ao *nível de atividade* e concentrado sua hipótese sobre o balanço de pagamentos apenas no *nível de preços*. Conforme veremos, o equilíbrio, que não necessariamente equivalerá ao de pleno emprego, no balanço de pagamentos para Harrod será alcançado por meio de variações no nível de atividade.

Em quarto lugar, Harrod apontou que os clássicos assumiram a hipótese de que haveria uma independência entre o fluxo internacional de capitais (investimento e empréstimo) e a balança comercial pelo fato de o primeiro ser motivado pelo diferencial de ganhos (lucros e juros) existente entre os diferentes países. Além disso, era suposto que o movimento de capitais de um país seria compensado pelo movimento contrário de mercadorias devido à mudança na estrutura dos preços relativos, permitindo manter o balanço de pagamentos em equilíbrio¹⁵. A crítica de Harrod vai no sentido de que dificilmente poderia assumir tal independência, uma vez que “... capitalistas de um país podem ser motivados a realizar investimentos e/ou empréstimos externos por causa das condições em que a balança comercial se encontra” (Harrod, 1933, p. 116). Por fim, Harrod fez algumas considerações quanto à hipótese de pleno emprego assumida pelos clássicos, uma vez que sob ela funcionaria o mecanismo de ajuste do balanço de pagamentos via preços relativos. Por um lado, Harrod ressalta que os economistas clássicos não explicitaram quais seriam as condições para garantir o pleno emprego. Por outro, observa que o nível de preços necessário para assegurar o equilíbrio no balanço de pagamentos dependeria do nível de emprego¹⁶. Caso a economia estivesse numa

¹⁵ A saída de capitais de um país implicaria uma saída de ouro, o que geraria um processo deflacionário e, por conseguinte, um aumento das exportações e uma redução das importações, recompondo a perda de ouro e mantendo o balanço de pagamentos em equilíbrio.

¹⁶ Vale chamar a atenção para o fato implícito de que a variação nos preços relativos respondia diretamente à variação dos “salários monetários” frente a desequilíbrios entre demanda e oferta devido às

situação abaixo do nível de pleno emprego, poder-se-ia atingir o equilíbrio no balanço de pagamentos com um nível de preço maior do que seria necessário para alcançar o pleno emprego. Assim, “... o fluxo de ouro claramente não pode de forma automática assegurar o equilíbrio do balanço de pagamentos e o nível de pleno emprego” (Harrod, 1933, p. 117). Mesmo relaxando a hipótese de padrão ouro, a taxa de câmbio também não asseguraria o equilíbrio no balanço de pagamentos com pleno emprego¹⁷. Harrod estava apontando que a teoria clássica não possuía mecanismos para explicar como a economia funcionaria fora do pleno emprego e que as forças que explicariam o nível de emprego de uma economia não necessariamente seriam aqueles que garantiriam um equilíbrio no balanço de pagamentos. A partir dessas críticas, Harrod irá formular seu modelo conforme apresentado a seguir.

1.2. A aplicação do “método do multiplicador” no processo de ajuste do balanço de pagamentos

Diante dos problemas apontados da teoria clássica para explicar o ajustamento do balanço de pagamentos, Harrod (1933, p. 119-137) irá propor um modelo para tratar do tema por meio de aproximações por estágios¹⁸. Inicia com uma economia simples para chegar ao que denomina equilíbrio em condições simplificadas considerando apenas a existência de bens *tradables*; depois introduz os serviços fatores, completando a conta corrente; finalmente, insere o movimento de capitais no modelo, chegando a sua abrangência mais geral¹⁹. Conforme será visto, a situação do balanço de pagamentos passa a ser analisada de forma dependente dos níveis de renda e emprego. Para o modelo em condições simplificadas (primeiro estágio), são feitas as seguintes hipóteses:

variações no estoque de ouro de um país. Na verdade, Harrod refere-se à “recompensa monetária dos fatores”, mas o uso da expressão “salários monetários” não causa prejuízo ao entendimento de sua argumentação.

¹⁷ Nesse caso particular, é interessante notar que Harrod supôs que a manutenção ou queda do nível de emprego frente a uma perda de mercado externo de um determinado país dependeria do *otimismo* ou *pessimismo* dos produtores. Esse elemento *expectacional* terá posteriormente um papel fundamental em sua teoria dinâmica.

¹⁸ Ressalta-se que será apresentado o modelo de acordo com a 3ª edição do *International Economics*. Essa ressalva é importante pelas substanciais modificações que Harrod fez em relação à 1ª edição para incorporar a doutrina keynesiana em alguns pontos fundamentais do modelo.

¹⁹ Na verdade, a utilização desse método de aproximações por estágios não estava nos rascunhos do *International Economics*. Após a análise de Keynes, que havia encomendado a Harrod em 1927 um livro sobre economia internacional para a série *Cambridge Economic Handbooks*, e as discussões posteriores sobre o irrealismo das hipóteses do modelo, Harrod adotou tal método iniciando com uma análise em condições muito simples e posteriormente considerando outros elementos mais complexos. Sobre o assunto, ver Besomi (2000, p. 351-352).

- i) há apenas gastos com consumo em bens *tradables*;
- ii) não há investimento doméstico e externo: portanto, não há adição de capital;
- iii) toda a renda é gasta: portanto, não há poupança²⁰;
- iv) o equilíbrio independe do fluxo de ouro.

Com base nessas hipóteses, Harrod irá construir seu modelo²¹. A renda dos agentes econômicos de um país, Y , será proveniente das receitas realizadas com as vendas de bens de consumo produzidos domesticamente para o mercado interno, C , e para o mercado externo (exportações), X . Assim, sob a ótica da renda,

$$(1.1) \quad Y = C + X.$$

Os agentes gastam sua renda com bens de consumo produzidos domesticamente e produzidos externamente (importações), M . Dessa forma, sob a ótica do gasto,

$$(1.2) \quad Y = C + M.$$

Considerando a hipótese iii acima, chega-se ao equilíbrio²²:

$$(1.3) \quad X = M.$$

²⁰ Estranhamente, Harrod faz uma concessão à Lei de Say, desconsiderando por completo o princípio da demanda efetiva. Em quase toda sua obra, o autor irá considerar que a poupança determina o investimento. De fato, Harrod é um dos casos híbridos da história do pensamento econômico, sendo considerado um dos expoentes do keynesianismo, mas tendo contribuído para outras correntes teóricas e mantendo hipóteses estranhas à doutrina keynesiana.

²¹ O modelo não será apresentado utilizando a notação de Harrod (1933). Para isso, estaremos utilizando a notação convencional da macroeconomia moderna, que será mantida em todo esse capítulo, não alterando o significado das equações elaboradas pelo autor.

²² Harrod considera a existência de três tipos de bens: bem A (preço definido no mercado internacional), bem B (preço definido sob condições de concorrência imperfeita) e bem C (preço definido no mercado doméstico). O modelo formal é construído para bens do tipo B da seguinte forma: “As palavras ‘demanda mundial’ são usadas para cobrir o caso de bens B, sobre os quais não é sempre possível assumir que existe uma regra simples de preço. Todavia, como brevidade é desejável, a expressão ‘nível de preço mundial’ será empregada de forma simples: será usado para referir-se o ‘estado da demanda’ dos bens B que são negociados sob condições de concorrência imperfeita e que os preços referidos são aqueles em que os exportadores estão de fato em uma posição para competir com produtores estrangeiros nos lugares onde a competição se faz presente” (p. 121-122). Nesse sentido, trata-se de um modelo com uma variedade de produtos; está implícito que o modelo refere-se ao momento em que o preço doméstico se iguala ao preço externo medidos na mesma moeda; nessas circunstâncias, não se faz necessário usar explicitamente os níveis de preço; portanto, não se trata de um modelo com um mesmo bem ou escambo com preços relativos iguais a 1.

Por fim, tendo em vista que os gastos com as importações são provenientes da renda numa proporção igual a m , ou seja, $M = mY$, tem-se que:

$$(1.4) \quad Y = \left(\frac{1}{m} \right) X.$$

Em (1.4), $(1/m)$ representa o que posteriormente veio a ser denominado pelo próprio Harrod de multiplicador de comércio exterior^{23, 24}. A equação permite verificar que o equilíbrio no balanço de pagamentos é mantido por ajustamentos no nível de renda e não nos preços relativos. Nessas condições simplificadas, um superávit (déficit) no balanço de pagamentos causado por um aumento (redução) das exportações será eliminado por um aumento (redução) no nível de renda e por seu aumento (redução) equivalente no nível de importações²⁵. Portanto, o equilíbrio independe do fluxo de ouro: $X \rightarrow Y \rightarrow M$, tal que $X = M$. Esse processo ocorre em um único período por meio da transferência dos efeitos do aumento (redução) das exportações sobre as diversas faixas de renda da economia. De certa forma, há um mecanismo automático de ajuste do balanço de pagamentos, em que as hipóteses do modelo levam sempre à igualdade entre exportações e importações. Todavia, não há garantia de pleno emprego. Deve-se enfatizar que essa igualdade se configura numa condição de equilíbrio e não em uma restrição ao crescimento, mesmo porque se trata de uma análise estática. A preocupação de Harrod nesse momento era demonstrar que as condições externas de uma economia gerariam um nível de renda de equilíbrio, porém sem pleno emprego. No seu modelo de crescimento, as condições externas não foram consideradas. Mas mesmo em suas tentativas de dinamizar a análise da economia com setor externo, era a chamada taxa natural que, em última instância, restringia o crescimento da economia.

²³ É provável que na primeira edição do *International Economics* Harrod não tenha usado a expressão “multiplicador de comércio exterior”. O mecanismo descrito em 1.4 é similar àquele de Kahn (1931) referindo-se a relação positiva entre investimento doméstico e nível de emprego. Todavia, foi Keynes em 1933 que primeiro denominou de multiplicador o mecanismo descrito por Kahn, quando o livro de Harrod já havia sido publicado. Sobre o assunto, ver Besomi (2000).

²⁴ Na literatura recente, o mesmo é denominado de multiplicador ‘estático’ de comércio exterior em contraposição a sua versão dinâmica desenvolvida originalmente por Thirlwall (1979).

²⁵ O método do multiplicador é bastante conhecido e não será demonstrado aqui. Apenas ressaltar que se trata do mesmo método do multiplicador de investimento keynesiano, que garante a igualdade entre investimento e poupança.

Cabe enfatizar o papel que recai sobre as exportações nesse modelo, uma vez que é a partir delas que se inicia o mecanismo de ajuste. Harrod (1933, p. 121) resume as condições fundamentais que influenciam as exportações nas seguintes variáveis: 1) remuneração de eficiência dos fatores²⁶ e 2) demanda do resto do mundo. No que se refere à primeira, trata-se de uma variável que procura relacionar as condições produtivas de um país com o nível de competitividade de seus produtos: quanto menor a remuneração de eficiência dos fatores, maior será a competitividade dos produtos e maior será a inserção no mercado. Decerto, a variável remuneração de eficiência dos fatores sintetiza a competitividade-preço e a competitividade não-preço. Mas tal conclusão carece de uma análise pormenorizada das elasticidades preço e renda da demanda por exportações, que Harrod irá realizar mais tarde²⁷. No que se refere à segunda variável, pode-se argumentar que se trata do componente autônomo do modelo. Portanto, as exportações dependem tanto de fatores ligados à oferta (remuneração de eficiência) quanto de fatores ligados à demanda (renda externa). Resta saber agora como ocorre o processo de ajustamento do balanço de pagamento frente a uma mudança nessas condições fundamentais.

Considere que, numa situação de pleno emprego, haja, em detrimento a um determinado país, uma redução da remuneração de eficiência dos fatores no resto do mundo em função de um aumento da produtividade²⁸. Nesse caso, o país perderá mercado externo e terá suas exportações reduzidas. Harrod considera que o ajuste em direção ao equilíbrio do balanço de pagamentos poderá ocorrer de duas formas, em ambas por meio do multiplicador.

- i) *Redução dos salários monetários.* Nesse caso, o ajuste ocorrerá de forma a manter o pleno emprego. Por um lado, ao reduzir os salários, e, conseqüentemente, os preços domésticos, será mais vantajoso vender os produtos no mercado externo ao preço preexistente, reduzindo m e aumentando as exportações. Por outro, com a redução dos preços domésticos, uma parte maior da renda passa a ser destinada para consumo

²⁶ Essa variável é determinada pela remuneração dos fatores em relação a sua produtividade, tal como os salários de eficiência usados por Kaldor em seus modelos de crescimento, ou seja, salários monetários/produtividade do trabalho.

²⁷ Essa idéia será explorada formalmente no capítulo 5 sob a roupagem de um modelo de causalidade cumulativa e restrição externa.

²⁸ Em outras palavras, isso significa que o país perderá competitividade no mercado externo, pois passará a ter um nível de produtividade relativamente menor do que o resto do mundo.

dos produtos domésticos, aumentando o multiplicador. Os dois efeitos em conjunto farão com que a renda volte ao seu nível anterior. Assim, o equilíbrio de pleno emprego é mantido, porém com um nível de exportações e importações menor²⁹.

- ii) *Redução do nível de emprego.* Essa é uma nova situação introduzida por Harrod, pois, ao contrário da corrente predominante, permitirá a existência de equilíbrio sem pleno emprego. Mesmo não havendo uma redução dos salários e dos preços domésticos, o multiplicador de comércio exterior levará a uma redução das importações num montante igual à redução das exportações, sendo agora o nível de renda a variável de ajuste. Logo, haverá um novo equilíbrio, pois a igualdade entre renda e gasto, por um lado, e exportações e importações, por outro, será mantida, porém a um nível menor, implicando uma situação abaixo do pleno emprego. Importante enfatizar que o equilíbrio é alcançado sem a intervenção do fluxo de ouro.

O passo seguinte de Harrod na construção do seu modelo (segundo estágio) é considerar os elementos do balanço de pagamentos relacionados aos serviços fatores, F. Assim, a equação do multiplicador passa a ser:

$$(1.5) \quad Y = \left(\frac{1}{m} \right) (X + F).$$

Em (1.5), $(M - X) = F$. Ou seja, o déficit na balança comercial é compensado por um superávit de mesma magnitude nos serviços fatores, garantindo o equilíbrio no balanço de pagamentos. Da mesma forma que as exportações, uma mudança nos serviços fatores irá gerar uma variação nas importações pelo efeito multiplicador de modo que o equilíbrio no balanço de pagamentos seja mantido. Por exemplo, um aumento dos lucros recebidos do exterior, irá gerar um aumento das importações por meio de dois efeitos: um efeito direto, referindo-se à parcela das receitas adicionais que será gasta diretamente com importações e um efeito indireto, referindo-se à parcela restante que será gasta no mercado doméstico, levando a um aumento da produção interna e conseqüentemente a um aumento das importações.

²⁹ O mesmo ocorre caso haja uma desvalorização cambial.

Finalmente (terceiro estágio), Harrod relaxa as hipóteses i, ii e iii, passando a considerar os movimentos de capitais. Para isso, irá supor que nem toda a renda é gasta. Sendo assim, (1.1) e (1.2) passam a ser representadas, respectivamente, da seguinte forma³⁰:

$$(1.6) \quad Y = C + X + K.$$

$$(1.7) \quad Y = C + M + S.$$

Em (1.6), K representa as receitas realizadas com as vendas de produtos que irão aumentar o estoque de bens de capital de um país em um período, ou seja, representa a renda proveniente do investimento realizado I ³¹. Em (1.7), S representa a parcela da renda que é poupada. Considerando s a proporção da renda que é poupada, chega-se a:

$$(1.8) \quad X + I = (m + s)Y.$$

Está implícito em (1.8) que Harrod considerou $S = I$, uma vez que o equilíbrio na balança comercial foi mantido³². Tendo em vista que $m + s = I - c$, sendo c a propensão média a consumir³³, tem-se que:

$$(1.9) \quad Y = \left(\frac{1}{1 - c} \right) (X + I).$$

Observa-se que em (1.9), o multiplicador de Harrod adquire uma forma semelhante ao multiplicador de investimento keynesiano, todavia aplicado a uma

³⁰ Vale reforçar que as identidades abaixo não estão sob a ótica do produto, o que é mais comum utilizar na convenção atual.

³¹ Harrod não utiliza o termo investimento nessa exposição. Todavia, o conceito que ele dá para K remete ao nível de investimento realizado num período. Logo, o uso de I não irá violentar o conteúdo de seu modelo. De qualquer forma, Harrod (1948, p. 103) utiliza o termo investimento ao invés de capital.

³² Na verdade, a igualdade, por definição, entre poupança e investimento sempre foi matéria de resistência para Harrod, pois, para ele, as flutuações e o crescimento econômico seriam explicados por diferenças entre as magnitudes de tais variáveis. Num primeiro momento, até a publicação da *Teoria Geral* de Keynes, essa resistência manifestou-se na relação causal entre poupança e investimento, sendo que Harrod ainda defendia que a primeira determinava o último e não ao contrário, conforme já era consenso entre Keynes e os economistas de Cambridge. Posteriormente, mesmo tendo aceito essa última posição, a diferença entre poupança e investimento esteve, conforme veremos na seção seguinte, no cerne de seus trabalhos e, principalmente, de sua teoria dinâmica, cuja hipótese de instabilidade econômica tomou um lugar de destaque maior do que a doutrina da demanda efetiva.

³³ Considerando que $Y = C + M + I = (c + m + s)Y$, logo $c + m + s = I$ e $m + s = I - c$.

economia aberta³⁴. Além disso, o nível de renda passa a depender da propensão a consumir, do investimento e do nível das exportações; mais precisamente, dependerá apenas desse último, uma vez que Harrod irá considerar, num primeiro momento, que os outros componentes são dados. Tendo em vista que agora o balanço de pagamento é formado pela conta corrente³⁵ e pela conta de capitais, Harrod irá demonstrar que o nível de atividade e o nível de emprego determinados por (1.9) não necessariamente implica um equilíbrio na conta corrente. Além disso, o fluxo de ouro terá um papel distinto daquele apresentado pela teoria clássica. Para isso, Harrod irá considerar que:

$$(1.10) \quad X = M + Z.$$

Em que Z representa a importação de bens de capital e (1.10) o equilíbrio na conta corrente. Para haver equilíbrio na conta corrente é necessário que³⁶:

$$(1.11) \quad \frac{m}{s} = \frac{X}{I}.$$

Todavia, “... não existe nada na natureza das coisas para que essas taxas sejam iguais ou para que, portanto, não possa existir um superávit ou um déficit na conta corrente” (Harrod, 1933, p. 134). Se $m/s > X/I$, haverá um déficit em conta corrente; se, ao contrário, $m/s < X/I$, teremos um superávit. Caso haja um superávit, qual será seu significado para a economia? Nesse ponto, a explicação de Harrod se distingue ainda mais dos clássicos, visto que analisará não apenas seu impacto sobre a conta corrente, mas também sobre a conta de capitais. O saldo da conta corrente será igual ao fluxo líquido de capitais mais o fluxo líquido de ouro, isso porque aquele saldo será igual à diferença entre poupança e investimento. Considere que haja um superávit tal que:

$$(1.12) \quad X > M + Z.$$

³⁴ A influência de Keynes é explicitada pelo próprio autor: “Acredito que produzi alguma coisa que leva em consideração a relação sistemática entre a teoria keynesiana de desemprego e a teoria do balanço de pagamentos” (Harrod, 1948, p. 101).

³⁵ Harrod supõe que os serviços fatores se anulam e a conta corrente é formada apenas pela balança comercial.

³⁶ Isso pode ser verificado da seguinte forma. Como $s = S/Y$, tem-se que $\frac{mY}{S} = \frac{X}{I}$. Considerando $S = I$, conclui-se que $M = X$.

Como $X + I = M + S$, a desigualdade acima equivale a:

$$(1.13) \quad S > I + Z.$$

Portanto, um superávit na conta corrente será igual ao excesso de poupança sobre o investimento³⁷. Segundo Harrod, esse superávit, supondo que não haja investimentos no exterior, irá provocar um influxo de ouro de forma a aumentar a liquidez da economia, o que provocará uma redução da taxa de juros de modo que os ativos de capital tornem mais atraentes do que os títulos do sistema bancário. Assim, poderá haver um aumento do investimento externo até que o influxo de ouro (excesso de poupança) seja totalmente extinto e o equilíbrio seja novamente alcançado. Observe que nesse caso o ajustamento não se dá pelo fluxo de mercadorias, mas pelo movimento internacional de capitais³⁸. O contrário ocorre caso haja um déficit na conta corrente.

A partir desse argumento, Harrod irá demonstrar que a inclusão da conta de capitais poderá alterar o mecanismo de ajuste defendido pelos clássicos. Assim, considere novamente que haja um influxo de ouro. Pelo ajustamento proposto pela teoria clássica, isso provocará um aumento nos preços relativos, fazendo com que reduza as exportações. Isso também provocará, pela equação do multiplicador (1.9), uma redução na renda e nas importações. Todavia, se I for constante, a redução das importações será proporcionalmente menor do que as exportações, não sendo alcançado o equilíbrio na conta corrente. Caso I não seja considerado constante³⁹, um aumento dos preços dos bens domésticos irá aumentar a magnitude de m , fazendo com que I diminua. Portanto, agora a redução das importações poderá ser proporcionalmente maior do que a redução das exportações e, logo, ter-se-á um aumento do influxo de ouro ao invés de uma redução, conforme preconiza a teoria clássica. Portanto, o raciocínio clássico para o ajustamento do balanço de pagamentos se revelaria uma falácia. Pelo ajustamento proposto por Harrod no parágrafo anterior, o influxo de ouro acarretará num aumento de

³⁷ Essa idéia será explorada mais tarde por Chenery e Bruno (1962) no modelo de dois hiatos.

³⁸ Importante notar que, para esse caso, fica implícito que o balanço de pagamentos resume-se a $M + Z - X = F_k$, em que F_k representa a conta de capitais.

³⁹ Nessa situação, Harrod está fazendo uma menção ao princípio do acelerador: “Uma influência muito importante governando o montante de capital extra requerido pela indústria é a taxa de expansão da produção” (Harrod, 1933, p. 139).

liquidez da economia, podendo favorecer o investimento interno. Nesse caso⁴⁰, “... este estímulo no investimento tenderá pelo princípio do multiplicador aumentar a renda nacional que por sua vez estimulará o investimento [*pelo acelerador*] em um círculo virtuoso de expansão” (Harrod, 1933, p. 140). Consequentemente, as importações irão aumentar. Em resumo, existirão dois mecanismos de ajuste (clássico e o de Harrod) com efeitos contrários, caso a conta de capital seja levada em consideração. Logo, o ajustamento automático não estaria garantido. Além disso, fica claro que o fluxo de ouro apenas poderia ajustar o balanço de pagamentos por meio do nível de atividade, sendo esta, portanto, a variável de ajuste e não o nível de preços.

A partir dessa visão, Harrod parte para a análise dos ciclos econômicos, considerado por ele um fenômeno da economia mundial⁴¹. De forma dedutiva, irá apresentar a incompatibilidade do padrão-ouro com esse fenômeno, pois a política econômica fica à mercê dos fluxos internacionais de ouro, muitas vezes num sentido contrário às necessidades da economia: por exemplo, a saída de ouro que acompanha um período de recessão tende a estimular uma política monetária restritiva, agravando ainda mais a fase recessiva⁴². Nesse sentido, com a proposta de abandono do padrão-ouro, Harrod irá sugerir que a política para garantir o equilíbrio no balanço de pagamento e o pleno emprego simultaneamente deve recair sobre a taxa de câmbio e o investimento doméstico, sendo que existirá apenas um único nível dessas variáveis que garantirá aquela simultaneidade. Novamente, a argumentação de Harrod está baseada na equação (1.9) do multiplicador.

Considere que a economia esteja com um alto nível de desemprego e que se encontre com o balanço de pagamentos equilibrado. Considere ainda que a política econômica possa manipular apenas uma das variáveis acima: ou a taxa de câmbio ou o investimento doméstico. Caso se decida atingir o pleno emprego, poderá adotar dois caminhos:

- i) *Manter o investimento doméstico constante e desvalorizar a taxa de câmbio.*

Nesse caso, haverá, por um lado, um estímulo para aumentar as exportações

⁴⁰ Observa-se nesta passagem uma clara alusão ao mecanismo básico da hipótese de instabilidade de Harrod: a interação dinâmica entre o multiplicador e o acelerador.

⁴¹ A década de 30 é marcada por uma preocupação dos economistas em dar explicações para as flutuações econômicas, tendo em vista tal fenômeno ser observado empiricamente após a crise de 29. No capítulo 7 do *International Economics*, Harrod faz apenas uma análise introdutória ao tema, sendo o suficiente para defender o colapso do padrão-ouro.

⁴² No capítulo 8, Harrod irá fazer uma defesa explícita da adoção do regime de câmbio flutuante.

e, por outro, devido ao aumento dos preços externos, uma redução da proporção da renda voltada para as importações e, conseqüentemente, um aumento do multiplicador. O resultado será um aumento da renda, que se supõe atingir o pleno emprego, e um superávit no balanço de pagamentos.

- ii) *Manter a taxa de câmbio constante e estimular um aumento no investimento doméstico.* Nesse caso, as exportações permanecerão constantes e as importações aumentarão para que o nível de investimento possa aumentar. O resultado será novamente um aumento da renda até atingir o pleno emprego e um déficit no balanço de pagamentos.

Em ambos os casos, não há compatibilidade entre o nível de pleno emprego e o equilíbrio no balanço de pagamentos: para se atingir aquele, deve haver um desequilíbrio neste⁴³. Tal fato se deve ao princípio do multiplicador. Até aqui, Harrod explorou as implicações desse princípio numa economia aberta sob uma análise estática. Na sua teoria do crescimento, irá explorar as implicações dinâmicas, porém numa economia fechada. Há de se enfatizar que esforços foram feitos por Harrod posteriormente para juntar essas duas contribuições, ainda que não tenha chegado a vislumbrar uma taxa de crescimento com restrição externa e suas implicações para a economia. De qualquer forma, cabe fazer uma ligeira apresentação desses esforços, iniciando com a exposição de sua teoria do crescimento econômico.

1.3. A hipótese de *instabilidade* e o modelo de crescimento econômico: a teoria dinâmica de Harrod

O objetivo de Harrod no artigo de 1939 difere de suas contribuições analisadas anteriormente, pois agora consiste em fornecer uma teoria dinâmica ao problema do crescimento econômico⁴⁴. Aqui se dará ênfase não ao valor das variáveis econômicas ou à comparação desses valores em períodos distintos no tempo – o que, para ele,

⁴³ Sob condições de restrição externa, será argumentado no capítulo 5 que o nível da taxa de câmbio real, e não necessariamente sua valorização ou desvalorização, exerce influência sobre a taxa de crescimento de longo prazo.

⁴⁴ Será usado aqui o modelo tal como construído por Harrod (1939), apenas alterando algumas notações. Para uma apresentação mais clara deste modelo, ver Jones (1979). Para uma formalização mais sofisticada, ver Nevile (1962).

representa um exercício da teoria estática⁴⁵. As premissas do modelo de Harrod (1939, p. 14) são as seguintes:

- i) a poupança é uma função do nível de renda da comunidade ($S = sY$, sendo $0 < s < I$);
- ii) a taxa de crescimento da renda é um importante determinante do investimento [o que Harrod denomina demanda por poupança⁴⁶];
- iii) a poupança é igual ao investimento ($S = I$);
- iv) a dinâmica do modelo é explicada pela interação entre o acelerador e o multiplicador

Apenas a título de menção, a forma que Harrod elabora o modelo em seu artigo a partir dessas hipóteses, buscando, conforme enfatiza Kregel (1971, p. 105), desenvolver relações explícitas de variáveis econômicas que são expressas como taxas de mudança por unidade de tempo, leva a uma relação entre poupança e investimento de maneira que a primeira determine o último, o que parece ser o contrário do princípio da demanda efetiva⁴⁷ tal como defendida por Keynes. O que ocorre de fato é que o acelerador e o multiplicador agem sobre um tempo contínuo, porém com um componente expectacional sobre a variação da renda, ainda que não devidamente explícito. As outras hipóteses do modelo são: 1) a força de trabalho cresce à taxa constante exógena ($dL/Ldt = n$); 2) a função de produção adotada é de proporções fixas, ou seja, $Y = [K/v, L/u]$; 3) a taxa de progresso técnico do tipo aumentador de trabalho é dada por ξ .

A partir dessas premissas, Harrod irá demonstrar o caráter explosivo do modelo, cuja instabilidade é consequência do próprio ajustamento que os agentes econômicos buscam fazer ao longo do tempo para eliminar os eventuais desequilíbrios entre oferta e

⁴⁵ Além disso, quando a teoria estática trata da evolução das variáveis ao longo do tempo, considera todo incremento posterior constante, não contemplando a possibilidade de direções opostas às determinadas pelo equilíbrio estático (Harrod, 1939, p. 15).

⁴⁶ Ao lado dessa taxa, encontra-se a taxa de juros como determinante da demanda por poupança. O processo decisório para o investimento depende da comparação feita pelo empresário entre a eficiência marginal do capital e a taxa de juros.

⁴⁷ O princípio da demanda efetiva pode ser enunciado da seguinte forma: “em qualquer ato de compra e venda tomado isoladamente, produz um fluxo monetário – pagamento de um lado, recebimento de outro – decorrente de uma única decisão autônoma: a de efetuar determinado dispêndio” (Possas, 1987, p. 51). Em outros termos, há uma assimetria em qualquer relação mercantil, de modo que tal relação concretiza-se apenas pela efetivação da decisão de gastar, sendo o recebimento o pólo passivo, sobre o qual não repousa nenhuma decisão. Ver Macedo e Silva, 1995 e 1999.

demanda. Inicialmente, ele irá construir sua equação fundamental, que pode assumir dois significados distintos. De um lado, a equação fundamental é um truísmo, pois é resultado das premissas acima. Nesse caso, a equação representa a taxa real de crescimento (G_a). De outro, a equação representa a chamada taxa garantida (G_w), sendo “aquela taxa de crescimento que, se ocorrer, todos [empresários] estarão satisfeitos no sentido que eles produziram nem mais nem menos do montante correto”⁴⁸ (a taxa de crescimento sustentado), ou seja, a demanda será igual à oferta e não haverá nem sobreprodução nem subprodução, portanto representando a taxa de crescimento equilibrado. Assim, os empresários incrementarão o investimento num montante similar ao que permitiu a taxa garantida de crescimento. A construção da equação fundamental ocorre da seguinte maneira. Concentrando-se inicialmente num período curto de tempo, Harrod define a taxa de crescimento de um período para outro na seguinte expressão:

$$(1.14) \quad G = \frac{Y_1 - Y_0}{Y_0}.$$

Em (1.14), Y_1 representa a produção total no período 1 e Y_0 a produção total no período 0. Considerando S o nível de poupança e I o nível de investimento, deriva-se das quatro premissas acima que:

$$(1.15) \quad S = I.$$

$$(1.16) \quad sY_0 = v(Y_1 - Y_0).$$

Em (1.16), a parcela da renda no período 0 que é poupada s deve permanecer constante durante esse período e v representa o valor do incremento de bens de capital que é necessário para incrementar em uma unidade o produto⁴⁹. Manipulando (1.16), chega-se à equação fundamental como um truísmo:

$$(1.17) \quad \frac{s}{v} = \frac{Y_1 - Y_0}{Y_0} = G.$$

⁴⁸ Harrod (1939, p. 16). Essa idéia é similar ao ponto de demanda efetiva em Keynes.

⁴⁹ O lado direito de (1.16) nada mais é do que o princípio acelerador. Esta forma de representar tal princípio requer que o modelo seja apresentado em termos líquidos: produto, poupança e investimento líquidos.

De (1.17) definem-se os dois significados da equação fundamental visto acima. A taxa real de crescimento será:

$$(1.18) \quad G_a = \frac{s}{v}.$$

A taxa garantida (taxa de equilíbrio) será:

$$(1.19) \quad G_w = \frac{s}{v_r}.$$

Em (1.18) e (1.19), v e v_r representam, respectivamente, o incremento de capital para uma unidade incremental de produção realmente produzida (uma variável *ex-post*) e o incremento de capital requerido para produção de uma unidade incremental de produção (uma variável *ex-ante*). No que diz respeito à taxa garantida (parâmetro do modelo), deve-se acrescentar uma proposição crucial para o modelo. Se G_w é a taxa de equilíbrio do sistema e s é dada, e como v_r “depende do estado da tecnologia e da natureza dos bens que constituem o incremento na produção” (Harrod, 1939, p. 17), “a mudança na tecnologia deverá ser tal que a relação capital-produto permaneça constante” (Kregel, 1971: 105). Para isso, Harrod assume duas hipóteses: 1) taxa de juros constante, visto que a relação capital-produto “pode de alguma forma ser dependente da taxa de juros” (Harrod, 1939: 17) e 2) progresso técnico neutro, implicando que a produtividade do trabalho no setor de bens de consumo aumenta a uma taxa igual à do setor de bens de capital.

Uma vez definida a taxa de equilíbrio, o crescimento equilibrado (sustentado), que não implica pleno emprego, será alcançado se, e somente se,

$$(1.20) \quad G_a = G_w \therefore \frac{s}{v} = \frac{s}{v_r}.$$

Ou seja, as variáveis *ex-ante* devem coincidir com as variáveis *ex-post*. Nesse caso, renda, capital e investimento crescerão à taxa garantida. Todavia, “... [G_a]... divergiria de tempo em tempo de [G_w]... por causas aleatórias e sazonais” (Harrod,

1939, p. 16). Um pequeno desvio da taxa real de crescimento da taxa garantida tende a se ampliar ao longo tempo. Nesse caso, os desequilíbrios não são temporários, isto é, “... um desvio do equilíbrio [taxa garantida] ao invés de ser auto-ajustável, será auto-agravante” Harrod (1939, p.22). Suponha que $G_a > G_w$. Essa situação poderá ocorrer porque $v < v_r$. Isso implica que o investimento *ex-post* é menor que o investimento *ex-ante*, significando “...que tem existido uma redução indesejada de estoques ou fornecimento insuficiente de equipamento produtivo e existirá um estímulo para expandir a produção [no próximo período]” (Harrod, 1939, p. 19). Apesar de ser uma proposição contra-intuitiva, o argumento é o seguinte: se a renda (produção) real aumentar mais rapidamente do que o nível garantido para gerar o investimento desejado pelos empresários, significa que a oferta de bens de capital gerada pelo nível garantido de renda será menor que a demanda por investimento gerado pelo maior nível real de renda. A tentativa dos empresários de corrigir esse desvio num ambiente sem coordenação global levará a um aumento na produção real, fazendo com que no próximo período a taxa de crescimento real seja maior que a taxa garantida, caracterizando um processo de expansão com expectativas não-adaptativas. O inverso também é verificável, ocorrendo quando $G_a < G_w$ e $v > v_r$. Portanto, a taxa garantida (crescimento sustentado) é altamente instável e o caráter explosivo do modelo deve-se ao fato de que os empresários não sabem qual é essa taxa.

No que diz respeito ao pleno emprego, o crescimento sustentado com pleno emprego aparece apenas como uma possibilidade que remotamente pode ser alcançada. Conforme visto acima, o crescimento sustentado requer que a taxa efetiva de crescimento seja igual à taxa garantida ($G_a = G_w$). Para que haja trajetória de crescimento sustentado com pleno emprego, é necessário que tais taxas sejam iguais ao que Harrod denominou taxa natural de crescimento (G_n), a taxa máxima de crescimento permitida pelo crescimento da população à taxa n e pelo progresso técnico à taxa ξ . Em outros termos, é necessário que $s/v = n + \xi$. Todavia, não existe tendência inerente para que estas duas taxas coincidam (Harrod, 1939, p. 30), visto tratar-se de quatro parâmetros exógenos. Harrod não desenvolveu nenhum mecanismo de ajustamento que levasse à igualdade entre essas taxas, o que passou a ser empenhado por outros autores numa busca de resolver tal problema. Nesse aspecto, conforme ressaltou Jones (1975, p. 65), a contribuição de Harrod “... pode ser interpretado como uma versão dinâmica da alegação central keynesiana de que o equilíbrio com desemprego é possível numa economia capitalista”. Vale ainda observar que, como dificilmente haverá igualdade

entre a taxa efetiva, a taxa garantida e a taxa natural, a economia se caracteriza por uma instabilidade crônica. Por exemplo, partindo de uma posição de desemprego, se $G_a > G_w > G_n$, haverá uma expansão na economia até atingir o produto potencial; todavia, além desse ponto, a economia tenderá a entrar numa tendência crônica à depressão (Harrod, 1939, p. 30), pois haverá frustrações das expectativas e sub-utilização das plantas produtivas; nesse caso, a taxa de crescimento efetiva passará a ser menor que à taxa natural, passando a ter a seguinte configuração: $G_w > G_n > G_a$. Trata-se de uma tentativa de explicação das flutuações econômicas, que poderia ser sofisticada com a especificação das expectativas. Importante observar que nesse modelo o crescimento é restringido pela disponibilidade de mão-de-obra e pelo progresso técnico.

1.4. Tentativas de refinamentos teóricos da análise de Harrod sobre o funcionamento da economia com setor externo a partir de sua teoria dinâmica

Nas duas principais obras posteriores à publicação do artigo de 1939, respectivamente, *Towards a Dynamic Economics* (1948) e *Dynamic Economics* (1973), Harrod procurou adicionar aspectos da economia internacional no modelo de crescimento econômico apresentado na seção anterior, sem, contudo, relacionar explicitamente o multiplicador de comércio exterior com os resultados do modelo. Conforme será visto, tão pouco elaborou uma taxa de crescimento que levasse em consideração os limites impostos pelo balanço de pagamentos⁵⁰, continuando a ser a disponibilidade de mão-de-obra e o progresso técnico os fatores restritivos para o crescimento máximo da economia⁵¹. Na tentativa de levar em consideração as idéias de Keynes para o contexto de uma economia aberta, Harrod chegou, dentro de uma análise estática, ao multiplicador tal como apresentado na seção 1.2, relacionando investimento doméstico e exportações com o nível de renda⁵². Ver-se-á abaixo como isso se deu, respectivamente, nas duas obras citadas acima a partir de uma análise dinâmica.

⁵⁰ Muito embora existam algumas passagens nessa direção, tal como exemplo: “... muito tem sido discutido sobre a possibilidade de desemprego causado por uma restrição monetária devido à posição do balanço de pagamentos” (Harrod, 1948, p. 101).

⁵¹ Thirlwall (2001), que elaborou em 1979 a taxa de crescimento com restrição no balanço de pagamentos G_b , realiza um exercício comparando essa taxa com as taxas garantida e natural de Harrod. A conclusão é que “... para a maioria dos países [...] a restrição em última instância do crescimento de uma economia será imprescindivelmente a taxa de crescimento com balanço de pagamentos e não a taxa natural harrodiana” (Thirlwall, 2001, p. 87).

⁵² Não é demais ressaltar que Harrod fez tal consideração apenas na segunda edição revisada do livro *International Economics* em 1939.

Em Harrod (1948), mesmo sendo seu modelo de crescimento considerado uma representação das idéias de Keynes da Teoria Geral no longo prazo⁵³, a inserção do balanço de pagamentos nesse modelo limitou-se a considerá-lo como um componente da taxa garantida. Ou seja,

$$(1.21) \quad G_w = \frac{s-b}{v_r} \therefore b = \frac{X-M}{Y}.$$

Considera-se que o balanço de pagamentos esteja nas condições simplificadas. Caso a economia se encontre numa situação em que $G_w > G_n$, um superávit no balanço de pagamentos poderá reduzir os efeitos de uma fase de depressão crônica, tendo em vista que reduzirá a taxa garantida. Porém, se o superávit torna-se muito elevado tal que $G_w < G_n$, passará a existir pressões inflacionárias devido à redução do produto doméstico destinado ao mercado interno. Em síntese, esse seria o avanço de Harrod (1948) na tentativa de junção entre crescimento econômico e balanço de pagamentos, apesar de suas posições contrárias à forma da equação (1.21), pois para ele o balanço de pagamento sempre tenderia a ficar em equilíbrio. Há, no entanto, algumas idéias fundamentais que, desenvolvidas sob uma teoria dinâmica, parecem ter sido colaboradoras para o desenvolvimento posterior de algumas teorias sobre economia internacional.

Primeiramente, Harrod já vislumbrava a assimetria existente entre países deficitários e superavitários no balanço de pagamentos. Para o primeiro caso, os países poderiam resolver os problemas do balanço de pagamentos com financiamento externo; todavia, caso o mesmo não existisse, o ajustamento ocorreria mediante uma crise na economia. Para o segundo caso, o acúmulo excessivo de um superávit poderia ser eliminado com o aumento do investimento no exterior, sem a necessidade de uma crise. Em segundo lugar, da mesma forma que no multiplicador de comércio exterior, o que é relevante aqui são as exportações. Nesse sentido, Harrod especula sobre os princípios determinantes da taxa de crescimento das exportações. O primeiro deles é a taxa de crescimento da renda do resto do mundo: se essa taxa é maior do que a taxa de crescimento da renda da economia doméstica, as exportações tenderão a crescer mais do que as importações, havendo uma tendência superavitária. O segundo refere-se à lei dos

⁵³ Apesar da relação entre poupança e investimento estranha à doutrina keynesiana.

custos relativos: se a taxa de crescimento do produto *per capita*, utilizada como uma *proxy* da produtividade do trabalho, nos produtos em que o país tem vantagem comparativa for maior que a taxa de crescimento da renda nacional, então a taxa de crescimento de suas exportações será maior que a taxa de crescimento da economia doméstica, e haverá novamente uma tendência superavitária. Por fim, o terceiro refere-se à relação entre a taxa de crescimento dos salários nominais e a taxa de crescimento do produto *per capita* (a taxa de crescimento dos salários de eficiência): se essa relação é menor que 1, as exportações tenderão a aumentar e haverá uma tendência superavitária. Nos três casos, as exportações poderão crescer até o limite em que a taxa garantida se iguale à taxa natural. Isso porque se $G_w < G_n$, o processo inflacionário cessará o crescimento das exportações. A análise desses princípios trata-se nada mais do que uma versão rudimentar do papel das elasticidades preço e demanda no balanço de pagamentos e, conseqüentemente, no crescimento da economia. Todavia, tal análise não chegou a resultar numa teoria do crescimento com restrição externa⁵⁴.

No livro de 1973, que na verdade trata-se de uma versão revisada do *Towards a Dynamic Economics*, Harrod, nos capítulos 8 e 9, aprofunda sua tentativa de conciliar os aspectos da economia internacional com seu modelo de crescimento sob a ótica de uma teoria dinâmica. Novamente, enfatiza que o ajustamento promovido pelos efeitos monetários do balanço de pagamentos sobre o investimento⁵⁵ e o nível de atividades sob a ótica keynesiana prevalece em relação aos seus efeitos sobre os preços relativos sob a ótica clássica. Com respeito à teoria do crescimento econômico, faz o seguinte comentário: “A propósito, nós temos visto vários problemas complexos relacionando a política monetária com as várias posições das três taxas de crescimento [*real, garantida e natural*]. Todavia, nenhuma referência foi feita ao balanço de pagamentos. Precisamos examinar no devido sentido se problemas no balanço de pagamentos adicionarão conflitos na relação entre essas taxas” (Harrod, 1973, p. 123).

Harrod realiza tal tarefa fazendo uma análise minuciosa das elasticidades preço e renda das importações e exportações de diversas classes de produto (bens de consumo, bens manufaturados, bens semi-manufaturados e bens finais). A partir disso, irá, primeiramente, chamar a atenção quanto à pouca eficácia dos preços e da taxa de

⁵⁴ Enquanto que nos principais modelos de restrição externa que foram desenvolvidos posteriormente consideram as elasticidades dadas, será argumentado no capítulo 5 que as mesmas se alteram no longo prazo em função dos ajustes de curto prazo na taxa de câmbio real.

⁵⁵ Aqui Harrod deixa mais clara sua posição quanto ao ajustamento endógeno do investimento perante a uma mudança nas exportações.

câmbio nominal para ajudar a corrigir situações adversas no balanço de pagamentos⁵⁶ (Harrod, 1973, p. 131-133). Isso, de certa forma, antecipa, conforme veremos a frente, o modelo de Thirlwall (1979). Em segundo lugar, reforça sua visão de que o crescimento é restringido pelo nível de pleno emprego, uma vez que, caso a taxa de crescimento das exportações aumente quando a economia já se encontre nesse nível, o processo inflacionário desencadeará numa retração do crescimento da economia. Em terceiro lugar, alterando sua análise realizada anteriormente, a taxa de crescimento das exportações não será mais considerada um elemento da taxa garantida, mas a afetará por meio de sua influência na relação capital-produto, assim como afetará a taxa natural influenciando o ritmo do progresso tecnológico. Em síntese, a idéia é que a instabilidade causada pelas diferenças entre a taxa garantida e a taxa natural, uma fase de depressão por exemplo ($G_w > G_n$), pode ser mitigada caso os produtos responsáveis pelo aumento da taxa de crescimento das exportações estejam sujeitos a um progresso tecnológico superior à média da economia ou sejam mais intensivos em capital do que a média da economia: no primeiro caso, G_n aumenta e no segundo caso, G_w diminui. Não há, portanto, nenhuma definição explícita de restrição externa.

Ainda no *Economics Dynamic*, Harrod irá realizar uma análise sobre o movimento internacional de capitais, permitindo refletir, num contexto dinâmico, sobre a relevância desse movimento para o enfrentamento dos problemas do balanço de pagamentos. Para ele, os capitais tendem a ir, predominantemente, de países com “excesso de poupança” para países: 1) que apresentem maiores oportunidades de ganhos econômicos e financeiros; 2) cuja formação bruta de capital requeira *know-how* tecnológico e 3) que não possuam um funcionamento eficiente do mercado de capitais. Em outras palavras, normalmente o movimento se dá de países avançados para países em desenvolvimento. Nesses países, em contraste com as economias que se encontram numa fase mais madura de desenvolvimento, pode haver elevados ganhos, porém associados a um elevado nível de risco devido à falta de conhecimento ou à instabilidade “política”. Além disso, a taxa de crescimento da relação capital-produto tende a ser maior do que nas economias avançadas, pois métodos mais sofisticados intensivos em capital poderão a ser adotados em troca dos métodos mais “rudimentares”, havendo a necessidade de transferência de *know-how* tecnológico

⁵⁶ Essa conclusão de Harrod recai sobre a análise empírica da economia britânica, em que, no período analisado da década de 60, a taxa de crescimento real das importações (deflacionada pelo índice de preços das importações) foi maior que a taxa de crescimento real da economia (deflacionada pelo índice de preços da economia doméstica).

incorporado na transferência de capitais. Há ainda a necessidade de captação recursos externos para financiar a formação bruta de capital, o que se procede a uma falta de estruturação do mercado de capitais interno para fazer jus à necessidade daquela formação.

A pergunta que Harrod faz é a seguinte: considerando, por um lado, que somente devido a uma feliz coincidência as exportações e as importações cresceriam a mesma taxa e, por outro, que os fatores que governam o movimento internacional de capitais são distintos daqueles que governam o fluxo de mercadorias, será possível manter um equilíbrio no balanço de pagamentos ao longo do tempo? Apesar de Harrod não compor ou estender seu modelo para responder a tal pergunta, adiciona alguns elementos importantes para a análise da economia internacional. Em primeiro lugar, irá fazer uma distinção entre desequilíbrio temporário e “estrutural”⁵⁷ no balanço de pagamentos, diferenciando capitais de curto e longo prazo. Ou seja, o movimento de capitais de curto prazo tende a ser especulativo e se orienta pelo diferencial de taxa de juros entre os países que buscam resolver problemas temporários de financiamento dos desequilíbrios do balanço de pagamentos. Um dos principais problemas nesse sentido refere-se aos movimentos indesejáveis de capitais de curto em função da adoção da política monetária para resolver questões domésticas: há uma perda de independência da política monetária em relação à situação externa de um país. O movimento de capitais de longo prazo (investimento direto e empréstimo, por exemplo) tende de fato a compor o equilíbrio no balanço de pagamentos, podendo ser entendido, em termos teóricos, como uma extensão para a economia internacional da teoria da aplicação do capital contida no capítulo 17 da Teoria Geral de Keynes. Nesse sentido, os desequilíbrios no balanço de pagamentos ganham o *status* de “estrutural”, relacionados mais ao nível de desenvolvimento do país e às oportunidades de ganhos econômicos e financeiros.

Em segundo lugar, no curto prazo, a possibilidade de usar a política fiscal e a política monetária, respectivamente, para promover o equilíbrio interno e externo da economia é considerada questionável por Harrod, pois uma anularia a outra. A idéia é que uma política monetária restritiva ajudaria a eliminar desequilíbrios temporários no balanço de pagamentos por meio da atração de capitais de curto prazo, enquanto uma política fiscal expansionista compensaria os efeitos negativos da elevação dos juros na economia interna. É exatamente nesse ponto que Harrod chama a atenção: o estímulo da

⁵⁷ Harrod não chega a usar esse termo, mas parece representar melhor o sentido do seu argumento.

política fiscal à manutenção do ritmo da atividade econômica não provocaria a redução necessária nas importações, gerando uma persistência do desequilíbrio externo.

Em terceiro lugar, Harrod enfatiza que, num contexto dinâmico, a contrapartida dos fluxos de capitais (juros, lucros e dividendos) tende a assumir um papel relevante no processo de geração do equilíbrio do balanço de pagamentos. Assim⁵⁸, “países em desenvolvimento que tem problemas no balanço de pagamentos estão absolutamente corretos se eles se mostram hostis ao influxo de capitais externos” (Harrod, 1973, p. 156). Poderia inserir nesse argumento a adoção de controles de capitais. A idéia é que a entrada de capitais externos num país irá provocar no longo prazo problemas no balanço de pagamentos, devido à remessa de lucros, juros e dividendos para o exterior. Numa antecipação ao que viria acontecer em países como o Brasil no período pós crise da dívida de 1982, Harrod coloca que “... países em desenvolvimento que aceitaram capitais externos poderão ter que voltar uma parte significativa de seu produto para o exterior visando assegurar o balanço de pagamentos [...] Para isso, conforme a ortodoxia, deverão tomar medidas para contrair a demanda doméstica [...] ou desvalorizar a taxa de câmbio” (Harrod, 1973, p. 160). De fato, a devida importância que a contrapartida dos fluxos de capitais tem num contexto dinâmico parece não ter sido considerada nos modelos de crescimento desenvolvidos posteriormente com restrição externa, o que, imperiosamente, precisa ser corrigido.

As tentativas de levar para a teoria do crescimento econômico elementos da análise de uma economia aberta permitiram Harrod avançar em vários pontos, sem, no entanto, constituir uma teoria de crescimento com setor externo e explorar as conseqüências dinâmicas de seu multiplicador de comércio exterior sob a ótica do conceito de restrição externa. O autor não chegou a proceder com sua teoria sobre economia internacional o mesmo que realizou para a teoria keynesiana do crescimento numa economia fechada, ou seja, explicitar a dinâmica de uma teoria “estática”⁵⁹.

1.5. Notas finais sobre a contribuição de Harrod

Conforme visto neste capítulo, a relação entre crescimento econômico e balanço de pagamentos na obra de Harrod não avançou para um modelo com restrição externa,

⁵⁸ Para esse caso, a referência que Harrod utiliza é a Índia. Para o caso de países avançados, Harrod apresenta os dados dos Estados Unidos, no quais durante o período de 1950 a 1970, o montante de juros e lucros recebidos do exterior cresceu mais do que o montante de investimentos realizado no exterior.

⁵⁹ Vale fazer o registro de que Eltis (1966) chegou a realizar tal tarefa antes do artigo seminal de Thirlwall (1979).

muito embora tenha elucidado algumas questões relacionadas à economia internacional. A crítica feita à teoria clássica permitiu chamar a atenção quanto à importância do balanço de pagamentos para uma economia e à necessidade de um tratamento teórico para o mesmo, cujo arcabouço deveria desenvolver-se numa matriz distinta da doutrina dominante. De fato, talvez a contribuição de Harrod tenha sido uma das primeiras a considerar explicitamente o papel das variáveis externas num modelo teórico. Para finalizar o presente capítulo, seguem algumas notas finais sobre tal contribuição.

- 1) O desenvolvimento do arcabouço mencionado acima se deu com a adoção do método do multiplicador concomitantemente com a emergência da matriz teórica keynesiana, que teve também como uma de suas bases a adoção de tal método. Os debates que precederam à publicação da Teoria Geral, conforme apresentado por Besomi (2000), sugerem uma divergência entre Harrod e Keynes quanto à aplicação e à exploração do método do multiplicador. Por um lado, Keynes creditava uma falha na aplicação do método realizado por Harrod para o multiplicador do comércio exterior, pois não considerava a relação poupança e investimento inerente ao processo de ajuste promovido pelo próprio multiplicador. Por outro lado, Harrod não aceitava a igualdade entre poupança e investimento tal como proposto por Keynes, defendendo que a causalidade seria da primeira para o segundo e que desequilíbrios entre ambos seriam a causa das flutuações econômicas. Estranhamente, o que parece divergir um autor do outro é justamente o princípio da demanda efetiva. Mesmo Harrod tendo aceitado a proposição de Keynes, a poupança continuou a exercer em seus trabalhos posteriores um papel contrário àquele inerente ao princípio da demanda efetiva⁶⁰, o que leva a crer que esse princípio não tenha sido incorporado na sua forma plena às obras do autor. Sendo assim, apesar do modelo de 1933 poder ser considerado um embrião dos modelos keynesianos *export led*, não seria equivocado afirmar que as exportações não foram levadas em conta no sentido de ser o componente principal na demanda e exercer um papel fundamental na economia pelo princípio da demanda efetiva, mesmo depois das alterações realizadas nas edições posteriores. Isso talvez tenha impedido Harrod a conduzir suas idéias para uma teoria do crescimento com restrição externa.

⁶⁰ No artigo de 1939, por exemplo, as divergências entre investimento esperado e realizado são as causas do processo de instabilidade crônica do modelo. Todavia, Harrod confere também a tal instabilidade divergências entre poupança esperada e realizada!

- 2) As referências ao multiplicador de comércio de exterior de Harrod e os desenvolvimentos posteriores parecem ter considerado apenas a versão simplificada do modelo. Todavia, parece ser a versão completa⁶¹, na qual Harrod procurou conciliar a teoria keynesiana com seu modelo, a mais adequada para compor uma teoria do crescimento com restrição externa, levando em conta não apenas o fluxo de mercadorias, mas também o fluxo de capitais⁶². Assim, poder-se-á verificar que a natureza da restrição externa para alguns países não seria de ordem comercial, mas financeira⁶³. Há ainda de levar em consideração que a versão completa permite relacionar exportações ao nível de atividade via investimento. Uma exploração da dinâmica da equação (1.9) permite verificar como o investimento se ajusta endogenamente a uma mudança na taxa de exportações de modo a manter uma taxa de crescimento da renda estável com equilíbrio interno e externo.
- 3) Apesar da observação do item anterior, a consideração de Harrod sobre os movimentos internacionais de capitais não levou em conta toda a problemática ligada à lógica financeira inerente ao funcionamento de uma economia capitalista conforme a doutrina keynesiana. Decerto, essa problemática remete a um nível de complexidade no que diz respeito ao tratamento teórico. Minsky (1975), um dos mais proeminentes representantes da corrente pós-keynesiana, aprofundou sua análise, sob uma outra ótica, no que denominou capitalismo financeiro, ressaltando a característica inerentemente instável de um sistema sujeito a posições financeiras

⁶¹ No *The Trade Cycle*, em que se encontra o embrião da teoria do crescimento, Harrod trabalha com um multiplicador mais detalhado ainda, dividindo as importações em três classes: importações de bens de investimento M_I , bens de consumo M_C e bens para serem empregados nas exportações M_X . Assim, a

equação passa a ser $Y = \left(\frac{1}{1-c(1-m)} \right) (I - M_I + X - M_X)$. Interessante observar que as discussões sobre

o multiplicador de comércio exterior posteriores à publicação do *Trade Cycle* até final dos anos 40 consideraram essa formulação, contrariamente ao que se procedeu com as teorias keynesiana de crescimento com setor externo dos anos 70 que retornaram à formulação simples do *International Economics*. Sem dúvida, o que se ganhou em termos analíticos pela simplicidade se perdeu em termos de complexidade pela falta de detalhes. Sobre as discussões realizadas nos anos 40, ver Robertson (1939) e Polak (1947).

⁶² Moudud (2000) faz uma crítica ao modelo de Thirlwall, demonstrando que as exportações não são o componente mais relevante da demanda e a única variável responsável pela taxa de crescimento de uma economia. Assim, a defesa é endereçada à contribuição de Harrod, que, a partir da equação fundamental estendida ao setor externo, permite a análise do crescimento por meio da interação entre exportações, investimento e passivo externo. Aqui, Moudud defende que existe uma trajetória de crescimento com restrição no balanço de pagamentos, já que, para alguns países, a sustentabilidade do déficit comercial depende de fatores relacionados ao seu financiamento. Todavia, o autor argumenta no sentido de que a poupança financiará o investimento adicional estimulado pelo crescimento das exportações, o que se traduz num contra-senso na tradição keynesiana.

⁶³ Na verdade, a discussão é mais ampla, não se tratando simplesmente de uma financeirização da restrição externa. No capítulo 5, buscar-se-á sintetizar tal discussão.

passivas⁶⁴. Todavia, tratou-se de um modelo para uma economia fechada e exposto sem uma formalização sofisticada. Para uma economia aberta, tal instabilidade tende a se potencializar, o que aumenta o grau de dificuldade para um modelo teórico. Nesse sentido, é compreensível às limitações do modelo de Harrod no que diz respeito às questões financeiras, mas é preciso avançar nessa direção.

- 4) Da mesma forma, é necessário avançar no tratamento que é dado à taxa de câmbio real nas teorias keynesianas de crescimento com setor externo, buscando captar seus efeitos reais sobre o crescimento econômico. Foi visto que Harrod chega a considerar a taxa de câmbio como uma variável importante para o ajuste do balanço de pagamentos. Todavia, o argumento predominante posterior foi que a taxa de câmbio deveria ser constantemente desvalorizada para manter seu efeito sobre o balanço de pagamento, o que se tornaria insustentável no decorrer do tempo. O que faltou considerar foi que o nível da taxa de câmbio real é uma variável importante para o desenvolvimento econômico, uma vez que gera mudanças nos determinantes estruturais da restrição externa.

⁶⁴ Sobre o modelo de Minsky, ver Lourenço (2004, cap. 1).

CAPÍTULO 2 – Um debate sobre as principais idéias e formalizações teóricas inauguradas no período pós-Harrod com ênfase nos fatores ligados à restrição externa

Após a crítica feita à hipótese de automatismo de ajustamento do balanço de pagamentos e a introdução do multiplicador de comércio exterior nas discussões sobre o funcionamento da economia internacional, pode-se afirmar que Harrod contribuiu, direta ou indiretamente, para o surgimento de uma das principais idéias da teoria econômica, qual seja, a idéia seminal de que as relações comerciais e financeiras entre os países podem gerar distorções nos processos de crescimento e desenvolvimento econômico de forma a favorecer alguns em detrimento de outros, num enfoque contrário às concepções teóricas “equilibradas”. Trata-se da idéia de restrição externa. Pode-se dizer que essa idéia constituiu-se num programa de pesquisa e desenvolveu-se a partir de um amplo espectro de concepções teóricas, sendo que a constituição de seu “núcleo firme” se deu à margem da corrente teórica dominante, principalmente sob forte inspiração keynesiana, kaleckiana e estruturalista⁶⁵. Conforme será visto ao longo desta tese, sob tal inspiração também se deu as alterações no “cinturão protetor” desse programa de pesquisa, no intuito de tornar explicativos fatos recorrentes da realidade econômica. Decerto, isso não significa que a corrente dominante tenha ficado alheia a esse debate, reconhecendo a existência da restrição externa, numa perspectiva distinta, sob a abordagem monetária do balanço de pagamentos.

Na linha keynesiana/kaleckiana, seguiram-se os modelos harrodianos à la Kaldor e Thirlwall, de um lado, e à la Chenery, de outro⁶⁶. Na linha kaleckiana/estruturalista, seguiram-se os modelos centro-periferia, concebidos principalmente a partir dos trabalhos de Prebisch e Furtado realizados a frente da Cepal⁶⁷. Não obstante esses modelos terem sido concebidos a partir de abordagens metodológicas distintas, todos chamam a atenção quanto ao fato de que o setor externo importa, favoravelmente ou não, no tratamento de questões relativas ao crescimento e desenvolvimento econômico.

⁶⁵ Talvez seja conveniente utilizar o conceito empregado por Vercelli (1991) de modelo heurístico, referindo-se à concepção keynesiana/kaleckiana/estruturalista, tendo em vista a mútua influência entre os autores dessas diferentes escolas.

⁶⁶ Dada a vasta literatura referente à primeira família de modelos, os mesmos serão discutidos em outros dois capítulos, sendo um dedicado às idéias de Kaldor e aos modelos *export led* e outro às idéias de Thirlwall e aos modelos de restrição no balanço de pagamentos.

⁶⁷ Certamente, inúmeros outros economistas foram influentes no desenvolvimento das idéias da Cepal ao longo de sua existência, tais como Aníbal Pinto, Juan Vázquez Noyola, Maria da Conceição Tavares, Fernando Henrique Cardoso, Fernando Fajnzylber entre outros. Sobre o assunto, ver Love (1998, cap. 8) e Bielschowsky (2000, cap. 1).

Na linha “monetarista”⁶⁸, seguiram-se os modelos baseados no enfoque monetário do balanço de pagamentos, concebidos a partir das contribuições de Johnson, Mundell e Frenkel, numa proposta frontalmente oposta às citadas anteriormente.

A idéia cepalina de industrialização via modelo de substituição de importações refletia a constatação de que a relação centro-periferia, sob a hipótese de existência de desigualdade entre os dois pólos, se daria numa tendência a provocar um estrangulamento no balanço de pagamentos, uma deterioração dos termos de troca e um crescente desemprego estrutural nos países periféricos, tendo em vista o fato de que a elasticidade-renda dos produtos primários provenientes desses países ser menor do que a dos produtos industrializados provenientes dos países do centro⁶⁹. Além das relações de comércio serem desfavoráveis aos países periféricos, suas características estruturais internas também contribuía para tal resultado, uma vez que isso gerava uma distribuição desigual dos frutos do progresso técnico na economia doméstica. O fato é que a industrialização dos países periféricos não trouxe os resultados esperados e a restrição externa continuou a existir, assumindo formas diferentes ao longo do tempo⁷⁰.

O modelo inaugural de dois hiatos de Chenery e Bruno (1962), fortemente influenciado pelos trabalhos da Cepal⁷¹, demonstrou que o balanço de pagamentos (hiato de divisas) apresenta-se como um limite para o crescimento tão importante quanto à relação poupança-investimento (hiato da poupança) apresentada nos modelos de economia fechada à la Harrod (1939), tendo em vista constituir os bens importados o principal componente do investimento doméstico. Posteriormente, nessa mesma linha, Bacha (1990) introduz o hiato fiscal em seu modelo de três hiatos, demonstrando que problemas de financiamento do setor público que atinjam o investimento podem afetar o

⁶⁸ Vale esclarecer que a associação entre a abordagem monetária do balanço de pagamentos e o monetarismo é bastante tênue. De acordo com Frenkel e Johnson (1976, p. 24), tal abordagem não aponta para o fato que a política monetária seja o único remédio para problemas no balanço de pagamentos, mas que políticas que negligenciem as implicações monetárias dos desequilíbrios no balanço de pagamentos poderão não alcançar seus objetivos. Muito menos está ligada à discussão do contraste entre a política monetária e a política fiscal no tratamento das questões macroeconômicas domésticas. De qualquer forma, por uma questão metodológica, aqui se fará valer a equivalência entre a abordagem monetária do balanço de pagamentos e o monetarismo.

⁶⁹ Na verdade, as primeiras construções cepalinas do modelo centro-periferia, Prebisch (1948), por exemplo, não utilizavam o conceito de elasticidade no tratamento das relações de comércio: o conceito utilizado era o de coeficiente de importação e exportação. Apenas após o trabalho independente de Singer (1950) tal terminologia passou a ser incorporada nos trabalhos da Cepal. Ver Love (1998, p. 315).

⁷⁰ No período recente, um evento novo não tratado explicitamente nos modelos analisados nesta tese é a crescente importância do componente financeiro da restrição externa, cuja forma carece de tratamento analítico.

⁷¹ Sobre tal influência, ver Arndt (1985, p. 155).

desempenho das economias em desenvolvimento, tendo em vista a relevância do investimento público para essas economias.

Frente as críticas de Harrod, o enfoque monetário do balanço de pagamentos, advindo das contribuições seminais de Johnson e Mundell⁷², bem como de diversos autores alinhados à corrente dominante⁷³, procurou resgatar de Hume (1753) a hipótese clássica de *flow-price specie*, segundo a qual os desequilíbrios externos devem-se aos desequilíbrios nos estoques monetários e ambos se eliminam automaticamente pelo livre funcionamento das forças de mercado por meio dos ajustamentos de fluxo derivados dos desequilíbrios de estoques. A idéia básica é que um excesso de moeda doméstica frente ao nível desejado provoca um déficit no balanço de pagamentos, que por sua vez reduzirá o nível de reservas internacionais, reduzindo o estoque de moeda e eliminando o déficit.

Paralelo a esses desenvolvimentos teóricos, outra linha de discussão chamava a atenção para os impactos do crescente endividamento externo. De certa forma, Domar (1950) pode ser considerado o precursor dessa análise. Algumas décadas depois, num plano diferente, a crise da dívida externa dos anos 80 foi objeto de uma análise em termos de medidas de política econômica frente à necessidade de ajustamento externo por parte dos países devedores, em que a dimensão das transferências de recursos reais para fazer face aos elevados serviços da dívida externa se pautava como uma restrição ao crescimento econômico. Há de se mencionar ainda o desequilíbrio interno e o desajuste das contas do setor público inerentes a esse processo, o que gerou recessão econômica conjugada com processos inflacionários graves. Embora não tenha se traduzido em modelos teóricos sofisticados, a crise da dívida chamou a atenção para o fato de que desequilíbrios financeiros no balanço de pagamentos podem gerar restrições ao crescimento econômico, sendo que, a depender da orientação da política econômica, os mecanismos de ajustes adotados possam ser contrários às necessidades de desenvolvimento econômico do país.

Para discutir essas contribuições em torno do conceito de restrição externa e dos desenvolvimentos teóricos subjacentes, o presente capítulo será dividido da seguinte forma. Na próxima seção, serão apresentadas as principais idéias desenvolvidas pela

⁷² Em tais contribuições, não há uma menção explícita de que o enfoque monetário do balanço de pagamentos refere-se a uma resposta às críticas de Harrod (1933); mas, tendo em vista o teor desse enfoque, é possível considera-lo como tal sem desvirtuar sua proposta principal.

⁷³ Para uma análise geral do enfoque monetário do balanço de pagamentos, ver a coletânea organizada por Frenkel e Johnson (1976). Para uma resenha analítica, ver Gandolfo (1995, cap. 15).

Cepal que levaram à conclusão de que os países periféricos estariam condenados, na sua relação de comércio com o centro, a enfrentarem problemas relacionados ao estrangulamento externo, à deterioração dos termos de troca e ao desemprego estrutural. Devido à vasta contribuição de autores ao desenvolvimento das idéias cepalinas, optou-se aqui por apresentar as idéias de Prebisch e Furtado, fazendo menção aos demais autores à medida que suas contribuições forem aludidas. Na seção 2.2, será apresentada uma formalização teórica simples desse modelo. A seção 2.3 será dedicada à análise das principais contribuições de Chenery para os modelos de hiatos, desde a sua contribuição seminal em co-autoria com Bruno em 1962 até suas considerações posteriores sobre a ajuda externa. Na seção 2.4, será apresentada a formalização teórica desse modelo de acordo com a elaboração de Bacha (1982). Vale ressaltar que, tendo em vista os objetivos desta tese, as contribuições de Johnson, Frenkel e Mundell e os modelos do enfoque monetário do balanço de pagamentos, bem como as idéias inerentes ao modelo de Domar sobre os impactos do endividamento externo e ao modelo de dinâmica da dívida externa não serão objetos de análise. Finalmente, a seção 2.5 será destinada às notas finais sobre os modelos.

2.1. As principais contribuições de Prebisch e Furtado para o modelo centro-periferia e a idéia de estrangulamento externo

No período Pós-Guerra, principalmente nos anos 50 e 60, pareceu ser um período fértil para o surgimento de famílias de modelos sobre restrição externa, emergindo numa linha de pesquisa distinta da corrente dominante, tendo em vista a disparidade latente entre a dinâmica de funcionamento da economia dos países desenvolvidos e a dos países em desenvolvimento. A realidade econômica destes países não condizia com os fatos explicáveis pelos modelos teóricos do *mainstream*, cujo caráter explicativo e preditivo pretendiam ser universais, a partir da observação dos fatos econômicos dos primeiros países. Nesse sentido, uma dessas famílias se deu com a constituição da Comissão Econômica para a América Latina e Caribe (CEPAL), cujo principal expoente foi Raúl Prebisch, que iniciou sua vasta contribuição para a CEPAL com o trabalho de 1949⁷⁴, no qual se encontram as primeiras tentativas de formulação de um modelo centro-periferia⁷⁵, sendo posteriormente refinado com o trabalho 1952.

⁷⁴ Para uma análise mais abrangente das idéias desenvolvidas por Prebisch, ver Love (1998, cap. 8).

⁷⁵ O caráter coletivo da maioria das publicações da CEPAL, de certa forma, ofusca a autoria primeira das idéias subjacentes às mesmas. De qualquer modo, buscando a simplicidade na exposição, creditará os primeiros esboços do modelo centro-periferia a Prebisch.

Do ponto de vista metodológico, fugiu-se do método hipotético-dedutivo clássico e foi adotado o método histórico-estruturalista, cujo refinamento encontra-se nas obras de Celso Furtado, consolidando sua formulação no trabalho de 1961, consistindo numa nova proposta para explicar o subdesenvolvimento. Em grande medida, o trabalho no âmbito da CEPAL esteve voltado para a formulação de proposições de política econômica visando superar as dificuldades que se impunham ao desenvolvimento da América Latina.

Em termos gerais, as idéias de Prebisch (1949) podem ser sintetizadas nos seguintes enunciados: i) os fatos econômicos não se alinham à premissa básica da hipótese dominante sobre a divisão internacional do trabalho, qual seja, que os frutos do progresso técnico tendem a se distribuir equitativamente por toda a coletividade, seja através da queda dos preços, seja através do aumento correspondente do nível de renda; ii) a alta produtividade dos Estados Unidos, enquanto centro cíclico, conduz persistentemente a um processo de desequilíbrio, pois a demanda desse país de produtos provenientes da periferia diminui ao mesmo tempo em que a demanda desta de produtos provenientes dos Estados Unidos aumenta (disparidade dinâmica); iii) tal desequilíbrio provoca uma escassez de divisas na periferia, causando um estrangulamento externo e dificuldades para o processo de crescimento econômico; iv) o estrangulamento externo aponta para uma “necessidade dinâmica da industrialização” da periferia como forma de reduzir a necessidade de importações, alterando sua pauta em prol do desenvolvimento econômico conforme preconizado no modelo de substituição de importações⁷⁶; v) as características estruturais dos países da periferia, definidas historicamente e distintas do centro cíclico, impõem dificuldades no processo de industrialização, levando à convivência persistente daqueles países com três problemas estruturais: desequilíbrio no

⁷⁶ Sobre o modelo de substituição de importações, Tavares (1964) faz as seguintes considerações: 1) a característica primário-exportadora das economias em desenvolvimento [*historicamente determinada pelo desenvolvimento da economia mundial*] fez com que o setor externo fosse a variável de ajuste entre a estrutura de produção doméstica e a composição da demanda interna; 2) as dificuldades encontradas por esses países na crise dos anos 30 levaram a uma mudança no modelo de desenvolvimento, passando a vigorar o modelo “voltado para dentro” com o início do processo de industrialização; 3) nesse sentido, “...o ‘processo de substituição de importações’ pode ser entendido como um processo de desenvolvimento ‘parcial’ e ‘fechado’ que, respondendo às restrições do comércio exterior, procurou repetir aceleradamente, em condições históricas distintas, a experiência de industrialização dos países desenvolvidos” (idem, p. 255). Essas considerações talvez representem a forma mais sintética das idéias de Prebisch e Furtado. De certa forma, elas apontam que o processo de substituição de importações respondeu a restrição externa num momento histórico específico e permitiu ampliar e diversificar a capacidade produtiva industrial. Extrapolando essa concepção, mesmo que tal modelo tenha se esgotado, a restrição externa continuou a ser determinante para o crescimento industrial e econômico em outros momentos históricos dos países em desenvolvimento, tendo em vista ser um problema estrutural, independente da forma que tenha se manifestado.

balanço de pagamentos, desemprego e inflação⁷⁷. Detalhadamente, esses enunciados advêm dos seguintes argumentos.

O fato constatado por Prebisch é que os frutos do progresso técnico tenderam a se concentrar nos centros econômicos industrializados, havendo um claro desequilíbrio que destrói a validade da premissa básica de equidade distributiva preconizada pela teoria das vantagens comparativas. Daí a aproximação das idéias de Prebisch com as escolas keynesiana e kalekciana e a necessidade de constituir um arcabouço teórico específico para explicar a realidade dos países periféricos. A distribuição eqüitativa dos frutos do progresso técnico depende de dois fatos correlatos: ou que os preços baixem proporcionalmente ao aumento da produtividade ou que a renda aumente também proporcionalmente à produtividade. Primeiramente, os preços dos produtos primários e industrializados não tenderam a variar na mesma proporção de seus respectivos aumentos de produtividade. Caso isso tivesse ocorrido, os termos de troca tenderiam a favorecer os países periféricos, tendo em vista que os ganhos de produtividade dos produtos industriais serem maiores que os ganhos de produtividade dos produtos primários. Todavia, empiricamente, os termos de troca foram favoráveis aos países industrializados, pois os produtos primários passaram a adquirir quantidades cada vez menores de produtos industrializados⁷⁸.

Em segundo lugar, se os preços não variaram proporcionalmente de acordo com as variações na produtividade e a relação foi desfavorável aos produtos primários, isso implica diretamente que a renda dos fatores produtivos também não variou proporcionalmente à produtividade: nos centros industrializados aumentou mais que proporcionalmente a sua produtividade, enquanto nos países periféricos esse aumento se deu numa proporção menor. Por sua vez, tal fato retrata os aspectos estruturais ligados à disparidade entre o centro e a periferia quanto à capacidade dos fatores produtivos de defender seu nível de renda conforme as fases cíclicas da economia. O que Prebisch defende é que durante a fase ascendente do ciclo econômico, devido ao aumento do nível de preços, a renda dos fatores produtivos na periferia aumenta mais rápido do que a renda dos fatores produtivos no centro. Porém, na fase descendente, devido aos mecanismos de rigidez salarial e resistência à queda nos lucros existentes no centro, a

⁷⁷ Deve ficar claro que o pensamento econômico da Cepal é pró-industrialização dos países da América Latina; todavia, o método histórico-estruturalista leva a apontar as dificuldades inerentes à implantação da indústria num ambiente predominantemente agrícola e com característica distintas daqueles países em que a indústria foi nascente.

⁷⁸ Conforme os dados analisados por Prebisch (1949, p. 81), a perda de poder de compra dos produtos primários em relação aos produtos industrializados foi de 37,5% entre 1870 a 1930.

renda na periferia diminui mais rápido do que no centro. Daí a transferência dos frutos do progresso técnico alcançados na periferia durante a fase ascendente para o centro, caracterizando um desequilíbrio no funcionamento da economia internacional.

Esse desequilíbrio acentua-se ainda mais devido à elevada produtividade dos Estados Unidos, provocando dois fenômenos correlatos: por um lado, mesmo que a elevação da produtividade não tenha ocorrido de maneira uniforme entre os diversos setores da economia norte-americana, o aumento da renda decorrente dessa elevação tendeu a se uniformizar entre tais setores, provocando uma elevação dos custos nos setores de menor produtividade; por outro lado, para proteger tais setores, os Estados Unidos adotaram uma política fortemente protecionista, o que levou a uma queda substancial no seu coeficiente de importação. O fato é que os setores de menor produtividade que receberam proteção na economia norte-americana foram aqueles ligados à produção primária, concorrentes diretos dos produtos da periferia. Portanto, o alto grau de protecionismo dos Estados Unidos, a elevada dimensão de sua economia e o padrão de consumo imposto por uma economia de base industrial levaram a uma queda da demanda do centro cíclico de produtos primários, provocando a uma escassez de divisas no resto mundo. Nos países periféricos, o movimento se deu de forma contrária: a imposição do processo de industrialização como forma de superar a distribuição desigual do progresso técnico levou a um aumento da demanda de produtos industrializados provenientes do centro cíclico, tanto para fazer face a esse processo bem como para suprir as novas formas de consumo que emergia das classes industriais e do setor exportador. Decerto, isso ficou dificultado em função da falta de divisas. Daí a expressão “disparidade dinâmica” utilizada por Prebisch, apontando para a tendência ao desequilíbrio estrutural no balanço de pagamentos devido à queda acentuada no coeficiente de importações dos Estados Unidos.

O problema da escassez de divisas nos países periféricos e suas repercussões tornaram-se inevitáveis, num momento em que a industrialização desses países apresentava-se imperioso frente ao desequilíbrio externo inerente à divisão internacional do trabalho. Conforme Prebisch (1952), a eliminação do desequilíbrio externo seria indispensável para conseguir o crescimento regular e ordeiro da economia. E tal desequilíbrio passou a preponderar a partir do momento em que os Estados Unidos assumiram o papel de centro dinâmico da economia mundial, tanto devido aos motivos apontados acima como em função do comportamento da economia norte-americana nos movimentos cíclicos da economia mundial. Na fase descendente, o centro dinâmico

tende a reduzir sua renda num ritmo maior do que o resto do mundo, fazendo afluir para ele as divisas mundiais, tendo em vista que sua demanda por importações diminui enquanto as importações do resto do mundo em relação ao centro cíclico continuam num ritmo relativamente elevado. Na fase ascendente, o centro dinâmico tende a aumentar sua renda mais rápido do que o resto do mundo, devido à defasagem na propagação do crescimento durante a recuperação econômica. Dessa forma, as divisas tendem a afluir do centro dinâmico para o resto do mundo. Isso ocorreu quando a Inglaterra exerceu o papel de centro dinâmico. Porém, na recuperação da crise de 1929 a partir de 1933, quando os Estados Unidos já haviam assumido o papel de centro cíclico da economia, sua renda cresceu num ritmo inferior ao resto do mundo, não fazendo afluir para a periferia as divisas necessárias para as importações imprescindíveis ao desenvolvimento econômico a partir da industrialização. Logo, o estrangulamento externo apresenta-se como um problema quase que intransponível para os países periféricos, tendo em vista o elevado grau de auto-suficiência da economia norte-americana.

Nesse contexto, Prebisch (1952) aponta para um primeiro problema inerente ao desenvolvimento dos países periféricos: em que medida empregar os fatores produtivos na produção exportadora para alcançar divisas necessárias às importações subjacentes ao processo de industrialização ou empregá-los na produção, tanto agrícola quanto industrial, para consumo interno, substituindo as importações. Trata-se na verdade de um dilema. Além disso, há um segundo problema: uma vez escolhida a distribuição ótima dos fatores produtivos entre exportações e produção para consumo interno, cabe resolver o que importar e o que produzir internamente. Ambos os problemas devem ser resolvidos buscando maximizar a renda real da economia⁷⁹.

Para o primeiro problema, três considerações são importantes. Primeiramente, o fato de se tratar de exportações de produtos primários, caracterizados por serem inelásticos, implica que o esforço exportador pode ser neutralizado pela queda no nível

⁷⁹ Esses problemas revelam-se ser as duas contradições do modelo de substituição de importações apontadas por Tavares (1961). A primeira advém do fato de que a substituição ocorre apenas parcialmente, ou seja, por exemplo, a substituição de um bem de consumo durável implica a necessidade de importar as matérias-primas e os bens de capital necessários a sua produção ou avançar na substituição ao longo de sua cadeia produtiva. Logo, dado o baixo dinamismo das exportações, o crescimento econômico provocado pela substituição de importações esbarra na limitada capacidade de importar. A segunda contradição está relacionada à primeira: dada a baixa capacidade de importar, torna-se indispensável gerar mudanças na pauta de importações para dar prioridade aos produtos essenciais, o que leva a novas substituições de importações, induzindo o crescimento econômico, que irá esbarrar novamente na capacidade de importar.

de preços desses produtos no mercado internacional⁸⁰. Em segundo lugar, a produção interna de produtos que não podem ser importados implica adoção de métodos produtivos sofisticados provenientes do centro desenvolvido, levando, concomitantemente, ao aumento de produtividade e à liberação de mão-de-obra. Dada a escassez de divisas e a tendência à baixa capacidade de importar, determinada pelo volume de exportações, a produção interna teria que ser realizada, portanto, tanto com métodos de produção obsoletos existentes quanto com métodos sofisticados importados. Em terceiro lugar, a escassez de poupança interna implica que os fatores produtivos liberados pela adoção de métodos sofisticados de produção ficariam sub-empregados ou desempregados, ao contrário do que ocorre no centro, cuja poupança acumulada permite empregar tais fatores e aumentar o nível de produção total. Nesse caso, os métodos obsoletos deveriam continuar a ser usados com o objetivo maior de aumentar a renda real por meio da absorção do excedente da população ativa. Esses três fatores apontam para o grande problema dos países periféricos: para resolver o problema do estrangulamento externo, a industrialização apresenta-se como necessidade dinâmica; se, em função da industrialização, a renda cresce mais rápido do que a capacidade de importar, persisti o problema do desequilíbrio no balanço de pagamentos⁸¹. Portanto, a restrição externa traz à tona sérias complicações para o crescimento econômico desses países. Quanto ao segundo problema, Prebisch adota o princípio da produtividade marginal: o máximo de renda real será alcançado quando as produtividades marginais social das diferentes aplicações forem iguais.

Nesse sentido, a industrialização dos países periféricos, mesmo sendo a única forma de aproveitar os frutos do progresso técnico, trazia em si problemas estruturais em função das características específicas de tais países. Além do estrangulamento externo, havia ainda o problema do desemprego e da inflação. A aplicação de métodos sofisticados de produção numa estrutura produtiva heterogênea, especializada e caracterizada pela baixa qualificação da mão-de-obra inevitavelmente provocava desemprego de um tipo distinto daquele causado pelo mesmo motivo nos países industrializados. A diferença reside no fato de não haver nos países periféricos capital

⁸⁰ Isso é reforçado mais ainda pelo fato de o processo de substituição de importações ter ocorrido de forma a provocar mudanças parciais na estrutura econômica preexistente, tais como “a preservação de uma base exportadora precária e sem dinamismo, o que por sua vez é uma das causas do crônico estrangulamento externo” (Tavares, 1961, p. 224).

⁸¹ Esse caso refere-se ao que Tavares (1961) denomina caráter relativo da restrição externa. O caráter absoluto ocorre quando a capacidade de importar estanca ou diminui em função da queda no valor das exportações.

suficiente para absorver a mão-de-obra economizada com aplicação daqueles métodos, tendo em vista que apenas poucos setores, basicamente aqueles ligados ao setor exportador, operavam com alta produtividade, condição necessária para gerar poupança. Além disso, a especialização em produtos primários não permitia a expansão da produção devido a contração da demanda desses produtos no mercado mundial. De certo modo, essa especialização também desviava a demanda interna para as importações. Acrescentando a esses fatos a baixa qualificação da mão-de-obra, a massa de desempregados aumentou substancialmente. Nesse sentido, o desemprego estrutural deve-se à disparidade entre as condições históricas específicas da periferia e os métodos de produção importados do centro dinâmico. Por sua vez, a inflação se configurava num dos problemas do desequilíbrio no balanço de pagamentos, uma vez que o aumento da renda acima da capacidade de importar, ao mesmo tempo em que a estrutura da pauta de importações não se alterava para fazer jus ao processo de substituição de importações, gerava pressões inflacionárias sobre as disponibilidades internas, caracterizadas pela rigidez estrutural da oferta doméstica. Daí o receituário estruturalista de combate à inflação: adotar política de expansão da produção doméstica ao invés de desvalorizações cambiais e políticas monetária e fiscal contracionistas.

Nesse sentido, conforme essa sintética exposição, evidencia-se que Prebisch atribuía à restrição externa a causa em última instância dos principais problemas da América Latina, resultando das questões estruturais ligadas às formas de interação comercial e financeira entre o centro industrial dinâmico do mundo e a periferia⁸². A formulação do modelo com uma rigidez metodológica baseada nas dimensões histórico-estruturalista foi realizada por Celso Furtado (1961), sobre a qual se fará uma breve exposição. A crítica de Furtado aos modelos tradicionais de crescimento econômico resume-se ao fato de que os mesmos terem sido formulados com base numa experiência histórica específica vivenciada na Europa em meados do século XVIII e pretenderem ser universais. Primeiro, trata-se de um fato histórico autônomo com características próprias e, segundo, devido a isso, os modelos que daí derivam possuem baixo grau de generalidade. Todavia, tais modelos foram elaborados num nível de abstração tão elevado que ignoraram a dimensão histórica do desenvolvimento econômico, sendo usados para prover explicações a estruturas produtivas historicamente distintas daquelas em que foram concebidos.

⁸² Uma proposta similar é encontrada num modelo simples desenvolvido por Seers (1962).

O fato econômico relevante na Europa durante o século XVIII foi que o capital industrial passou a preponderar sobre o capital comercial, fazendo com que os custos de produção passassem a ocupar uma posição central nas decisões empresariais. Nesse sentido, os métodos de produção adquiriram importância crucial ao permitir que empresários pudessem, nessa fase do capitalismo, praticar a concorrência via redução de preços e auferissem elevados lucros, pois a mecanização que se pôs em prática provocou a eliminação das técnicas artesanais e tornou a oferta de mão-de-obra infinitamente elástica. O lucro industrial, que se traduz no pagamento a um fator de produção, induzia a busca de melhorias técnicas, podendo concluir que nessa fase o fator dinâmico operava pelo lado da oferta.

Na fase seguinte, após eliminada toda a estrutura antiga de produção artesanal, o lucro industrial continuou a ditar o dinamismo do crescimento econômico europeu, porém agora a partir da interação dinâmica entre oferta e demanda dos setores de bens de consumo, manufaturados e bens de capital e das mudanças na distribuição da renda subjacente a esse processo. Inicialmente, o crescimento econômico foi seguido de uma elevação na participação do setor de bens de capital na estrutura industrial, devido a demanda proveniente dos demais setores da economia, o que representava um aumento dos lucros na renda. Esse ritmo de crescimento foi possível até o momento em que a oferta de mão-de-obra deixou de ser elástica. A partir daí, avanços no desenvolvimento econômico que gerassem aumentos subsequentes de capital representavam redução de lucros e aumento de salários. Para a continuidade do processo de expansão no núcleo industrial dinâmico, surgiram dois movimentos paralelos: por um lado, houve expansão do capital para outras áreas geográficas além da Europa e, por outro, surgiram novas pressões para melhorias crescentes nos métodos de produção no setor de bens de capital, procurando aumentar a relação capital/trabalho na estrutura produtiva e buscando novas tecnologias que promovessem aumentos de produtividade e redução da necessidade de mão-de-obra. Enfim, o que Furtado chama a atenção é que “... há uma íntima interdependência entre a evolução da tecnologia nos países industrializados e as condições históricas de seu desenvolvimento econômico” (Furtado, 1961, p. 251). Há ainda de ressaltar que, nesses países, o fator dinâmico encontra-se internalizado no próprio funcionamento de suas atividades industriais.

O subdesenvolvimento constitui um outro processo histórico autônomo vinculado a essa expansão do núcleo industrial europeu para outras regiões de natureza pré-capitalista e caracteriza-se primordialmente pela existência de uma economia dual,

no qual co-existem um setor dinâmico ligado ao setor externo, cujo funcionamento está atrelado à lógica do capitalismo industrial e formado por empresas estrangeiras, e outro setor arcaico, funcionando conforme a estrutura produtiva preexistente caracterizada pelo baixo dinamismo⁸³. O fato é que a introdução dos métodos de produção capitalista em tais regiões não provocou uma modificação qualitativa na estrutura econômica preexistente, tendo em vista que apenas a massa de salários gerada nas atividades em que foram implantados esses métodos era internalizada na economia doméstica e não os lucros, o fator dinâmico do desenvolvimento industrial. Dessa forma, o núcleo decisório das atividades capitalistas que funcionavam dentro das regiões subdesenvolvidas ficava fora delas, especificamente nos centros os quais pertenciam o capital. Ou seja, tais regiões estavam cerceadas das condições que lhe permitiriam criar estruturas capitalistas internas em sua integridade.

No caso de países como o Brasil, o subdesenvolvimento se revestia de uma complexidade ainda maior, pois a dimensão da renda criada pelo setor exportador, dada sua elevada importância na composição da renda doméstica, e a instabilidade da capacidade de importar, determinada pela natureza das exportações, provocavam estrangulamento no balanço de pagamentos, devido à elevada demanda por importações. Nisso também reside um caráter dual desempenhado pelo setor exportador. Com a reduzida capacidade de importar, surgia a oportunidade de implantar internamente um núcleo industrial dinâmico integralmente constituído nos moldes do processo de substituição de importações. Observe que nesse caso, o fator indutor do desenvolvimento industrial provinha do lado da demanda, ao contrário do que ocorreu na Europa. Assim, a complexidade dessa estrutura de subdesenvolvimento deriva da existência de três setores: o setor dinâmico industrial, o setor de produção arcaica e o setor exportador.

O modelo de tal estrutura funciona da seguinte forma. Na fase de ascensão cíclica, motivada pelo crescimento das exportações, a expansão da renda monetária induz ao aumento do lucro do setor industrial, gerando um mecanismo dinâmico interno de crescimento econômico. Todavia, como o setor exportador continua sendo,

⁸³ Segundo Tavares (1964), tal fato difere dos países industrializados, cuja inserção na economia internacional se dá mais na forma de diferenciação de produtos do que na distinção explícita entre setores voltados para a economia interna e voltados para a economia externa. Isso gera uma disparidade na concentração dos recursos produtivos e uma distribuição desigual da renda, que irão contribuir para o problema do estrangulamento externo.

parcialmente, o fator indutor do crescimento econômico⁸⁴, o estrangulamento externo surge na fase descendente do ciclo econômico, pois a queda das exportações provocará uma redução da capacidade de importar não condizente com a real necessidade de importações do setor industrial dinâmico, principalmente no que se refere aos bens de capital e às matérias-primas indispensáveis na produção de manufaturas. O setor industrial mantém a renda monetária estável e pressiona o balanço de pagamentos. Logo, na concepção de Furtado, a restrição externa também é considerada um problema estrutural e inerente ao subdesenvolvimento.

Em suma, a principal mensagem das idéias de Prebisch e Furtado sinaliza para a necessidade de prover de explicações teóricas a restrição externa de natureza estrutural tal como é característico dos países em desenvolvimento. O modelo centro-periferia e a idéia de subdesenvolvimento fazem vários apontamentos importantes nessa direção, tendo inspirado a formulação de alguns modelos alinhados ao estruturalismo tal como o modelo de hiatos, que será objeto de análise da seção seguinte. Não obstante o período transcorrido desde a exposição inaugural daquelas idéias, persiste o desafio teórico de formalizar a restrição externa de modo a tornar endógenas suas características estruturais.

2.2. A formalização teórica do modelo centro-periferia

No que se refere à Cepal, é devidamente conhecido que a maioria de suas idéias não era explorada em modelos formais, valendo-se mais do uso da argumentação verbalizada. Sendo assim, será apresentada a formalização simplificada encontrada em Thirlwall (1994), que atende aos propósitos deste trabalho. Conforme visto acima, a restrição externa para Prebisch manifesta-se na relação de troca entre o centro e a periferia. Sendo assim, considerando os preços relativos constantes, as taxas de crescimento das exportações e das importações são representadas da seguinte forma:

⁸⁴ A complexidade dessa estrutura econômica reside no fato de que a dinâmica interna promovida pelo investimento industrial depende do desempenho do setor exportador. Nesse caso, o investimento e as exportações determinam o crescimento da renda. Logo, as exportações deixam de ser a fator determinante principal: “Em vez de ser o fator diretamente responsável pelo crescimento da renda, através do aumento das exportações, sua contribuição [setor exportador] passou a ser decisiva no processo de diversificação da estrutura produtiva, mediante importações de equipamentos e bens intermediários” (Tavares, 1961, p. 224). Conforme Furtado (1961, p. 259), “O fator dinâmico básico continua a ser a procura externa: a diferença está em que a ação desta é multiplicada internamente [...] Contudo, como a expansão do setor externo é acompanhada de melhora na capacidade de importação, o poder competitivo das importações aumenta [...] reduzindo a magnitude real do multiplicador interno da renda”. Essa concepção de Furtado se assemelha muito à idéia do multiplicador de comércio exterior de Harrod na sua forma completa vista no capítulo anterior e mostra o caráter dual das exportações nos países da periferia.

$$(2.1) \quad x_p = \varepsilon_p y_c = m_c \therefore \varepsilon_p > 0.$$

$$(2.2) \quad m_p = \pi_p y_p = x_c \therefore \pi_p > 0.$$

Os subscritos p e c indicam periferia e centro e as letras minúsculas representam a taxa de crescimento de suas respectivas variáveis⁸⁵. A periferia é especializada em produtos primários e o centro em produtos manufaturados, tal que $\varepsilon_p < 1 < \pi_p$. Ou seja, enquanto os produtos da periferia são inelástico-renda, os do centro são elástico-renda. Aí reside a divergência no processo de crescimento entre o centro e a periferia. Considerando que $x_p = m_p$, chega-se a versão dinâmica do multiplicador de comércio exterior:

$$(2.3) \quad \frac{y_p}{y_c} = \frac{\varepsilon_p}{\pi_c}.$$

Como o lado direito de (2.3) é sempre menor do que 1, a taxa relativa de crescimento tenderá a ser desfavorável à periferia. Daí a recomendação da Cepal para a adoção de uma política pró-industrialização via substituição de importações e de crescimento “para dentro”. Aponta-se aqui para uma clara necessidade de estudar o comportamento das elasticidades ao longo tempo e de seus impactos no processo de crescimento entre os países, tratando-se de torná-las endógena ao modelo ao invés de considerá-las dadas, tal como é feito em vários modelos.

2.3. As principais contribuições de Chenery e o modelo de hiatos

No início dos anos 60, sob o aparato da programação econômica, Chenery e Bruno (1962) inauguraram uma segunda família de modelos: o modelo de hiatos. Na verdade, conforme pode ser observado na introdução desse trabalho seminal, o ponto de partida dos autores retrata os apontamentos feitos por Prebisch apresentados na seção anterior⁸⁶, principalmente no que se refere ao estrangulamento externo decorrente da

⁸⁵ Prebisch (1949) não utiliza o conceito de elasticidade na sua argumentação, mas passou a utilizá-lo nas obras posteriores muito em decorrência do trabalho de Singer (1950). Ver Love (1998, p. 310-315).

⁸⁶ Da mesma forma que Prebisch, Chenery e Bruno (1962, p. 1) reclamam que os modelos tradicionais do *mainstream* não consideram questões fundamentais para a elaboração de políticas de desenvolvimento,

relação de comércio desfavorável dos países em desenvolvimento com o resto do mundo⁸⁷. Trata-se de uma releitura do modelo estruturalista de desenvolvimento, apresentando de forma sofisticada as idéias de Prebisch num modelo formalizado e reforçando o argumento de que a restrição externa adquire contornos importantes em economias em desenvolvimento, nas quais se faz necessário aumentar os influxos de capital externo⁸⁸.

Originalmente, o modelo foi concebido com dois hiatos: o hiato de poupança (investimento – poupança) e o hiato de divisas (importações – exportações)⁸⁹. De acordo com Chenery e Bruno (1962, p. 85), não é possível afirmar *a priori* qual dessas “relações estruturais” é mais provável para limitar o crescimento, embora sejam contabilmente iguais. Além disso, “o paralelismo entre as duas [relações] é complementado pelo fato de que o influxo de capital externo tem um papel dual, servindo para aumentar tanto o investimento quanto a disponibilidade de divisas”⁹⁰. A idéia básica foi estender o modelo de crescimento de Harrod (1939) de proporções fixas para incorporar um terceiro fator de produção, qual seja, as importações, visando abranger a visão cepalina de estrangulamento externo num modelo formal⁹¹. Portanto, a

não sendo incorporados os limites estruturais comuns nos países em desenvolvimento, tais como composição da demanda, o papel do balanço de pagamentos, a oferta de trabalho e capital e seus requerimentos. Tais limites estão no cerne do modelo de hiatos.

⁸⁷ Isso é bastante claro no reconhecimento dos autores quanto à importância do setor externo para as economias em desenvolvimento: “As relações estruturais são características dos países em desenvolvimento em que o comércio e a importação de capitais possuem um papel significante...” (Chenery e Bruno, 1962, p. 79). A importação de capitais decorre da rigidez deficitária da balança comercial desses países.

⁸⁸ Chenery e Bruno (1962) trabalham com o conceito de assistência financeira externa, talvez influenciados pela bem sucedida experiência da reconstrução européia no período do pós-guerra. Uma atualização do modelo para o contexto com endividamento externo, o que condizia mais com as condições de financiamento da formação de capital interno dos países periféricos, foi realizada por Bacha (1982).

⁸⁹ Versões mais sofisticadas do modelo foram desenvolvidas posteriormente. Ver, principalmente, Bacha (1989) e Taylor (1994).

⁹⁰ Em relação ao primeiro aspecto, Thirlwall (1994, p. 304) aponta que, como se trata de variáveis “planejadas”, não há como assegurar a dimensão dos hiatos *ex ante*, muito menos a igualdade entre eles, cabendo ao modelo apontar as medidas para remediar o hiato prevalecente de forma a atingir uma taxa de crescimento desejada. Quanto ao segundo aspecto, a partir de algumas equações simples, Thirlwall (1994, p. 306-307), chega ao papel dual do influxo de capitais externos, que se resume na seguinte expressão: $F_t - F_0 = \Delta I - \Delta S = \Delta M - \Delta X$. Dado os incrementos da poupança e da exportação, o incremento de capital externo é utilizado para financiar os incrementos do investimento e das importações para se alcançar uma determinada taxa de crescimento. Importante notar que os hiatos não são aditivos: a cobertura de um automaticamente cobre o outro. Além disso, fica nítida a dependência do investimento em relação às importações. Isso sugere a Thirlwall afirmar que o modelo de hiatos tem sua principal contribuição para a teoria econômica na ênfase dada ao papel das importações e das divisas para o desenvolvimento econômico.

⁹¹ Por um lado, a preocupação de Chenery com o desenvolvimento dos países periféricos esteve presente na maioria de seus trabalhos e a importância das importações para o crescimento econômico já havia sido trabalhada nos anos 50. Ver, por exemplo, Chenery (1955) e Chenery e Kretschmer (1956). Por outro,

restrição se manifesta pelo lado da oferta, referindo-se à disponibilidade de fatores produtivos. O crescimento do produto estará limitado por aquele fator que apresentar a menor taxa de crescimento: trabalho, capital (hiato de poupança) e importações (hiato de divisas). Isso corresponde às três equações fundamentais do modelo de Chenery e Bruno⁹².

Tendo em vista que a restrição ao crescimento pode ser proveniente tanto de recursos domésticos quanto de recursos externos, a baixa capacidade de substituição entre eles impõe uma nova problemática: a restrição causada por um implica que o produto não estará ao nível potencial permitido pelo outro, não sendo possível utilizar automaticamente tal ociosidade de recursos para eliminar a restrição ao crescimento econômico, a não ser que se faça uso de medidas de política econômica. Conforme lembra Thirlwall (1994, p. 305), a existência de um hiato dominante implicará a existência de recursos inutilizados do outro hiato: por exemplo, os ganhos de comércio provenientes do bom desempenho do setor exportador de um país da América Latina podem ter uma destinação não produtiva devido à escassez de poupança doméstica, o que implica ociosidade dos recursos externos. Nesse caso, medidas de política devem buscar usar tal superávit do balanço de pagamentos para complementar a poupança doméstica ou aumentar a produtividade dos recursos domésticos. Quando ocorre o contrário, em que há escassez de recursos externos em detrimento da ociosidade dos recursos domésticos, pode-se buscar utilizar tais recursos ociosos para aumentar os ganhos de divisas ou aumentar a produtividade das importações.

A restrição externa irá se manifestar quando a taxa de crescimento permitida pela disponibilidade de poupança for maior que a taxa permitida pela disponibilidade de divisas. Nesse caso, a insuficiência de recursos não é em moeda doméstica, mas em

Rosenstein-Rodan (1961) já havia explorado as interconexões entre a poupança doméstica e a “poupança externa” sob inspiração harrodiana. Apesar de Chenery e Bruno não terem feito referência à Prebisch no trabalho de 62, a visita de Chenery à Cepal durante a segunda metade da década de 50 foi fundamental para a elaboração do modelo de hiatos, uma vez que as idéias de Prebisch permitiram conceber as divisas com um limite ao crescimento tal como a poupança no modelo tradicional de Harrod: “... tem sido argumentado que existe uma terceira limitação geral ao crescimento além daquelas consideradas por Harrod [capital e trabalho]: o balanço de pagamentos. Como um problema de política, a limitação do balanço de pagamentos é bastante similar à limitação da poupança” (Chenery e Bruno, 1962, p. 85). Sobre a influência da Cepal, ver Love (1998, cap. 8).

⁹² Sinteticamente, os limites do produto se dão da seguinte forma: pelo lado do trabalho, o limite é dado pela produtividade do trabalho e pelo nível de pleno emprego da força de trabalho disponível (taxa natural de Harrod); pelo lado do capital, o limite é dado pelo produto entre a produtividade do capital e a propensão a poupar (taxa garantida de Harrod) e pela contribuição dos influxos de recursos financeiros externos para o aumento da produtividade do capital; pelo lado das importações, o limite é dado pelo nível potencial das exportações e pelos influxos de recursos financeiros externos. Ver Chenery e Bruno (1962, p. 89-90).

moeda externa, criando dificuldades tanto para fechar o balanço de pagamentos quanto para suprir os recursos necessários para a aquisição dos componentes importados do investimento doméstico. Daí a possibilidade de ociosidade dos recursos domésticos. Isso pode ser decorrente do fato de as exportações estarem abaixo do seu nível potencial determinado pela demanda mundial ou da inexistência de influxo de capitais externos, ou ainda uma conjunção desses fatores. Quando ocorre o contrário, é a restrição de poupança que se manifesta, havendo ociosidade de divisas⁹³.

A análise de Chenery e Bruno aponta para a prevalência do hiato de divisas nas economias em desenvolvimento, levando-os a conclusão quanto à importância crucial da assistência financeira externa para eliminar a restrição ao crescimento econômico, tanto por complementar a poupança doméstica quanto por gerar as divisas necessárias às importações para se alcançar o crescimento pretendido. Mais recentemente, Thirlwall (1994, p. 303), aponta que “na maioria dos países em desenvolvimento hoje, exceto os países exportadores de petróleo, o hiato de divisas é dominante, manifestado pelo déficit crônico da conta corrente do balanço de pagamentos”. A interdependência entre os países no que diz respeito aos fluxos financeiros internacionais se deve às disparidades nas relações de comércio da economia mundial. Assim, Thirlwall aponta também que o hiato de divisas dos países em desenvolvimento tende a torna-se maior devido aos serviços do débito externo de tal forma que a necessidade de divisas é tanto para atender aos requerimentos para o desenvolvimento econômico quanto para pagar os juros e a amortização do débito externo acumulado. A dificuldade desses países aumenta mais ainda em função das dificuldades de transformar os recursos domésticos em divisas, o que advém do fato de seus produtos serem inelásticos preço e renda⁹⁴.

Portanto, normalmente, ou o país opta pela realização de um ajuste interno – seja diminuindo a quantidade de produto doméstico destinada à economia interna para fazer face ao aumento das transferências de recursos reais ao exterior, seja reduzindo o componente importado do investimento doméstico para gerar um ajuste recessivo – ou o país opta por aumentar o débito externo para cobrir os déficits no balanço de pagamentos. O primeiro caso invariavelmente é acompanhado de desvalorizações

⁹³ Vale observar que a questão que se coloca é como fechar o “hiato entre os hiatos”, uma vez que os dois não se manifestam conjuntamente, apesar de sua igualdade contábil. A junção dos dois hiatos como limitadores do crescimento aparece em Bacha (1982), quando propõe a taxa de crescimento global do produto potencial.

⁹⁴ Uma hipótese alternativa é que tal cenário pode ser modificado com a adoção de uma política de desenvolvimento que gere mudanças nas elasticidades preço e renda das exportações e importações no longo prazo. Tal alternativa será trabalhada no capítulo 5.

cambiais e foi a opção do Brasil durante a crise da dívida nos anos 80. O segundo caso pode manter elevadas taxas de crescimento e foi a opção do Brasil durante a crise internacional provocada pelo choque do petróleo nos anos 70. A conjugação de taxas de crescimento elevadas com o aumento do influxo de capitais externos, quando o hiato de divisas é dominante, pode ser devido a ocorrência positiva do que Bacha (1982) chama de “Teorema de Chenery”, segundo o qual a produtividade marginal dos influxos de financiamento externo é maior quando o hiato de poupança não está em operação⁹⁵.

O fato é que a necessidade de influxo de capitais externos para preencher os hiatos deve-se a problemas estruturais das economias em desenvolvimento para eliminar esses hiatos. Conforme visto na seção anterior, a implantação repentina de métodos de produção sofisticados em economias que não vivenciaram as transformações estruturais provocadas pela Revolução Industrial trouxe vários problemas para essas economias. Entre os principais, destacam-se a existência de uma relação de comércio desfavorável com os países avançados, uma relação de forte dependência entre a taxa de investimento doméstico e a importações de bens de capitais e uma baixa capacidade de gerar poupança doméstica devido à especialização em atividades de baixa produtividade. Apesar de haver as duas restrições nos países periféricos, a predominância da restrição de divisas decorre das características subjacentes ao subdesenvolvimento conforme apontado por Furtado. Tal predominância faz com que esses países sofram de déficits crônicos no balanço de pagamentos mesmo que possam possuir uma vasta quantidade de recursos domésticos ociosos, pois não conseguem transformá-los em divisas no curto prazo. Todavia, precisam importar bens de capital para promover o crescimento do produto doméstico: daí a necessidade de influxos de recursos financeiros externos. Conforme apresentado por Thirlwall (1994, p. 309), a condição para que a importação de bens de capital permita a ocorrência de taxas de crescimento maiores do que aquela permitida apenas pela poupança doméstica é a existência contínua de novos fluxos de capital para financiar os déficits mais o pagamento de serviços do débito externo ou que a produtividade dos bens de capital importados seja maior do que a taxa de juros que incide sobre o capital externo.

⁹⁵ No modelo, Chenery e Bruno (1962, p. 101) trabalham com o conceito de ajuda externa, cuja “produtividade marginal refere-se ao incremento do produto doméstico que é possível alcançar em decorrência de um incremento adicional dos recursos externos. Bacha (1982) atualiza o modelo, introduzindo o conceito de influxo líquido de financiamento externo, e todas suas implicações, no lugar de ajuda externa”. Todavia, a conclusão acima permanece válida para o caso de crescimento com dívida externa.

Em linhas gerais, essas são as idéias básicas de Chenery que norteiam o modelo de hiatos. Para finalizar essa seção, seguem abaixo algumas idéias subjacentes a esse modelo que foram apontadas por Thirlwall (1994, p. 311-322) no que se refere ao hiato de divisas:

- i) o acúmulo de influxo de capitais externos na forma de débito externo para cobrir o hiato de divisas (importações – exportações) pode gerar problemas para o balanço de pagamentos, pois os serviços da dívida sobre o débito acumulado podem atrofiar as possibilidades de crescimento da economia ao exigir um grande esforço na geração de divisas. Caso o pagamento de serviços passe a ser maior do que os novos influxos, o país pode passar a ser exportador líquido de capital, além de ter que transferir recursos reais para o exterior, o que reduz a possibilidade de aumentar o investimento doméstico. O principal exemplo foi a crise da dívida dos anos 80, o que levou o Brasil a gerar elevados superávits na balança comercial para arcar com os elevados serviços da dívida externa, com poucas condições de aplicar tais superávits em aumentos da capacidade produtiva doméstica. Isso foi agravado pela assimetria entre o principal devedor externo (o setor público) e o principal gerador de superávits comerciais (o setor privado), o que resultou numa troca da dívida pública externa pela dívida pública interna, deteriorando ainda mais as contas governamentais;
- ii) a existência de uma taxa de retorno sobre o investimento doméstico maior do que a taxa de juros sobre a captação externa de recursos financeiros não garante o pagamento dos serviços do débito externo, uma vez que se trata de conceitos diferentes: enquanto a primeira é definida em moeda doméstica e depende das condições internas, a segunda é definida em moeda externa e, para os países em desenvolvimento, depende crucialmente das condições externas. Ou seja, a capacidade de pagamento de tais serviços responde a uma lógica de funcionamento completamente distinta da definição de lucratividade do investimento doméstico. Conforme Thirlwall (1994, p. 313), “a maior dificuldade para garantir o pagamento dos serviços do débito externo tem aumentado nos últimos anos e tem a ver com as mudanças na economia mundial que tem deprimido os ganhos em moeda externa dos países em desenvolvimento”. Portanto, a capacidade de pagamento do débito externo depende da capacidade do país de transformar os recursos

domésticos em recursos externos (divisas), trazendo a tona o problema da baixa substitutibilidade entre eles;

- iii) países com alto nível de débito externo para cobrir o hiato de divisas convivem constantemente com a possibilidade de *debt default* devido a mudanças imprevistas no comportamento da economia mundial. Não se trata do risco inerente ao débito externo (probabilidade estatística), mas a incerteza num sentido forte inerente aos eventos econômicos (incerteza ontológica). Tais mudanças imprevistas podem tomar a forma de uma queda generalizada dos preços internacionais (por exemplo, a crise de 29); de uma valorização da moeda externa na qual o débito externo está lastreado; de um aumento da taxa internacional de juros (por exemplo, a crise da dívida de 82); de uma deterioração dos termos de troca. Enfim, de alguma alteração nas condições externas que aumente subitamente a posição passiva de um país, ou um grupo de países, em relação ao resto do mundo. Isso reduz a capacidade líquida de pagamento do passivo externo e aumenta a insolvência perante a comunidade financeira internacional. Um indicador que pode melhor representar essa capacidade é o que mede a relação entre o pagamento de juros e amortização e as receitas geradas pelas exportações: quanto maior essa relação, maior é a possibilidade de *debt default*⁹⁶. O que vale ressaltar é que o *debt default* não é interessante nem para os países devedores nem para os países credores, pois, enquanto para aqueles poderá haver conseqüências graves para a economia doméstica e a necessidade forçada de gerar superávits comerciais com vistas a reduzir o débito externo, para estes poderá representar uma queda das exportações, tendo em vista a crise que se instaura nos países devedores. O resultado geral é uma redução da corrente de comércio, provocando um período de recessão na economia mundial;
- iv) o modelo de hiatos permite avaliar o problema de *debt default* dos países em desenvolvimento por meio da análise seqüencial do hiato de divisas e do

⁹⁶ Na verdade, a probabilidade de *debt default* depende não apenas da razão débito externo/exportações, mas também do acesso aos mercados internacionais de capitais e da relação entre a entrada de divisas e os requerimentos de importação para o crescimento econômico. Thirlwall (1994, p. 318) aponta seis variáveis que podem ser usadas para avaliar o *debt default*: a razão débito externo/exportações; a renda per capita; a razão influxo líquido de capitais externos/pagamentos de serviços da dívida; a taxa de crescimento do produto per capita; a taxa de crescimento das exportações e a razão importações/reservas internacionais.

acúmulo de débito externo. Verbalmente, a seqüência pode ser descrita como segue: a existência do hiato de divisas (ou hiato de poupança) implica a necessidade de um influxo líquido de capitais externos ao longo do tempo, considerando que as elasticidades permaneçam constantes; esse influxo criará as condições para que o hiato seja reduzido gradativamente ao mesmo tempo em que estará sendo criado um estoque crescente de passivo externo; a necessidade de empréstimos cessará no momento em que o país passe a ser um exportador líquido de recursos (poupança > investimento; exportações > importações); na hipótese de que tal cenário prevaleça, o estoque do passivo externo tende a decrescer até ser zerado. Essa seria a seqüência ideal para resolver o problema dos hiatos a partir do endividamento externo. Porém, todo esse percurso é acompanhado pela possibilidade de *debt default*, cuja incidência ocorre com maior freqüência nos países em desenvolvimento, devido, internamente, aos problemas estruturais e aos equívocos na condução de política econômica, e, externamente, às mudanças imprevistas apontadas no item anterior;

- v) um dos principais problemas do débito externo e a possibilidade de *debt default* não se referem ao estoque do passivo em si nem ao risco de insolvência, mas refere-se à liquidez externa, pois o *debt default* reflete a incapacidade de determinado país adquirir as divisas necessárias com as exportações para cobrir os serviços da dívida e ao mesmo tempo adquirir as importações necessárias para sustentar o crescimento econômico, devendo recorrer ao sistema financeiro internacional. Caso o *debt default* seja percebido como um evento com alta probabilidade de ocorrer em um determinado país, o sistema bancário internacional fica no dilema entre paralisar os influxos de capitais para esse país e contribuir para o *debt default* ou continuar os novos empréstimos e aumentar o débito. É exatamente nisso que reside um dos principais problemas dos países em desenvolvimento.

2.4. A formalização teórica do modelo de hiatos

A formalização teórica do modelo de dois hiatos de Chenery e Bruno (1962) será apresentada conforme Bacha (1982), não avançando neste capítulo nos aprimoramentos

que este autor imprimiu ao modelo⁹⁷. A partir da identidade contábil básica da macroeconomia, é possível escrever a seguinte condição de equilíbrio:

$$(2.4) \quad S = I + X - M .$$

Em que S é a poupança doméstica, I o investimento doméstico, X as exportações e M as importações. Essa formulação mostra que as divisas são importantes para que as importações possam permitir a um determinado país ter um nível de investimento maior que suas disponibilidades internas de poupança. O balanço de pagamentos B resume-se à balança comercial e às transferências líquidas de capital F , nesse caso resumido à assistência financeira externa. Assim,

$$(2.5) \quad B = X - M + F .$$

As importações, por sua vez, dividem-se em importações competitivas M_c e importações não-competitivas M_n , sendo que essas referem-se àquelas que possuem uma relação direta com o crescimento do produto e a taxa de investimento, referindo-se, respectivamente, às importações de bens intermediários M_j e às importações de bens de capital M_k . Portanto, tem-se que:

$$(2.6) \quad M = M_c + M_n .$$

$$(2.7) \quad M_n = M_j + M_k .$$

Das exportações líquidas E são deduzidas as importações não-competitivas, ou seja:

$$(2.8) \quad E = X - M_n .$$

⁹⁷ Convém lembrar que a intenção de Bacha nesse trabalho é recuperar os ensinamentos do modelo de hiatos, atualizando sua conclusão quanto à importância dos fluxos internacionais de capital a partir da formalização estabelecida pela macroeconomia keynesiana tradicional. A ideia é mostrar que tais ensinamentos são válidos mesmo utilizando um *framework* distinto do modelo original.

A poupança é definida na sua forma tradicional keynesiana como uma fração da renda doméstica Y :

$$(2.9) \quad S = sY \therefore 0 < s < 1.$$

O produto potencial é dado pela seguinte função de produção:

$$(2.10) \quad Y_p = aK.$$

Em (2.10), Y_p representa o produto potencial, a a produtividade do capital e K o estoque de capital. A oferta de trabalho é considerada perfeitamente elástica. As importações de bens intermediários e de bens de capital são dadas, respectivamente, por:

$$(2.11) \quad M_j = m_j Y \therefore 0 < m_j < 1.$$

$$(2.12) \quad M_k = m_k I \therefore 0 < m_k < 1.$$

O grau de utilização da capacidade instalada é dado pela razão entre o produto efetivo Y e o produto potencial, ou seja,

$$(2.13) \quad u = \frac{Y}{Y_p}.$$

As razões entre das exportações líquidas, das transferências líquidas de capital e do balanço de pagamentos em relação ao produto potencial são dadas, respectivamente da seguinte forma:

$$(2.14) \quad e = \frac{E}{Y_p}.$$

$$(2.15) \quad f = \frac{F}{Y_p}.$$

$$(2.16) \quad b = \frac{B}{Y_p}.$$

Finalmente, a taxa de crescimento do estoque de capital g , considerando que não exista depreciação, é dada pela razão entre o investimento e o estoque de capital, ou seja,

$$(2.17) \quad g = \frac{I}{K}.$$

Tendo em vista que a relação capital-produto é constante, g também representa a taxa de crescimento do produto potencial. Introduzindo (2.6) e (2.8) em (2.4) e (2.5), normalizando essas identidades pelo estoque de capital e considerando as relações funcionais (2.9) a (2.12) e as razões (2.13) a (2.16), chega-se às seguintes equações:

$$(2.18) \quad u = \left[\frac{(1-m_k)}{a(s+m_j)} \right] g + \left[\frac{1}{(s+m_j)} \right] e.$$

$$(2.19) \quad b = e - m_j u - \left(\frac{m_k}{a} \right) g + f.$$

A equação (2.18) representa o multiplicador keynesiano para uma economia aberta, no qual o grau de utilização da capacidade produtiva depende dos componentes autônomos da demanda agregada: a taxa de crescimento do estoque de capital (investimento) e das exportações líquidas. Trata-se de uma versão mais sofisticada do multiplicador trabalhado por Harrod (1933) na sua versão completa, separando o papel do investimento e das exportações de tal modo a demonstrar a preponderância das últimas sobre o primeiro, pois o multiplicador de comércio exterior é maior que o multiplicador de investimento. Isso se deve à forte dependência do investimento em relação às importações de bens de capital e dos bens intermediários. A equação (2.19) representa a visão estruturalista do balanço de pagamentos para os países em desenvolvimento, mostrando que, se forem consideradas dadas as exportações líquidas e

as transferências líquidas de capital, uma melhora no balanço de pagamentos dependeria de uma redução do grau de utilização da capacidade ociosa e de um redução da taxa de crescimento do produto potencial. Substituindo (2.18) em (2.19), chega-se a:

$$(2.20) \quad b = \left[\frac{s}{(s + m_j)} \right] e - \left[\frac{(m_j + m_k s)}{a(s + m_j)} \right] g + f .$$

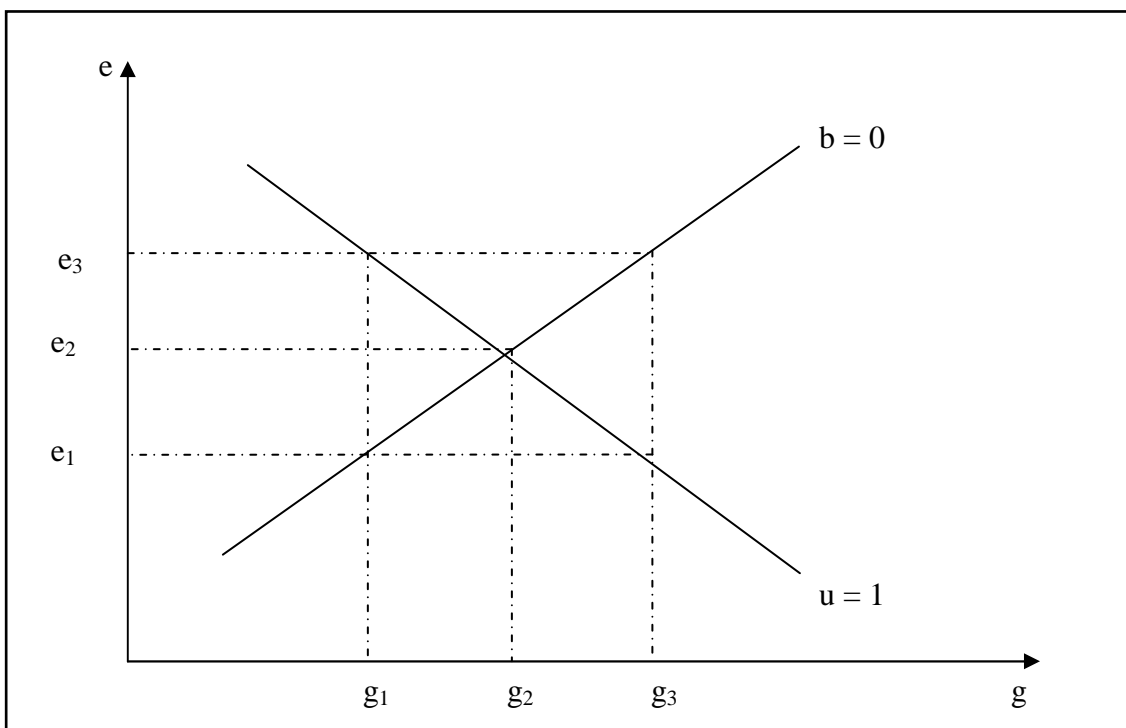
Ou seja, como u é dado por (2.18), a equação (2.20) comprova a relação negativa entre o balanço de pagamentos e a taxa de crescimento do produto potencial. O próximo passo é definir a taxa de crescimento limitada pela poupança e a taxa de crescimento limitada pelas divisas. A primeira é definida a partir do equilíbrio interno, ou seja, quando a capacidade da economia estiver em plena utilização. Isso significa que $u = 1$. A segunda é definida a partir do equilíbrio externo, ou seja, quando o balanço de pagamentos estiver em equilíbrio. Isso significa que $b = 0$. Resolvendo (2.18) e (2.19) nessas condições, chega-se a:

$$(2.21) \quad g_u = \left[\frac{a(m_j + s)}{(1 - m_k)} \right] - \left[\frac{a}{(1 - m_k)} \right] e .$$

$$(2.22) \quad g_b = \left[\frac{as}{(m_j + m_k s)} \right] e + \left[\frac{a(s + m_j)}{(m_j + m_k s)} \right] f .$$

A equação (2.21) representa a taxa de crescimento limitada pela poupança e a equação (2.22) a taxa de crescimento limitada pelas divisas. De forma simples, essas equações resumem o modelo de hiatos da seguinte forma: quando $g_u < g_b$, o hiato de poupança é a restrição relevante; quando $g_u > g_b$, o hiato de divisas passa a ser a restrição relevante. Essa relação pode ser mais claramente visualizada conforme o gráfico 1 abaixo.

Gráfico 1 - Relação entre exportações líquidas e taxa de crescimento

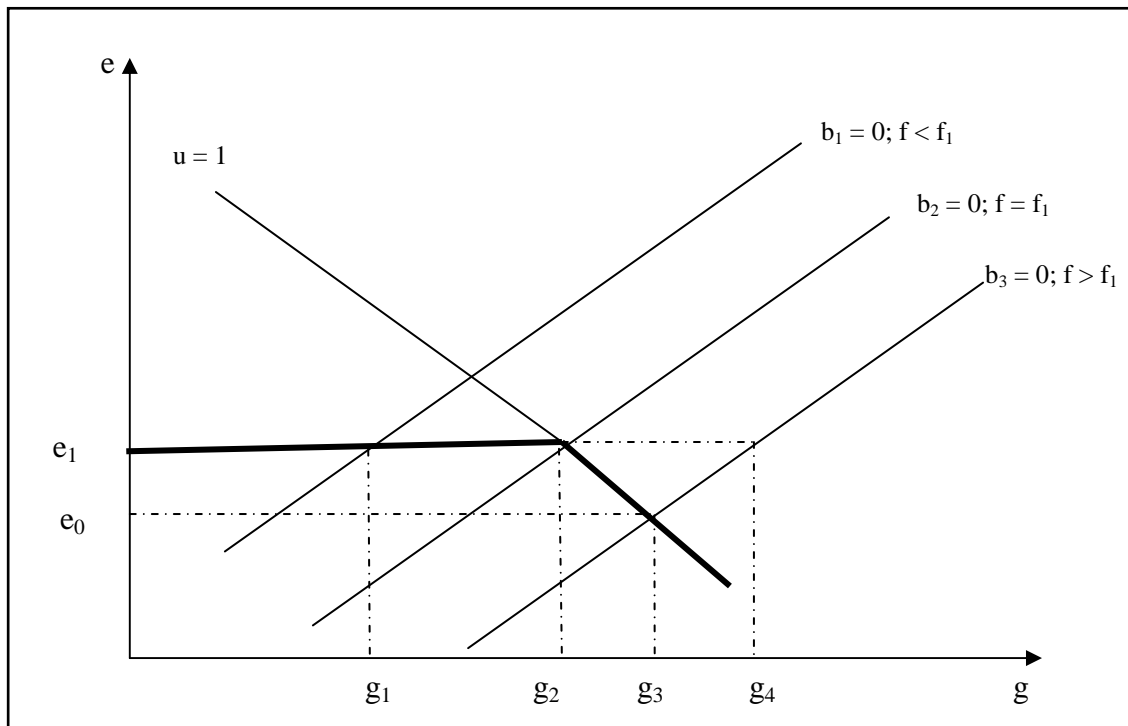


No plano (e, g) , a equação (2.21) é representada pela linha $u = 1$, sendo que em qualquer ponto a sua direita, $u > 1$, e à esquerda, $u < 1$. A equação (2.22) é representada pela linha $b = 0$, sendo que em qualquer ponto a sua direita, $b < 0$, e à esquerda, $b > 0$. Partindo da hipótese de que as exportações não são dadas, o valor de e desejado que irá maximizar a taxa de crescimento encontra-se na combinação (e_2, g_2) . Se as exportações estiverem abaixo de e_2 , por exemplo, em e_1 , a taxa de crescimento será igual a g_1 e estará restrita pelo hiato de divisas ($g_u > g_b$). Nesse caso, haverá capacidade ociosa (poupança maior do que investimento), uma vez que o nível de exportações líquidas não oferecerá as divisas necessárias para aumentar o estoque de capital ao nível que garantiria a plena capacidade. Se as exportações estiverem acima de e_2 , por exemplo, em e_3 , a taxa de crescimento será restrita pelo hiato de poupança ($g_u < g_b$). Nesse caso, haverá um superávit no balanço de pagamentos (exportações maiores que importações) e caberá aos formuladores de política procurar aplicar esse excesso de divisas de maneira produtiva, buscando aumentar a taxa de crescimento da economia. O primeiro caso será analisado em mais detalhes, tendo em vista que é o mais representativo da análise de Chenery e Bruno para os países em desenvolvimento.

Segundo os autores, quando o hiato de divisas é predominante, a produtividade marginal da assistência financeira externa é maior, e quanto maior for a propensão a

poupar, maior será essa produtividade. No gráfico 2, considere que as exportações líquidas estejam em e_1 , cuja taxa de crescimento g_1 é restrita pelo hiato de divisas.

Gráfico 2 – O papel da assistência financeira externa para a taxa de crescimento



Para se alcançar a taxa de equilíbrio g_2 , é necessário haver um aumento no volume de transferências líquidas externas de tal forma que permita manter o equilíbrio no balanço de pagamentos e ocupar a capacidade ociosa. Considere que tal volume seja igual a f_1 . Isso fará com que a curva $b = 0$ desloca-se para a direita, conforme pode ser visto no gráfico 2, passando de $b_1 = 0$ para $b_2 = 0$, em que $f = f_1$. Tendo em vista a existência de um excesso de poupança, a produtividade marginal da assistência financeira externa será elevada, pois o investimento permitido pela disponibilidade de divisas será potencializado.

Todavia, se f for maior que f_1 , o que é representado pelo deslocamento da curva $b = 0$ para a direita, de $b_2 = 0$ para $b_3 = 0$, passa a operar a restrição de poupança, com uma produtividade da assistência financeira externa menor daquela que existia anteriormente. Isso se deve ao fato de que o investimento permitido pela disponibilidade de divisas passa a ser maior do que a poupança, provocando um excesso de demanda no mercado doméstico. As exportações líquidas deverão ser deslocadas de e_1 para e_0 , o que provocará dois efeitos contrários: por um lado, haverá liberação da capacidade

produtiva para acomodar o aumento do investimento permitido pelas transferências externas líquidas e, por outro, haverá redução de divisas, fazendo com que o investimento seja reduzido. Dessa forma, as exportações líquidas serão restritas pela disponibilidade interna de recursos, o que levará a uma taxa de crescimento (g_3) menor do que se as exportações fossem restritas pela demanda externa (g_4). Portanto, a partir de g_2 , passa a operar tanto o hiato de divisas quanto o hiato de poupança e a trajetória das exportações líquidas é representada pela linha mais forte no gráfico 2. Para visualizar tal fato de maneira mais clara, Bacha (1982) utiliza a versão do modelo de hiatos desenvolvida por McKinnon (1964).

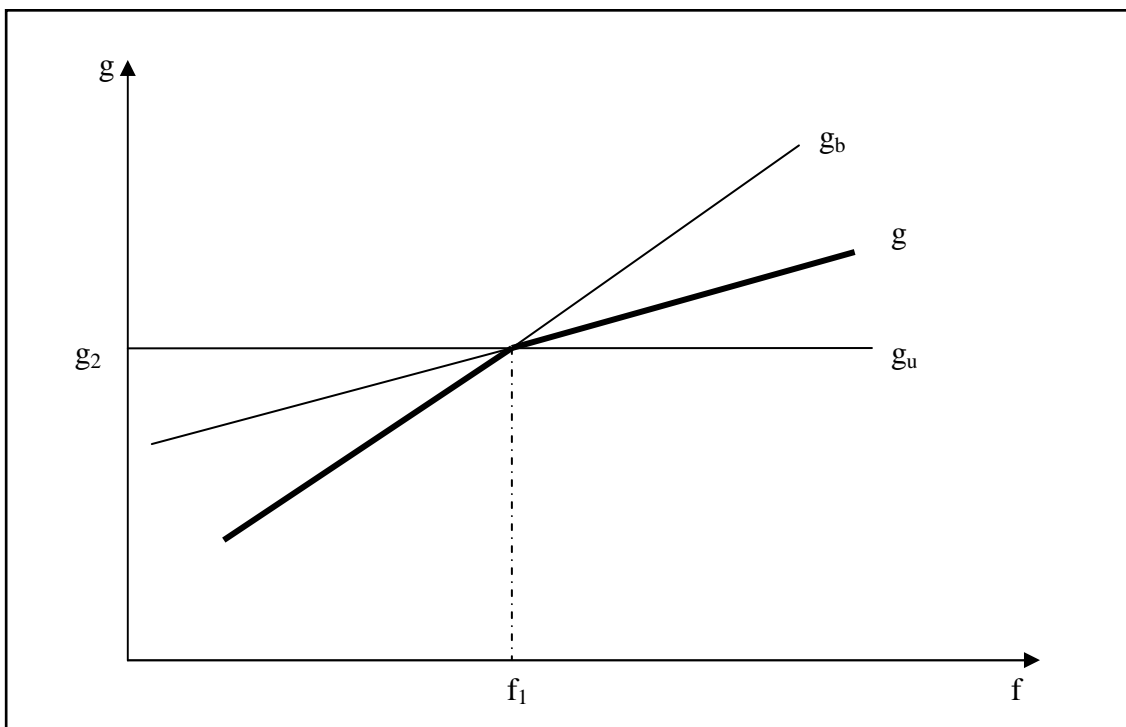
Primeiramente, é necessário definir a taxa de crescimento que seja restrita tanto pelo hiato de poupança quanto pelo hiato de divisas. Tendo em vista que as exportações líquidas não são dadas, a equação (2.21) pode ser resolvida para e . Substituindo esse resultado em (2.22), chega-se a taxa de crescimento quando opera simultaneamente os dois hiatos, ou seja,

$$(2.23) \quad g = a(s + f).$$

Trata-se da taxa de crescimento do produto potencial de Harrod (1939) para uma economia aberta. As três taxas de crescimento (g_u , g e g_b) estão representadas no gráfico 3, numa versão adaptada do modelo de hiatos construído por McKinnon (1964), no qual permite verificar nitidamente a evolução da produtividade marginal da assistência externa, pois relaciona-se a taxa de crescimento com as transferências líquidas externas. A combinação f_1 e g_2 está representada no gráfico abaixo para quando as exportações líquidas estão no nível e_1 . Se as transferências externas líquidas são menores do que f_1 , a taxa de crescimento estará restrita pelo hiato de divisas e serão determinada por g_b . Nesse caso, o fluxo financeiro de capitais possibilitará afrouxar a restrição externa, permitindo aumentar o investimento doméstico e a taxa de crescimento. Se as transferências externas forem maiores do que f_1 , os dois hiatos atuarão juntos e a taxa de crescimento será determinada por g . Nesse caso, o fluxo financeiro de capitais e as exportações líquidas atuarão em sentidos opostos sobre o investimento, o que reduz a

produtividade da assistência financeira externa⁹⁸. Daí a conclusão de Chenery e Bruno (1962) de que tal produtividade é maior quando está em operação o hiato de divisas.

Gráfico 3 – Relação entre transferências líquidas de capital e taxa de crescimento produto potencial



Para a finalidade do presente capítulo, essa apresentação é suficiente. Porém, para o propósito desta tese, é importante mencionar aqui os aprimoramentos imprimidos por Bacha nos modelos de hiatos, os quais poderão, de alguma forma, ser utilizados no último capítulo. Os principais avanços resumem-se nas questões ligadas ao financiamento do crescimento econômico nas economias em desenvolvimento e ocorrem em dois momentos distintos.

O primeiro irá ocorrer no auge na crise da dívida externa, quando procurou reinterpretar, no artigo de 1982, as transferências líquidas externas não como assistência financeira externa, mas como influxo líquido de financiamento externo, o que condizia mais com a realizada dos países em desenvolvimento, que se encontravam com um nível de endividamento externo elevado por razões amplamente conhecidas. Nesse sentido, passam a fazer parte da formalização do modelo a taxa internacional de juros, o

⁹⁸ A diferença na produtividade da assistência financeira externa pode ser verificada graficamente pelo fato de a inclinação de g_b antes de f_1 ser maior que a inclinação de g depois de f_1 , o que é representado pelo segmento mais forte no gráfico 3.

pagamento de juros, o estoque da dívida externa e o coeficiente da dívida externa (dívida externa total/estoque doméstico de capital), fixado pelos credores externos conforme avaliação do grau de solvência dos países devedores. As implicações são várias, mas a que chama a atenção é que para a economia ser restrita pelo hiato de divisas, a condição necessária é a de que o coeficiente de importação de bens de capital seja maior do que o coeficiente da dívida externa. Em outras palavras, se os credores externos estivessem sempre dispostos a financiar a necessidade de bens de capital importados, a economia nunca estaria restrita pelo hiato de divisas. Isso faz com que, teoricamente, aquela condição se faça necessária, requerendo que as exportações líquidas tenham um nível mínimo determinado pelos custos líquidos em divisas de aumentar a capacidade produtiva, abaixo do qual o país não poderá ter acesso ao mercado de crédito mundial (Bacha, 1982, 302). Nessa extensão do modelo de hiatos de crescimento com dívida, as conclusões de Chenery e Bruno permanecem válidas: a produtividade das transferências externas líquidas é maior enquanto estiver em operação o hiato de divisas até se alcançar o nível ótimo do coeficiente da dívida externa. A partir desse ponto, a produtividade cai e a economia passa a ser restrita pelos dois hiatos.

O segundo momento irá ocorrer no final da década de 80, quando inseriu no modelo de Chenery e Bruno o hiato fiscal, construindo o modelo de três hiatos. De acordo com o autor, referindo-se àquele período, “... tem havido crescente interesse na possibilidade de a restrição fiscal ser um terceiro hiato, limitando as perspectivas de crescimento econômico do grupo de países em desenvolvimento altamente endividados” (Bacha, 1989, p. 214). Tal especulação decorria da existência de déficits fiscais crônicos em alguns países em desenvolvimento que foram fortemente afetados pela crise da dívida de 1982. A hipótese básica é a de que nesses países existe o chamado efeito *crowding-in*, em que o investimento privado é parcialmente induzido pelo investimento público. Sendo assim, devido aos elevados déficits fiscais, o crescimento econômico e o investimento privado passariam também a ser restringidos pela falta de investimento público. A hipótese complementar do modelo é a de que a única forma de financiar o aumento desse investimento ocorra por meio do imposto inflacionário, considerando a inexistência de um mercado para os títulos do governo. Tendo em vista que a restrição fiscal tem a forma da curva de Lafer, o aumento do investimento financiado pelo imposto inflacionário possui um limite definido pelo produto máximo permitido pelo hiato de poupança ou pelo hiato de divisas: além desse limite, um aumento da inflação passa a provocar um efeito *crowded-out*, ou seja, diminui o investimento privado.

Analisando aos pares os três hiatos, Bacha (1989, p. 230) chega a seguinte conclusão: “... a restrição orçamentária do governo tende a ser a restrição relevante para o crescimento a médio prazo, especialmente quando o país sofre um choque financeiro externo”. Dessa forma, a recomendação de política do modelo é a de que o governo deve buscar a austeridade fiscal como melhor alternativa para eliminar a restrição ao crescimento econômico⁹⁹.

2.5. Notas finais sobre a literatura pós-Harrod

O levantamento feito nesse capítulo mostrou duas famílias de modelos complementares, com propósitos semelhantes a partir de estruturas metodológicas diferentes. O modelo da Cepal de centro e periferia buscou chamar a atenção para a necessidade de desenvolvimento teórico que tenha aderência aos fatos econômicos relevantes das economias em desenvolvimento, em consonância com o método histórico-estruturalista. O modelo de hiatos chamou a atenção para o mesmo fato, porém com uma sofisticação formal a partir da extensão do modelo de Harrod, considerando a existência de três fatores de produção: capital, trabalho e importações. Em ambos os casos, a restrição externa se manifesta pela falta de divisas num contexto em que se mostra imperioso o desenvolvimento da economia. As principais conclusões são as seguintes:

- i) tanto o modelo da Cepal quanto o modelo de hiatos chegaram aos seus principais resultados considerando que as elasticidades fossem constantes, hipótese comumente considerada na literatura sobre restrição externa. Todavia, é questionável se as elasticidades permanecem constantes no longo prazo, tendo em vista os inúmeros fatores que podem alterar a estrutura produtiva doméstica. No modelo de Thirlwall e suas extensões, essa hipótese também se faz presente. A princípio, um argumento relevante que é desconsiderado, mas que parece ter grande importância na determinação do crescimento econômico de longo prazo é o nível da taxa de câmbio real;
- ii) a análise da Cepal, consubstanciada nas contribuições de Prebisch como seu principal expoente e de Celso Furtado na construção do método de análise,

⁹⁹ Souza Jr. e Jayme Jr. (2002) aplicaram o modelo de três hiatos para a economia brasileira no período de 1970 a 2000 e chegaram a conclusão de que o hiato fiscal não foi preponderante, havendo uma alternância entre o hiato de poupança e o hiato de divisas.

mostrou que os países em desenvolvimento teriam que resolver seus problemas estruturais, sintetizados no estrangulamento do balanço de pagamentos, desemprego e inflação. A estratégia de desenvolvimento “para dentro” tinha a concepção de gerar a industrialização a partir do processo de substituição de importações, o que permitiria resolver tais problemas. A complexidade da estrutura de algumas economias, tal como a do Brasil, revelou-se muito menos propícia a essa estratégia, não obstante seus efeitos positivos;

- iii) o modelo de hiatos, com forte inspiração cepalina, ficou à margem do debate teórico sobre restrição externa, embora tenha importantes implicações para as economias em desenvolvimento. A atualização feita por Bacha (1982) permitiu avançar no modelo ao colocar o financiamento, e não a assistência externa, como provedor de divisas para superar a falta de divisas necessárias à expansão da economia. Esse modelo foi importante para chamar a atenção de que não apenas a falta de poupança doméstica pode inibir o crescimento, mas também a falta de divisas, impedindo a aquisição de importações necessárias ao crescimento econômico.

CAPÍTULO 3 – Kaldor e o modelo de crescimento econômico liderado pelas exportações: origens, implicações e formalizações teóricas

Da mesma forma que Harrod, a contribuição de Kaldor para a ciência econômica é bastante vasta, abrangendo desde áreas de intenso debate teórico tais como ciclos econômicos, crescimento, concorrência imperfeita e metodologia econômica, bem como proposições no campo da política econômica, principalmente referindo-se à economia britânica. No que diz respeito ao crescimento econômico, é possível dividir a contribuição de Kaldor em duas fases. A primeira fase inicia-se em meados dos anos 50 e vai até meados dos anos 60, elaborada a partir de uma série de artigos e sintetizada no artigo seminal de 1957, *A Model Economic Growth*, numa tentativa de resposta a hipótese de instabilidade econômica de Harrod (1939). Nesse artigo, encontram-se as principais peças teóricas do modelo de crescimento: a hipótese de pleno emprego; a teoria da distribuição de renda via função-poupança; a função-investimento e a função de progresso técnico¹⁰⁰. Nos termos de Harrod, o modelo mostra que a taxa garantida tende a se igualar a taxa natural por meio de mudanças endógenas na propensão a poupar. Aqui, o crescimento encontraria seu limite quando a oferta de trabalho tornasse inelástica. A segunda fase inicia-se em meados dos anos 60 e se estende até a morte do autor em 1986. Nessa fase, na verdade, Kaldor desenvolve dois modelos: o modelo de crescimento liderado pelas exportações, que será objeto de análise neste capítulo, e o modelo a dois setores¹⁰¹. De modo geral, Kaldor passa a defender a idéia que as causas dos limites ao crescimento econômico são outras que não a inelasticidade da oferta de trabalho.

No modelo de crescimento liderado pelas exportações, que atinge sua maturidade em meados dos anos 70, Kaldor muda sua concepção quanto ao crescimento econômico, consubstanciada nos modelos da tradição de Cambridge e compartilhada com autores como Joan Robinson (1956, 1962) e Pasinetti (1962). Agora, passa a defender a idéia de que o crescimento de uma economia seria liderado pelas exportações (demanda externa) e que o limite para esse crescimento seria alcançado antes que ela atingisse a situação de pleno emprego. Mantendo-se a hipótese fundamental quanto ao papel da demanda sobre o crescimento econômico, tal limite foi apresentado como uma

¹⁰⁰ Para uma análise desse modelo de crescimento de Kaldor, ver Freitas (2002, cap. 2).

¹⁰¹ Sobre esse modelo, ver Freitas (2002, cap. 3, p. 91-119). Para um modelo nessa linha, ver Thirlwall (1986).

restrição externa, que se resumia num equilíbrio do balanço de pagamentos, sendo esse equilíbrio representado apenas pelo equilíbrio da balança comercial. Os fluxos de capitais não fizeram parte do instrumental analítico do modelo, o que descarta a possibilidade de uma restrição de ordem financeira, apesar do tratamento dado ao coeficiente de importações, tal como em Harrod, sugerir a importância de tais fluxos para o crescimento econômico. Isso porque, mesmo que as exportações determinem o produto de equilíbrio, e caso o produto de equilíbrio interno seja maior do que aquele permitido pelo equilíbrio do balanço de pagamentos, um elevado coeficiente de importação pode levar, no longo prazo, a déficits na balança comercial, sugerindo a importância dos fluxos de capitais para o fechamento do modelo.

O modelo é formado basicamente por quatro eixos: 1) a existência de retornos crescentes no setor produtor de bens manufaturados conforme apresentado por Allyn Young (1928); 2) a existência de uma relação positiva entre o crescimento da produtividade e o crescimento da produção tal como demonstrada empiricamente por Verdoorn (1949): a chamada Lei de Verdoorn; 3) o princípio da causalidade cumulativa de Myrdal (1957); 4) o multiplicador de comércio exterior de Harrod (1933) na sua versão simplificada conforme apresentado no capítulo 1. De certa maneira, os três primeiros eixos estão relacionados a um mesmo fenômeno econômico, que Kaldor (1966) irá explorar em sua aula inaugural *Causes of the slow rate of economic growth in the United Kingdom*, não sendo ainda defendido que o balanço de pagamentos fosse a principal restrição ao crescimento econômico. A partir desse instrumental analítico, Kaldor (1970) incorpora o multiplicador de comércio exterior de Harrod e desenvolve, de maneira ainda não formalizada, o modelo de crescimento liderado pelas exportações, cuja restrição passa a ser definida pelo balanço de pagamentos¹⁰².

Para estudar as idéias de Kaldor pertinentes ao modelo de crescimento liderado pelas exportações e os demais modelos formais subjacentes, o presente capítulo será dividido da seguinte forma. Na seção seguinte, será apresentada a explicação de Kaldor (1966) para as divergências no processo de crescimento econômico, sendo explorado aqui os dois primeiros eixos do modelo. Na seção 3.2, serão incorporados o terceiro e quarto eixos, sendo apresentado o papel que as exportações exercem sobre o processo de crescimento na visão de Kaldor (1970, 1971). Nessas duas seções, não se fará uso da formalização, seguindo estritamente a forma que o autor desenvolveu suas idéias. Na

¹⁰² Sobre as principais proposições dessa mudança de Kaldor quanto à restrição ao crescimento econômico, ver Thirlwall (1987, p. 184-185).

seção 3.3, será apresentado o modelo formal das idéias de Kaldor elaborado por Dixon e Thirlwall (1975). Na seção 3.4, será apresentada a formalização do modelo na visão de Benedictis (1998), que busca ser mais fiel às idéias de Kaldor. Finalmente, o capítulo será encerrado com algumas notas críticas sobre a contribuição de Kaldor para a teoria keynesiana de crescimento com setor externo.

3.1. A explicação de Kaldor para as divergências no processo de crescimento econômico

A partir da observação da falta de dinamismo da economia britânica frente a outros países avançados no período pós-guerra, constatada pela baixa taxa de crescimento do produto doméstico daquela economia frente às demais, Kaldor se lança a buscar possíveis explicações para tal fato distintas daquelas que desenvolveu em seu modelo seminal de crescimento econômico de 1957. Em termos sintéticos, irá argumentar que as divergências no processo de crescimento econômico entre os países se devem às diferenças no estágio de desenvolvimento em que eles se encontram, distinguindo dois estágios básicos: imaturidade e maturidade econômica. O estágio de maturidade econômica refere-se “... ao estado das coisas em que a renda real *per capita* tenha alcançado o mesmo nível nos diferentes setores da economia” (Kaldor, 1966, p. 102). Kaldor está definindo o estágio de maturidade econômica como aquele em que o processo de transferência intersetorial de trabalho tenha se esgotado ou, em outros termos, como aquele “... em que o crescimento com oferta ilimitada de trabalho não seja possível de forma permanente” (Kaldor, 1966, p. 131). De modo contrário, tem-se o estágio de imaturidade econômica.

Historicamente, na economia capitalista, essa transferência deu-se do setor agrícola para o setor industrial, tendo em vista ser esse o motor do desenvolvimento econômico. Assim, a principal hipótese de Kaldor é a seguinte: “... as rápidas taxas de crescimento econômico estão associadas com as rápidas taxas de crescimento do setor ‘secundário’ da economia – principalmente o setor de manufaturados – e isso é um atributo de um estágio intermediário de desenvolvimento econômico: isso é uma característica da transição de um estágio de imaturidade econômica para um estágio de maturidade econômica” (Kaldor, 1966, p. 101). Com base nessa hipótese, o diagnóstico de Kaldor é que a economia britânica sofreu de uma “maturidade econômica prematura”, tendo como principal característica o “... fato de que o potencial de rápidas taxas de crescimento tenha se exaurido antes que se tenha alcançado particularmente

elevados níveis de produtividade ou de renda real *per capita*” (Kaldor, 1966, p. 102). Assim, o autor irá partir, por meio de regressões com dados de 12 países avançados¹⁰³, para a análise empírica, demonstrando a existência de uma forte correlação existente entre a taxa de crescimento do produto doméstico como um todo e a taxa de crescimento da produção do setor de manufaturados. Mais do que isso, irá demonstrar que “... existe uma correlação positiva entre a taxa de crescimento da economia como um todo e o excesso da taxa de crescimento da produção do setor de manufaturados sobre a produção dos setores de não-manufaturados” (Kaldor, 1966, p. 104).

Para explicar esse fenômeno, Kaldor irá recorrer à hipótese que sugere a existência de retornos crescentes no setor de manufaturados¹⁰⁴, traduzida na ocorrência de fatores estáticos e dinâmicos como responsáveis pelo incremento dos retornos em função do incremento na escala das atividades manufatureiras. Enquanto os primeiros estariam relacionados apenas aos efeitos incrementais derivados do simples aumento da escala de produção, os fatores dinâmicos estariam relacionados às cumulatividades associadas a esse aumento, tais como o aprendizado, o *know-how*, a *expertise*, as inovações e o *design*. Em particular, o aprendizado, e o conseqüente aumento do nível de produtividade, seria resultado mais da produção acumulada do que da taxa de crescimento da produção: a idéia de *learning by doing*¹⁰⁵.

Importante ressaltar que Kaldor utiliza a hipótese de retornos crescentes tal como desenvolvida por Young (1928), que pode ser sintetizada no que se segue: 1) o mecanismo de retornos crescentes não é adequadamente analisado pela observação das variações do tamanho de uma firma ou de uma indústria particular: o que deve ser

¹⁰³ As regressões não serão reproduzidas aqui, uma vez que se busca enfatizar os elementos teóricos das idéias de Kaldor. De qualquer forma, além das regressões contidas no texto, é recomendável verificar aquelas que se encontram nos quatro apêndices do artigo.

¹⁰⁴ Na verdade, Kaldor irá sugerir ainda duas hipóteses, ambas relacionadas com a taxa de crescimento do produto *per capita* e sua relação com a tecnologia e o crescimento da produtividade. A primeira irá supor que, devido ao fato de que o nível de produtividade no setor de manufaturados ser maior do que nos demais, a rápida expansão das atividades manufatureiras em relação às outras atividades tenderia a elevar a taxa média de crescimento da economia. A segunda irá supor que, como o progresso técnico tem maior incidência no setor de manufaturados em relação aos outros setores, uma maior concentração da economia nas atividades manufatureiras em relação às demais aumentará a taxa de crescimento da economia como um todo. Todavia, Kaldor irá descartar as duas hipóteses: a primeira, por não encontrar uma relação forte entre a elevação do nível de produto *per capita* nos diversos setores e as diferenças observadas nas taxas de crescimento da produtividade; a segunda, por não corresponder à realidade, tendo em vista que a taxa de crescimento da economia estaria mais relacionada com o tamanho do setor manufatureiro do que com sua taxa de crescimento: se assim fosse, a economia britânica não deveria ter apresentado baixas taxas de crescimento econômico.

¹⁰⁵ Sobre esse tema, a referência principal do autor é Arrow (1962). Na seção 3.4, essa idéia será formalizada e apresentada como a principal fonte de divergência entre o crescimento dos países.

observado são as operações industriais como um todo inter-relacionado¹⁰⁶ e seus principais fatores são as descobertas de novos recursos naturais e as novas formas de usá-los, bem como o crescimento do conhecimento científico; 2) os retornos crescentes estão relacionados com a progressiva divisão do trabalho, sendo a principal fonte de *economias* a aplicação dos métodos de produção mecanizados¹⁰⁷; 3) a divisão do trabalho depende da extensão do mercado, que por sua vez depende da divisão do trabalho, sendo essa interdependência a responsável pelo progresso econômico¹⁰⁸ (Young, 1928, p. 539).

A existência de retornos crescentes nas atividades manufatureiras constitui o primeiro eixo da explicação dada por Kaldor a divergências no processo de crescimento econômico. Será a partir dessa hipótese que o autor irá construir o segundo eixo da explicação, sustentando a existência de uma correlação positiva entre o crescimento da produtividade do setor de manufaturados e a taxa de crescimento de sua respectiva produção. A base usada por Kaldor para essa sustentação encontra-se na regularidade empírica apresentada por Verdoorn (1949), comprovando estatisticamente a relação positiva entre essas taxas, o que passou a ser conhecida na literatura como Lei de Verdoorn¹⁰⁹. Essa lei estabelece, num contexto dinâmico, que, devido principalmente ao progresso tecnológico, quanto maior for a taxa de crescimento da produção no setor de manufaturados, maior será a taxa de crescimento da produtividade nesse setor,

¹⁰⁶ Para chegar a esse resultado, o ponto de partida de Young é a divisão feita por Marshall entre economias internas (aquelas advindas por melhorias implementadas internamente à firma representativa) e economias externas (aquelas advindas de melhorias provenientes de mudanças na organização da indústria como um todo). Segundo Young (1928, p. 528), a análise de Marshall é parcial, pois, "... apesar de certos aspectos do processo [de progresso industrial] serem iluminados, certos outros aspectos, devido a uma série de razões, importantes em relação a outros problemas, ficam obscuros". Esses outros aspectos estão num plano diferente à estática comparativa de Marshall; estão presentes na dinâmica do progresso industrial: referem-se ao fato de que, nesse progresso, novos produtos e processos estão surgindo, novas empresas estão assumindo novas funções num contexto de especialização crescente, novas indústrias estão aparecendo e assim por diante.

¹⁰⁷ Young está chamando a atenção para a importância da adoção de métodos que levam à produção em larga escala, devendo tal adoção ser vista não como um incidente no processo geral de geração de retornos crescentes, muito menos estar focada apenas numa firma ou indústria particular. As *economias de escala* são fruto de um emaranhado de relações complexas apenas devidamente observado quando se tem uma visão *macro* do processo industrial.

¹⁰⁸ Trata-se, na verdade, de uma interpretação do teorema de Adam Smith a partir da Lei de Say, pois a síntese da visão de Young de que a divisão do trabalho depende da divisão do trabalho repousa na hipótese de que "... o tamanho do mercado é determinado e definido pelo volume de produção [...] que a capacidade de comprar depende da capacidade de produzir" (Young, 1928, p. 533). Em outras palavras, o tamanho do mercado é definido pelo poder de compra, e esse depende da capacidade de produção.

¹⁰⁹ Sobre a Lei de Verdoorn e seus desenvolvimentos teóricos e empíricos posteriores, ver McCombie et al (2002).

refletindo a existência de retornos crescentes¹¹⁰. Kaldor (1966) apresenta essa lei de outra maneira, relacionando a taxa de crescimento do emprego com a taxa de crescimento da produção¹¹¹.

A partir desses dois eixos, Kaldor argumentará que o crescimento da produção de manufaturados afeta não apenas o crescimento da produtividade nesse setor, mas também nos demais setores. No setor agrícola, o aumento da produtividade é passivo, pois a produção é considerada independente do número de trabalhadores empregados, o que implica existir uma relação negativa entre produtividade e emprego. Assim, a expansão das atividades manufatureiras absorverá o excedente de mão-de-obra do setor agrícola, aumentando passivamente a produtividade nesse setor. No setor de serviços, o aumento da produtividade é considerado uma resposta automática ao crescimento da produção manufatureira, tendo em vista a necessidade de atender a sociedade com uma gama maior de produtos. Portanto, conclui Kaldor (1966, p. 112) referindo-se a sua hipótese principal, “... é a taxa de crescimento da produção manufatureira que provavelmente exerce uma influência dominante na taxa de crescimento total da economia: por um lado, devido a sua influência direta sobre a taxa de crescimento da

¹¹⁰ A esse respeito, segundo Rowthorn (1979, p. 132), “o que é mais interessante, de qualquer forma, é que Verdoorn interpreta seu resultado empírico em um caminho que não é consistente com seu próprio modelo”. Isso porque, apesar de seu argumento privilegiar o progresso técnico proveniente dos retornos crescentes como principal responsável pela correlação positiva entre crescimento da produção g e crescimento da produtividade r , o coeficiente do modelo depende apenas das condições de trabalho, ou

seja, na sua interpretação, $r = -\frac{\mu}{1+\rho} + \frac{\rho}{1+\rho}g$, sendo μ e ρ parâmetros constantes, e ρ representando as

condições de trabalho, ou seja, o inverso da elasticidade da oferta de trabalho em relação ao salário. Portanto, não há dependência da tecnologia. Para inserir a tecnologia no modelo, será utilizada uma função Cobb-Douglas estática, $Q = L^\alpha K^\beta$. Fazendo a diferenciação total e considerando ainda que

$r = g - l$, chega-se a $r = \frac{\beta}{\alpha}k + \frac{\alpha-1}{\alpha}g$, sob a hipótese de que o capital cresce a uma taxa considerando a

relação capital-produto igual a 1. Dessa forma, segundo Rowthorn, isso expressaria a tecnologia na relação entre r e g . Todavia, Thirlwall (1980) salienta que $(\alpha - 1)/\alpha$ não pode ser o coeficiente de Verdoorn, uma vez que α reflete apenas a elasticidade parcial da produção em relação ao trabalho. Assim, Thirlwall chama a atenção que tal coeficiente, conforme o modelo original de Verdoorn, leva em conta a

elasticidade total da produção em relação ao trabalho: $V = 1 - \frac{1}{\alpha + \beta k/l}$. Logo, o coeficiente V reflete os

retornos de escala (α e β) e a tecnologia da produção (a relação capital-trabalho k/l). Sobre o assunto, ver também a resposta de Verdoorn (1980) à crítica de Rowthorn.

¹¹¹ A Lei de Verdoorn é apresentada formalmente como uma relação linear $r = a + bg$, sendo r a taxa de crescimento da produtividade, g a taxa de crescimento da produção e a e b os parâmetros, com $b > 0$. Tendo em vista que, por definição, $r = g - l$, sendo l a taxa de crescimento do emprego, é possível escrever $l = -a + (1-b)g$, na qual $0 < b < 1$. Apesar disso, Kaldor utilizou uma formulação independente dos parâmetros a e b : $l = c + dg$, com $0 < d < 1$. Em resposta às críticas de Rowthorn (1975), Kaldor (1975, p. 892, n. 1) argumentou não ser possível garantir que o parâmetro b atenda as duas condições acima, pois na primeira equação, b pode ser maior do que 1, o que daria uma relação negativa entre l e g .

produtividade do setor industrial, e, por outro, porque isso tenderá, indiretamente, a aumentar a taxa de crescimento da produtividade nos demais setores”. Nesse aspecto, o progresso tecnológico cumpre papel fundamental, pois o processo descrito acima tenderá a ser mais rápido quanto maiores forem os efeitos da industrialização sobre a aceleração da mudança tecnológica por toda a economia.

Para dar uma explicação para a divergência no processo de crescimento entre os países, resta a Kaldor explicar por que os países possuem diferentes taxas de crescimento no setor manufatureiro, justificando o estágio de desenvolvimento em que se encontra determinado país: as rápidas taxas de crescimento caracterizam aqueles países que se encontram num estágio intermediário de desenvolvimento. Kaldor irá argumentar que a explicação para essa divergência encontra-se nos fatores relacionados tanto à demanda quanto à oferta, tendo em vista a existência de uma interação em cadeia entre tais fatores: por um lado, o crescimento da oferta induz a um incremento na demanda; por outro, o crescimento da demanda gera um incremento na oferta. Quanto maior for a capacidade de resposta de um em relação ao outro, relacionada a elasticidade da demanda e as restrições da oferta, maior tenderá ser a taxa de crescimento da economia.

No que se refere à demanda, Kaldor faz a análise conforme três categorias: consumo, investimento e exportações líquidas. O crescimento do consumo estará relacionado à faixa intermediária da renda real *per capita*: quanto maior a produção industrial, maior a taxa de crescimento da renda real e maior tenderá ser a taxa de crescimento da demanda para produtos industriais. O crescimento do investimento, que Kaldor considera nesse momento¹¹² ser a principal fonte de crescimento da demanda, possui uma peculiaridade, pois o setor de bens de capital, além de responder à demanda de outros setores proveniente do aumento da produção, responde a uma demanda proveniente do próprio setor. Nesse sentido, um crescimento do investimento poderá gerar um processo retroalimentador de crescimento da demanda, cujo limite encontra-se nas restrições tecnológicas. O crescimento das exportações líquidas dependerá da estrutura do comércio internacional e do estágio de industrialização que se encontra um determinado país. Num extremo, referente ao estágio inicial da industrialização, o país se caracterizaria por ter uma fraca demanda externa para bens manufaturados e

¹¹² Conforme veremos na seção seguinte, a partir do início dos anos 70, Kaldor irá considerar as exportações o principal componente da demanda agregada, sendo que o investimento se ajustará endogenamente às mudanças na demanda externa.

nenhuma para bens de capital. No outro extremo, referente ao estágio avançado de industrialização, o país passaria para uma posição de exportador líquido de bens de capital, caracterizando um estágio de crescimento explosivo, potencializado pela demanda proveniente do próprio setor.

No que se refere à oferta, Kaldor irá dizer que a restrição de oferta poderá ser de mercadorias ou de trabalho. A restrição de mercadorias assume a forma de uma restrição no balanço de pagamentos, que ocorre sempre que a taxa de crescimento da economia estiver associada a uma taxa de crescimento das importações maior do que a taxa de crescimento das exportações. Isso caracterizaria principalmente aqueles países que se encontram num estágio inicial de industrialização, pois o seu desenvolvimento industrial é altamente dependente das importações ao passo que consegue contribuir pouco para o incremento potencial das exportações. Todavia, o que Kaldor levanta é se o balanço de pagamentos também de configuraria numa restrição ao crescimento econômico em países com um estágio avançado de industrialização, em particular referindo-se à economia britânica. De fato, o autor reconhece que, em determinados períodos de crescimento, houve um rápido crescimento das importações, provocando déficits no balanço de pagamentos. Todavia, "... isso não necessariamente prova que o balanço de pagamentos foi a restrição efetiva para a nossa taxa de crescimento econômico" (Kaldor, 1966, p. 116). Isso somente seria verdade se, nesse contexto, fosse apresentado que uma alta taxa de crescimento das exportações fosse acompanhada de uma alta taxa de crescimento da produção de manufaturados e, ainda assim, apresentasse déficits no balanço de pagamentos. Considerando que, referente à economia britânica, por um lado, a participação das exportações no mercado mundial declinou de forma acelerada e que, por outro, a participação das exportações na produção manufatureira doméstica permaneceu constante, conclui-se que a taxa de crescimento das exportações determinou a taxa de crescimento da produção, de modo que essa taxa não poderia ter sido maior sem que com isso causasse um desequilíbrio no balanço de pagamentos. Portanto, no caso britânico, o balanço de pagamentos não se constituiu numa restrição e a questão que permanece é qual o fator que limita o crescimento de uma economia.

Conforme a Lei de Verdoorn, o crescimento da produção manufatureira é responsável não apenas pelo crescimento da produtividade, mas também pelo crescimento do emprego no setor manufatureiro. De acordo com Kaldor, esse crescimento é possível não devido ao crescimento da população economicamente ativa,

nem à imigração populacional, mas devido à transferência do excedente de reserva de mão-de-obra do setor agrícola para o setor manufatureiro à medida que esse vai se desenvolvendo ao longo do tempo. Assim, não seria possível manter altas taxas de crescimento da economia sem que fosse possível garantir permanentemente essa transferência para o incremento das atividades manufatureiras, alcançando o estágio de desenvolvimento que Kaldor denominou de maturidade econômica: qualquer país, em algum momento, deverá alcançar esse estágio, no qual não estaria mais assegurada a manutenção de altas taxas de crescimento.

Portanto, o limite para o crescimento da economia seria determinado pela oferta, consubstanciada na disponibilidade de mão-de-obra¹¹³. Nas palavras do autor, "... é a existência de uma curva de oferta elástica de trabalho [do setor agrícola] para o setor secundário e terciário que é a principal pré-condição de uma rápida taxa de desenvolvimento" (Kaldor, 1966, p. 120). Em outra passagem, "... é a taxa em que essa transferência [de mão-de-obra] ocorre que determina a taxa de crescimento da produtividade da economia como um todo" (idem, 1966, p. 133). Em resumo, a taxa de crescimento do produto doméstico depende do crescimento da produtividade como um todo, que, por sua vez, depende da taxa de crescimento da produção manufatureira, que é determinada pelo componente autônomo da demanda agregada e limitada pela inelasticidade da oferta de trabalho¹¹⁴. No caso da economia britânica, essa

¹¹³ Essa conclusão levou Rowthorn (1975, p. 10) a seguinte interpretação: "Kaldor concluiu que o crescimento potencial da produtividade industrial é limitada pela oferta de trabalho, argumentando que, quanto a indústria sofre de escassez de trabalho, ela é incapaz de explorar as economias de escala e a produtividade fica impossibilitada de crescer". Dessa forma, a formulação correta da Lei de Verdoorn conforme a interpretação de Kaldor deveria ser $r = a + bl$, o que Rowthorn denominou de 'Lei de Kaldor'. Se essa deveria ser a formalização correta, Rowthorn argumenta que os resultados de Kaldor não seriam válidos, pois haveria apenas uma fraca correlação entre a taxa de crescimento da produtividade e a taxa de crescimento do emprego. Portanto, ao que se devem os resultados favoráveis encontrados por Kaldor? Rowthorn irá apontar dois fatores: 1) a inclusão do Japão na amostra utilizada por Kaldor, que, ao contrário dos demais países, apresentava altas taxas de produtividade associadas com altas taxas de emprego; 2) a utilização de um método indireto para expressar a relação entre r e l , que gerou, implicitamente, um coeficiente de Verdoorn (\hat{b}) superestimado, pois o mesmo teria sido gerado a partir de $r = a + bg$ e $l = -a + (1-b)g$. Colocando g e r em função de l , chega-se a $r = \frac{a}{1-b} + \frac{b}{1-b}l$ e, portanto, $\hat{b} = \frac{b}{1-b}$. Kaldor (1975), por sua vez, dirá que: 1) em nenhum momento argumentou que a existência de uma correlação estatisticamente relevante entre r e l seria necessária para comprovar a Lei de Verdoorn; 2) a retirada do Japão da amostra, apesar de diminuir o coeficiente de Verdoorn, ainda assim manteria uma relação significativa entre r e g , por um lado, e entre l e g , por outro; 3) a crítica de Rowthorn foi direcionada a uma idéia já abandonada pelo autor perante a sua nova visão de crescimento liderado pelas exportações, sendo esse componente o principal determinante da produtividade.

¹¹⁴ Conforme será visto na seção seguinte, Kaldor mudará sua principal proposição quanto à restrição ao crescimento econômico, passando a ser de natureza externa. Todavia, conforme salienta Thirlwall (1987,

inelasticidade teria se manifestado muito cedo, refletindo o fato do processo de industrialização também ter começado muito cedo relativamente a outros países.

3.2. O papel das exportações para o processo de crescimento econômico e suas implicações teóricas

O modelo de crescimento liderado pelas exportações construído por Kaldor para explicar as diferenças existentes nas taxas de crescimento entre as economias capitalistas irá ser completado no início dos anos 70 com a publicação dos artigos *The case for regional policies* em 1970 e *Conflicts in national economic objectives* em 1971. No primeiro artigo, Kaldor irá acrescentar mais dois eixos a sua explicação: o princípio da causalidade cumulativa e o multiplicador de comércio exterior. É a partir daí que Kaldor muda sua visão quanto aos limites do crescimento econômico, dando às exportações um tratamento distinto do que tinha dado até então e imprimindo ao balanço de pagamentos o fator restritivo ao crescimento econômico. No segundo artigo, Kaldor irá defender sua nova visão quanto ao papel do setor externo no processo de crescimento econômico e as vantagens do modelo liderado pelas exportações, fazendo uma autocrítica à visão que defendia anteriormente.

Kaldor (1970) incorpora os dois eixos citados acima fazendo inicialmente uma exposição quanto à incapacidade da teoria neoclássica de prover explicações para as divergências das taxas de crescimento a partir do princípio das dotações dos fatores. Para o autor, a explicação por tal princípio poderia ser adotada quando o setor primário era predominante na economia, cujo desenvolvimento de determinados segmentos dependia da disponibilidade de recursos naturais, clima, área geográfica etc. Todavia, não haveria nenhuma razão para adotar o mesmo princípio para explicar as divergências a partir do momento que as atividades industriais passaram a ser predominantes. “A distribuição prevalecente da renda real no mundo – a comparação entre países ricos e pobres – é amplamente explicada, não por fatores naturais, mas pela incidência desigual de desenvolvimento nas atividades industriais” (Kaldor, 1970, p 141). Nesse sentido, os países mais desenvolvidos são aqueles em que há grande concentração de atividades industriais como resultado do próprio desenvolvimento industrial. Não se trata de uma questão de dotação de fatores, mas de uma ocorrência simultânea e bi-direcional entre

p. 191-192), muitos autores continuaram a interpretar o modelo de Kaldor como se a taxa de crescimento do emprego fosse exógena.

acumulação de capital e desenvolvimento econômico. Daí o princípio da causalidade cumulativa, o terceiro eixo do modelo de Kaldor.

Esse princípio foi originalmente desenvolvido por Myrdal (1957) para explicar as diferenças existentes entre países no que diz respeito ao desenvolvimento econômico¹¹⁵. Para Kaldor, tal princípio serviu para completar sua linha de raciocínio, iniciada na aula inaugural de 1966, no que diz respeito à dinâmica do modelo. A existência de retornos crescentes e a Lei de Verdoorn permitiram defender a idéia de que o incremento nas atividades manufatureiras é responsável pelo incremento da produtividade da economia e, por conseguinte, da produção total. Todavia, há ainda a relação inversa, ou seja, do incremento da produtividade sobre o incremento das atividades manufatureiras, em que os efeitos cumulativos advindos dos retornos crescentes dessas atividades consideradas num todo (desenvolvimento de *know-how*, novas habilidades, novas idéias e experiências, diferenciação de processos etc) permitem explicar as diferenças de desenvolvimento entre os países: quanto maior a taxa de crescimento da produção manufatureira, maior será a taxa de crescimento da produtividade; quanto maior essa, maior será aquela. Nisso se resume o princípio da causalidade cumulativa ou, como também é chamada, causalidade circular. Assim, Kaldor irá defender que o comércio internacional teria um efeito diferente sobre as divergências entre os países do que aquele defendido pelos economistas clássicos. Enquanto esses defendiam a idéia de que o comércio internacional tenderia a eliminar as divergências entre os países, por meio da especialização e da eliminação das diferenças dos custos relativos, Kaldor irá defender que o comércio internacional tenderia a agravar essas divergências, uma vez que os países com um setor manufatureiro mais desenvolvido tenderiam a se desenvolver ainda mais em relação àqueles países com um setor manufatureiro menos desenvolvido, podendo mesmo esse último ser extinto sem a devida compensação pelo setor agrícola em termos de produção e emprego¹¹⁶. Dessa forma, o comércio internacional tende a gerar um processo de divergência entre aqueles países que se especializaram em atividade manufatureiras e aqueles países que se especializaram em atividades agrícolas.

Tendo em vista que se trata de um processo circular, é de se esperar que haja no modelo alguma variável exógena que irá provocar mudanças nas variáveis endógenas,

¹¹⁵ Para uma exposição sintética sobre tal princípio, ver Thirlwall (1994, p. 129-132).

¹¹⁶ Essa idéia se assemelha muito àquela defendida pelos economistas da Cepal, conforme visto no capítulo 2.

bem como que exista algum limite para o processo. É nesse ponto que Kaldor utiliza o multiplicador de comércio exterior de Harrod (1933) como o quarto eixo de seu modelo: a variável exógena serão as exportações e o limite ao crescimento irá se manifestar no balanço de pagamentos e não mais na inelasticidade da oferta de mão-de-obra. Por se tratar de um modelo de origem keynesiana, a variável fundamental somente poderia ser aquela que representa o componente autônomo da demanda, pois é essa que lidera o crescimento da economia como também estabelece os limites da produção¹¹⁷. Dessa forma, nas palavras do autor: “Alguma mudança na demanda externa dos produtos de uma determinada região gera efeitos multiplicadores em termos da produção e emprego local que por sua vez ajustará as importações à mudança nas exportações; sob certas hipóteses, esse ajustamento será suficiente para garantir o equilíbrio no balanço de pagamentos” (Kaldor, 1970, p. 146). Essas hipóteses retratam o fato de que todos os componentes da demanda, exceto as exportações, são considerados endógenos: em outras palavras, consumo, investimento e gastos do governo se ajustam endogenamente às mudanças nas exportações^{118, 119}. A expressão desse argumento em termos dinâmicos é feito por Kaldor a partir da noção de super-multiplicador desenvolvida por Hicks (1950), sendo o multiplicador de comércio exterior de Harrod apresentado da seguinte forma: “a taxa de desenvolvimento de uma determinada região é fundamentalmente governada pela taxa de crescimento de suas exportações” (Kaldor, 1970, p. 146).

Nesse sentido, dada a importância das exportações, resta estabelecer os fatores que influenciam a sua taxa de crescimento. De certa maneira, Kaldor irá usar como argumento as mesmas variáveis já apontadas por Harrod: a taxa de crescimento da demanda mundial para os produtos de uma determinada região e os movimentos dos salários de eficiência, expressos pela relação entre a taxa de salário monetário e a taxa

¹¹⁷ Conforme salientado por Kaldor (1971, p. 156), “A importante mensagem da [*Teoria Geral*] foi a idéia de que, numa economia de mercado, o montante total de bens e serviços produzidos não é determinado pela escassez de recursos e a eficiência de sua utilização, mas sobre o processo de geração de renda que tende a estabilizar um nível de equilíbrio da demanda efetiva que limitará o montante produzido, independente da oferta potencial”. A ênfase mais contundente à variável autônoma da demanda foi apresentada por Hicks (1950).

¹¹⁸ Trata-se da idéia de Harrod de que o ajustamento às mudanças nas exportações ocorre primordialmente por meio da produção e não via preços. Sobre o assunto, ver o capítulo 1 desta tese.

¹¹⁹ Para Kaldor (1971), o erro dos economistas keynesianos do pós-guerra, tendo ele próprio contribuído para isso, foi a ênfase dada às políticas econômicas voltadas para os componentes internos da demanda agregada, enquanto que o componente mais importante seriam as exportações. Daí a sua mudança no início dos anos 70: “Minha principal crítica é que as políticas econômicas do pós-guerra trataram o problema do pleno emprego e do crescimento econômico como um problema de demanda interna e não como um problema ligado às exportações e à competitividade internacional” (Kaldor, 1971, p. 160). Isso se deve à falha dos economistas em tentar aplicar o modelo keynesiano numa economia aberta sem fazer às devidas considerações de que o modelo teórico se tratava de uma economia fechada e não de uma economia aberta.

de crescimento da produtividade¹²⁰. Para Kaldor, os salários de eficiência serão incorporados ao modelo como expressão da competitividade de um determinado país: partindo da hipótese de que os salários monetários tendem para um mesmo patamar em diferentes países, o aumento da produtividade tenderá a favorecer a competitividade de um país considerado isoladamente, visto que reduzirá os salários de eficiência e, com isso, aumentará sua parcela de mercado no comércio internacional. Importante ressaltar que Kaldor está considerando a existência apenas da competitividade-preço, não levando em conta os demais fatores, tais como a melhoria da qualidade dos produtos advinda da experiência, que podem ter um papel preponderante na competitividade de um país em relação a variável preço¹²¹. Nesse aspecto, pode-se argumentar que há uma incoerência no modelo, ou, no mínimo, que está incompleto, pois a hipótese de retornos crescentes não se reduz à manifestação da competitividade nos salários de eficiência: as exportações podem aumentar devido a inúmeros fatores relacionados à existência de retornos crescentes.

Em resumo, o modelo pode ser expresso da seguinte maneira: um aumento da taxa de crescimento das exportações de produtos manufaturados provocará um aumento na taxa de crescimento da produção de manufaturados e, por conseguinte, da economia como um todo; esse aumento, devido aos retornos crescentes e à Lei de Verdoorn, provocará um aumento na taxa de crescimento da produtividade; por sua vez, esse aumento irá gerar uma queda no salário de eficiência e um aumento da competitividade¹²², proporcionando um aumento da taxa de crescimento das exportações¹²³ e assim tem-se o funcionamento do princípio da causalidade cumulativa.

¹²⁰ Quanto à similaridade com os argumentos de Harrod, ver capítulo 1.

¹²¹ Na seção 3.4, será apresentado um modelo na linha kaldoriana que tenta incluir esses fatores.

¹²² Kaldor (1970) chega a mencionar a possibilidade de utilizar instrumentos tais como tarifas alfandegárias e desvalorizações cambiais para promover “ajustamentos” na competitividade, considerando as desvalorizações a forma mais eficiente de atingir essa finalidade. De fato, isso será defendido de forma mais incisiva no artigo de 1971, no qual Kaldor apresenta a legitimidade do uso da taxa de câmbio como o principal instrumento para o ajustamento, via competitividade, do balanço de pagamentos, tendo em vista a incompatibilidade, já apontado por Harrod (1933), entre o equilíbrio com pleno emprego e o equilíbrio no balanço de pagamentos num regime de câmbio fixo. Assim, “... o grau de competitividade, dada a relação entre a taxa de salário nominal e o nível de produtividade existente no setor industrial de diferentes países, depende amplamente da taxa de câmbio” (Kaldor, 1971, p. 164). Dessa forma, uma taxa de câmbio favorável poderia ser responsável pelo crescimento de longo prazo de uma economia, uma vez que cumpriria o papel, no princípio da causalidade cumulativa, de potencializar os efeitos dos retornos crescentes. Será argumentado no capítulo 5 que, mais importante que sua variação, é o nível da taxa de câmbio real que importa para o desenvolvimento econômico.

¹²³ Kaldor (1971) irá argumentar em favor da adoção de um regime de câmbio administrado ao invés de um regime de câmbio fixo. Isso porque aquele regime permitiria adotar uma taxa de câmbio compatível com uma taxa de crescimento das exportações que garantisse, por um lado, um resultado favorável no balanço de pagamentos e, por outro, uma taxa de crescimento do investimento favorável ao pleno emprego e ao aumento da utilização da capacidade instalada. Sendo assim, a política externa seria

A restrição externa ao crescimento se manifestará no equilíbrio que deverá ser mantido entre exportações e importações nesse processo de crescimento. Exposto verbalmente o modelo de crescimento liderado pelas exportações de Kaldor¹²⁴, será discutido nas seções seguintes duas tentativas de formalização desse modelo.

3.3. Um modelo kaldoriano de crescimento liderado pelas exportações: a formalização de Dixon e Thirlwall

Certamente, conforme veremos mais profundamente no próximo capítulo, Thirlwall se destaca como um dos principais autores do que nesta tese se denominou teoria keynesiana do crescimento com setor externo, dando continuidade ao desenvolvimento das idéias kaldorianas do crescimento liderado pelas exportações e sofisticando seu modelo até chegar ao crescimento com restrição no balanço de pagamentos. Algumas das contribuições de Thirlwall foram elaboradas em co-autoria, das quais se destacam John McCombie, Richard Dixon e Hussain. Nessa seção, será analisada a contribuição de Dixon e Thirlwall (1975), cujo objetivo é formalizar, da maneira mais fiel possível, as idéias de Kaldor apresentadas na seção anterior. De modo geral, a formalização visa avaliar: 1) o papel da Lei da Verdoorn na explicação das diferenças entre países ou regiões¹²⁵ no que diz respeito às taxas de crescimento; 2) se as diferenças nas taxas de crescimento tendem a diminuir ou a divergir ao longo do tempo; 3) de que forma políticas de desvalorizações cambiais podem aumentar a taxa de crescimento¹²⁶.

preferível à política fiscal em função de seus efeitos serem mais amplos, fato não percebido pelos economistas de formação keynesiana na utilização de políticas econômicas para o crescimento econômico.

¹²⁴ A defesa mais contundente desse modelo será feita no artigo de 1971, em que Kaldor remete uma série de críticas à política econômica adotada no pós-guerra, pois a escolha do alvo teria sido equivocada ao eleger o consumo como “variável autônoma” para aumentar a taxa de crescimento da demanda, o que, conseqüentemente, levou a escolha errada dos instrumentos de política econômica. Assim, em comparação ao crescimento liderado pelas exportações, Kaldor aponta uma série de desvantagens do crescimento liderado pelo consumo: 1) o estímulo ao aumento da demanda interna poderá não ser favorável ao investimento doméstico, podendo causar aumento das importações e déficits comerciais; 2) devido a isso, o nível de investimento doméstico poderá representar uma baixa parcela na produção total, resultando em baixas taxas de progresso técnico e de crescimento da produtividade: nesse contexto, medidas para reduzir o consumo não implicarão necessariamente aumento do investimento, pois os incentivos para aumentar as exportações, e estimular o investimento, são insuficientes; 3) o funcionamento da Lei de Verdoorn não estará garantido, tendo em vista que a maioria dos gastos em bens manufaturados concentra-se nas exportações e não no consumo.

¹²⁵ Apesar da preocupação de Kaldor em dar explicações tanto para as divergências regionais quanto nacionais na taxa de crescimento, doravante iremos nos referir apenas às divergências entre países.

¹²⁶ Serão explorados aqui apenas os itens 1 e 2. Em síntese, a formalização do item 3 irá indicar que as políticas de desvalorização cambial, ou mesmo subsídios salariais ao setor de manufaturados, não afetará de forma contínua a taxa de crescimento de longo prazo, surgindo daí uma defesa à importância da

A base para a formalização é o modelo exposto verbalmente por Kaldor (1970) para dois países, em que o comércio entre eles tenderia a favorecer aquele que tivesse a indústria mais desenvolvida, gerando uma divergência nas taxas de crescimento da economia como um todo. Todavia, o modelo, a partir de uma análise de equilíbrio parcial, será formalizado para um país, sendo o processo de divergência captado pelo valor dos parâmetros: a diferença nas taxas de crescimento entre países tenderá a se manter constante se os países crescem conforme suas taxas de equilíbrio (*steady state*); a divergência surgirá se a taxa de crescimento de um país divergir da sua própria taxa de equilíbrio. O ponto de partida é a especificação da taxa de crescimento do país. Conforme visto na seção anterior, Kaldor irá adotar a idéia desenvolvida por Hicks (1950) de que o componente autônomo da demanda tende a ser o principal responsável pela taxa de crescimento da economia no longo prazo. A taxa de crescimento desse componente autônomo depende do comportamento da demanda externa, ou seja, das exportações. Assim, Dixon e Thirlwall especificam a função da seguinte forma:

$$(3.1) \quad g_t = \gamma(x_t).$$

Em (3.1), g_t é a taxa de crescimento do país no tempo t , x_t é a taxa de crescimento das exportações do país no tempo t e γ mede a elasticidade do crescimento do país em relação ao crescimento das exportações, que é considerada constante. Conforme se observa e de acordo com o que será apresentado a seguir, as variáveis do modelo e suas respectivas taxas de mudança são consideradas em tempo discreto. Convém ainda observar que o consumo e o investimento domésticos se ajustam às mudanças nas exportações, estando implícito que não se considera a existência de investimento autônomo. As exportações serão especificadas por meio de uma função multiplicativa, ou seja,

$$(3.2) \quad X_t = P_{dt}^\eta P_{ft}^\delta Z_t^\varepsilon.$$

Em (3.2), X_t é o nível de exportações, P_{dt} é o nível de preço doméstico, P_{ft} é o nível de preço externo, Z_t é o nível de renda mundial e η , δ e ε são, respectivamente, a

competitividade não-preço. Todavia, pode-se argumentar de maneira contrária quando o foco da análise está sobre o nível da taxa de câmbio real. Ver capítulo 5.

elasticidade preço da demanda por exportações, a elasticidade preço cruzada da demanda por exportações e a elasticidade renda da demanda por exportações¹²⁷, sendo $\eta < 0$, $\delta > 0$ e $\varepsilon > 0$. Importante ressaltar que, por enquanto, os níveis de preço interno e externo são expressos na mesma moeda. Transformando (3.2) em taxas de crescimento, chega-se a:

$$(3.3) \quad x = \eta(p_{dt}) + \delta(p_{ft}) + \varepsilon(z_t).$$

Na equação acima, p_{ft} e z_t são exógenos ao modelo. Portanto, há necessidade de especificar a taxa de crescimento dos preços domésticos. Aqui, Dixon e Thirlwall irão aplicar uma regra de *mark-up* simples sobre os custos unitários do trabalho. O nível de preço doméstico será especificado da seguinte forma:

$$(3.4) \quad P_{dt} = (W_t/R_t)T_t.$$

Em (3.4), W_t representa o nível de salários monetários, R_t a produtividade do trabalho e T_t o *mark-up*. Em termos de taxa de crescimento, (3.4) pode ser escrita da seguinte forma:

$$(3.5) \quad p_{dt} = w_t - r_t + \tau_t.$$

De (3.5), pode-se especificar a Lei de Verdoorn, que, conforme visto acima, indica que o crescimento da produtividade do trabalho de um país depende do crescimento da produção do setor manufatureiro. Apesar disso, Dixon e Thirlwall irão especificar a função considerando a taxa de crescimento da economia como um todo. Dessa forma,

$$(3.6) \quad r_t = r_a + \lambda(g_t).$$

¹²⁷ Em trabalhos posteriores, a partir do artigo seminal de 1979, Thirlwall passa a considerar que $\eta = \delta$, permitindo especificar as exportações da seguinte forma: $X_t = (P_{dt}/P_{ft})^\alpha Z_t^\varepsilon$. Assim, tem-se ainda a função na forma multiplicativa, em que α representa a elasticidade dos preços relativos.

Na equação (3.6), r_a representa a taxa autônoma de crescimento da produtividade do trabalho e λ o chamado coeficiente de Verdoorn, sendo que, nessa formalização, $0 < \lambda < 1$. As equações (3.1), (3.3), (3.5) e (3.6) representam a formalização do princípio da causalidade cumulativa: um aumento de x_t levará a um aumento de g_t , que proporcionará um aumento na taxa de crescimento da produtividade r_t ; por sua vez, isso levará a uma redução da taxa de crescimento do preço doméstico p_{dt} ; tendo em vista que $\eta < 0$, tal redução aumentará a taxa de crescimento das exportações x_t , que provocará um aumento de g_t e assim por diante. Para avaliar o verdadeiro papel da Lei de Verdoorn nesse processo, é necessário encontrar a taxa de crescimento de equilíbrio utilizando as equações citadas nesse parágrafo. A partir delas é possível escrever:

$$(3.7) \quad g_t^e = \gamma \frac{[\eta(w_t - r_a + \tau_t) + \delta(p_{ft}) + \varepsilon(z_t)]}{1 + \gamma\lambda}.$$

Os efeitos das variáveis e dos parâmetros do modelo sobre g_t^e estão sintetizados no quadro abaixo.

Quadro 3.1. Relação entre a taxa de crescimento da economia e as variáveis e os parâmetros do modelo.

Efeito	Variáveis e parâmetros
+	$r_a, p_{ft}, z_t, \gamma, \delta, \varepsilon$ e λ
-	w_t e τ_t

A partir disso, Dixon e Thirlwall fazem as seguintes observações: 1) o coeficiente de Verdoorn explica as diferenças entre as taxas de crescimento dos países num determinado período apenas se tal coeficiente for diferente entre esses países nesse período ou se tais diferenças forem devido a outros fatores captados pelos demais parâmetros e variáveis do modelo, que teriam seus efeitos amplificados por λ ; dessa forma, não haveria um processo de divergência ao longo do tempo; 2) o coeficiente de Verdoorn é o responsável primário pelo princípio da causalidade cumulativa, tendo em vista ser ele o responsável pela manutenção das vantagens obtidas por algum país em

relação aos demais e, portanto, das diferenças entre as taxas de crescimento da economia. Vale ressaltar que as observações acima são válidas para as condições iniciais do modelo, que determinam o *steady state* de cada país. Fica claro de (3.7) que a taxa de crescimento de equilíbrio não depende apenas de λ , como também que esse parâmetro tem a capacidade de aumentar os efeitos dos demais parâmetros e variáveis sobre g_t^e . Assim, para condições iniciais distintas entre países, diferentes serão suas taxas de crescimento, sendo que o coeficiente de Verdoorn garantirá a manutenção dessas diferenças. Além disso, quanto maior λ , maior será g_t^e : caso um país adquira vantagens comerciais em produtos com alta elasticidade renda da demanda, quanto maior λ , maiores tenderão a ser os impactos dessas vantagens sobre a economia, pois isso implicará um efeito potencializado sobre g_t^e .

O próximo passo é apresentar as condições de estabilidade do modelo, na tentativa de explicitar se há divergência nas diferenças entre as taxas de crescimento. Para isso, é necessário ter uma equação que descreva a situação de desequilíbrio do modelo. O caminho adotado por Dixon e Thirlwall é introduzir uma defasagem de um período em (3.2), ou seja,

$$(3.8) \quad X_t = P_{dt-1}^\eta P_{ft-1}^\delta Z_{t-1}^\varepsilon.$$

A taxa de crescimento das exportações passa a ser:

$$(3.9) \quad x = \eta(p_{dt-1}) + \delta(p_{ft-1}) + \varepsilon(z_{t-1}).$$

Combinando (3.1), (3.5), (3.6) e (3.9), chega-se a uma equação de diferenças finitas de primeira ordem, qual seja¹²⁸,

$$(3.10) \quad g_t = \gamma[\eta(w_{t-1} - r_a + \tau_{t-1}) + \delta(p_{ft-1}) + \varepsilon(z_{t-1})] - \gamma\lambda(g_{t-1}).$$

A solução geral para (3.10) é igual a:

¹²⁸ Não é demais lembrar que (3.5) e (3.6) passam a ser definidos em t-1, ou seja, $p_{dt-1} = w_{t-1} - r_{t-1} + \tau_{t-1}$ e $r_{t-1} = r_a + \lambda(g_{t-1})$.

$$(3.11) \quad g_t = A(-\gamma\eta\lambda)^t + \frac{\gamma[\eta(w_{t-1} - r_a + \tau_{t-1}) + \varepsilon(z_{t-1}) + \delta(p_{ft-1})]}{1 + \gamma\eta\lambda}.$$

Em (3.11), A representa as condições iniciais. Considerando que a solução particular, o segundo termo de (3.11), possa ser representada por g_{t-1}^e , temos finalmente que:

$$(3.12) \quad g_t = A(-\gamma\eta\lambda)^t + g_{t-1}^e.$$

A condição de estabilidade é definida pelo termo $\gamma\eta\lambda$: como, por definição, $\eta < 0$, a taxa de crescimento de uma economia tenderá cumulativamente a divergir de sua taxa de equilíbrio se $\gamma\eta\lambda < -1$. O argumento de Dixon e Thirlwall é que, empiricamente, essa condição de divergência do modelo não é verificada. Tendo em vista que, por um lado, $\gamma = 1$, ou seja, a participação das exportações sobre o produto total de uma economia tende a ser constante, e que, por outro, conforme estimativas realizadas¹²⁹, $\lambda = 0.5$, a divergência somente se faria presente se $|\eta| > 2$, o que não parece proceder empiricamente: o valor estatisticamente relevante tende a ser, no máximo, $|\eta| = 2$. Portanto, o modelo permite dizer que as diferenças entre as taxas de crescimento tendem a se manter ao longo do tempo em função do papel exercido pelo coeficiente de Verdoorn sobre a taxa de equilíbrio conforme visto anteriormente. Assim sendo, Dixon e Thirlwall irão explorar as características regionais da taxa de equilíbrio expressas em seus parâmetros e variáveis conforme o quadro 3.1.

As variáveis p_f e z são exógenas, enquanto τ tende a ser constante em cada país e w tende a ser uniformizado entre os países por razões institucionais. As elasticidades preço e renda da demanda por exportações (η , δ e ε) dependem da natureza do produto de cada país¹³⁰. A taxa de crescimento da produtividade autônoma e o coeficiente de Verdoorn dependem do dinamismo tecnológico e da influência do

¹²⁹ Ver Kaldor (1966).

¹³⁰ Nesse aspecto, seria interessante explorar em que medida esses parâmetros variam com o grau de desenvolvimento de um país, podendo usar como *proxy* do desenvolvimento o nível de renda *per-capita*. Bairam (1997) demonstrou que o multiplicador dinâmico de comércio exterior tende a ser inversamente relacionado com a renda *per-capita*, pois, ao contrário do que é disseminado pela teoria keynesiana de crescimento com setor externo, a elasticidade renda da demanda por exportações possui uma relação inversa com a renda *per-capita*. Assim, um mesmo exercício poderia ser realizado com as elasticidades preço, o que não será realizado aqui por transcender os objetivos deste capítulo.

crescimento sobre a acumulação de capital. Dixon e Thirlwall irão explorar essa última relação por meio da função de progresso técnico de Kaldor na sua forma linear, ou seja,

$$(3.13) \quad r = d + \varphi(k).$$

Em (3.13), r representa a taxa de crescimento da produtividade do trabalho, d a taxa de progresso técnico incorporado, k a taxa de crescimento da relação capital-trabalho e φ a extensão em que o progresso técnico é influenciado pela acumulação de capital, sendo que $0 < \varphi < 1$ ¹³¹. Especificando os d e k em função da taxa de crescimento da economia:

$$(3.14) \quad d = \alpha_1 + \beta_1(g).$$

$$(3.15) \quad k = \alpha_2 + \beta_2(g).$$

Nas equações acima, α_1 e α_2 representam as taxas autônomas, respectivamente, do progresso técnico incorporado e da acumulação de capital; β_1 representa a parcela da taxa de crescimento do progresso técnico incorporado induzida pelo crescimento da economia e β_2 parcela da acumulação de capital induzida pelo crescimento da economia, ou seja, o acelerador. Com base em (3.14) e (3.15), pode-se reescrever (3.13) da seguinte forma:

$$(3.15) \quad r = (\alpha_1 + \varphi\alpha_2) + (\beta_1 + \varphi\beta_2)(g).$$

A partir de (3.6) e (3.15), define-se que:

$$(3.16) \quad r_a = \alpha_1 + \varphi\alpha_2.$$

$$(3.17) \quad \lambda = \beta_1 + \varphi\beta_2.$$

¹³¹ Os autores não chegam a especificar essa restrição; todavia, o uso da mesma busca ser fiel a forma da equação de progresso técnica usada por Kaldor. Sobre o assunto, ver Freitas (2002, p. 59-60).

Dessa forma, a taxa de crescimento de equilíbrio passa a depender também de fatores relacionados ao dinamismo tecnológico e à estrutura industrial de cada país. Isso porque, em particular, a relação entre a taxa de crescimento da produtividade e a taxa de crescimento da economia, o coeficiente de Verdoorn, passa a ser definida pelo progresso técnico incorporado induzido β_1 e pela acumulação de capital $\phi\beta_2$, que determina a estrutura industrial de um país. Apesar de não ser explorado pelos autores, é claro que o processo de divergência também depende agora desses fatores, tendo em vista que a condição de estabilidade torna-se $[-\gamma\eta(\beta_1 + \phi\beta_2)]^t$. Para os valores dos parâmetros γ e η definidos anteriormente, o valor do acelerador é que terá maior relevância: por um lado, se $\beta_2 < 0$, a diferença nas taxas de crescimento tenderá a se manter constante ao longo do tempo; por outro lado, se $\beta_2 > 0$, é provável que a diferença tenda a ser divergente ao longo do tempo.

O modelo elaborado por Dixon e Thirlwall (1975) buscou ser uma proposta de formalização fiel ao modelo exposto verbalmente por Kaldor (1970), tentando não cometer as falhas de outras tentativas anteriores¹³². Todavia, conforme apresentado nas duas primeiras seções, há alguns pontos relevantes do modelo kaldoriano de crescimento liderado pelas exportações que não foram considerados nessa formalização. Em primeiro lugar, o papel da restrição externa não foi levado em consideração em tal formalização, mesmo embora Kaldor tenha usado o multiplicador estático de comércio exterior de Harrod. “Nenhuma atenção foi dada no presente modelo ao fato de que a taxa de crescimento pode gerar um nível importações superior ao nível de exportações, necessitando de medidas de contração da demanda” (Dixon e Thirlwall, 1975, p. 213). É estranho que os autores justifiquem a ausência de uma restrição no balanço de pagamentos devido ao fato de se concentrarem especificamente no modelo básico, pois é nesse mesmo que tal restrição encontra-se no modelo de Kaldor¹³³. Talvez isso se deva ao fato da formalização focar apenas o lado da oferta, enquanto Kaldor tenha sustentado ser tanto os fatores ligados à oferta quanto os ligados à demanda os responsáveis pelo crescimento de longo prazo e pelo processo de divergência entre os países. Em segundo lugar, os autores parecem não dar a devida relevância à

¹³² Ver, por exemplo, Richardson (1973), que não especifica uma função para a demanda externa.

¹³³ Vale a menção de que, alguns anos depois, Thirlwall (1979) elaboraria o que passou a ser o artigo seminal sobre crescimento econômico com restrição externa.

competitividade não-preço¹³⁴, o que parece ser crucial à idéia de retornos crescentes tal como desenvolvida por Young (1928). Por fim, a Lei de Verdoorn parece não estar estritamente compatível com princípio da causalidade cumulativa, uma vez que as cumulatividades inerentes ao *learning by doing*, ao conhecimento e à inovação tecnológica não estão explícitas na especificação daquela lei. Com o objetivo de tentar resolver essas pendências, será apresentada na seção seguinte uma formalização que busca levar em conta esses fatores.

3.4. Um modelo kaldoriano de crescimento liderado pelas exportações: a formalização de Benedictis

Benedictis (1998) irá elaborar uma formalização para o modelo de Kaldor, que representa o que denominou *teoria pós-keynesiana de crescimento diferencial*. O principal objetivo dessa formalização será mostrar que a especialização e a inovação tecnológica, de um lado, e a demanda, por outro, com seu papel propulsor, irão determinar a taxa de crescimento em uma economia aberta restringida por suas relações econômicas internacionais. As etapas da construção do modelo formal são as seguintes: especificação dos fatores do lado da oferta; especificação dos fatores do lado da demanda; especificação da taxa de crescimento e análise dinâmica do modelo e realização de simulações.

As limitações apontadas por Dixon e Thirlwall quanto à possibilidade do coeficiente de Verdoorn explicar o processo de divergência deve-se a uma formulação errada da Lei de Verdoorn e dos retornos crescentes conforme a equação (3.6)¹³⁵. Assim, Benedictis irá propor o seguinte sistema para formalizar tal Lei:

¹³⁴ Decerto, isso não chega a ser uma transgressão forte ao modelo de Kaldor, pois o mesmo focaliza apenas a competitividade preço. Posteriormente, alguns autores da teoria keynesiana do crescimento com setor externo defenderam a idéia de que a competitividade não-preço seja a mais relevante, uma vez que o aumento da competitividade via desvalorizações cambiais tende a ser anulado pelo aumento dos preços domésticos. Para uma demonstração formal desse argumento, Ver McCombie (1998, p. 223-229). Todavia, como será visto no capítulo 5, se o foco está sobre o nível da taxa de câmbio real, pode-se defender seu uso com instrumento de desenvolvimento econômico, com melhoria também na competitividade não-preço.

¹³⁵ Segundo Benedictis, a equação (3.6) é compatível apenas com os retornos de escala estáticos. Desconsiderando o subscrito relativo ao tempo, pode-se escrever, em termos absolutos, que $R = R_a Y^\lambda$.

Tendo em vista que $R = Y/L$, $Y = R_a L Y^\lambda$, tal que $Y = (R_a L)^{\frac{1}{1-\lambda}}$. Tendo em vista que $0 < \lambda < 1$, fica claro que a função apresenta retornos crescentes, porém estáticos, relacionados à aumento da escala. Isso também aparece diretamente na equação (3.6), pois $g = \frac{l + r_a}{1 - \lambda}$.

$$(3.18) \quad r = \theta(h) + \lambda(g).$$

$$(3.19) \quad h = \phi(f) + \rho(h^*) + v(v).$$

$$(3.20) \quad v = \frac{d \ln \int_{t=0}^T Y_t dt}{dt}.$$

Em (3.18), a taxa de crescimento da produtividade depende, além da taxa de crescimento da economia, da taxa de crescimento do estoque de tecnologia h de acordo com o parâmetro θ , sendo $0 < \theta < 1$. Isso significa que o crescimento da produtividade não depende mais de forma exclusiva da existência de retornos crescentes de escala¹³⁶. Por sua vez, a variável h depende de três variáveis fundamentais: 1) da taxa de crescimento dos gastos internos em pesquisa e desenvolvimento f , em que o parâmetro ϕ , na condição de que $0 < \phi < 1$, mede o grau de aplicabilidade desse esforço em pesquisa e desenvolvimento; 2) da taxa de crescimento do estoque de tecnologia no resto do mundo h^* , captado no modelo como um bem público parcialmente excludente, pois $0 < \rho < 1$, em que a transferência depende das capacitações internas para a absorção da tecnologia externa¹³⁷; 3) da taxa de crescimento da produção acumulada v , em que o grau de conhecimento adquirido com o estoque de produção, *learning by doing*, é captado por $0 < v < 1$. Em (3.20), Y_t representa a produção no período t . Resolvendo (3.18) e (3.19) para g , tem-se que:

$$(3.21) \quad g = \frac{1 + \theta[\phi(f) + \rho(h^*)]}{1 - \lambda} + \frac{\theta v}{1 - \lambda} v.$$

A solução (3.21) apresenta retornos dinâmicos de escala, consubstanciada nas variáveis que representam o desenvolvimento tecnológico¹³⁸ ligados aos retornos

¹³⁶ De certa forma, isso já estava previsto no modelo de Dixon e Thirlwall por meio das equações (3.16) e (3.17). Todavia, os autores não exploraram suas implicações para o modelo.

¹³⁷ Para um modelo específico sobre esse assunto, ver Cohen & Levinthal (1989)

¹³⁸ Usando o mesmo procedimento sobre (3.21) para explicitar a existência de retornos crescentes, verifica-se que $Y = H \frac{\theta}{1-\lambda} L^{\frac{1}{1-\lambda}}$, em que H representa o estoque de tecnologia de um país. Portanto, além dos retornos estáticos, há ainda a presença de retornos dinâmicos de escala representados pelo parâmetro θ .

crecentes tal como apresentado por Young (1928) e explorado parcialmente por Kaldor (1966), ou seja, como um fenômeno macroeconômico. Isso garante que, dada a existência de diferenças nas taxas de crescimento entre países, elas possam divergir ou convergir ao longo do tempo, a depender da evolução de v, f e h^* . Visto a construção do modelo pelo lado da oferta, o passo seguinte é especificar o lado da demanda, expresso a partir do multiplicador dinâmico de comércio exterior.

O modelo de Kaldor se traduz na existência de uma polarização entre os países devido ao processo de especialização, sendo a demanda externa a principal fonte para o crescimento econômico. Todavia, ao contrário dos clássicos, o movimento dos preços relativos não tenderá a cessar essa polarização, tendo em vista que o ajustamento do balanço de pagamentos a uma mudança exógena se fará pelos níveis de produção e emprego num cenário com a existência de retornos crescente de escala, o que intensificará as divergências iniciais. É nesse sentido que é adotado o multiplicador dinâmico de comércio exterior com uma especificação distinta para a taxa de crescimento das exportações, buscando por meio dele chegar a uma taxa de crescimento de equilíbrio definida pelas condições da demanda¹³⁹. Tal multiplicador é representado pelo seguinte sistema:

$$(3.22) \quad x = \eta(p_d - p_f) + \psi(h - h^*) + \varepsilon(z).$$

$$(3.23) \quad m = \xi(p_d - p_f) + \pi(g).$$

$$(3.24) \quad p_d + x = p_f + m.$$

A equação (3.22) representa a taxa de crescimento das exportações, apresentando duas diferenças em relação à (3.3): 1) a elasticidade preço e a elasticidade preço cruzada da demanda por exportações são consideradas iguais e representadas η ; 2) o crescimento das exportações também depende agora da diferença entre a taxa de crescimento do estoque de tecnologia interno h e externo h^* , conforme o parâmetro ψ , sendo $\psi > 0$. A variável tecnológica tem por finalidade captar a existência da

¹³⁹ Não é intenção discutir neste capítulo os modelos de crescimento com restrição no balanço de pagamentos tal como desenvolvido a partir de Thirlwall (1979), pois será objeto do próximo capítulo. Sendo assim, buscar-se-á seguir aqui a notação utilizada na seção anterior.

competitividade não-preço das exportações, tendo em vista ser por meio da tecnologia a possibilidade de gerar diferenciação de produtos, melhoria da qualidade, melhoria da produtividade e inovações¹⁴⁰. A idéia de Benedictis é tentar resolver o paradoxo de Kaldor, qual seja: a não verificação empírica da relação entre redução dos salários de eficiência e aumento da competitividade internacional expresso em aumento das exportações. A hipótese adotada aqui é que essa esteja relacionada mais fortemente com outros fatores que não o preço. Destaca-se ainda o duplo papel da tecnologia externa: por um lado, sua influência sobre as exportações pode ser negativa conforme se verifica em (3.22); por outro, sua influência pode ser positiva se houver uma transferência significativa de tecnologia externa para um determinado país conforme (3.19). O primeiro caso ocorre se $0 < \rho < 1$ e o segundo caso ocorre se $\rho > 1$. A equação (3.23) representa a taxa de crescimento das importações, sendo ξ a elasticidade preço da demanda por importações e π a elasticidade renda da demanda por importações. Por fim, (3.24) representa a condição de equilíbrio do balanço de pagamentos sem a existência de fluxos internacionais de capital. Substituindo as equações (3.22) e (3.23) em (3.24), chega-se a taxa de crescimento de equilíbrio definida pelas condições da demanda e com equilíbrio no balanço de pagamentos:

$$(3.25) \quad g^e = \frac{(\xi - \eta - 1)(p_f - p_d) + \psi(h - h^*) + \varepsilon(z)}{\pi}.$$

O preço doméstico vai ser definido por uma regra de *mark-up* tal como visto na seção anterior, porém com uma especificação diferente para o crescimento dos salários monetários: tendo em vista que o crescimento do produto gera um crescimento tanto na produtividade do trabalho como no emprego, para garantir uma relação inversa entre salário de eficiência e competitividade preço, é necessário assegurar que os salários monetários cresçam a uma taxa menor do que o crescimento da produtividade do trabalho. Assim, (3.5) é reescrita da seguinte forma:

$$(3.26) \quad p_d = \mu(r) - r + \tau.$$

¹⁴⁰ Decerto, a importância que se dará à competitividade preço e à competitividade não-preço dependerá da especialização de um país, sendo que a primeira terá mais importância em países especializados em produtos tradicionais (agrícolas e extração mineral) e a segunda em países especializados em produtos mais sofisticados tecnologicamente (manufaturados).

Nessa nova especificação, $w = \mu(r)$, sendo $0 < \mu < 1$. Substituindo (3.18) em (3.26), (3.26) em (3.25), igualando (3.21) e (3.25) e resolvendo para g , chega-se a:

$$(3.27) \quad g = B_1 v + B_2.$$

Em que,

$$(3.28) \quad B_1 = v \frac{\psi - (\mu - 1)\theta(\xi - \eta - 1)}{\pi + (\mu - 1)\lambda(\xi - \eta - 1)}.$$

$$(3.29) \quad B_2 = \frac{\varepsilon(z) - \psi(h^*) - (\xi - \eta - 1)(r - p_f) + [\psi - (\mu - 1)\theta(\xi - \eta - 1)][\phi(f) + \rho(h^*)]}{\pi + (\mu - 1)\lambda(\xi - \eta - 1)}$$

Considerando que $v = Y_t / Y$, sendo Y a produção acumulada, a variação v no tempo será dada por:

$$(3.30) \quad \dot{v} = g v - v^2.$$

Substituindo (3.27) em (3.30),

$$(3.31) \quad \dot{v} = (B_1 - 1)v^2 + B_2 v.$$

Tendo em vista que se trata de uma equação diferencial não-linear de primeira ordem, substituindo a solução de (3.31) em (3.27), chega-se à dinâmica do modelo, apresentado a taxa de crescimento do produto doméstico compatível com a restrição do balanço de pagamentos. Assim,

$$(3.32) \quad g_t = B_2 + \frac{B_1}{\left[\frac{1}{v_0} + \frac{B_1 - 1}{B_2} \right] e^{-B_2 t} - \frac{B_1 - 1}{B_2}}.$$

A taxa de crescimento de curto prazo é encontrada quando $t = 0$, sendo, portanto, $g_0 = B_2 + v_0 B_1$. Para encontrar a taxa de crescimento de longo prazo, considera-se $t = \infty$, que resulta em $g_\infty = -B_2/B_1 - 1$. A vantagem dessa formalização em relação à realizada por Dixon e Thirlwall encontra-se no fato de ser mais fiel à idéia original de Kaldor, pois representa um modelo de crescimento liderado pelas exportações com restrição externa, cujo processo de divergência entre as taxas de crescimento torna-se possível, a depender dos valores dos parâmetros e variáveis ligados tanto à oferta quanto à demanda: g_0 e g_∞ serão maiores quanto maiores forem B_1 e B_2 , com a restrição de que $0 < B_1 < 1$. A relação dos parâmetros e das variáveis do modelo com as taxas de crescimento de curto e longo prazo a partir dos valores usados na simulação por Benedictis está sintetizada no quadro abaixo.

Quadro 3.2. Dinâmica comparativa do modelo de Benedictis

Variáveis e Parâmetros	B_1	B_2	g_0	g_∞
z	0	+	+	+
p_f	0	+	+	+
h^*	0	-	-	-
f	0	+	+	+
τ	0	-	-	-
ε	0	+	+	+
η	+	+	+	+
ψ	+	+	+	+
π	-	-	-	-
ξ	+	+	+	+
μ	-	-	-	-
λ	+	+	+	+
θ	+	+	+	+
ϕ	0	+	+	+
ρ	0	+	+	+
v	+	0	+	+

Para finalizar essa seção, seguem algumas considerações sobre o quadro acima. Conforme pode ser observado, essa formalização representa vários aspectos do modelo de Kaldor. De fato, as taxas de crescimento da renda externa e do preço externo afetam positivamente a taxa e crescimento de longo prazo. A distribuição de renda, representada pelo *mark-up* e pela elasticidade dos salários monetários em relação ao crescimento da produtividade, possui uma relação negativa com o crescimento de longo prazo, justamente por afetar negativamente a competitividade preço. O coeficiente de Verdoorn também está positivamente relacionado com a taxa de crescimento de longo prazo, assim como a elasticidade renda das exportações. De forma contrária se apresenta a elasticidade renda das importações. A novidade do modelo formal de Benedictis fica por conta dos fatores relacionados à tecnologia: um aumento de f , ψ , θ , ϕ , ρ ou ν gera um aumento de g_∞ , que ocorre diretamente por meio das exportações e indiretamente por meio da influência da produtividade e dos preços sobre as exportações. O papel do *learning by doing* é fundamental, pois se $\nu = 0$, $g_0 = g_\infty$, o que significa dizer que o coeficiente de Verdoorn terá um papel limitado para explicar a divergência nas taxas de crescimento de longo prazo.

De fato, as simulações de Benedictis demonstram que, para duas economias distintas, uma especializada em bens tradicionais e outra em bens tecnologicamente sofisticados, a diferença no coeficiente de Verdoorn, ou mesmo na elasticidade renda das importações, tende a manter a diferença entre as taxas de crescimento, mas não ampliá-la. Todavia, se o coeficiente que representa o *learning by doing* (ν) diferir entre as economias, uma divergência inicial na taxa de crescimento de longo prazo tende a se ampliar ao longo do tempo. Dessa forma, caso a especialização ocorra em setores que apresentam retornos crescentes tal como o de manufaturados, em que a concorrência ocorre via fatores não relacionados a preços, o processo de aprendizado alimentará o mecanismo da causalidade cumulativa, explicando a divergência em relação a países que tenham se especializado em setores menos dinâmicos, em que a concorrência ocorre pelos preços.

3.5. Notas finais sobre a contribuição de Kaldor

Decerto, a contribuição de Kaldor para o tema proposto nesta tese não se encerra no que foi apresentado neste capítulo. A proposta aqui foi apenas discutir o escopo básico do modelo e apresentar algumas de suas formalizações, sem a pretensão de

exaurir a discussão em torno dos diversos pontos que emergem a partir desse escopo. Apesar de não ter sido Kaldor o primeiro a propor um modelo de crescimento liderado pelas exportações¹⁴¹, foi sua contribuição que reavivou o debate sobre o tema na teoria econômica, provocando o surgimento de uma série de outras contribuições subjacentes a esse modelo. Nesse sentido, pode-se dizer que os artigos de Kaldor de 1966, 1970 e 1971 formam uma proposta de caráter seminal, trazendo para a discussão os elementos tratados por Harrod (1933), porém sob a ótica do crescimento econômico e de seus limites, explorando de uma forma diferente o princípio da demanda efetiva. Tendo em vista esse caráter seminal, que de certa forma molda a estrutura teórica e analítica das discussões posteriores, seguem algumas notas finais sobre a contribuição de Kaldor:

- i) A ênfase direcionada unicamente à competitividade preço não permitiu a Kaldor explorar de forma exaustiva a hipótese de retornos crescentes. A formalização de Dixon e Thirlwall demonstrou que o tratamento dado ao salário de eficiência como único fator determinante da competitividade externa não foi condizente com o princípio da causalidade cumulativa tal como Kaldor pretendia usar na explicação da divergência nas taxas de crescimento entre os países. A utilização correta da hipótese de retornos crescentes conforme desenvolvida por Young, possibilitou Benedictis formalizar o modelo de Kaldor de maneira a compatibilizá-lo com a idéia do próprio autor, bastando para isso utilizar o fator tecnológico como um dos responsáveis pela competitividade externa;
- ii) O uso do multiplicador de comércio exterior de Harrod na sua versão elementar impediu Kaldor de especificar a restrição externa além da necessidade de assegurar o equilíbrio entre exportações e importações. Isso por dois motivos: por um lado, o uso de uma condição de equilíbrio não parece ser compatível com a restrição externa num modelo de divergência, pois aquela condição implica que exportações e importações devam crescer à mesma taxa, o que implica, por sua vez, que, num modelo com dois países, suas taxas de crescimento devam ser iguais¹⁴²; por outro, o uso do multiplicador de Harrod na sua versão completa permitiria incluir os fluxos externos de capitais, podendo

¹⁴¹ Talvez o primeiro modelo tenha sido elaborado por Beckerman (1962).

¹⁴² De forma sintética, se $M_1 = mY_1$ e $X_1 = xY_2$, pode-se escrever que $g_{m1} = \hat{m} + y_1$ e $g_{x1} = \hat{x} + y_2$. O equilíbrio na balança comercial ao longo do tempo requer que $g_{m1} = g_{x1}$ e, finalmente, $y_1 - y_2 = \hat{x} - \hat{m}$. Se os coeficientes de exportações e importações crescem a mesma taxa, tem-se que $y_1 = y_2$.

- definir a restrição externa como o limite sustentável do endividamento externo para manter altas taxas de crescimento com déficit comercial;
- iii) Ainda devido ao item anterior, Kaldor não tratou dos fatores financeiros inerentes às transações internacionais e toda a problemática emergente do endividamento entre países. Assim, para um país que tenha alcançado seu limite de crescimento permitido por uma restrição externa de ordem financeira¹⁴³, as conseqüências são potencialmente maiores se caso considere apenas a restrição do ponto de vista comercial, tendo em vista toda a problemática relacionada à estrutura de passivos externos e sua possível reversão em instabilidade financeira. Conforme foi apresentado, nem as formalizações levaram em conta os aspectos financeiros das transações internacionais, cujo viés se dá pelo modelo básico de Kaldor;
- iv) Por fim, vale ressaltar a importância que Kaldor conferiu à taxa de câmbio no processo de ajustamento da restrição externa. Uma taxa de câmbio subvalorizada poderia alterar a taxa de crescimento de longo prazo ao alterar a competitividade. O argumento posterior dos formuladores dos modelos de crescimento com restrição externa foi de que as desvalorizações cambiais seriam anuladas por aumentos nos preços domésticos, anulando os efeitos da taxa de câmbio real sobre a taxa de crescimento de longo prazo. Além disso, retratando-se como um fato estilizado, a taxa de crescimento da taxa de câmbio real tende a ser igual a zero no longo prazo. Todavia, o foco da análise esteve sobre as variações da taxa de câmbio real e não sobre seu nível, que possui uma relevância na explicação dos diferentes níveis de desenvolvimento entre os países. Sob essa perspectiva, a taxa de câmbio real possui um efeito sobre a competitividade preço no curto prazo e no longo prazo seu efeito seria sobre a competitividade não-preço, ao alterar os determinantes da restrição externa.

¹⁴³ Entende-se que tal limite é definido num patamar compatível com um máximo nível de endividamento externo possível que não gere uma reversão na direção dos fluxos de capitais em função de uma mudança expectacional por parte dos agentes externos quanto à capacidade de pagamento do débito externo por parte de determinado país. Uma forma mais sofisticada é trabalhar com um índice de liquidez internacional, tal como realizado por Barbosa-Filho (2001.b) num modelo de restrição externa, a partir da razão entre as reservas internacionais e o débito externo, definindo a taxa de crescimento das exportações líquidas compatível com a restrição externa e com o nível crítico de liquidez internacional.

CAPÍTULO 4 – Crescimento econômico e restrição do balanço de pagamentos: o debate teórico sobre a Lei de Thirlwall

Conforme veremos neste capítulo, Thirlwall (1979) representa a síntese teórica das contribuições de Harrod¹⁴⁴ e Kaldor no propósito de articular uma teoria de crescimento econômico liderado pela demanda com as condições impostas pelo balanço de pagamentos, chegando ao que ficou conhecida como a Lei de Thirlwall, cujo *status* deve-se à robustez empírica do modelo teórico com os dados de vários países. De maneira geral, Thirlwall manteve a idéia de que as diferenças observadas nas taxas de crescimento entre os países eram explicadas pelo fato da demanda crescer a taxas diferentes, desempenhando as exportações o principal papel como componente da demanda agregada (crescimento liderado pelas exportações). Todavia, a principal restrição ao crescimento também se encontrava no balanço de pagamentos, tendo em vista a reação das importações frente ao crescimento da economia. Nesse sentido, a Lei de Thirlwall estabelece que, dada a taxa de crescimento das exportações, há uma relação inversa entre a taxa de crescimento de um país e a elasticidade-renda das importações.

O que é interessante notar é que, apesar das sofisticadas análises do trabalho seminal de Thirlwall (1979), a restrição externa ainda continuaria ser de ordem comercial tal como nos modelos predecessores de Harrod e Kaldor. Em síntese, a taxa de crescimento de uma economia com restrição externa dependeria, dada as elasticidades-renda das importações e exportações, da taxa de crescimento da renda mundial. Nesse caso, é considerado pequeno, ou mesmo nulo, o papel exercido tanto pelos termos de troca, referindo-se às alterações ao longo do tempo dos preços relativos na economia internacional, quanto pelos fluxos de capitais, referindo aos capitais de curto e longo prazo¹⁴⁵. Numa versão mais sofisticada, Thirlwall e Hussain (1982) incorporaram ao modelo os fluxos de capitais, sendo apresentados numa relação direta com a taxa de crescimento da economia. Mesmo nesse caso, a restrição externa ainda seria de ordem comercial e não financeira, em que o passivo externo acumulado e os serviços da dívida não são apresentados como restrição ao crescimento. De fato, a partir

¹⁴⁴ Não obstante os argumentos existentes sobre as divergências entre Harrod e Thirlwall. Sobre o assunto, ver Moudud (2001).

¹⁴⁵ A concepção analítica é que, dado o fato que o débito externo não pode acumular-se indefinidamente, no longo prazo, a taxa de crescimento seria restringida pela performance comercial do país (Thirlwall, 1979). Ao longo deste capítulo, serão vistas algumas extensões do modelo que alteram essa concepção, tendo em vista o papel relevante que a dimensão do débito externo exerce sobre a taxa de crescimento de longo prazo da maioria dos países em desenvolvimento. No limite, pode-se falar numa restrição de ordem financeira.

de um desequilíbrio na conta corrente, o fluxo de capital é inserido no modelo como uma forma de garantir o crescimento com equilíbrio no balanço de pagamentos. Todavia, os efeitos de sua contrapartida não são levados em consideração, o que pode ser atribuído à falta de categorias analíticas que possibilitem incorporar ao modelo teórico as implicações dos aspectos financeiros inerentes ao balanço de pagamentos que podem se traduzir em fatores determinantes do crescimento econômico.

De qualquer maneira, o fato é que a proposta original de Thirlwall tornou-se referência da teoria keynesiana do crescimento econômico com setor externo a partir do final dos anos 70, ganhando mais destaque em princípios dos anos 90, quando se estabelece um processo irrefreável de liberalização comercial e financeira na economia mundial, em que as políticas externas passaram a receber uma atenção diferente. Ao conseguir, de uma maneira muito simples, chegar ao multiplicador de comércio exterior de Harrod na sua forma dinâmica, incorporando-o a uma teoria do crescimento econômico¹⁴⁶, o modelo de Thirlwall passou a ser objeto de vários testes empíricos, aplicados a países isolados ou a determinadas regiões¹⁴⁷. Não cabe ainda entrar em detalhes, mas a proximidade entre a taxa prevista pelo modelo teórico e a taxa real observada garantiram a robustez do modelo original para os países desenvolvidos. A discrepância inerente aos testes aplicados aos países em desenvolvimento foi atribuída aos termos de troca e aos fluxos de capital, o que resultou no trabalho de Thirlwall e Hussain (1982). Todavia, raras foram as considerações sobre os problemas estruturais provenientes da situação financeira dos países e as suas implicações sobre o crescimento econômico sob a ótica keynesiana. Da mesma forma, os impactos estruturais da taxa de câmbio real não foram analisados, não obstante a constatação empírica de sua importância para o desenvolvimento econômico¹⁴⁸.

Para analisar o debate teórico em torno da Lei de Thirlwall, o presente capítulo será dividido da seguinte maneira. Na próxima seção, serão feitas algumas considerações iniciais sobre tal lei, abordando sua inserção no pensamento econômico, principalmente no que diz respeito a seu caráter alternativo perante a teoria do crescimento neoclássica. Na seção 4.2, será apresentado o modelo original de Thirlwall

¹⁴⁶ Vale ressaltar novamente que Eltis (1966) já havia chegado a esse resultado.

¹⁴⁷ Seguindo a proposta desta tese, a vasta literatura empírica sobre a Lei de Thirlwall não será objeto de análise deste capítulo, no qual apenas algumas menções serão feitas sem nenhuma pretensão de maiores aprofundamentos. Sobre os testes empíricos da Lei de Thirlwall, ver McCombie e Thirlwall (1994), Bairam (1988, 1990), Bairam e Dempster (1991), Atesoglu (1993, 1997), Turner (1999), León-Ledeama (1999), Moreno-Brid (1999), Hussain (1999). Para o caso do Brasil, ver Jayme Jr. (2003) e Porcile *et al* (2002).

¹⁴⁸ Ver Gala (2006) e Popov e Polterovich (2002).

(1979) e sua formalização teórica, procurando fazer alguns comentários quanto às hipóteses do modelo e às aplicações do mesmo. Na seção 4.3, será apresentada a formalização do modelo com fluxo de capitais, proposta inicialmente por Thirlwall e Hussain (1982) e aprimorada por Thirlwall e McCombie (1997). Aqui também se farão presente alguns comentários quanto ao tratamento dado aos fluxos de capital no modelo. Na seção 4.4, serão apresentadas algumas extensões do modelo com fluxo de capitais¹⁴⁹: 1) o trabalho de Moreno-Brid (1998) para a exploração mais detalhada da inserção dos fluxos de capital no modelo a partir da definição da restrição externa como uma razão constante entre o déficit em conta corrente e o produto doméstico; 2) o trabalho de Moreno-Brid (2003), que estende o trabalho anterior para incorporar os efeitos do pagamento de juros ao exterior sobre a taxa de crescimento da economia; 3) o trabalho de Barbosa-Filho (2001.a), que aponta e explora as limitações do modelo teórico de Moreno-Brid (1998), possibilitando ampliar o escopo dos modelos à la Thirlwall e permitindo dar destaque as variáveis financeiras frente às variáveis comerciais no conceito de restrição externa. Em todo o capítulo, buscar-se-á fazer acompanhar dos principais pontos do debate teórico pertinentes ao conteúdo de cada seção. Por fim, a última seção será reservada às notas finais sobre a Lei de Thirlwall.

4.1. Considerações iniciais sobre a Lei de Thirlwall

Conforme visto no capítulo 1, Harrod pode ser considerado o autor precursor da teoria keynesiana do crescimento econômico com setor externo, tendo desenvolvido, inicialmente, a relação entre nível de renda e balanço de pagamentos por meio da aplicação do método do multiplicador nos mesmos moldes de Richard Kahn, chegando ao que ficou denominado multiplicador de comércio exterior. Posteriormente, fez algumas tentativas de estender a análise para o seu modelo de crescimento econômico, sem, contudo, desenvolver formalmente as conseqüências teóricas da inserção do balanço de pagamentos em tal modelo, não chegando a uma restrição externa. Devido ao fato de o modelo teórico keynesiano predominante ter sido construído para uma

¹⁴⁹ Tendo em vista o tratamento que se busca dar nesta tese à dimensão financeira do conceito de restrição externa, o caminho natural deste capítulo é analisar as extensões do modelo de Thirlwall com fluxos de capitais. Decerto, outras extensões foram feitas a tal modelo, valendo fazer menção a McCombie (1993), que explora o conceito restrição externa conforme Thirlwall (1979), porém estendendo o modelo para além da análise de equilíbrio parcial, verificando as implicações teóricas das interações entre dois grupos de países distintos: um com restrição no balanço de pagamentos e outro com restrição de recursos ou “restrição de política econômica”.

economia fechada, a discussão em torno do multiplicador de comércio exterior ficou à margem dos debates da teoria do crescimento econômico. Nos anos 70, Kaldor resgata o multiplicador de comércio exterior de Harrod sob a ótica do crescimento econômico, apresentando, num modelo liderado pelas exportações, o balanço de pagamentos como a principal restrição ao crescimento. Todavia, tal restrição foi apresentada como o equilíbrio na balança comercial, o que equivale à versão do modelo de Harrod desenvolvido com hipóteses muito simplificadoras.

De qualquer modo, os modelos de Harrod e de Kaldor apresentaram-se como alternativas à teoria neoclássica para o entendimento do processo de divergências de crescimento entre as economias capitalistas. Isso na verdade acabou delimitando o escopo básico das duas principais correntes do pensamento econômico para a explicação das divergências do crescimento. De um lado, os modelos de origem neoclássica reportaram-se às diferenças nas dotações dos fatores produtivos, utilizando a lógica da escassez relativa: nesse caso, o crescimento é explicado pelo lado da oferta. De outro, os modelos de origem keynesiana reportaram-se ao princípio da demanda efetiva, utilizando a lógica de que o gasto é a única variável sobre a qual recai uma decisão autônoma, qual seja, a de efetuar determinado dispêndio: nesse caso, o crescimento é explicado pelo lado da demanda.

Naturalmente, o modelo de Thirlwall sintetizou as idéias de Harrod e Kaldor e consolidou a proposta keynesiana de crescimento econômico com setor externo. A naturalidade mencionada deve-se não apenas aos trabalhos posteriores ao artigo seminal de 1979, mas também aos trabalhos anteriores, sempre ligados à problemática keynesiana e à proposta kaldoriana de explicação para o processo de divergência entre o crescimento dos países¹⁵⁰. A versão dinâmica do multiplicador de comércio exterior de Harrod construída no artigo de 1979 permitiu prover a explicação buscada por Kaldor sem a necessidade de fazer uso da hipótese de retornos crescentes, da Lei de Verdoorn e da existência de causalidade cumulativa¹⁵¹. Em trabalhos posteriores, o próprio Kaldor

¹⁵⁰ Nesse caso, a proposta refere-se, conforme a divisão feita no capítulo anterior desta tese, à segunda fase da contribuição de Kaldor para os modelos de crescimento. Nessa linha, os principais trabalhos anteriores ao artigo de 1970 são Thirlwall (1975) e Kennedy & Thirlwall (1979). O primeiro tenta formalizar o modelo de Kaldor exposto verbalmente no artigo de 1970 e o segundo buscar explorar a validade das hipóteses de Kaldor sobre o funcionamento do multiplicador de comércio exterior na economia Britânica, responsável pela manutenção das razões exportações/produto e importações/produto no mesmo patamar, e o papel das importações autônomas sobre o aumento dessas razões. Para uma “coletânea” das contribuições Thirlwall, individualmente e com outros colaboradores, ver McCombie & Thirlwall (1994).

¹⁵¹ Sobre o assunto, ver McCombie & Thirlwall (1994, p. 431-434). O argumento não é que essas hipóteses não sejam importantes, mas que elas possuem pouca aderência empírica frente ao multiplicador

passou a utilizar essa versão dinâmica do multiplicador em substituição à versão de Harrod¹⁵².

O fato é que o trabalho de Thirlwall, apesar das críticas quanto às hipóteses adotadas e à sua incompatibilidade com as premissas da matriz teórica keynesiana¹⁵³, permitiu construir uma série de outros estudos que se apresentaram como uma alternativa à corrente neoclássica, tanto na velha tradição de modelos à la Solow quanto nas novas teorias do crescimento endógeno à la Lucas e Romer. Após a predominância do modelo de crescimento de Solow no período do pós-guerra até o choque do petróleo em 1973, período no qual os países da OCDE cresceram ininterruptamente, seu poder explicativo perdeu a suposta aderência com os fatos empíricos, tendo em vista serem outros fatores não previstos no modelo os determinantes do crescimento. Durante os anos 70 até a primeira metade da década de 80, período caracterizado pelo desaquecimento na economia mundial e pela retomada do crescimento a partir da economia americana, diferentes programas de pesquisa se empenharam a discutir o crescimento econômico.

No campo neoclássico, após a proposta de Lucas (1972, 1983) das expectativas racionais para explicar os ciclos econômicos, os modelos neoclássicos de crescimento ressurgiram com uma roupagem nova, supostamente dando uma explicação “endógena” para o crescimento a partir da variável tecnológica; todavia, uma parte da tecnologia continuou a ser considerada de acesso livre (bem não-rival), cujo aproveitamento por parte dos países dependeria do estoque de recursos humanos disponível, o que explicaria o processo de divergência do crescimento entre os países. No campo não-neoclássico, dois programas podem ser considerados. De um lado, o programa de pesquisa neoschumpeterino/evolucionário surgiu como uma proposta de explicar tal divergência a partir do imperativo estritamente tecnológico, desenvolvendo todo um arcabouço analítico a partir de Schumpeter (1914, 1942) com categorias a níveis micro e macro¹⁵⁴. De outro, o programa de pesquisa keynesiano ressurgiu com o modelo kaldoriano de crescimento liderado pelas exportações, no qual Thirlwall foi o principal expoente dessa família de modelos. É nesse contexto teórico que surge a Lei de Thirlwall, cujos detalhes passarão a ser expostos a partir da seção seguinte.

de comércio exterior dinâmico na forma desenvolvida por Thirlwall (1979). Sem dúvida, a inclusão de tais hipóteses no modelo de Thirlwall representa um campo teórico a ser explorado.

¹⁵² Por exemplo, Kaldor (1981).

¹⁵³ Ver, por exemplo, McGregor & Sawles (1985). Para acompanhar o debate completo referente essas e outras críticas, ver McCombie & Thirlwall (1994, cap. 5).

¹⁵⁴ Ver, principalmente, Nelson & Winter (1982), Dosi (1984) e Freeman (1974).

4.2. O modelo original e sua formalização teórica

No modelo original, Thirlwall considera que o equilíbrio no balanço de pagamentos se resume às contas da balança comercial, desconsiderando a existência de fluxos de capital. Nesse caso, a restrição externa se traduz naquela condição de equilíbrio. Sendo assim,

$$(4.1) \quad P_d X = P_f M E .$$

Em (4.1), P_d representa o nível do preço doméstico, X o nível das exportações, P_f o nível do preço externo, M o nível das importações e E a taxa nominal de câmbio (o preço doméstico da moeda externa). Fazendo a diferenciação total, chega-se ao equilíbrio em termos de taxa de crescimento.

$$(4.2) \quad p_d + x = p_f + m + e .$$

As funções importações e exportações são do tipo multiplicativa, permitindo que sua taxa de crescimento seja função das taxas de crescimento dos preços domésticos e externos e não de seus níveis. Dessa forma, as importações são expressas da seguinte maneira:

$$(4.3) \quad M = a \left(\frac{P_f E}{P_d} \right)^\psi Y^\pi .$$

Em (4.3), a é uma constante, ψ representa a elasticidade preço das importações, Y o nível de renda doméstica e π a elasticidade renda das importações, sendo que $\psi < 0$ e $\pi > 0$. Fazendo a diferenciação total de (4.3), chega-se a sua expressão em termos de taxa de crescimento.

$$(4.4) \quad m = \psi(p_f + e - p_d) + \pi y .$$

Da mesma forma, procede-se com as exportações, expressas na função abaixo.

$$(4.5) \quad X = b \left(\frac{P_d}{P_f E} \right)^\eta Z^\varepsilon.$$

Em (4.5), b é uma constante, η representa a elasticidade preço das exportações, Z o nível da renda externa e ε a elasticidade renda das exportações, sendo que $\eta < 0$ e $\varepsilon > 0$. Fazendo a diferenciação total de (4.5), chega-se a sua expressão em termos de taxa de crescimento.

$$(4.6) \quad x = \eta(p_d - p_f - e) + \varepsilon z.$$

Substituindo (4.4) e (4.6) em (4.2) e resolvendo para a taxa de crescimento da renda doméstica, chega-se à seguinte expressão:

$$(4.7) \quad y_b = \frac{(1 + \eta + \psi)(p_d - p_f - e) + \varepsilon z}{\pi}.$$

A equação (4.7) expressa a taxa de crescimento da economia com a manutenção do equilíbrio no balanço de pagamentos y_b . Considerando que a condição Marshall-Lerner seja satisfeita, isto é, $|\eta + \psi| > 1$, é possível verificar que y_b responde negativamente ao aumento dos preços domésticos e positivamente ao aumento dos preços externos e à desvalorização nominal da taxa de câmbio. Aqui cabe fazer a seguinte observação, fortemente enfatizada por Thirlwall: a desvalorização da taxa nominal de câmbio apenas aumenta a taxa de crescimento com equilíbrio no balanço de pagamentos se ocorrer de forma contínua. Além disso, o efeito dessa desvalorização para corrigir desequilíbrios no balanço de pagamentos é de curto prazo, pois, considerando as pressões trabalhistas para manutenção do salário real, o preço doméstico tende a aumentar, anulando os efeitos da desvalorização inicial¹⁵⁵. Portanto, apesar de Thirlwall ser o principal seguidor de Kaldor, seu modelo demonstrou a ineficácia da política defendida pelo autor a partir de seu modelo liderado pelas

¹⁵⁵ A demonstração formal desse argumento pode vista em McCombie (1998, p. 223-229). O equívoco dessa argumentação está em não se atentar para o fato de que a taxa de câmbio real pode alterar as elasticidades e ter um efeito sobre a taxa de crescimento de longo prazo. Ver capítulo 5.

exportações. Ainda em relação a (4.7), verifica-se que y_b responde positivamente à elasticidade renda da demanda por exportações e à taxa de crescimento da renda externa, além de possuir uma relação inversa com a elasticidade renda das importações. Considerando que os termos de troca (a taxa de câmbio real) permaneçam inalterados, hipótese feita por Thirlwall frente à observação dos movimentos dos preços relativos na economia mundial, (4.7) se reduz a:

$$(4.8) \quad y_b = \frac{\varepsilon}{\pi} z = \frac{x}{\pi}.$$

A equação (4.8) representa o que ficou conhecida como a Lei de Thirlwall¹⁵⁶. Antes de passar a seção seguinte, três observações inicialmente são necessárias. Primeiramente, tendo em vista que $(p_d - p_f - e) = 0$, tornar-se possível escrever que $x = \varepsilon z$. Isso permite interpretar a Lei de Thirlwall de duas formas: 1) dada as elasticidades renda da demanda das exportações e das importações, a taxa de crescimento doméstico com equilíbrio no balanço de pagamentos depende da taxa de crescimento da renda externa; 2) dada a elasticidade renda das importações, a taxa de crescimento doméstico com equilíbrio no balanço de pagamentos depende da taxa de crescimento das exportações¹⁵⁷. Em segundo lugar, Thirlwall considera que as diferenças existentes entre a taxa de crescimento do modelo teórico y_b e a taxa de crescimento observada y_a devem-se aos termos de troca e aos fluxos de capital: no primeiro caso, supostos constantes; no segundo, considerados inexistentes no modelo teórico. Por fim, depreende-se de (4.8) que, devido à ausência das elasticidades preço das exportações e das importações, o aumento da taxa de crescimento com equilíbrio no balanço de pagamentos depende da

¹⁵⁶ Thirlwall (1983) faz uma análise dos modelos de desenvolvimento, basicamente Prebisch (1950) e Seers (1962), e demonstra que todos se reduzem à equação (4.8). O argumento principal é que os países periféricos têm o crescimento restringido pelo balanço de pagamentos pelo fato de se especializarem em produtos com retornos decrescentes, o que normalmente está associado a mercados com baixo dinamismo.

¹⁵⁷ Segundo Bairam (1997), a primeira forma é menos confiável para estimar y_b no longo prazo do que a segunda. Pelo modelo teórico, é possível verificar que, considerando os termos de troca constantes e que a renda doméstica cresça à mesma taxa que a renda externa, $(x - m) = (\varepsilon - \pi)z$. Chega-se a esse resultado usando (4.4) e (4.6). A resposta do saldo comercial à expansão mundial depende da diferença entre as elasticidades renda das exportações e das importações, ou se a razão entre elas é maior, igual ou menor que a unidade. Devido a esse resultado teórico, Bairam estima a relação entre as elasticidades e o nível de desenvolvimento dos países. O resultado mostra que ε é inversamente proporcional ao nível de desenvolvimento e que π tende a se manter constante a medida que um país se desenvolve. Dessa forma, o multiplicador estimado por (ε/π) tende a sofrer mudanças ao longo do tempo, enquanto que $(1/\pi)$ tende a produzir resultados mais confiáveis.

competitividade não-preço, o que irá direcionar as propostas de política econômica derivadas da Lei de Thirlwall para medidas de alteração nas elasticidades renda das exportações e das importações ao longo do tempo¹⁵⁸.

A relação entre y_b e y_a aponta para uma assimetria: 1) países com $y_b > y_a$ apresentarão superávit na relação de comércio com o resto do mundo e poderão continuar a crescer sem enfrentar restrições devido ao balanço de pagamentos, sendo que tal desigualdade poderá estar associada a uma restrição na capacidade produtiva ou a fatores relacionados, por exemplo, à política econômica; 2) países com $y_b < y_a$, apresentarão déficit na relação de comércio com o resto do mundo e não poderão continuar a crescer sem aprofundar sua restrição no balanço de pagamentos, podendo apresentar plena utilização da capacidade produtiva ou desemprego¹⁵⁹. De qualquer forma, em ambos os casos, o crescimento seria liderado pelas exportações, sendo que a oferta se ajustaria de forma parcialmente endógena à demanda. A estimativa de y_b realizada por Thirlwall para os países desenvolvidos leva ao primeiro caso, em que a proximidade, para a maioria dos países, entre a taxa de crescimento com equilíbrio no balanço de pagamentos e a taxa de crescimento real permite ao autor validar a regra simples contida na equação (4.8)¹⁶⁰. Todavia, conforme será visto na seção seguinte, a mesma regularidade não se verifica entre os países em desenvolvimento¹⁶¹, cuja heterogeneidade leva à primeira extensão do modelo com fluxos de capital.

4.3. A formalização do modelo com fluxo de capital

Thirlwall dividiu a aplicação de seu modelo em dois grupos de países: desenvolvidos e em desenvolvimento. No primeiro caso, a proximidade da taxa de

¹⁵⁸ Conclui-se da Lei de Thirlwall que a política cambial é neutra no longo prazo. Isso levou a não discussão da taxa de câmbio real na maioria dos modelos de restrição externa, tendo em vista ser um fato estilizado que a taxa de crescimento da taxa de câmbio real seja igual a zero no longo prazo. Todavia, argumentar-se-á no capítulo 5 que o efeito do nível da taxa de câmbio real sobre as elasticidades permite verificar que a política cambial não é neutra no longo prazo.

¹⁵⁹ Para uma análise mais completa da relação entre essas taxas, ver McCombie e Thirlwall (1994, p. 423-425).

¹⁶⁰ Para as amostras utilizadas por Thirlwall (1979), o coeficiente de correlação de Spearman médio é de aproximadamente 0,8.

¹⁶¹ A observação da economia internacional leva, ainda que grosseiramente, à conclusão de que os países desenvolvidos não são restringidos pelo balanço de pagamentos, enquanto os países em desenvolvimento já possuem tal restrição, seguindo a idéia principal dos modelos centro-periferia. Além disso, o fato de que o padrão monetário internacional ser baseado no dólar, dá aos Estados Unidos o papel mundial de emissor da moeda-padrão utilizada nas transações internacionais, o que já garante a existência de restrição no balanço de pagamentos para um grupo de países que necessitam de dólar para fechar suas contas externas, não sendo possível conviver com sucessivos déficits externos.

crescimento da economia com equilíbrio no balanço de pagamentos com a taxa de crescimento real observada levou Thirlwall a concluir que mudanças nos termos de troca e os fluxos de capital não seria importantes para relaxar a restrição imposta pelo balanço de pagamentos ao crescimento de um país. Todavia, no segundo caso, a partir da observação empírica, Thirlwall chegou à conclusão de que os fluxos de capital teriam um papel importante, permitindo aos países conviver com déficits comerciais (desequilíbrios na conta corrente), relaxando a restrição do balanço de pagamentos. É sobre esse contexto que surge a primeira extensão do modelo de 1979, proposta por Thirlwall & Hussain (1982). Nas palavras dos autores, “Países em desenvolvimento são capazes de crescer com déficits em conta corrente financiados por influxos de capital, permitindo crescer mais rápido caso não existisse tais influxos. *Sendo assim, o crescimento torna-se restringido, em última instância, pela taxa de crescimento dos influxos de capital* [grifos nossos] e a regra simples de crescimento restringido [equação (4.8)] não seria adequada para prever a performance do crescimento de longo prazo” (Thirlwall & Hussain, 1982, p. 501)^{162, 163}. Portanto, o equilíbrio no balanço de pagamentos passaria a ser representado da seguinte forma:

$$(4.9) \quad P_d X + F = P_f ME .$$

Em (4.9), F representa o movimento de capitais de tal forma que $F < 0$ indica a saída de capitais e $F > 0$ indica a entrada de capitais¹⁶⁴. Aqui, cabe fazer duas

¹⁶² Para uma resenha sobre o modelo de Thirlwall e Hussain (1982) e suas extensões propostas por outros autores, ver Verdier-Chouchane (2005).

¹⁶³ Importante destacar que os autores não consideraram o papel da contrapartida dos influxos de capital sobre a taxa de crescimento de longo prazo, não impondo um limite para o crescimento de tais influxos. Na verdade, chegou-se apenas ao que Barbosa-Filho (2001.a) denominou *identidade contábil dinâmica*. Posteriormente, quinze anos mais tarde, com a evidência empírica dos países em desenvolvimento, principalmente da América Latina, McCombie e Thirlwall (1997) procuraram estender o modelo para comportar aquela contrapartida, conforme será visto adiante. Por outro lado, Hussain (1999) analisa de forma mais pormenorizada o papel do débito externo, mostrando que, assim como os influxos de capital aceleram a taxa de crescimento do produto doméstico, da mesma forma intensificam a restrição futura devido a sua contrapartida, a menos que isso seja compensado por melhoria na competitividade não-preço das exportações do país. Essa seria a principal diferença entre os países asiáticos e africanos analisados por Hussain.

¹⁶⁴ A equação (3.9) nada mais diz do que, para manter o balanço de pagamentos em equilíbrio, a transferência de recursos financeiros precisa ser igual à transferência de recursos reais, ou seja, considerando que as contas sejam expressas numa mesma moeda, $F = M - X$. Portanto, um déficit comercial aponta para um país que seja importador líquido de capitais, enquanto um superávit aponta para um país que seja exportador líquido de capitais. A leitura também pode ser feita de forma inversa, por exemplo: um sinal negativo de F indica que o país precisa transferir recursos reais para o exterior para fechar o balanço de pagamentos. Para uma análise desta leitura no caso do Brasil durante a primeira metade da década de 80, ver Batista Jr. (1987).

observações. Em primeiro lugar, a concentração em F de toda entrada e saída de recursos não referentes a importações e exportações de mercadorias não permite, de um lado, distinguir os diferentes tipos de capitais e, de outro, fazer a distinção entre capitais e os diferentes serviços conforme sua natureza. Em segundo lugar, apesar de considerarem F a entrada e saída de capitais, no restante do trabalho Thirlwall e Hussain apenas fazem menção ao influxo de capitais, buscando adequar o modelo teórico à evidência empírica dos países em desenvolvimento e obscurecendo o papel desempenhado pelos demais elementos do balanço de pagamentos. Fazendo a diferenciação total de (4.9), chega-se à expressão das variáveis em termos de taxa de crescimento:

$$(4.10) \quad \theta(p_d + x) + (1 - \theta)f = p_f + m + e.$$

Em (4.10), θ representa a parcela das exportações na receita total proveniente do exterior, ou seja, $\theta = \frac{P_d X}{P_d X + F}$, sendo $0 < \theta < 1$. Nota-se que, para manter o equilíbrio no balanço de pagamentos, necessariamente, $f = p_d + x$, o que se tornará mais claro adiante. Substituindo (4.4) e (4.6) em (4.10), chega-se à seguinte expressão:

$$(4.11) \quad y_b^f = \frac{(\theta\eta + \psi)(p_d - e - p_f) + (p_d - e - p_f) + \theta\varepsilon z + (1 - \theta)(f - p_d)}{\pi}.$$

A equação (4.11) expressa a taxa de crescimento com equilíbrio no balanço de pagamentos considerando a existência de fluxos de capital (y_b^f). Thirlwall e Hussain consideram a existência de quatro efeitos sobre y_b^f , conforme o numerador do lado direito de (4.11): o primeiro termo representa o “efeito volume” proveniente do impacto da mudança dos preços relativos sobre as importações; o segundo termo representa o “efeito puro” proveniente da mudança nos termos de troca; o terceiro representa o efeito das mudanças exógenas no crescimento da renda externa e o último representa o efeito das mudanças no crescimento dos fluxos de capital. Considerando que os termos de troca permaneçam constantes e que $x = \varepsilon z$, a equação (4.11) se reduz a:

$$(4.12) \quad y_b^f = \frac{\theta x + (1-\theta)(f - p_d)}{\pi}.$$

Nesse sentido, y_b^f depende da taxa de crescimento das exportações e dos influxos de capital em termos reais, conforme o peso relativo de cada um deles. Os desvios existentes entre a taxa de crescimento com equilíbrio no balanço de pagamentos e a taxa de crescimento observada devem-se ao “efeito volume” e ao “efeito puro” dos termos de troca. De certa maneira, a equação (4.12) não se revela ser uma extensão de fato do modelo, pois, tendo em vista que para manter o equilíbrio no balanço de pagamentos, $f = p_d + x$, acaba reduzindo-se à equação (4.8). Apesar disso, Thirlwall e Hussain exploram três casos a partir de (4.12).

i) Inexistência de desequilíbrio na conta corrente e inexistência de fluxos de capital. Nesse caso, $\theta = 1$ e $F = 0$; portanto,

$$(4.13) \quad y_b^{f0} = y_b = \frac{x}{\pi}.$$

ii) Existência de desequilíbrio na conta corrente e taxa de crescimento do influxo de capital igual a zero. Nesse caso, $0 < \theta < 1$, uma vez que parte das receitas do exterior provêm da conta de capitais, $F > 0$, e $f = 0$; portanto,

$$(4.14) \quad y_b^{f1} = \frac{\theta x - (1-\theta)p_d}{\pi}.$$

A equação (4.14) expressa uma taxa de crescimento menor do que aquela expressa por (4.13). Com um desequilíbrio inicial, por um lado, e, por outro, com as exportações e as importações crescendo à mesma taxa, a economia tenderá para um déficit crônico na conta corrente sem a cobertura dada pelo crescimento dos fluxos de capital, que se mantém no seu valor inicial F_0 . Logo, a economia necessariamente

deverá crescer menos para ajustar o déficit na conta corrente ao valor inicial do montante de capital¹⁶⁵.

iii) Existência de desequilíbrio na conta corrente e taxa de crescimento do influxo de capital positiva de tal forma que a taxa de crescimento da economia com desequilíbrio na conta corrente seja igual à taxa de crescimento da economia com equilíbrio no balanço de pagamentos. Nesse caso, a taxa de crescimento do influxo de capital é determinada a partir da igualdade entre (4.12) e (4.13), ou seja,

$$(4.15) \quad f = p_d + x.$$

Esse resultado não apresenta nenhuma surpresa. Por um lado, quando não há desequilíbrio na conta corrente e nem fluxos de capital, a taxa de crescimento com equilíbrio no balanço de pagamentos é definida quando $p_d + x = p_f + m + e$. Por outro, quando há desequilíbrio na conta corrente e fluxos de capital, a mesma taxa é definida quando $\theta(p_d + x) + (1 - \theta)f = p_f + m + e$. Logo, por definição, $f = p_d + x$. Daqui, as conclusões são simples: 1) se $f - p_d = x$, ou seja, se a taxa de crescimento real dos influxos de capital é igual à taxa de crescimento das exportações, (4.13) é igual a (4.12); 2) se $f - p_d > x$, (4.13) será menor do que (4.12), indicando que o multiplicador dinâmico de comércio exterior de Harrod é um “sub-estimador”; 3) se $f - p_d < x$, (4.13) será maior do que (4.12), indicando que o multiplicador dinâmico de comércio exterior de Harrod é um “sobre-estimador”¹⁶⁶.

As estimativas de y_b e y_b^f realizadas por Thirlwall e Hussain (1982) para os países em desenvolvimento indicam que a última se aproxima mais da taxa de crescimento real desses países do que a primeira. Além disso, não há uma regularidade tão forte conforme encontrada nos países desenvolvidos. O fato é que a diferença encontrada entre y_a e y_b para os países em desenvolvimento não é completamente

¹⁶⁵ O desequilíbrio na conta corrente diminuirá a taxa de crescimento da economia o equivalente a $y_b - y_b^{f1} = \frac{(1 - \theta)(p_d - x)}{\pi}$.

¹⁶⁶ Essas conclusões surgem diretamente subtraindo (4.12) de (4.13), ou seja, $y_b - y_b^f = \frac{(1 - \theta)[x - (f - p_d)]}{\pi}$. Tendo em vista que $(1 - \theta) > 0$ e $\pi > 0$, se $(f - p_d) = x$, $y_b^f = y_b$; se $(f - p_d) > x$, $y_b^f > y_b$; se $(f - p_d) < x$, $y_b^f < y_b$.

explicada pelos fluxos de capital, o que sugere certa importância das mudanças nos termos de troca reais sobre a restrição externa¹⁶⁷. Para aqueles países que apresentaram $y_a > y_b$, grande parte da diferença pode ser explicada pelo fato de $y_b^f > y_b$, ou seja, devido ao fato dos influxos de capitais crescerem mais do que as exportações, apesar do movimento dos preços relativos terem sido adversos. Para aqueles países que apresentaram $y_a < y_b$, a explicação se deve, na maioria dos casos, ao contrário do caso anterior, ou seja, $y_b^f < y_b$, indicando que os influxos de capital cresceram menos que o crescimento das exportações numa situação desfavorável. Todavia, nesse caso, o efeito real dos preços relativos foi mais perverso, sendo ainda mais desfavorável ao crescimento ao apertar a restrição externa. Numa avaliação geral dessa extensão, houve avanço em relação ao modelo de 1979, porém construiu-se mais, nas palavras de Barbosa-Filho (2001.a), uma identidade contábil dinâmica do que um modelo de crescimento keynesiano com setor externo que permitisse explorar as implicações teóricas das variáveis financeiras do balanço pagamentos. Acrescenta-se a isso o fato de não ter explorado o papel da taxa de câmbio real sobre o crescimento de longo prazo.

Posteriormente, McCombie e Thirlwall (1997) apresentaram uma versão revisada da teoria do crescimento econômico com restrição no balanço de pagamentos, propondo uma nova formalização do modelo com fluxos de capital. Na visão dos autores, seria um equívoco argumentar que a facilidade de acesso aos capitais internacionais poderia reduzir ou mesmo eliminar a restrição no balanço de pagamentos, devido, principalmente, a dois motivos: 1) as dificuldades eminentes a um excessivo acúmulo do débito externo e 2) a improbabilidade de investidores externos manterem continuamente parte de seu *portfólio* a favor de países com débito externo crescente, mesmo que mantenham altas taxas de arbitragem (McCombie e Thirlwall, 1997, p. 503). Apesar dessa sinalização, os autores não chegam a desenvolver um modelo com uma restrição de natureza diferente, financeira, optando por uma abordagem mais simples no intuito de demonstrar que o crescimento dos fluxos de capital não interfere de forma significativa na regra simples de crescimento sintetizada na equação (4.8). Nesse propósito, a condição de equilíbrio no balanço de pagamentos passa a ser definida de forma mais completa, conforme abaixo:

¹⁶⁷ Isso reforça a tese a ser apresentada no capítulo 5 de que a taxa de câmbio real opera sobre os determinantes da restrição externa, sendo, portanto, um importante instrumento de política econômica para o desenvolvimento econômico.

$$(4.16) \quad P_d X + F = P_f EM + i^* kD + i(1-k)D + ekD.$$

Em (4.16), D representa o estoque líquido total do débito externo e é denominado em moeda doméstica; k a proporção do estoque líquido do débito externo que é denominado em moeda externa; i^* a taxa de juros paga sobre o componente externo de D ; i a taxa de juros paga sobre o componente doméstico de D e e a taxa de crescimento da taxa de câmbio. Observa-se que nenhum tratamento mais qualificado é dado à composição do débito externo, ficando subtendido tratar-se somente de dívida contraída no exterior consubstanciada em títulos que pagam juros. Além disso, não se faz consideração quanto à existência de amortizações. Considerando que $i^* = i - e$, ou seja, que haja uma paridade na taxa de juros descontada a variação cambial¹⁶⁸, (4.16) pode ser reescrita da seguinte forma:

$$(4.17) \quad \Delta D = F = -TB + iD = F_1 + F_2.$$

A equação (4.17) apresenta que, para haver equilíbrio no balanço de pagamentos, a variação do estoque líquido do débito externo (ΔD) deve ser compensada pelo influxo de capitais (F), sendo que tal débito possui um “componente ativo” representado pelo saldo na balança comercial ($-TB = F_1$)¹⁶⁹ e um “componente passivo” representado pela cobertura de déficits comerciais passados ($iD = F_2$): o primeiro componente representa a transferência de recursos reais para o exterior e o segundo a transferência de recursos financeiros¹⁷⁰. Conforme apontam os autores, certamente, ao longo do tempo, à medida que o país vai obtendo sucessivos déficits comerciais, o “componente passivo” passa a assumir maior importância no débito externo acumulado; porém, os autores não exploram esse fato de forma exaustiva, com todas as complexidades inerentes à esfera financeira dos fluxos internacionais de capitais. Limitam-se a explorar as implicações a partir de um indicador comumente utilizado para expressar a capacidade financeira de um país, qual seja, a relação débito externo/PIB:

¹⁶⁸ Nesse caso, McCombie e Thirlwall (1997) não incorporaram no modelo uma taxa de risco, o que seria conveniente no tratamento de variáveis financeiras no contexto da economia mundial.

¹⁶⁹ O sinal negativo representa um superávit na balança comercial, pois $P_f EM - P_d X = -TB$.

¹⁷⁰ Caso não haja variação no débito externo, o país deverá gerar superávits comerciais para cobrir o pagamento de juros do endividamento externo acumulado.

$$(4.18) \quad \gamma = \frac{D}{Y}$$

Em (4.18), Y representa o produto interno bruto (PIB). Aplicando logaritmo, fazendo a diferenciação total e substituindo (4.17) nesse resultado¹⁷¹, chega-se a:

$$(4.19) \quad \dot{\gamma} = d - y = \frac{F}{D} - y = -\frac{TB}{D} + i - y.$$

Para uma relação sustentável entre o débito externo e o PIB, é necessário que $\dot{\gamma} = 0$, o que implica que:

$$(4.20) \quad -\frac{TB}{D} = y - i.$$

De (4.20), é possível a existência de três situações¹⁷²: i) se $y = i$, o déficit na balança comercial não é sustentável, devendo necessariamente estar em equilíbrio; ii) se $y < i$, a balança comercial necessariamente precisa ser superavitária para que γ não cresça de forma insustentável; iii) se $y > i$, o déficit na balança comercial torna-se sustentável. Do ponto de vista teórico, sem entrar no mérito analítico, percebe-se algumas incoerências dos argumentos acima. A comparação entre a taxa de crescimento do PIB e a taxa de juros não se mostra adequada para a análise da sustentabilidade externa por um motivo muito simples. A forma que um país encontra para conviver com déficits comerciais externos, devido às desvantagens de sua competitividade internacional, é manter a margem de arbitragem elevada, visando atrair capitais externos para fechar o balanço de pagamentos. Daí duas possibilidades que vão de encontro à análise de McCombie e Thirlwall: i) se o país optar por manter uma taxa de crescimento do PIB maior do que a taxa de juros, ela deverá ser necessariamente alta, o que implica

¹⁷¹ Vale ressaltar que $d = \frac{\Delta D}{D} = \frac{F}{D} = \frac{-TB}{D} + i$.

¹⁷² O mesmo vale para as variáveis expressas em termos reais, ou seja, tendo em vista que a taxa de crescimento do PIB real é expresso por $y_r = y - p$ e a taxa de crescimento dos juros reais por $i_r = i - p$, então, $-\frac{TB}{D} = y_r - i_r$.

que o déficit comercial irá aumentar mais ainda, devido ao aumento das importações para permitir a elevação da taxa de crescimento do PIB, havendo a necessidade de aumentar mais ainda a taxa de juros para atrair capitais externos para financiar o déficit comercial; ii) se for levar em consideração os efeitos depressivos da elevada taxa de juros sobre o nível de investimento doméstico, dificilmente poderá verificar-se uma taxa de crescimento do PIB acima, ou mesmo igual, da taxa de juros. Nesse sentido, o quadro mais provável é ter uma taxa de crescimento do PIB menor do que a taxa de juros. Todavia, essa situação impõe limitações à economia doméstica, pois a necessidade de superávits comerciais leva à necessidade de contrair o nível de atividade doméstica para aumentar o volume de transferências reais para o exterior^{173, 174}.

Para justificar novamente a pouca importância dos fluxos de capital para a taxa de crescimento da economia com equilíbrio no balanço de pagamentos, McCombie e Thirlwall utilizam o seguinte argumento. No ponto em que o mercado financeiro ditará que não poderá haver incrementos adicionais na relação débito externo/PIB, ou seja, γ atingir seu nível máximo considerado sustentável, a taxa de crescimento dos fluxos de capital medidos em termos reais deverá ser igual à taxa de crescimento da renda doméstica, $f - p_d = y$. Aqui os autores abandonam a representação mais completa do balanço de pagamentos expressa na equação (4.16) e retornam à equação (4.11). Isso significa desconsiderar o débito externo acumulado ao longo do tempo e seus efeitos sobre a taxa de crescimento, o que parece simplificar demasiadamente a capacidade explicativa do modelo. Fazendo novamente a hipótese de que os termos de troca permanecem constantes e que $f - p_d = y$, a equação (4.11) chega a:

$$(4.21) \quad y_b^f = \frac{\theta x}{\pi - (1 - \theta)}.$$

Para provar a robustez da regra simples da Lei de Thirlwall frente à equação (4.21), os autores dão o seguinte exemplo (McCombie & Thirlwall, 1997, p. 505): suponha que a proporção da produção exportada sobre o PIB seja de 30%; suponha que o déficit em conta corrente como proporção do PIB seja de 4% e que a elasticidade renda das importações seja igual a 1,5; tendo em vista que

¹⁷³ Para uma análise empírica no que se refere ao caso brasileiro, ver Batista Jr. (1987).

¹⁷⁴ Barbosa-Filho (2004) demonstra tal resultado para o caso da economia brasileira a partir do modelo que será apresentado na seção 4.4.3.

$$\theta = \frac{X/Y}{X/Y + F/Y} = \frac{0,3}{0,3 + 0,04} = 0,8823, \quad y_b^f = \left[\frac{0,8823}{1,5 - (1 - 0,8823)} \right] x = 0,64x; \text{ aplicando a}$$

regra simples da Lei de Thirlwall, chega-se a $y_b = \left(\frac{1}{\pi} \right) x = \left(\frac{1}{1,5} \right) x = 0,67x$. Portanto, os

autores concluem que os fluxos de capital não podem afastar continuamente a economia da taxa de crescimento expresso por y_b no longo prazo. Há de se levar em consideração que essa conclusão somente pode ser válida quando γ atinge seu valor máximo. Além disso, os autores nada dizem quanto ao passivo externo acumulado e seus impactos sobre o crescimento econômico, muito menos apontam a forma como é definido o nível máximo da relação débito externo/PIB, o que deveria conter um componente fortemente expectacional.

Por fim, McCombie e Thirlwall (1997, p. 506) chegam a apontar a importância da diferença entre os fluxos de capital de curto prazo (especulativo) e de longo prazo, apenas qualificando o primeiro como de alta volatilidade, podendo gerar um círculo vicioso depreciação cambial-inflação e causando danos ao crescimento da economia¹⁷⁵, e o segundo como benéfico, por se tratar de investimento produtivo, possibilitando incrementar as exportações posteriormente para fazer face aos serviços do capital externo¹⁷⁶. O único tratamento quanto à composição dos fluxos de capital resume-se nessa passagem, sem nenhum aprofundamento quanto às complexidades inerentes aos aspectos financeiros do balanço de pagamentos, carecendo o modelo de categorias analíticas para tal finalidade. Tendo analisado o modelo de Thirlwall, original e com fluxos de capital, serão apresentadas na seção seguinte três extensões desse modelo com fluxo de capitais, buscando refinar o tratamento dado aos aspectos financeiros.

4.4. A extensão do modelo com fluxo de capitais: a formalização de Moreno-Brid e algumas propostas

4.4.1. A formalização original de Moreno-Brid

¹⁷⁵ Esse foi o caso típico dos países da América Latina, que adotaram uma estratégia de integração financeira ofensiva, caracterizada por ciclos de apreciação cambial, seguidos de crise cambial e inflação. Sobre o assunto, ver Gala (2006).

¹⁷⁶ Conforme Popov e Polterovich (2002), os fluxos de capitais de longo prazo são uma característica dos países em desenvolvimento que adotaram um câmbio real subvalorizado via acúmulo de reservas, valorizando o investimento externo no mercado doméstico e ganhando a confiança dos investidores externos devido ao nível de reservas acumulado.

A extensão do modelo proposta por Moreno-Brid (1998) visa dar um tratamento mais refinado aos fluxos de capital em relação àquele encontrado no artigo de Thirlwall e Hussain (1982). Na sua visão, “... embora o artigo tenha incluído os influxos de capital, não foi imposta nenhuma restrição quanto a sua trajetória ao longo do tempo, exceto aquela referente ao princípio contábil das partidas dobradas do balanço de pagamentos” (Moreno-Brid, 1998, p. 283). Segundo o autor, isso não permitiria avaliar se o passivo externo acumulado gerado pelos influxos de capital seria sustentável ou não no longo prazo, ignorando as complicações potenciais introduzidas por tal passivo sobre o processo de crescimento econômico¹⁷⁷. Nesse sentido, Moreno-Brid altera o modelo incluindo uma simples restrição: a taxa de crescimento com equilíbrio no balanço de pagamentos passa a ser definida num contexto em que a razão entre o déficit em conta corrente¹⁷⁸ e o produto doméstico é mantida constante. Portanto, não há a intenção de avaliar os impactos do débito externo conforme a composição dos influxos de capital. Conforme será visto adiante, essa extensão do modelo, apesar de mais sofisticada, chegará à equação (4.21) do artigo de McCombie e Thirlwall (1997). A razão entre o déficit em conta corrente e o produto doméstico é expressa da seguinte forma¹⁷⁹:

$$(4.22) \quad B = \frac{P_f M - P_d X}{P_d Y} = \frac{(M' - X')}{Y'}$$

Diferentemente do modelo de Thirlwall e Hussain (1982), a taxa de câmbio nominal E é considerada constante e igual a 1¹⁸⁰. As variáveis M' , X' e Y' representam, respectivamente, as importações, as exportações e o produto doméstico em termos nominais. Moreno-Brid aponta duas vantagens em especificar a taxa de crescimento com equilíbrio no balanço de pagamentos conforme (4.22). Por um lado, (4.22) serve como uma *proxy* para expressar a constância da razão entre o débito externo acumulado

¹⁷⁷ Em suas palavras, “ a experiência da América Latina mostrou que o influxo de capital pode ser mantido ao longo do tempo, ajudando a financiar a expansão econômica no curto prazo, mas pode, simultaneamente, alimentar um acúmulo de débito externo numa velocidade que, inevitavelmente, irá gerar uma crise cambial e uma repentina paralisação da atividade econômica” (Moreno-Brid, 1998, p. 284).

¹⁷⁸ A conta corrente é ainda resumida à balança comercial.

¹⁷⁹ Devido às diferentes notações usadas nos modelos aqui apresentados, algumas alterações nas mesmas serão introduzidas sem causar prejuízo à exposição, visando tornar coesa a seqüência deste capítulo.

¹⁸⁰ Trata-se de uma hipótese muito forte, o que compromete os resultados teóricos do modelo, tendo em vista ser a taxa de câmbio nominal uma variável de política econômica importante.

e o produto doméstico num contexto em que a taxa de crescimento do produto doméstico também é constante, tendo em vista que $F = \Delta D = P_f M - P_d X$. Por outro lado, o déficit em conta corrente é visto pelo sistema financeiro internacional como um termômetro quanto à saúde financeira de um país. Fazendo a diferenciação total de (4.22) e igualando a zero, chega-se a:

$$(4.23) \quad dB = 0 = \left(\frac{M'}{Y'}\right)m - \left(\frac{X'}{Y'}\right)x - \frac{(M' - X')}{Y'}y + \left(\frac{M'}{Y'}\right)(p_f - p_d).$$

Fazendo $\mu = \frac{P_f M}{P_f M - P_d X} = \frac{M'}{M' - X'} > 1$, (4.23) pode ser reescrita da seguinte

forma:

$$(4.24) \quad dB = 0 = \left(\frac{M' - X'}{Y'}\right)[\mu m - (\mu - 1)x - \mu(p_d - p_f) - y].$$

Tendo em vista que, por definição, $B \neq 0$, pode-se dividir (4.24) por B, chegando-se a:

$$(4.25) \quad \frac{dB}{B} = 0 = \mu m - (\mu - 1)x - \mu(p_d - p_f) - y.$$

A equação (4.25) expressa as condições para a manutenção da razão déficit em conta corrente e produto doméstico constante. Reescrevendo (4.4) e (4.6) a partir da hipótese de que a taxa de câmbio nominal é constante e igual a 1, tem-se que:

$$(4.26) \quad m = \psi(p_f - p_d) + \pi y.$$

$$(4.27) \quad x = \eta(p_d - p_f) + \varepsilon z.$$

Juntando (4.25), (4.26) e (4.27), chega-se a taxa de crescimento com equilíbrio no balanço de pagamentos de forma a manter a razão déficit em conta corrente e produto doméstico constante:

$$(4.28) \quad y_{ca} = \frac{(\mu - 1)\varepsilon z + [\mu(\eta + \psi + 1)(p_d - p_f)]}{\mu\pi - 1}.$$

A equação (4.28) pode ser apresentada de forma diferente. Considere que $\theta = \frac{P_d X}{P_d X + F} = \frac{P_d X}{P_f M}$, sendo que $\theta > 1$, $\theta < 1$ e $\theta = 1$ indicam, respectivamente, que o saldo da conta corrente é superavitário, deficitário e equilibrado. A relação entre μ e θ é expressa da seguinte forma:

$$(4.29) \quad \mu = \frac{1}{(1 - \theta)}.$$

Multiplicando o numerador e o denominador de (4.28) por $1/\mu$, chega-se a:

$$(4.30) \quad y_{ca} = \frac{\theta\varepsilon z + (\theta\eta + \psi + 1)(p_d - p_f)}{\pi - (1 - \theta)}.$$

A equação (4.30) representa a taxa de crescimento do modelo revisado de Thirlwall e Hussain (1982). Considerando que os termos de troca permaneçam constantes, nota-se que essa equação é idêntica à equação (4.21) analisada anteriormente no modelo revisado de McCombie e Thirlwall (1997). Todavia, Moreno-Brid sofisticou a análise em três aspectos: 1) discute a relação existente entre os multiplicadores da equação (4.30) e do modelo de Thirlwall e Hussain (1982); 2) realiza a análise gráfica e a estática comparativa do modelo revisado e 3) analisa as propriedades dinâmicas do modelo revisado.

A relação existente entre o multiplicador do modelo revisado e o multiplicador do modelo de Thirlwall e Hussain (1982) é dada da seguinte maneira:

$$(4.31) \quad \varphi = \frac{1/\pi - (1 - \theta)}{1/\pi} = \frac{\pi}{\pi - (1 - \theta)}.$$

Se $\varphi > 1$, o multiplicador revisado será maior que o original; todavia, o resultado é ambíguo, pois, apesar de $\pi > 0$, nada se pode concluir, *a priori*, da relação entre π e $(1 - \theta)$. Isso demonstra a importância da posição inicial do saldo da conta corrente para a taxa de crescimento de longo prazo com equilíbrio no balanço de pagamentos. Se há um superávit na conta corrente ($\theta > 1$), o multiplicador revisado será menor que o multiplicador original. Se há um déficit na conta corrente ($\theta < 1$), duas situações são possíveis: $\pi > (1 - \theta)$ ou $\pi < (1 - \theta)$. No primeiro caso, o multiplicador revisado será maior que o multiplicador original e quanto maior o déficit, maior o multiplicador revisado. No segundo caso, a relação será negativa, indicando que no modelo revisado, quanto maior o crescimento da economia mundial, menor será o crescimento da economia doméstica. Nesse caso, é provável que a hipótese de constância da razão déficit em conta corrente e produto doméstico não seja verificada¹⁸¹. A análise da situação em que há um déficit da conta corrente pode ser mais detalhada. Considere que $\pi - (1 - \theta)$ pode ser escrita da seguinte forma:

$$(4.32) \quad \pi - (1 - \theta) = \frac{dM/M}{dY/Y} - \left(1 - \frac{P_d X}{P_f M}\right).$$

Para $\pi > (1 - \theta)$, é necessário que, depois de rearranjar os termos,

$$(4.33) \quad \frac{dM}{dY} > \left[\frac{M - X(P_d/P_f)}{Y} \right].$$

Para a desigualdade (4.33), a seguinte condição tem que ser garantida:

$$(4.34) \quad \frac{dM + M - X(P_d/P_f)}{dY + Y} > \left[\frac{M - X(P_d/P_f)}{Y} \right].$$

Multiplicando ambos os lados de (4.34) por P_f/P_d , chega-se finalmente a:

¹⁸¹ Conforme será visto adiante, Barbosa-Filho (2001) analisa essa possibilidade de forma mais sofisticada.

$$(4.35) \quad \frac{P_f(dM + M) - P_d X}{P_d(dY + Y)} > \left[\frac{P_f M - P_d X}{P_d Y} \right].$$

De (4.35), pode-se concluir que a condição $\pi > (1 - \theta)$ implica que um aumento na renda doméstica não associada a um aumento nas exportações levará a um incremento na razão entre o déficit em conta corrente e produto doméstico. Nesse caso, afirma Moreno-Brid, o balanço de pagamentos funciona como uma restrição ao balanço de pagamentos. A condição $\pi < (1 - \theta)$, o que também inverte o sinal da desigualdade (4.35), implica que um aumento na renda doméstica não associada a um aumento nas exportações levará a um declínio na razão entre o déficit em conta corrente e o produto doméstico. Portanto, para Moreno-Brid, o balanço de pagamentos não seria uma restrição ao crescimento econômico. Todavia, o que o autor não aponta é que essa condição se aplica a poucos países, pois ela requer, por menor que seja o déficit em conta corrente, que a elasticidade renda das importações seja menor que a unidade. Conforme os dados apresentados em McCombie & Thirlwall (1994, cap. 3) e Bairam (1997), apenas alguns países em desenvolvimento apresentam tais características.

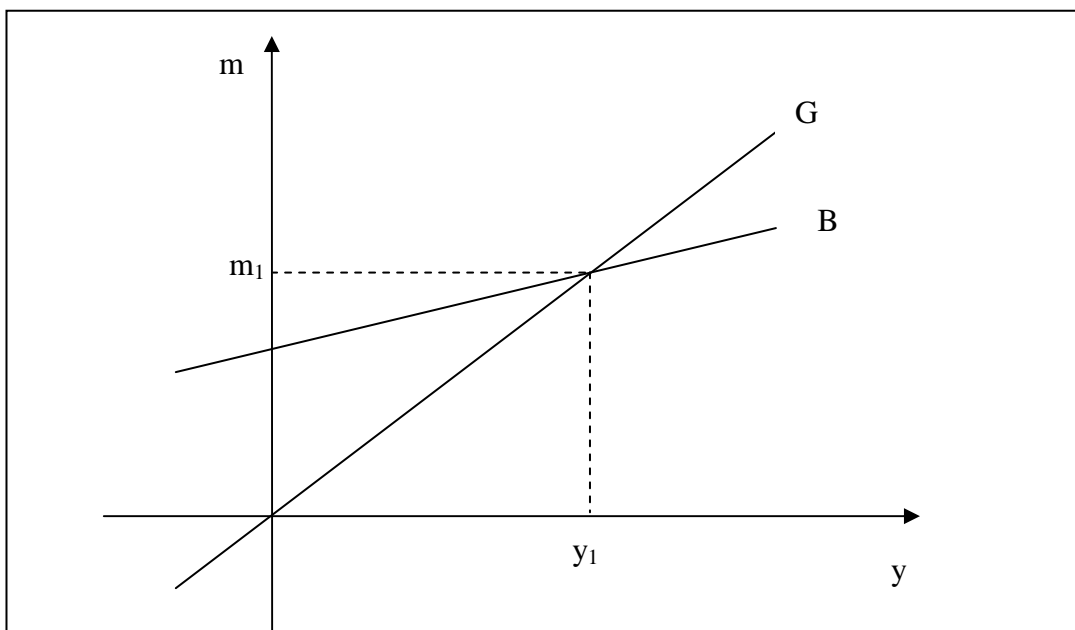
A representação gráfica dessa análise e a estática comparativa são realizadas a partir de duas equações lineares:

$$(4.36) \quad 0 = -m + (\theta\eta + 1)(p_d - p_f) + \theta\epsilon z + (1 - \theta)y.$$

$$(4.37) \quad 0 = -m + \psi(p_f - p_d) + \pi y.$$

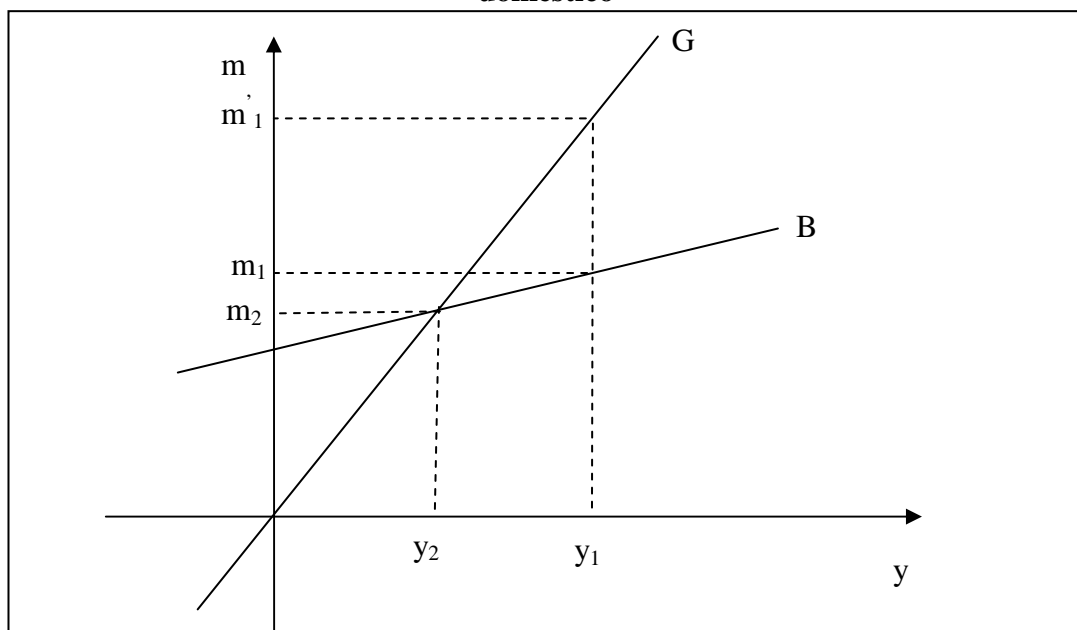
As equações (4.36) e (4.37) estão representadas no gráfico abaixo.

Gráfico 4.1 – Relação entre a taxa de crescimento das importações e taxa de crescimento do produto doméstico



A equação (4.36) surge da junção entre (4.25), (4.27) e (4.29), expressando o crescimento das importações necessário para o crescimento do produto doméstico e para garantir a manutenção da proporção do déficit em conta corrente no produto doméstico constante. Tal equação é representada pela linha B no gráfico 4.1 e tem inclinação positiva, pois, por hipótese, a conta corrente é deficitária, ou seja, $0 < \theta < 1$. Isso implica também que a inclinação, $(1 - \theta)$, está no intervalo entre 0 e 1. Considerando os termos de troca inalterados, o intercepto é dado pela taxa de crescimento da economia mundial. A equação (4.37) é a função demanda de importações, expressando o mínimo necessário de crescimento nas importações para sustentar o crescimento no produto doméstico. Essa equação é representada pela linha G no gráfico 4.1 e, para o caso em que há restrição no balanço de pagamentos, tem inclinação, π , maior do que B, ou seja, $\pi > (1 - \theta)$. Considerando os termos de troca inalterados, a linha G passa pela origem. A combinação m_1 e y_1 indica a taxa de crescimento com equilíbrio no balanço de pagamentos e com a manutenção do déficit em conta corrente sobre o produto doméstico constante. Um exercício de estática comparativa pode ser feito a partir dessa representação gráfica, analisando os impactos dos parâmetros e de outras variáveis sobre as duas variáveis endógenas: a taxa de crescimento das importações e a taxa de crescimento do produto doméstico.

Gráfico 4.2 – Impacto de um aumento da elasticidade renda das importações sobre a taxa de crescimento das importações e taxa de crescimento do produto doméstico

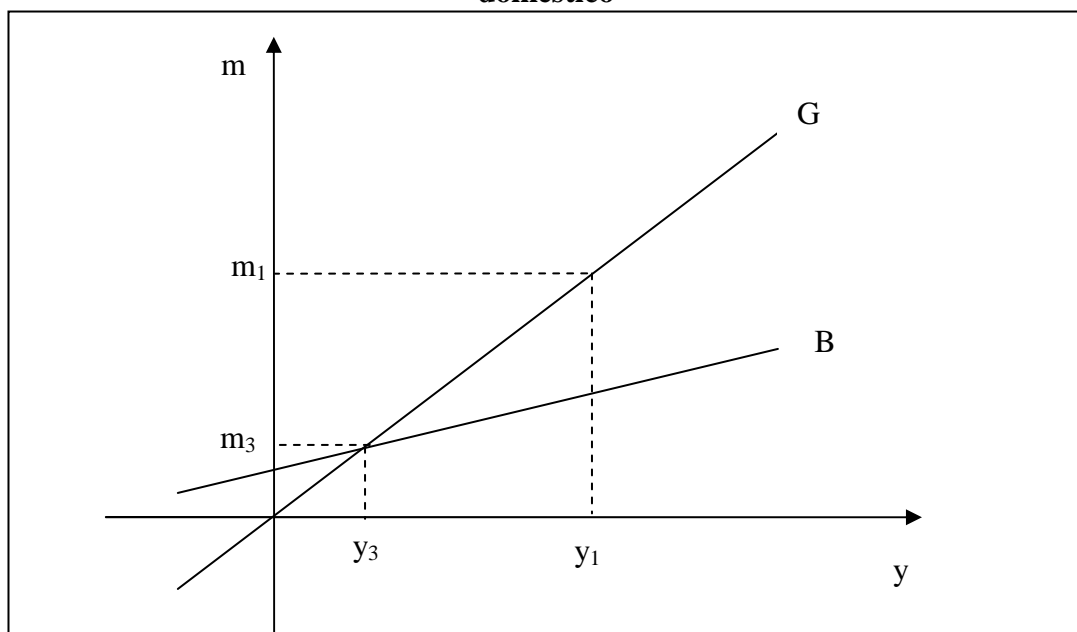


Primeiramente, considere que haja um aumento da elasticidade renda das importações, fazendo com que a linha G realize um movimento de rotação para a esquerda, conforme o gráfico 4.2. Se a taxa de crescimento do produto doméstico for mantida constante em y_1 , a taxa mínima de crescimento das importações deveria ser m'_1 . Todavia, tal taxa, por estar acima da linha B, provocaria um aumento na razão entre déficit em conta corrente e produto doméstico, indicando um aumento do débito externo acumulado. Para que isso não ocorra, a taxa de crescimento deveria reduzir de y_1 para y_2 , fazendo com que a taxa de crescimento das importações reduza para m_2 . Sendo assim, a combinação m_2 e y_2 expressaria uma taxa de crescimento com equilíbrio no balanço de pagamentos menor, porém com uma razão déficit em conta corrente/produto doméstico constante, garantindo a sustentabilidade do débito externo.

Em segundo lugar, considere que haja uma redução da taxa de crescimento da economia mundial, fazendo com que a linha B se desloque para baixo, conforme mostrado no gráfico 4.3. Nesse caso, a manutenção da taxa de crescimento doméstico em y_1 , num cenário de queda das atividades na economia mundial, implica aumento na razão déficit em conta corrente/produto doméstico, pois a taxa de crescimento das importações m_1 passaria a se encontrar acima da linha B. Em outras palavras, enquanto esta taxa permaneceria a mesma, a taxa de crescimento das exportações se reduziria

drasticamente, provocando um aumento do débito externo acumulado. Nesse sentido, haveria uma pressão para reduzir a taxa de crescimento do produto doméstico, gerando uma redução da taxa de crescimento das importações de m_1 para m_3 . Assim, no novo intercepto m_3 e y_3 , haveria novamente uma taxa de crescimento com equilíbrio no balanço de pagamentos menor, porém com uma razão déficit em conta corrente/produto doméstico constante, garantindo a sustentabilidade do débito externo.

Gráfico 4.3 – Impacto de uma redução da taxa de crescimento mundial sobre a taxa de crescimento das importações e taxa de crescimento do produto doméstico



Resta, por fim, analisar as propriedades dinâmicas do equilíbrio representado pelo intercepto entre as linhas G e B. Para isso, é necessário especificar os mecanismos de ajuste das variáveis endógenas do modelo. A variação da taxa de crescimento das importações ao longo do tempo pode ser expressa como uma função inversa em relação a razão entre o déficit em conta corrente e o produto doméstico. Por um lado, quanto maior for essa razão, maior será a desconfiança do sistema financeiro internacional quanto à sustentabilidade do crescimento da economia ou à possibilidade de uma crise cambial. O resultado é um menor influxo de capital, forçando a uma redução da taxa de crescimento das importações. Por outro, quanto menor for a razão déficit em conta corrente/produto doméstico, maior será a confiança do sistema financeiro internacional, maior será o influxo de capital e maior será a taxa de crescimento das importações. Lembrando que (4.36) expressa a relação entre a taxa de crescimento das importações e

a taxa de crescimento do produto doméstico que mantém a razão déficit em conta corrente e produto doméstico constante, o mecanismo descrito acima pode ser representado da seguinte forma:

$$(4.38) \quad \frac{dm}{dt} = \alpha [m - \theta \varepsilon z - (\eta \theta + 1)(p_d - p_f) - (1 - \theta)y].$$

Em (4.38), $\alpha < 0$. A variação da taxa de crescimento do produto doméstico ao longo do tempo depende da taxa de crescimento das importações numa relação direta, pois é feita a hipótese de que as importações são o principal componente do estoque de capital de um país. Dessa forma, quanto maior a taxa de importações, maior será a taxa de investimento e maior será o crescimento da economia. Lembrando que (4.37) expressa a taxa de crescimento das importações, o mecanismo descrito nesse parágrafo pode ser representado da seguinte forma:

$$(4.39) \quad \frac{dy}{dt} = \beta [m - \psi(p_d - p_f) - \pi y].$$

Em (4.39), $\beta > 0$. O sistema dinâmico é formado pelas equações diferenciais (4.38) e (4.39), que possui a seguinte representação matricial:

$$(4.40) \quad \begin{bmatrix} dy/dt \\ dm/dt \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -\beta\pi & \beta \\ -\alpha + \alpha\theta & \alpha \end{bmatrix} \begin{bmatrix} y \\ m \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} -\beta\psi(p_d - p_f) \\ \alpha[-\theta\varepsilon z - (\eta\theta + 1)(p_d - p_f)] \end{bmatrix}.$$

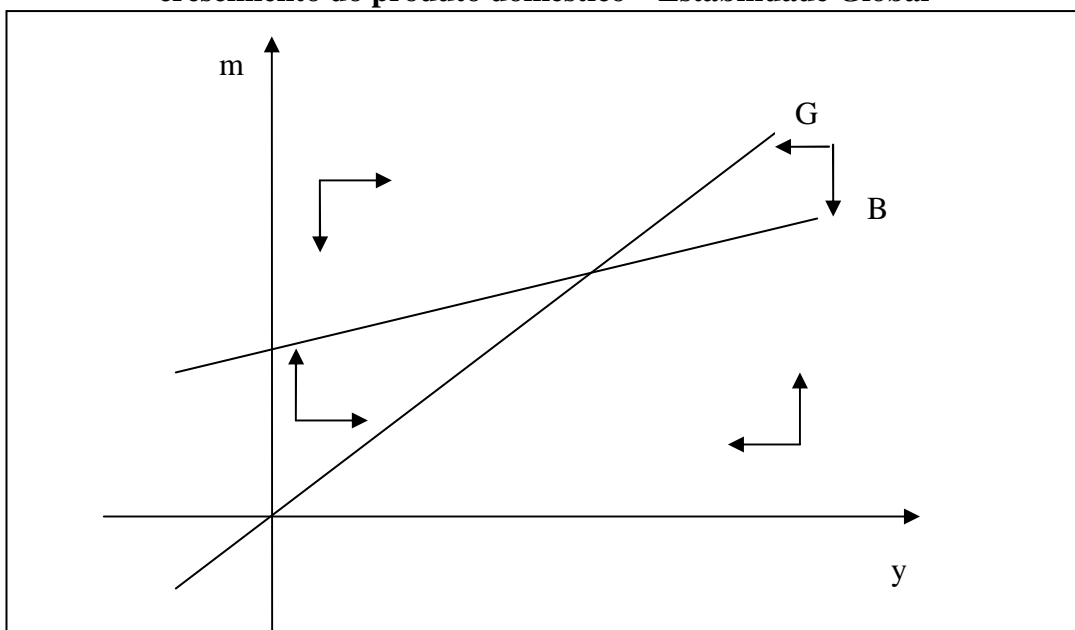
A estabilidade do sistema requer que o traço e o determinante da matriz dos coeficientes do vetor das variáveis endógenas sejam, respectivamente, negativo e positivo, ou seja,

$$(4.41) \quad \text{traço: } -\beta\pi + \alpha < 0.$$

$$(4.42) \quad \text{determinante: } -\beta\pi\alpha - \beta(-\alpha + \alpha\theta) = -\beta\alpha[\pi - (1 - \theta)] > 0.$$

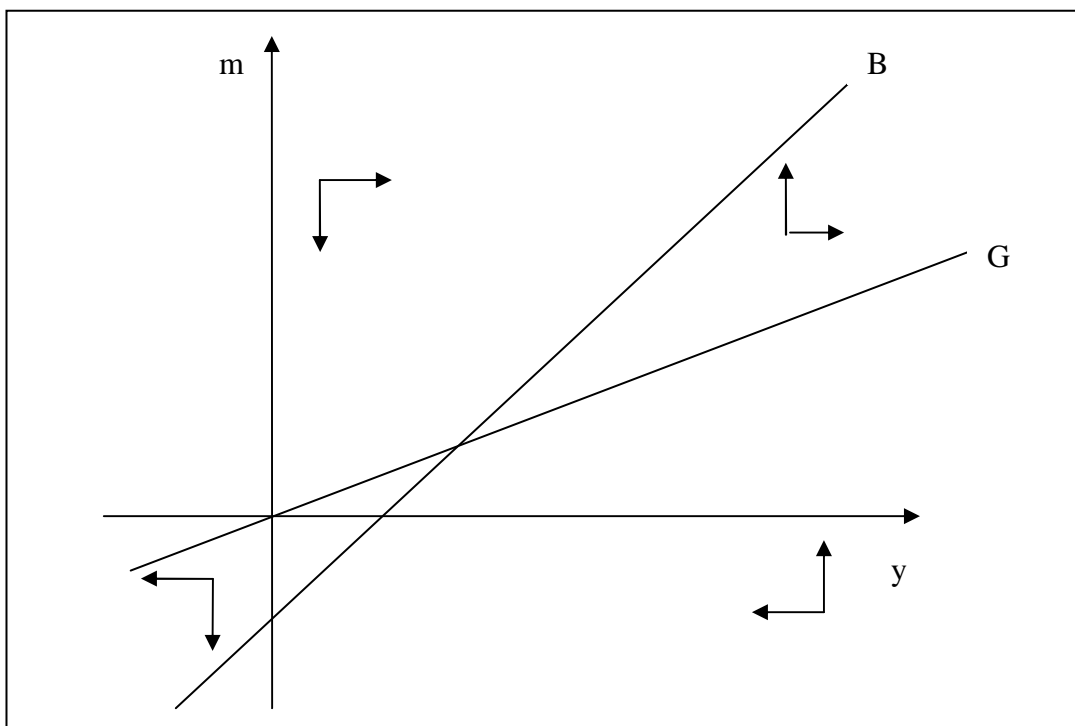
Portanto, a condição de estabilidade do sistema requer que $\alpha < 0$, $\beta > 0$ e $\pi > (1 - \theta)$. As duas primeiras condições estão asseguradas pelas hipóteses das equações (4.38) e (4.39) e a terceira retrata uma condição já discutida anteriormente, qual seja, que a inclinação da linha G seja maior que a inclinação da linha B. Essas condições garantem que o intercepto entre essas duas linhas possua estabilidade global. Graficamente, isso pode ser representado pelo seguinte diagrama de fases no gráfico 4.4:

Gráfico 4.4 – Relação entre a taxa de crescimento das importações e taxa de crescimento do produto doméstico – Estabilidade Global



O gráfico 4.4 mostra que a taxa de crescimento do produto doméstico com equilíbrio no balanço de pagamentos é estável e, dado que $\pi > (1 - \theta)$, qualquer aumento nessa taxa de crescimento provocaria uma elevação na razão déficit em conta corrente/produto doméstico, gerando pressões financeiras sobre o balanço de pagamentos. No caso em que $\pi < (1 - \theta)$, ter-se-iam traço e determinante negativos com a inclinação de G menor que a de B e o sistema estaria configurado como um ponto de sela, tal como apresentado no gráfico 4.5.

Gráfico 4.5 – Relação entre a taxa de crescimento das importações e taxa de crescimento do produto doméstico – Ponto de Sela



Nesse caso, ou o sistema tende a um processo de crescimento contínuo ou tende a um processo de desaceleração contínua. Vale ressaltar que, conforme visto anteriormente, pelo fato de π ser menor do que $(1 - \theta)$, o processo de crescimento levaria a uma redução na razão déficit em conta corrente/produto doméstico, não configurando o balanço de pagamentos numa restrição ao crescimento. Todavia, aqui Moreno-Brid reconhece a pouca relevância empírica desse caso, de acordo com o que já havia sido apontado acima. Observa-se ainda que, ao manter a hipótese de termos de troca constantes, tal caso apenas seria possível num cenário com recessão na economia mundial, conforme o intercepto da linha B com o eixo que representa m .

4.4.2. A proposta do modelo com pagamentos de juros ao exterior

Nessa extensão do modelo, Moreno-Brid não levou em consideração os impactos da contrapartida dos influxos de capital (serviços fatores) sobre a taxa de crescimento econômico de longo prazo tal como tentaram McCombie e Thirlwall (1997) ao incluir um componente “passivo” na definição do equilíbrio do balanço de pagamentos. A partir dessa perspectiva, numa tentativa de se aproximar mais da realidade dos países em desenvolvimento, Moreno-Brid (2003) propõe uma nova extensão do modelo, verificando explicitamente os impactos do pagamento de juros ao

exterior sobre a taxa de crescimento de longo prazo com equilíbrio no balanço de pagamentos. Mantendo a hipótese de que a taxa de câmbio nominal é constante e igual a 1, o equilíbrio no balanço de pagamentos passa a ser representado da seguinte forma:

$$(4.43) \quad P_f M + P_d R = P_d X + P_d F .$$

Nessa formulação, Moreno-Brid trabalha explicitamente com os influxos de capital (déficit em conta corrente), que, assim como o pagamento de juros ao exterior R , são expressos conforme o preço doméstico¹⁸². A versão dinâmica da equação (4.43) é expressa da seguinte forma:

$$(4.44) \quad p_f + m = \theta_1(p_d + x) - \theta_2(p_d + r) + (1 - \theta_1 + \theta_2)(p_d + f).$$

Em (4.44), $\theta_1 = \frac{P_d X}{P_f M}$, $\theta_2 = \frac{P_d R}{P_f M}$, $(1 - \theta_1 + \theta_2) = \frac{P_d F}{P_f M}$ e r representa a taxa de

crescimento do pagamento de juros ao exterior. Considera-se que o país seja um devedor líquido do exterior, captado pelo sinal negativo de θ_2 . Realizando o mesmo exercício que foi feito anteriormente na análise da extensão de Thirlwall e Hussain (1982) e considerando que $x = r$, observa-se que, para a manutenção do equilíbrio no balanço de pagamentos no longo prazo, é necessário que $x = f - p_d$. Ou seja, se $x < f - p_d$, a taxa de crescimento com fluxo de capitais e pagamento de juros ao exterior será maior que a taxa prevista pela regra simples da Lei de Thirlwall. Se $x > f - p_d$, ocorrerá o contrário. Moreno-Brid mantém a hipótese de que a razão déficit em conta corrente/produto doméstico é constante, porém a partir de outra formulação:

$$(4.45) \quad k = \frac{P_d F}{P_d Y}.$$

No decorrer do tempo, para k ser constante, é necessário que:

¹⁸² Numa outra representação, $(P_f M - P_d X) + P_d R = P_d F$, é possível verificar que os influxos de capital devem ser iguais ao déficit na balança comercial mais a remessa de recursos financeiros ao exterior, ou seja, igual ao déficit em conta corrente.

$$(4.46) \quad p_d + f = p_d + y.$$

Observe que a hipótese contida em (4.46) é a mesma feita por McCombie e Thirlwall (1997) quando a relação débito externo/PIB atinge seu nível máximo. Juntando (4.26), (4.27), (4.44) e (4.46) e resolvendo para a taxa de crescimento do produto doméstico, chega-se a:

$$(4.47) \quad y_{ca}^r = \frac{\theta_1 \varepsilon z - \theta_2 r + (\theta_1 \eta + \psi + 1)(p_d - p_f)}{\pi - (1 - \theta_1 + \theta_2)}.$$

A equação (4.47) expressa a taxa de crescimento do produto doméstico de longo prazo com equilíbrio no balanço de pagamentos, levando em consideração o pagamento de juros ao exterior e a manutenção da razão déficit em conta corrente (passivo externo)/produto doméstico constante¹⁸³. Fazendo a hipótese tradicional de que os termos de troca não se alteram ao longo do tempo, (4.47) se reduz a:

$$(4.48) \quad y_{ca}^r = \frac{\theta_1}{\pi - (1 - \theta_1 + \theta_2)} x - \frac{\theta_2}{\pi - (1 - \theta_1 + \theta_2)} r.$$

Na equação (4.48), observa-se que a inclusão do pagamento de juros ao exterior impõe um agravamento na restrição do balanço de pagamentos sobre o crescimento econômico, pois é acrescentado um fator redutor na definição da taxa de crescimento y_{ca}^r (o segundo termo do lado direito de 4.48). No caso mais comum entre os países em desenvolvimento, em que há um déficit na conta corrente, $(\theta_1 - \theta_2) < 1$, e $\pi > (1 - \theta_1 + \theta_2)$, o multiplicador do pagamento de juros ao exterior tende a reduzir a taxa de crescimento da economia, agravando a restrição externa: quanto maior r , menor será a taxa de crescimento da economia. Decerto, a evolução dessa taxa depende da relação entre os dois termos do lado direito de (4.48), porém nada se pode concluir *a priori*, tendo em vista que, pelo menos empiricamente, os países em desenvolvimento apresentam uma relação juros externos/exportações altamente volátil.

¹⁸³ Nesse caso, a conta corrente refere-se ao resultado líquido da balança comercial e o pagamento de juros ao exterior.

Considerando agora que o pagamento de juros ao exterior não seja relevante ($\theta_2 = 0$) e que a conta corrente esteja em equilíbrio ($\theta_1 = 1$), a equação (4.48) se reduz à regra simples da Lei de Thirlwall (x/π) de tal forma que $y_{ca}^r = y_b$. A partir de McCombie (1997), Moreno-Brid parte para a análise empírica no intuito de verificar qual a especificação do modelo teórico que mais se aproxima da taxa de crescimento real dos países em desenvolvimento, utilizando para isso o caso do México durante o período 1967-1999¹⁸⁴: a equação (4.8) que expressa a regra simples da Lei de Thirlwall; a equação (4.21) que expressa a taxa de crescimento com fluxo de capitais, apresentada em McCombie e Thirlwall (1997) e trabalhada em Moreno-Brid (1998); e a equação (4.48) que expressa a taxa de crescimento com fluxo de capitais e pagamentos de juros ao exterior, desenvolvida por Moreno-Brid (2003). Pelos testes realizados, Moreno-Brid demonstra a baixa adequação do modelo original de Thirlwall (equação 4.8) para estimar a taxa de crescimento de longo prazo do México no período analisado, possuindo mais aderência à realidade as extensões do modelo de McCombie e Thirlwall (1997) e o de Moreno-Brid (2003).

4.4.3. A proposta do modelo com sustentabilidade do débito externo

Apesar da proposta de Moreno-Brid (2003) ter avançado no escopo teórico do modelo de Thirlwall e Hussain (1982) ao propor prosseguir em sua extensão do artigo de 1998 com a inclusão do pagamento de juros ao exterior, dois fatos apontam para a existência de limitações analíticas: 1) o fato de incluir no modelo o montante de juros pago ao exterior não permite captar explicitamente os impactos que variáveis importantes, tais como as taxas de juros nacional e internacional e a taxa de câmbio real, causam sobre o balanço de pagamentos e o crescimento econômico; 2) diferentemente do artigo de 1998, não é feita a análise dinâmica do modelo com pagamento de juros ao exterior, o que não permite averiguar as condições de estabilidade da taxa de crescimento obtida em (4.48). No primeiro caso, tal fato talvez se justifique pelas possíveis complicações inerentes aos testes empíricos do modelo realizados no artigo. No segundo, não permite garantir que (4.48) seja uma taxa de crescimento de longo

¹⁸⁴ Entre as formas apresentadas por McCombie (1997), Moreno-Brid utilizou aquela que consiste em estimar a elasticidade-renda de uma função importação multiplicativa a partir do método da cointegração e compará-la com a elasticidade-renda da demanda por importações que garanta o equilíbrio conforme o modelo teórico em suas três formulações, aplicando nessas os valores reais das variáveis. Quanto mais próxima estiver a estimativa de seu valor de equilíbrio, maior será o caráter preditivo do modelo para a taxa de crescimento de equilíbrio de longo prazo.

prazo da economia que leve em consideração as implicações financeiras do balanço de pagamentos.

Nesse sentido, a proposta de Barbosa-Filho (2001.a) fornece um escopo teórico maior do que o de Moreno-Brid (2003), pois avança na extensão de Moreno-Brid (1998) com as sofisticadas necessárias que possibilitam abranger os dois fatos mencionados acima. Não obstante ser uma proposta puramente teórica, a partir dos apontamentos das limitações de Moreno-Brid (1998)¹⁸⁵, Barbosa-Filho (2001.a, p. 382) “pretende propor uma extensão do modelo de Thirlwall (1979) para permitir a existência de uma acumulação sustentável do débito externo levando em consideração a instabilidade potencial dessa restrição e dos impactos do pagamento de juros sobre o débito acumulado”. O que se pretende é especular sobre possibilidades de política econômica num cenário de endividamento externo líquido em que as variáveis financeiras são preponderantes às variáveis comerciais como determinantes do crescimento econômico¹⁸⁶. Sem a pretensão de explorar toda a problemática levantada por Barbosa-Filho (2001), será visto adiante três pontos principais dentro do contexto deste capítulo.

O primeiro deles diz respeito à estabilidade da taxa de crescimento expressa por (4.30). Conforme visto anteriormente, tal taxa é dependente também da razão inicial entre as exportações e as importações (θ). Foi visto também que a razão entre o déficit em conta corrente e o produto doméstico pode não ser constante, conforme a hipótese inicial feita para expressar a restrição externa, a depender da relação entre π e $(1 - \theta)$. Além disso, essa relação define se a taxa de crescimento do produto doméstico é estável ou instável. O que não foi explorado é que o foco de instabilidade está na relação mútua entre y_{ca} e θ , o que proverá o modelo de novas implicações a partir de um sistema

¹⁸⁵ As limitações apontadas são as seguintes: 1) a taxa de crescimento com restrição no balanço de pagamentos não é necessariamente estável; 2) a restrição do balanço de pagamentos não separa o pagamento de juros dos bens e serviços não-fatores na análise da acumulação de débito. A primeira foi analisada na seção 4.4.1 e, decerto, a instabilidade é um caso possível, apesar da baixa possibilidade de sua existência. A segunda foi realizada por Moreno-Brid (2003), mas, conforme visto na seção 4.4.2, não aprofundou nas suas implicações no modelo teórico.

¹⁸⁶ “A idéia básica, em termos gerais, é que a balança comercial, e conseqüente a conta corrente, de uma pequena economia aberta tem que ser ajustada para a disponibilidade de financiamento externo por meio de mudanças nas suas taxa de crescimento e taxa de câmbio real” (Barbosa-Filho, 2004, p. 61). Neste artigo, Barbosa-Filho avança no modelo teórico de 2001.a para uma análise em termos de *trade-off* entre crescimento e taxa de câmbio real para ajustar, no curto prazo, a balança comercial aos fluxos de capital para manter a razão déficit em conta corrente/produto doméstico constante e o aplica para avaliar a economia brasileira. O resultado surpreendente é que, considerando constante a taxa de crescimento da economia mundial, o crescimento da economia em 1% implica uma desvalorização na taxa de câmbio real de 7%.

dinâmico não-linear. Nesse sentido, Barbosa-Filho (2001.a) apresenta uma versão mais sofisticada do modelo. Eliminando a hipótese de Moreno-Brid de que a taxa de câmbio nominal é constante e igual a 1, tem-se que $\theta = \frac{P_d X}{EP_f M}$. Dividindo o numerador e o denominador por $P_d Y$ e fazendo a diferenciação total, chega-se a:

$$(4.49) \quad \frac{d\theta}{dt} = \theta[x - e_r - m].$$

Em (4.49), e_r representa a taxa exponencial de crescimento da taxa de câmbio real. Substituindo (4.4) e (4.6) em (4.49), explicita-se a dependência de θ em relação a y_{ca} , ou seja¹⁸⁷,

$$(4.50) \quad \frac{d\theta}{dt} = \theta[\varepsilon z - \pi y - (1 - \psi - \eta)e_r].$$

Portanto, a razão déficit em conta corrente/produto doméstico não é necessariamente constante. Considerando que os termos de troca (taxa de câmbio real) permaneçam constantes ao longo do tempo, a dinâmica do modelo é analisada pelo sistema formado pelas seguintes equações:

$$(4.51) \quad \frac{dy}{dt} = \chi \left[\frac{\theta \varepsilon z}{\pi - (1 - \theta)} - y \right].$$

$$(4.52) \quad \frac{d\theta}{dt} = \theta[\varepsilon z - \pi y].$$

¹⁸⁷ Vale ressaltar que Barbosa-Filho (2001.a) especifica as funções importação e exportação de maneira ligeiramente distinta daquela expressa em (4.3) e (4.5), qual seja, $M = a \left(\frac{P_d}{P_f E} \right)^\psi Y^\pi$ e

$X = b \left(\frac{P_f E}{P_d} \right)^\eta Z^\varepsilon$, em que ψ , η , π e ε são parâmetros não-negativos. Doravante, a exposição utilizará tal especificação.

A equação (4.51) descreve o processo de ajuste da taxa de crescimento do produto doméstico e $\chi > 0$ mede o grau que tal crescimento se aproxima da taxa de crescimento com restrição no balanço de pagamentos. A solução estacionária do sistema no plano (y, θ) é igual a $(\varepsilon z/\pi, I)$, ou seja, nada mais do que o modelo de Thirlwall (1979). A dinâmica do sistema depende exclusivamente da elasticidade-renda das importações¹⁸⁸. Se $\pi > I$, o sistema é estável (nó estável), a taxa de crescimento do produto doméstico tenderá à taxa com restrição no balanço de pagamentos e com equilíbrio na conta corrente. Se $\pi < I$, existirá um ponto de sela e somente sob hipóteses fortes sobre as variáveis exógenas estará garantida a estabilidade do sistema. De qualquer forma, a conta corrente estará em equilíbrio. Apenas se $\pi = I$, a taxa de crescimento do produto doméstico tenderá à taxa com restrição no balanço de pagamentos com múltiplos pontos de equilíbrio no plano (y, θ) , tanto com equilíbrio quanto com desequilíbrio na conta corrente. Tal fato faz Barbosa-Filho (2001.a) sugerir a inclusão de a hipótese auxiliar $\pi = I$ para que o modelo de Moreno-Brid (1998) seja válido, pois somente assim seria possível a existência de um déficit na conta corrente que fosse estável ao longo do tempo. Todavia, a evidência empírica revela uma contradição no modelo teórico, pois o déficit em conta corrente é uma característica marcante dos países em desenvolvimento, cuja elasticidade-renda das importações é maior do que 1. Isso implica a validade da regra simples da Lei de Thirlwall para os países em desenvolvimento, o que contradiz grande parte da literatura sobre o tema.

Perante tal problemática, chega-se ao segundo ponto. Barbosa-Filho (2001) propõe redefinir a restrição externa a partir da estabilidade das razões importações/produto doméstico, $\omega = \frac{E_r M}{Y}$, sendo E_r a taxa de câmbio real, e exportações/produto doméstico, $\rho = \frac{X}{Y}$, ou seja, $\dot{\omega} = 0$ e $\dot{\rho} = 0$, um caso particular de $\dot{B} = 0$ conforme a especificação de Moreno-Brid (1998). Fazendo a diferenciação dessas razões, igualando a zero e substituindo, respectivamente, (4.4) e (4.6), chega-se ao seguinte sistema de equações:

¹⁸⁸ Colocando o sistema na forma matricial, tem-se que o traço é igual $-\chi$ e o determinante igual a $\pi z \chi \varepsilon (\pi - 1) \pi^{-2}$. Como $\chi > 0$, o traço sempre será negativo e o sinal do determinante depende do valor de π .

$$(4.53) \quad y_{ca} = \left[\frac{(1-\psi)}{(1-\pi)} \right] e_r.$$

$$(4.54) \quad y_{ca} = \eta e_r + \varepsilon z.$$

Observa-se a introdução da taxa de crescimento da taxa de câmbio real. Resolvendo o sistema para y_{ca} e e_r , chega-se à solução de equilíbrio:

$$(4.55) \quad y_{ca} = \left[\frac{(1-\psi)\varepsilon}{1-\psi-\eta+\pi\eta} \right] z.$$

$$(4.56) \quad e_r = \left[\frac{(1-\pi)\varepsilon}{1-\psi-\eta+\pi\eta} \right] z.$$

No plano (y_{ca}, e_r) , a relação de y_{ca} e e_r com a taxa de crescimento da economia mundial z depende dos parâmetros da função-importação: a elasticidade-preço, ψ , e a elasticidade-renda, π . Tendo em vista que para os países em desenvolvimento $\pi > 1$, a relação acima para os casos mais plausíveis irá depender prioritariamente de ψ : se $\psi < 1$, uma expansão na economia mundial será acompanhada de uma expansão na economia doméstica e uma apreciação na taxa de câmbio real; se $\psi > 1$, uma expansão na economia mundial será acompanhada de uma expansão na economia doméstica e uma depreciação na taxa de câmbio real. A consideração de que a taxa de câmbio real influencia o crescimento de um país leva o modelo para uma análise de política econômica, verificando a forma em que as políticas monetária, fiscal e cambial podem ser utilizadas para alcançar determinados objetivos. De alguma forma, isso traz à tona a importância da competitividade-preço para a determinação da taxa de crescimento de um país e para a solução de problemas no balanço de pagamentos, o que foi apresentado por McCombie e Thirlwall (1994) ser de menor relevância no longo prazo. De qualquer forma, conforme enfatiza Barbosa-Filho (2001.a, p. 395), trata-se de objetivos de curto prazo para as taxas de crescimento do produto doméstico e da taxa de câmbio real

quando a restrição externa do país se manifesta num resultado comercial não-explosivo^{189, 190}.

O terceiro ponto refere-se à sustentabilidade do débito externo devido ao contínuo déficit em conta corrente e ao influxo de capitais inerentes ao mesmo frente à necessidade de fechar o balanço de pagamentos¹⁹¹. Nesse sentido, Barbosa-Filho (2001.a) especifica o balanço de pagamentos da seguinte forma:

$$(4.57) \quad P_d X - EP_f M - (i^* + \sigma)ED + EF = 0.$$

Em relação à especificação de Moreno-Brid (2003) contida em (4.43), há duas modificações importante: 1) a taxa de câmbio aparece explicitamente em (4.57), descartando a hipótese de que seja constante e igual a 1; 2) o que se considera agora não é apenas o montante do pagamento de juros ao exterior¹⁹², mas também a taxa de juros externa i^* e o prêmio de risco σ ¹⁹³. A equação (4.57) nada mais apresenta o fato de que os influxos de capital deverão cobrir o déficit comercial mais o pagamento de juros ao exterior¹⁹⁴. Normalizando pelo produto doméstico, tem-se que:

$$(4.58) \quad \rho - \omega - (i^* + \sigma)\gamma + \xi = 0.$$

¹⁸⁹ Barbosa-Filho (2004) dá um tratamento diferente a essa questão. A análise de curto prazo é focada sobre o *trade-off* necessário entre as taxas de crescimento do produto doméstico e da taxa de câmbio real para propiciar o ajustamento comercial necessário para atingir determinada meta no resultado da balança comercial como proporção do produto doméstico. Assim, resolvendo $\dot{\rho} - \dot{\omega} = \rho(\eta e_r + \varepsilon z - y) - \omega[(1 - \psi) + (\pi - 1)y]$ para y , tem-se o *trade-off* de curto prazo:

$$y_{ca} = \left[\frac{\rho \varepsilon z - \delta}{\rho - \omega(1 - \pi)} \right] + \left[\frac{\rho \eta - \omega(1 - \psi)}{\rho - \omega(1 - \pi)} \right] e_r, \text{ em que } \delta = \dot{\rho} - \dot{\omega}. \text{ A análise de longo prazo é focada sobre o}$$

mesmo *trade-off*, porém para propiciar a estabilidade das razões ρ e ω , tendo em vista que o ajustamento comercial de curto prazo pode gerar mudanças nessas razões ao longo do tempo. Nesse caso, a relação entre as taxas de crescimento do produto doméstico e da taxa de câmbio real é dada por (4.53) e (4.54).

¹⁹⁰ Isso difere do que será apresentado no capítulo 5, no qual o argumento será sobre o papel da taxa de câmbio real sobre a taxa de crescimento de longo prazo.

¹⁹¹ Importante ressaltar que a sustentabilidade do débito externo com as variáveis financeiras explícitas não foi objeto de análise em Barbosa-Filho (2004), que se voltou apenas à estrutura comercial do modelo e sua aplicação na economia brasileira. Um resultado importante é que, a partir dos dados de 2002 e considerando a taxa de câmbio real constante, a taxa de crescimento do produto doméstico deveria ser menor que 1,4% para obter um crescimento no saldo comercial em termos do produto doméstico.

¹⁹² Como antes, considera-se que o país é um devedor líquido externo.

¹⁹³ Diferentemente de McCombie e Thirlwall (1997), todo o débito externo é expresso em moeda externa. Supõe também que todo influxo de capital refere-se à títulos com pagamentos de juros.

¹⁹⁴ Nesse caso, há um processo retro-alimentador entre pagamentos de juros ao exterior e influxo de capitais não explicitamente apresentado no modelo: um déficit em transações correntes implicará um influxo de capitais, que aumentará o estoque do débito externo, que aumentará o pagamento de juros ao exterior, aumentando o déficit em transações correntes e assim sucessivamente.

Em (4.58), $\gamma = \frac{ED}{P_d Y}$ e $\xi = \frac{EF}{P_d Y}$. O argumento de Barbosa-Filho é o seguinte: se

ξ é constante, as demais razões também deverão permanecer constante. Apesar de o argumento ser facilmente deduzido da identidade contábil (4.57), há uma mudança na causalidade da restrição externa: o déficit comercial e o pagamento de juros ao exterior dependerão da disponibilidade de capital no mercado financeiro internacional. Considerando que $F = dD/dt$, chega-se a:

$$(4.59) \quad \frac{d\gamma}{dt} = \omega - \rho + [(i^* + \sigma + e - p_d) - y]\gamma.$$

Dada as razões ω e ρ , verifica-se que a razão débito externo/produto doméstico é estável (tende a diminuir ao longo do tempo) apenas se a taxa de crescimento doméstico for maior que o custo real do endividamento em moeda corrente. Caso contrário, a relação débito externo/produto doméstico tende a ser explosiva ao longo do tempo. A idéia é relativamente simples: se ω e ρ permanecem constante, com o produto doméstico aumentando mais do que os serviços do débito externo, a relação débito externo externo/produto doméstico tende a diminuir ao longo do tempo, podendo implicar transferências de recursos reais para o exterior com políticas restritivas para a economia doméstica. Para inserir os parâmetros comerciais no modelo, basta substituir (4.55) e (4.56) em (4.59) para obter a seguinte equação:

$$(4.60) \quad \frac{d\gamma}{dt} = \omega - \rho + \left[i^* - p_f + \sigma - \left(\frac{\pi - \psi}{1 - \psi - \eta + \pi\eta} \right) \varepsilon z \right] \gamma.$$

Considerando ω e ρ dados, a condição de estabilidade da razão débito externo/produto doméstico é:

$$(4.61) \quad \left[\left(\frac{i^* - p_f + \sigma}{z} \right) < \left(\frac{\pi - \psi}{1 - \psi - \eta + \pi\eta} \right) \varepsilon \right].$$

Considerando que os parâmetros comerciais sejam dados, a estabilidade do débito externo depende da taxa de juros internacional em termos reais, do prêmio de

risco e da taxa de crescimento da economia mundial. A solução de *steady-state* é a seguinte:

$$(4.62) \quad \rho - \omega = \left[i^* - p_f + \sigma - \left(\frac{\pi - \psi}{1 - \psi - \eta + \pi\eta} \right) \varepsilon z \right] \gamma$$

Das equações (4.61) e (4.62), seguem algumas conclusões. Primeiramente, (4.62) mostra que, dado os parâmetros comerciais, a razão exportações líquidas/produto doméstico se ajusta às condições financeiras internacionais. Mais do que isso, “... a restrição do balanço de pagamentos implica controlar y_{ca} e e_r de acordo com (4.55) e (4.56) para manter ρ e ω estáveis ao nível dado por (4.62)” (Barbosa-Filho, 2001.a, p. 397). Em segundo lugar, (4.61) e (4.62) mostram que é possível no modelo teórico a coexistência de uma dinâmica estável do débito externo com déficits na balança comercial, pois o atendimento da primeira condição implica que a segunda deverá ser negativa. Em terceiro lugar, (4.62) apresenta que um aumento dos parâmetros das condições financeiras internacionais, independente dos parâmetros comerciais, exigirá um aumento das transferências de recursos reais para o exterior para manter a sustentabilidade do débito externo. Por fim, considerando o caso mais comum entre os países em desenvolvimento de que $\pi > \psi$, uma expansão na economia mundial reduzirá a necessidade de superávits comerciais para manter o débito externo sustentável¹⁹⁵.

Duas observações podem ser feitas sobre a extensão de Barbosa-Filho (2001.a). Primeiramente, há um aumento no escopo do modelo, não apenas devido à definição da restrição externa a partir da inclusão do pagamento de juros ao exterior e das condições financeiras internacionais, mas também em função da possibilidade do modelo em analisar medidas de política econômica. Decerto, trata-se de um esforço teórico em avançar nos modelos keynesiano de crescimento com setor externo, distinguindo-se da literatura tradicional sobre o tema que promoveu avanços mais de ordem empírica. Em segundo lugar, apesar desse esforço, falta no modelo uma relação explícita entre déficit comercial, influxo de capital e pagamentos de juros ao exterior. O débito externo não leva em conta o déficit comercial tal como na definição de McCombie e Thirlwall (1997) segundo a qual o pagamento de juros ao exterior reflete o acúmulo passado de déficits comerciais. Nesse sentido, o débito externo líquido, pelo menos inicialmente,

¹⁹⁵ A hipótese complementar é que $(1 - \psi - \eta + \pi\eta)$ seja positivo.

representa uma sucessão de déficits comerciais passados, os quais devem ser cobertos por sucessivos influxos de capitais para fechar o balanço de pagamentos. A partir de um determinado momento, o débito externo passa a ter também uma lógica de funcionamento ditada pelas condições financeiras, cujos mecanismos estão ausentes no modelo.

4.5. Notas finais sobre a Lei de Thirlwall

De acordo com o que foi visto neste capítulo, no qual não se pretendeu discutir à exaustão toda a problemática em torno da Lei de Thirlwall, mas delinear uma seqüência do debate teórico arbitrariamente definida conforme os objetivos aqui estabelecidos, o modelo de Thirlwall (1979) constitui um marco na teoria keynesiana de crescimento com setor externo, pois inaugura uma nova fase dessa teoria, principalmente marcada pelos estudos empíricos quanto aos diversos testes de validade da regra simples da Lei de Thirlwall para países isolados ou determinadas regiões. Ficou também apontado que tais testes mostraram maior aderência do modelo à maioria dos países desenvolvidos, cujas características comerciais permitem ter uma condição favorável na relação de comércio com o resto do mundo, o que, de certa forma, reduz os limites impostos pela restrição do balanço de pagamentos. Daí a proximidade entre a taxa de crescimento do modelo teórico e a taxa de crescimento real observada, o que revela ser, nesse caso, de pouca importância no longo prazo os fluxos de capitais, tendo em vista não existir problemas graves por conta da falta de moeda externa, e as mudanças dos preços relativos no cenário internacional, tendo em vista o pequeno impacto das mudanças da taxa de câmbio real sobre a trajetória de crescimento.

Todavia, para a maioria dos países em desenvolvimento, tal aderência não se mostrou tão forte, o que aponta para a importância dos fluxos de capitais e dos preços relativos na trajetória de crescimento de longo prazo desses países para compensar as características desfavoráveis da relação de comércio com o resto do mundo¹⁹⁶. Portanto, a restrição externa passa a ser de uma natureza diferente daquela prevista no modelo original de 1979, pois as variáveis financeiras passam a preponderar frente às variáveis

¹⁹⁶ Referindo-se ao Brasil, Barbosa-Filho (2004, p. 75) chama a atenção para que "...a combinação de baixo crescimento e apreciação da taxa de câmbio revelada pelos parâmetros das elasticidades indica que a própria estrutura da economia brasileira condena o país a uma pobreza na relação de comércio com o resto do mundo e na performance de crescimento econômico [...] A estrutura de comércio do Brasil não parece ser favorável ao crescimento econômico". Trata-se nada mais do que Curado e Porcile (2002) denominaram "rigidez estrutural da balança comercial".

comerciais. Além disso, a taxa de câmbio real possui algum papel sobre os determinantes da restrição externa. Ao longo deste capítulo, foram apresentadas algumas tentativas de estudar as implicações teóricas dos fluxos de capitais e da taxa de câmbio real: a identidade contábil dinâmica de Thirlwall e Hussain (1982); a introdução por McCombie e Thirlwall (1997) da relação débito externo/PIB a partir da identidade contábil do balanço de pagamentos com a contrapartida dos fluxos de capitais; a mudança introduzida por Moreno-Brid (1998) na definição da restrição externa a partir da razão déficit em conta corrente (débito externo)/produto doméstico; a extensão dessa definição por Moreno-Brid (2003) para levar em consideração os impactos do pagamento de juros ao exterior; o aumento do escopo do modelo e a inversão de sua causalidade propiciados pela análise de Barbosa-Filho (2001.a)¹⁹⁷.

Decerto, tais tentativas apontam para a necessidade de ampliar o programa de pesquisa keynesiano de crescimento econômico com setor externo num terreno relativamente novo, marcado pela globalização comercial e financeira e pelo aumento da vulnerabilidade externa, principalmente dos países em desenvolvimento, em que o aumento da dependência dos fluxos internacionais de capitais se dá num momento em que sua velocidade aumenta de forma significativa. Isso não significa que a Lei de Thirlwall perde sua relevância nesse contexto, mas apenas que é preciso avançar no escopo do modelo teórico de forma a criar categorias analíticas condizentes com o entendimento do estágio atual da realidade da economia capitalista globalizada. Nesse sentido, as tentativas acima trazem alguns questionamentos que permitem avançar no modelo:

- i) A desvantagem comercial dos países em desenvolvimento em relação aos países desenvolvidos cria uma rigidez estrutural deficitária na balança comercial para os primeiros, sendo que a manifestação dessa rigidez dependerá de uma série de fatores. Isso leva à necessidade potencial de influxos de capitais ou de desvalorizações na taxa de câmbio real para que o país possa crescer com equilíbrio no balanço de pagamentos. Partindo dessa observação, supõe-se que existe um nível máximo para o débito externo, bem como para as desvalorizações reais na taxa de câmbio. Todavia, o problema não se encerra nessa suposição: existe toda uma complexidade de natureza financeira não

¹⁹⁷ Interessante observar que, apesar dessas tentativas teóricas enviesarem o modelo de crescimento com restrição externa para um objeto de estudo latente na economia internacional, Thirlwall (1997, 2001) parece apenas levar em consideração a regra simples de seu modelo original.

devidamente tratada nas tentativas analisadas aqui. Se os influxos de capitais permitem financiar os déficits comerciais, a restrição imposta pelo balanço de pagamentos é uma restrição financeira e não comercial, apesar do problema, em última instância, se dever às condições comerciais desfavoráveis. Dessa forma, o problema da restrição externa passa por dois níveis distintos e integrados, com lógicas de funcionamento diferentes. Além disso, a constância das elasticidades no longo prazo é questionável. O impacto da taxa de câmbio real sobre a restrição externa parece indicar que as elasticidades são endógenas ao modelo teórico, o que sugere uma relação mais estreita entre os parâmetros financeiros e comerciais.

- ii) A lógica de funcionamento da esfera financeira possui alguns elementos que podem ser tratados no modelo teórico. Por exemplo, o nível máximo de endividamento que os agentes externos estão dispostos a financiar, permitindo a justaposição de crescimento e déficit na conta corrente, deve passar necessariamente por uma teoria de *portfólio* com um forte componente expectacional, levando em consideração, entre outras, a taxas de juros nacional e internacional, taxa de câmbio, capacidade de endividamento do país, reservas cambiais e a taxa de retorno do investimento. Além disso, mesmo que os agentes externos estejam dispostos a financiar elevados níveis de endividamento, uma questão pujante é como se dá a relação entre juros e estoque da dívida e seus impactos sobre o crescimento econômico. Tais elementos aumentam o potencial de instabilidade de uma trajetória de crescimento. Assim, uma extensão do modelo de Thirlwall que contenha a análise dinâmica da relação entre taxa de câmbio, taxa de juros doméstica e internacional e influxos de capitais, a partir das razões capital de curto prazo/capital total e capital de longo prazo/ capital total, permitiria sofisticar o modelo de modo a se aproximar mais da realidade em que problemas financeiros podem se revelar ser uma questão estrutural.
- iii) Nessa perspectiva, há possibilidades de trabalhar a junção teórica entre os modelos de restrição no balanço de pagamentos e modelos de fragilidade financeira no sentido minskyano¹⁹⁸. Decerto, trata-se de propostas teóricas distintas, o que redundaria em diferenças metodológicas associadas a diferentes categorias analíticas e objetos de estudo. Porém, tendo em vista tratar-se, para

¹⁹⁸ Existem algumas tentativas nesse sentido: por exemplo, Porcile *et al* (2003) e, de certa forma, Gallardo *et al* (2006).

usar a expressão de Vercelli (1991), de um mesmo modelo heurístico, keynesiano, e visando avançar na teoria existente, nada mais louvável do que envidar esforços para juntar tais modelos, tendo em vista tratarem de assuntos pertinentes à problemática apontada nesta tese.

- iv) Da mesma forma, a consideração de que as elasticidades são endógenas e de que a taxa de câmbio real importa na determinação da taxa de crescimento de longo prazo abre um novo campo de pesquisa nos modelos de crescimento com restrição externa, cujo avanço pode ser feito com a junção de tais modelos com a macroeconomia do desenvolvimento. Isso em função da importância que essa corrente teórica confere à taxa de câmbio real como instrumento de desenvolvimento econômico, consubstanciada no aumento da intensidade tecnológica da pauta de exportações devido à adoção de um câmbio subvalorizado e competitivo. Nos modelos de crescimento com restrição externa, essa agregação teórica muda substancialmente os resultados do modelo, pois, mesmo que a taxa de crescimento da taxa de câmbio real seja igual a zero no longo prazo, seu nível importa, sendo que seu impacto na taxa de crescimento de curto prazo poderá alterar a taxa de crescimento de longo prazo ao modificar dos determinantes da restrição externa.

PARTE II – MODELO DE ELASTICIDADES ENDÓGENAS COM PROPOSIÇÕES DE POLÍTICA ECONÔMICA PARA A RESTRIÇÃO EXTERNA COM FOCO NA TAXA DE CÂMBIO REAL

Capítulo 5 – O papel da taxa de câmbio real nos modelos de restrição externa: uma proposta de releitura com elasticidades endógenas

Nos capítulos anteriores, observou-se que há vários pontos em aberto que permitem avançar no programa de pesquisa keynesiano de crescimento econômico com setor externo: seja no campo da história do pensamento econômico, analisando as principais contribuições sobre o tema e suas convergências teóricas, seja na formalização de modelos com exploração de novas idéias sobre o funcionamento de uma economia e suas relações com o resto do mundo, avançando no tratamento analítico dos problemas recentes da economia mundial. A amplitude desse campo de pesquisa inclui questões tais como: a discussão sobre a natureza da restrição externa; o levantamento sobre como os diferentes modelos teóricos abordam a questão da restrição externa; a junção de diferentes modelos que tratam do tema na tentativa de ampliar a capacidade explicativa dos mesmos; a extensão dos modelos existentes a partir de mudanças em suas hipóteses básicas ou a inclusão de hipóteses complementares; a formulação de proposições de política econômica tanto para o tratamento da restrição externa e quanto para o desenvolvimento econômico.

Na primeira parte desta tese, buscou-se realizar uma sistematização dos principais modelos que tratam de crescimento econômico com restrição externa, concentrando-se prioritariamente na linha keynesiana, num exercício que teve como fio condutor averiguar os principais resultados teóricos alcançados e apontar seus limites com o intuito de especular sobre possíveis avanços em tais modelos. De certa forma, coube a essa parte tratar das duas primeiras questões assinaladas acima, delimitando o objeto de análise ao resgate das idéias de Harrod (1933) e ao desenvolvimento teórico posterior. Buscou-se respeitar a seqüência cronológica em que a idéia sobre restrição externa evoluiu e como foi incorporada nos diversos modelos apresentados, tendo sempre em vista não apenas a exposição, mas também a busca de elementos necessários para o avanço do programa de pesquisa. Nessa busca, foram detectadas três linhas de pesquisa que podem permitir tal avanço. A primeira refere-se aos modelos de crescimento liderado pelas exportações com restrição financeira. Muito embora alguns avanços tenham sido feitos nesse sentido, há muito ainda a ser explorado nesse campo, principalmente a partir da junção entre os modelos de restrição externa e os modelos de fragilidade financeira. A segunda refere-se à análise de uma variável negligenciada na maioria dos modelos de restrição externa, a taxa de câmbio real, enfocando não apenas seus efeitos de curto prazo, mas, principalmente, seus efeitos estruturais de longo prazo,

a partir dos impactos sobre os determinantes da restrição externa. Finalmente, a terceira linha refere-se à construção de um modelo multisetorial em que os aspectos financeiros e estruturais sejam considerados, visando delinear alternativas para que um país em desenvolvimento, comumente devedor em relação ao resto do mundo, possa sair de posições de fragilidade financeira adversas rumo ao desenvolvimento econômico.

Nessa segunda parte da tese, todo o esforço será envidado para produzir algo que permita avançar na segunda linha de pesquisa mencionada no parágrafo anterior, consubstanciado na formulação de um modelo teórico com elasticidades endógenas, no qual a taxa de câmbio real passa a ser uma variável relevante na determinação da taxa de crescimento de longo prazo, dando ênfase ao seu nível e não a sua variação. A hipótese básica é que o manejo da taxa de câmbio real pode gerar efeitos que transcendem o ajuste da demanda agregada no curto prazo, alterando as elasticidades de forma a modificar a relação de longo prazo entre a taxa de crescimento do produto doméstico e a taxa de crescimento da economia mundial. Tendo em vista ser um tema vagamente explorado na literatura sobre crescimento econômico com restrição externa, procurar-se-á formalizar a idéia de forma simplificadora, formando a base para futuros avanços nessa linha de pesquisa. Portanto, caberá aqui tratar das demais questões apontadas acima, respeitando, da mesma maneira, os limites que cerceiam a natureza deste trabalho. A base do modelo será Kaldor (1970), Thirlwall (1979) e Barbosa-Filho (2001.a), apresentados nos capítulos 3 e 4, e Barbosa-Filho (2001.b e 2006), a serem explorados aqui, na qual serão introduzidas mudanças nas suas hipóteses e incorporadas algumas das idéias subjacentes a outros modelos.

Neste capítulo, o principal objetivo será explorar algumas das implicações advindas da incorporação do nível da taxa de câmbio real como variável chave para tratar da restrição externa em países em desenvolvimento. Existe uma vasta literatura teórica e empírica voltada ao estudo da taxa de câmbio real como instrumento estratégico de desenvolvimento econômico¹⁹⁹. Williamson (2003) e Balassa (1993) representam uma corrente teórica que argumenta a favor da utilização da taxa de câmbio real como ferramenta para o desenvolvimento econômico (*Development Strategy Approach*), uma vez que a adoção de um nível de câmbio real competitivo (subvalorizado) poderia gerar incentivos à produção de *tradables* não-tradicionais, promovendo ganhos de produtividade em toda a economia por meio de externalidades

¹⁹⁹ Para um levantamento de tais contribuições, ver Gala (2006).

dinâmicas ligadas à geração e difusão de inovações tecnológicas. Um argumento semelhante aparece em Woo (2004), segundo o qual a estratégia de desenvolvimento dos países asiáticos esteve relacionada à manutenção de tarifas sobre importações e subsídios para exportações no mesmo nível, favorecendo a produção de *tradables* e o desenvolvimento de uma indústria local tecnologicamente sofisticada e competitiva no mercado mundial (*outward-oriented trade regime*). Nesse caso, para entender a estratégia de desenvolvimento desses países, Woo sugere que o foco da análise deva estar voltado para o papel das tarifas e subsídios sobre os preços relativos *tradables/non-tradables* e não sobre os preços relativos importações/exportações²⁰⁰.

Gala (2006) associa o sucesso da política externa dos países asiáticos à adoção de ciclos de depreciação do câmbio real (*current account regions*), enquanto o fracasso dos países latino-americanos deve-se à adoção de ciclos de apreciação do câmbio real (*capital account regions*)²⁰¹. Frenkel (2004) argumenta que a adoção da política cambial nos países da América Latina (Argentina, Brasil, Chile e México) para basicamente controlar a inflação, num período de liberalização financeira²⁰², provocou uma instabilidade da taxa de câmbio real, associando-a a efeitos negativos sobre o nível de emprego e outros aspectos da performance econômica. Nesse sentido, a conclusão é que a manutenção de uma taxa de câmbio real estável e competitiva seria a melhor política macroeconômica a ser adotada caso o objetivo fosse melhorar o nível de emprego e gerar elevadas taxas de crescimento econômico. Frenkel e Taylor (2006) mantêm a mesma linha de raciocínio, enfocando o papel que a estabilidade da taxa de câmbio real num nível competitivo (subvalorizado) pode exercer sobre a alocação de recursos, no sentido de favorecer, junto com uma política industrial e comercial adequada, o objetivo de gerar melhores níveis de desenvolvimento econômico via aumentos da produtividade

²⁰⁰ O argumento é que se a política comercial dos países asiáticos for analisada do ponto de vista da produção de “importáveis” e “exportáveis”, a conclusão inevitavelmente apontaria para a neutralidade de tal política, aproximando de um regime de livre comércio. Todavia, se a mesma for analisada quanto à produção de *tradables* e *non-tradables*, verifica-se que os preços relativos moveram-se em direção aos primeiros, incentivando sua produção e desencadeando um processo de causalidade cumulativa à la Myrdal. O contrário teria acontecido na América Latina, que ao adotar uma política mais protecionista (*inward-oriented trade regime*), não conseguiu desenvolver uma indústria local mais competitiva, concentrando-se sua pauta de exportações em *commodities*.

²⁰¹ Tais denominações foram empregadas por Dooley *et al* (2003).

²⁰² A adoção da política cambial para a estabilização da economia nos países latino-americanos geralmente vem acompanhada de uma política de juros elevados para garantir o influxo de capitais necessário à manutenção da apreciação cambial e ao fechamento do balanço de pagamentos. Tal influxo reforça os ciclos de apreciação cambial e os efeitos negativos sobre o desenvolvimento econômico. Isso leva Williamson (2005) a colocar em discussão a possibilidade de paralisação desse influxo. Da mesma forma, tal fato faz com que Taylor e Frenkel (2006) recomendem medidas de controle de capitais para assegurar à política cambial um papel importante no processo de desenvolvimento econômico.

e da competitividade. Para tal objetivo, o comportamento da taxa de câmbio nominal é de fundamental importância, visto que se trata da principal variável de controle do nível da taxa de câmbio real no longo prazo. As dificuldades encontram-se justamente no controle da taxa de câmbio nominal, principalmente nos países em desenvolvimento, cuja instabilidade potencial ligada ao comportamento da taxa de juros, às expectativas quanto ao mercado cambial e à liberdade total de fluxos de capital cria barreiras para se alcançar os objetivos de longo prazo.

Barbosa-Filho (2006), num modelo à la Thirlwall e na linha de seus trabalhos anteriores (Barbosa-Filho, 2001.a, 2001.b e 2004), aponta para os riscos relacionados à adoção do regime de metas de inflação num contexto de taxa de câmbio real apreciada. A idéia básica é que normalmente os ciclos de câmbio real apreciados são acompanhados de crises financeiras e fortes desvalorizações cambiais, o que romperia o regime de metas de inflação e desestabilizaria a economia. O problema é que as metas de inflação estão diretamente relacionadas com a apreciação do câmbio real: quanto menor a meta, mais apreciado deverá ser o câmbio real, tendo em vista o mesmo ser um dos principais instrumentos de combate à inflação. Daí o potencial de crise nos países em desenvolvimento que passaram a adotar o regime de metas de inflação. No mesmo trabalho, inspirado por Woo (2004) e Frenkel e Taylor (2006), o autor chama a atenção para o fato de que a taxa de câmbio real pode ser um importante instrumento para promover o crescimento e o desenvolvimento econômico por meio de mudanças temporárias, desde que por um tempo suficientemente longo, nos preços relativos *tradables/non-tradables*. Em relação a esse ponto, os modelos de crescimento com restrição externa não oferecem um tratamento adequado, ou por considerar que a taxa de crescimento da taxa de câmbio real permanece constante no longo prazo (Thirlwall), ou por restringir o papel da taxa de câmbio real ao ajuste comercial necessário para manter a sustentabilidade do débito externo (Barbosa-Filho).

Para avançar nesses modelos, um caminho seria analisar o papel do nível da taxa de câmbio real sobre as elasticidades preço e renda das exportações e importações, e daí seus impactos sobre a relação entre a taxa de crescimento do produto doméstico e a taxa de crescimento da economia mundial, o que muda substancialmente os resultados alcançados por Thirlwall. Tal proposição advém do fato de que, mesmo considerando a taxa de crescimento da taxa de câmbio real igual a zero no longo prazo, seu nível seria importante por causa de seus efeitos sobre os preços relativos *tradables/non-tradables*, pois exerceria sobre estes o mesmo papel desempenhado pelas tarifas e subsídios da

política comercial dos países asiáticos. Dessa forma, visando incorporar no modelo de restrição externa a idéia de que o nível da taxa de câmbio real pode melhorar os níveis de desenvolvimento de uma economia, duas hipóteses serão feitas aqui: 1) trata-se de uma pequena economia semi-industrializada e aberta, sendo que o conhecimento tecnológico concentra-se nas exportações, que se dividem em *tradables low tech* e *tradables high tech*, cabendo a segunda categoria a responsabilidade pela geração de desenvolvimento econômico^{203, 204}; 2) as elasticidades são endógenas e se modificam no decorrer do tempo devido ao efeito composição, que depende do nível da taxa de câmbio real. A idéia é que a manutenção da taxa de câmbio real num nível estável e competitivo altera as elasticidades no longo prazo num sentido que melhore a posição de comércio de um país em relação a resto do mundo, diminuindo a necessidade de recorrer ao endividamento externo e aumentando a solvência frente a crises financeiras internacionais. Em outras palavras, o que se pretende mostrar é que o nível da taxa de câmbio real provoca uma mudança na relação de longo prazo entre a taxa de crescimento doméstico e a taxa de crescimento do resto do mundo, pois altera a estrutura produtiva do país, via estímulos da demanda, a favor dos *tradables high tech*, alterando a relação entre as elasticidades renda das exportações e das importações. Isso representa uma importante mudança em relação ao modelo seminal de restrição externa desenvolvido por Thirlwall (1979) e demais extensões, nos quais as elasticidades são dadas. O que se pretende mostrar é que a restrição externa se altera ao longo do tempo.

Para alcançar nesse objetivo, o presente capítulo será dividido da seguinte forma. Na próxima seção, será feita uma breve digressão quanto à natureza da restrição externa. Apesar de que nos capítulos anteriores tal assunto tenha sido abordado, pretende-se aqui solidificar uma visão que justifique as modificações que serão realizadas nos modelos de restrição externa. A seção 5.2 será destinada a uma discussão sobre o papel da política macroeconômica como estratégia de desenvolvimento, enfatizando a argumentação teórica da corrente denominada macroeconomia do

²⁰³ Formalmente, a decomposição será feita apenas nas exportações, considerando implícito o fato de que uma mudança na pauta de exportações gera uma mudança na estrutura produtiva doméstica.

²⁰⁴ Essa hipótese opõe-se frontalmente à hipótese adotada por Rodrik (1986) de que o conhecimento tecnológico concentra-se nas importações, justificando a adoção de uma política de abertura da economia e de apreciação da taxa de câmbio real, o que possibilitaria gerar crescimento econômico via externalidades existentes nas importações. Todavia, algumas experiências, a brasileira nos anos 90, por exemplo, mostram que os resultados não condizem com o modelo, pois a adoção dessas medidas não mudou o perfil da produção doméstica: o Brasil continua a ser um exportador de commodities! Países que adotaram um câmbio subvalorizado (Coréia, Cingapura, China), passaram por transformações substanciais no perfil de sua produção, alterando a composição de suas exportações na direção dos *tradables high tech*.

desenvolvimento a favor da política cambial. Embora o objeto de estudo dessa corrente não seja a restrição externa, sua análise fornece elementos que serão incorporados à releitura aqui pretendida. Na seção 5.3, serão apresentadas as definições e as hipóteses fundamentais do modelo e as modificações em relação a Thirlwall (1979) e Barbosa-Filho (2001.a e 2001.b) decorrentes das incorporações mencionadas anteriormente para chegar ao efeito composição. A seção 5.4 será destinada à releitura do modelo de Thirlwall (1979) a partir da incorporação de uma regra para as variações na taxa de câmbio real e da endogeneização das elasticidades renda das exportações e importações. Na seção 5.5, serão verificadas as mudanças ocasionadas na releitura no modelo de Thirlwall (1979) com a incorporação dos efeitos Kaldor-Verdoorn e Harrod-Balassa-Samuelson.. A seção 5.6 será destinada à verificação do comportamento da taxa de inflação e suas implicações num regime de metas de taxa de câmbio real. O que se pretende é chegar a uma exposição formal que permita incorporar o nível da taxa de câmbio real como instrumento estratégico de desenvolvimento para os países em desenvolvimento, superando a rigidez estrutural da relação de comércio com o resto do mundo de forma a modificar a restrição externa. Na seção 5.7, serão feitas algumas notas sobre o papel do nível da taxa de câmbio real como instrumento estratégico para o desenvolvimento econômico.

5.1. Uma breve digressão sobre a natureza da restrição externa

A natureza da restrição externa parece ser ainda uma questão em aberto: em termos conceituais, qual é, em última instância, a natureza da restrição externa? Sem dúvida, conforme Barbosa-Filho (2001.a), trata-se de uma restrição de liquidez internacional e é **estrutural**. Conforme visto no modelo de hiatos, a baixa capacidade de compra internacional limita o crescimento, havendo a necessidade de assistência financeira externa ou financiamento externo para gerar a liquidez necessária às importações e à “potencialização” da poupança doméstica existente. Porém, aparecem os problemas vinculados ao aumento do débito externo e não aumenta a capacidade de compra internacional, pois não há mudanças nos aspectos estruturais que tratam dos motivos que levam a falta de divisas.

Então como “surge” o problema da restrição externa: deve-se à dificuldade/incapacidade de um país de entrar em mercados externos mais dinâmicos em função dos bens que produzem e à elevada dependência de produtos importados de

alto valor agregado (comumente considerado na maioria dos modelos de restrição externa); ou à dificuldade de acesso aos mercados financeiros internacionais para cobrir a rigidez estrutural deficitária na balança comercial e às demais complicações ligadas à esfera financeira (conforme aparece nos modelos com fluxo de capitais e fragilidade financeira)?

Numa perspectiva histórica, verifica-se que a restrição externa “nasce” na relação de comércio de um país com o resto do mundo (conta corrente). Porém, a partir do momento em que as operações financeiras internacionais passaram a fazer parte do cotidiano das transações capitalistas numa velocidade crescente, o principal problema passa a estar na conta de capitais, na qual se instala todo potencial de crise econômica. Daí uma contradição: por um lado, se a restrição é de natureza financeira, como tratá-la no curto prazo justamente onde ela nasce por meio da promoção de ajuste comercial? Por outro lado, se a restrição é de natureza comercial, por que recorrer a mecanismos financeiros que apenas possuem um efeito paliativo com graves conseqüências para o longo prazo devido ao endividamento externo. No primeiro caso, pode-se afastar temporariamente a restrição externa com o aumento da transferência de recursos reais para o exterior, mas há um custo interno elevado para isso: o Brasil nos anos 80 é um típico exemplo. No segundo caso, pode-se afastar temporariamente a restrição com o aumento do influxo de capitais, mas também haverá um custo interno elevado: o Brasil da segunda metade dos anos 90 é um exemplo!

Tais movimentos podem se revelar eficientes no curto prazo, mas com fortes impactos negativos no longo prazo. E aí reside uma outra questão: como promover o ajuste comercial se é na relação de comércio com o resto do mundo que se instaura o problema estrutural? Um caminho para tratar essa questão é utilizar medidas que tenham efeitos estruturais para resolver um problema que é estrutural! Nesse aspecto, uma variável que comumente é considerada de baixa eficiência ou é negligenciada nos modelos de crescimento com restrição externa pode resolver esse problema: trata-se da taxa de câmbio real. Se o ajuste da taxa de câmbio real é feito para permitir uma mudança dos preços relativos a favor das exportações e é duradouro o suficiente para promover o ajuste estrutural na pauta de exportações, estará sendo adotada uma medida da mesma natureza do problema. Nesse caso, o foco deve estar no nível da taxa de câmbio real e não na sua variação. Se a restrição externa é um problema estrutural, o que deve ser buscado é o ajuste estrutural da relação de comércio com o resto do mundo via mudança nas elasticidades. Isso pode se dá pela adoção de um regime de metas de

taxa de câmbio real, cujo nível é o alvo principal de política econômica: a manutenção de um nível subvalorizado e competitivo por um tempo relativamente longo pode alterar a pauta de exportações e importações e a estrutura produtiva doméstica de forma a resolver o problema estrutural da restrição externa.

5.2. A política cambial como instrumento estratégico de desenvolvimento econômico

Conforme aponta a maioria dos modelos analisados nesta tese e algumas de suas aplicações, os países em desenvolvimento possuem restrição externa com déficit estrutural nas transações correntes. Daí, duas estratégias podem ser adotadas: uma que privilegie a conta de capitais, tomando-se medidas tais como a liberalização financeira que favoreça o aumento do influxo de capitais (integração financeira ativa); ou uma que privilegie a conta corrente, tomando-se medidas que permita a inserção competitiva dos bens domésticos em mercados dinâmicos (integração comercial ativa).

A primeira, quando não há controle de capitais, está associada a ciclos de apreciação do câmbio real e a elevados déficits nas transações correntes, seguidas de crises financeiras e fortes desvalorizações cambiais. Essa foi a estratégia escolhida pelos países da América Latina, em especial México, Brasil e Argentina. Nesses casos, a política cambial cumpriu um papel muito mais estabilizador com objetivos de curto prazo do que desenvolvimentista com objetivos de longo prazo. A segunda está associada a ciclos de depreciação do câmbio real e a mudanças estruturais na composição industrial do país, favorecendo a produção de bens comercializáveis. Essa foi a estratégia adotada pelos países asiáticos, em especial Coreia, Taiwan, Indonésia e, mais recentemente, a China. Nesses países, a política cambial cumpriu um papel menos estabilizador e mais desenvolvimentista, com uma estratégia ativa de longo prazo no que tange à geração e difusão de inovações tecnológicas e às externalidades dinâmicas positivas que induzem o desenvolvimento econômico. Em síntese, a experiência dos países asiáticos demonstra que a política cambial pode ser utilizada como instrumento estratégico de longo prazo para o desenvolvimento econômico. Esse aspecto da política cambial constitui a base da argumentação teórica da corrente denominada macroeconomia do desenvolvimento. É exatamente essa argumentação que se pretende agregar aos modelos de restrição externa.

Então, duas questões são colocadas: 1) como a política cambial pode contribuir para que países que tenham adotado a primeira estratégia (dependência da conta de

capitais e aumento do débito externo) possam passar para a segunda estratégia (sustentabilidade do balanço de pagamentos e eliminação da restrição externa com déficit estrutural na conta corrente)?; 2) quais são os canais de transmissão da taxa de câmbio real para o desenvolvimento econômico, ou seja, de que forma a política cambial induz a uma mudança estrutural na economia? A primeira questão depende, inicialmente, do manejo da política cambial no curto prazo e, posteriormente, de sua utilização como estratégia de longo prazo para o desenvolvimento econômico. Assim, no curto prazo, o nível da taxa de câmbio pode promover um ajuste comercial que permita eliminar o débito externo ou pelo menos garanta sua sustentabilidade e afaste a restrição externa com déficit na conta corrente, sem garantir a sustentabilidade do balanço de pagamentos. Para isso, o câmbio real deve ser depreciado. No longo prazo, a manutenção do câmbio depreciado, por meio de políticas cambial, monetária e fiscal, pode favorecer o desenvolvimento da economia, desde que também haja uma política industrial e tecnológica para acelerar a produção de *tradables high tech*, que devem avançar na composição da pauta de exportação. Ou seja, a política cambial pode dar a partida para a mudança estrutural na economia, tendo em vista os incentivos às exportações e às externalidades positivas ligadas à inserção comercial em mercados dinâmicos.

A segunda questão concentra-se nas elasticidades preço e renda das exportações e importações, pois um nível de câmbio real estável e competitivo permite levar ao desenvolvimento econômico via alterações nas elasticidades a favor do país, reforçada por políticas industrial e tecnológica adequadas. Diferente de Thirlwall (1979) e Barbosa-Filho (2001.a e 2001.b), as elasticidades podem ser alteradas por um efeito que não esteve no escopo da análise dos autores: o efeito composição. Assim, será alcançado um elevado grau de desenvolvimento e eliminação da restrição externa com ajuste comercial sustentável, ou seja, eliminação da rigidez estrutural da relação de comércio do país com o resto do mundo. A mudança a favor dos *tradables* pode levar a um ciclo virtuoso, promovendo uma mudança estrutural no balanço de pagamentos, por exemplo, pelo princípio da causalidade cumulativa, e reduzindo o grau de exposição do país a choques externos, o que o afasta de posições extremas de fragilidade financeira.

Recentemente, alguns países têm adotado a política cambial compatível com um regime de metas de inflação, levando a ciclos de apreciação do câmbio real com fortes déficits na conta corrente. Talvez uma exceção seja o Brasil: é um país que possui metas de inflação, está com o câmbio apreciado, porém está com grau de solvência elevado.

Certamente que as importações estão crescendo mais do que as exportações, mas a economia está robusta nas suas contas externas para sustentar sucessivos déficits comerciais. Se isso vai levar a uma crise futura, é uma questão em aberto que precisa ser melhor analisada.

A política adotada pelo Brasil e alguns países da América Latina nos anos 90 provou ser ineficiente quanto aos seus propósitos de longo prazo: promover o ajuste estrutural de longo prazo pelas importações. Na terminologia de Bresser e Nakano (2003), a estratégia de crescimento com poupança externa veio acompanhada de apreciações cambiais, aumentando temporariamente os salários reais e o consumo (estratégia conhecida na literatura como “populismo cambial” ou “distributivismo ingênuo”), tendo como resultado a redução da poupança doméstica e aumento do débito externo²⁰⁵. O que ocorre nesse caso é uma melhora transitória nos ganhos dos trabalhadores, porém com impactos perversos no longo prazo²⁰⁶. É sob tais aspectos que se argumenta a favor de níveis desvalorizados e competitivos da taxa de câmbio real.

Barbosa-Filho (2001.a) chama a atenção quanto a importância da política cambial, propondo uma mudança em relação a Thirlwall (1979) no tratamento da taxa de câmbio real, que passa a ser analisada como instrumento de política econômica para influenciar a taxa de crescimento do produto doméstico no curto prazo. Em Barbosa-Filho (2001.b), a taxa de câmbio real passa a ser utilizada para estabilizar as exportações líquidas como razão do produto doméstico. Todavia, falta na literatura sobre crescimento econômico com restrição externa uma proposta de análise a partir do nível da taxa de câmbio real e sua importância para o desenvolvimento. Vários autores chamam a atenção para esse fato, mas não chegaram a formalizar essa ideia. É nesse aspecto que se propõe uma releitura do modelo de Thirlwall (1979), apresentando a política econômica, em especial a política cambial, como instrumento estratégico para o desenvolvimento econômico.

5.3. Definições e hipóteses fundamentais do modelo: explicando o efeito composição

Para permitir um avanço em relação ao modelo tradicional de crescimento com restrição externa, é razoável supor que as exportações e importações passem a ser definidas de forma diferente, pois o mesmo considera a existência de apenas um bem.

²⁰⁵ Sobre o assunto, ver também Bresser e Varela (2004).

²⁰⁶ Ver Gala (2006, cap. 2).

Tal definição não permite captar as mudanças nas elasticidades em decorrência do efeito composição, conforme exposto a seguir. No modelo seminal de Thirlwall, as exportações e as importações são definidas, respectivamente, da seguinte forma:

$$(5.1) \quad X = aE_r^\eta Z^\varepsilon.$$

$$(5.2) \quad M = bE_r^{-\psi} Y^\pi.$$

Em que X representa as exportações, M as importações, E_r a taxa de câmbio real, Z a renda mundial, Y a renda doméstica, a e b são parâmetros constantes e, respectivamente, η e ψ representam as elasticidades preço das exportações e das importações, ε e π as elasticidades renda das exportações e das importações, sendo todos positivos. Colocando X e M em taxas de crescimento, tem-se que:

$$(5.3) \quad x = \eta e_r + \varepsilon z.$$

$$(5.4) \quad m = -\psi e_r + \pi y.$$

Considerando a taxa de crescimento da taxa de câmbio real e_r seja igual a zero no longo prazo e $x = m$, chega-se à Lei de Thirlwall, $y = (\varepsilon/\pi)z$. Daí a conclusão de que, dada as elasticidades renda das exportações e das importações, a taxa de crescimento do produto doméstico se ajusta à taxa de crescimento da renda mundial²⁰⁷. A hipótese fundamental do modelo é que essa relação y/z se altera no longo prazo, pois as elasticidades mudam²⁰⁸ em função do efeito composição ocasionado pela mudança no nível da taxa de câmbio real. Os efeitos da taxa de câmbio real sobre a demanda agregada no curto prazo perduram no longo prazo a favor do desenvolvimento econômico quando seu nível é mantido num patamar estável e competitivo o tempo suficiente para endogeneizar nas elasticidades os efeitos benéficos do aumento das exportações, o que implica uma mudança na estrutura produtiva a favor dos *tradables*.

²⁰⁷ O argumento contrário apresentado por Krugman (1989), denominado regra de 45°, é que, no longo prazo, as elasticidades renda se ajustam a uma determinada relação entre a taxa de crescimento do produto doméstico e a taxa de crescimento do resto do mundo. O que se pretende aqui é produzir algo que represente um meio termo entre esses dois argumentos.

²⁰⁸ Para um estudo empírico sobre a quebra estrutural da elasticidade-renda das importações na economia brasileira, ver Carvalho e Lima (2007).

A hipótese complementar do modelo tem inspiração kaldoriana e considera que o aumento das exportações estimula a produção de *tradables high tech*, que é a principal responsável pela alavancagem do desenvolvimento econômico, tendo em vista ser o setor exportador o gerador e difusor de inovações tecnológicas. Da mesma forma, considera-se que o aumento das exportações gera externalidades dinâmicas positivas em toda a economia, elevando a produtividade e competitividade dos produtos domésticos²⁰⁹. Assim, o modelo de Thirlwall passa por transformações substanciais a partir da hipótese de que a taxa de câmbio real não é neutra no longo prazo.

O efeito composição refere-se à mudança das elasticidades provocada pela alteração na pauta de exportações e importações de um determinado país, referindo-se tanto à quantidade de bens que compõe a pauta quanto à participação relativa de cada um deles. Sob essa perspectiva, todas as elasticidades mudam, mas considere, a título de exemplificação, a elasticidade renda das importações (π). O valor de π é determinado da seguinte forma:

$$(5.5) \quad \pi = \sum_{i=1}^k \theta_i \pi_i .$$

A pauta de importações de um país é composta por k bens, sendo que cada bem possui uma elasticidade renda específica π_i , cuja contribuição na determinação de π depende de sua participação em tal pauta θ_i . Uma mudança no nível da taxa de câmbio real e a manutenção de sua estabilidade no longo prazo provocam uma alteração de π por dois canais: a quantidade k de bens que compõem a pauta de importações e o peso relativo de cada bem θ_i . Por exemplo, a manutenção do nível da taxa de câmbio real depreciado e competitivo diminui a variedade de bens importados e concentra a pauta naqueles bens essenciais ao funcionamento da economia. Todavia, a elevação do nível de desenvolvimento que essa política cambial proporciona, implica a redução gradativa da necessidade de tais bens, pois passam a ser produzidos internamente para atender ao mercado doméstico e buscar sua inserção competitiva nos mercados externos. Assim, π

²⁰⁹ Caso a produção de *tradables low tech* seja expandida, haverá prejuízo ao desenvolvimento econômico em função da apreciação cambial, que ocorrerá por dois motivos: aumento do influxo de divisas proveniente do aumento das exportações; aumento do preço dos bens *non-tradables* devido ao aumento da demanda interna. Isso inibe a produção do setor de *tradables high tech* e a geração de externalidades dinâmicas, pois capital e trabalho são deslocados para os setores de *tradables low tech* e *non-tradables*. Trata-se do que na literatura econômica denomina-se “Dutch Disease”. Para mais detalhes, ver Gala (2006, cap. 3).

se altera no longo prazo. Decerto, a análise torna-se complexa a esse nível, tanto pela variedade de bens que compõem a pauta de importações quanto pelas diferentes reações de tais bens ao nível da taxa de câmbio real. Isso apontaria para um modelo multi-setorial, o que não é objetivo neste capítulo. Dessa forma, algumas hipóteses simplificadoras serão introduzidas, buscando manter a captação do efeito composição. Seguindo o modelo, as exportações e as importações serão divididas em duas categorias de bens conforme abaixo²¹⁰:

$$(5.6) \quad X = X_{HT} + X_{LT} .$$

$$(5.7) \quad M = M_{HT} + M_{LT} .$$

As exportações totais X dividem-se em exportações de bens *high tech* X_{HT} e bens *low tech* X_{LT} ²¹¹. As importações totais M dividem-se em importações de bens *high tech* M_{HT} e bens *low tech* M_{LT} . Em termos de taxa de crescimento, tem-se que:

$$(5.8) \quad x = \phi x_{HT} + (1 - \phi) x_{LT} \therefore 0 < \phi < 1 .$$

$$(5.9) \quad m = \theta m_{HT} + (1 - \theta) m_{LT} \therefore 0 < \theta < 1 .$$

Em que $\phi = X_{HT}/X$ e $\theta = M_{HT}/M$. As exportações e importações de bens *high tech* e *low tech* são definidas conforme abaixo:

$$(5.10) \quad X_{HT} = a_1 E_r^{\eta_{HT}} Z^{\varepsilon_{HT}} .$$

²¹⁰ Diferentes categorias de *tradables* reagem de forma diferente à mudança no nível da taxa de câmbio real. Nesse caso, para simplificar, pode-se considerar que existem duas categorias: uma com maior conteúdo tecnológico (*high tech*) e outra com menor conteúdo tecnológico (*low tech*). Assim, considerando que o conhecimento tecnológico concentra-se nas exportações, a manutenção da taxa de câmbio real num nível depreciado e competitivo estimula o aumento das exportações, favorecendo a produção de *tradables high tech*, tendo em vista o aprendizado proveniente da competição em mercados externos dinâmicos e a atração de investimentos externos diretos que tal nível proporciona. Tendo em vista tratar-se de uma economia pequena e semi-industrializada, os ganhos dessa política são substanciais. Para um argumento nesse sentido, ver Polterovich e Popov (2002).

²¹¹ Em relação a essas duas últimas categorias de bens, pode-se considerar que a primeira refere-se à produção de manufaturas de alto conteúdo tecnológico e bens de capital e a segunda à produção de *commodities* relacionada às riquezas naturais do país (petróleo, minério, bens agrícolas etc).

$$(5.11) \quad X_{LT} = a_2 E_r^{\eta_{LT}} Z^{\varepsilon_{LT}} .$$

$$(5.12) \quad M_{HT} = b_1 E_r^{-\psi_{HT}} Y^{\pi_{HT}} .$$

$$(5.13) \quad M_{LT} = b_2 E_r^{-\psi_{LT}} Y^{\pi_{LT}} .$$

Nas equações (5.10) a (5.13), cada categoria de bem possui elasticidades específicas, representadas por parâmetros positivos, e a_1 , a_2 , b_1 e b_2 são as constantes das funções. Colocando em taxas de crescimento, chega-se a:

$$(5.14) \quad x_{HT} = \eta_{HT} e_r + \varepsilon_{HT} z .$$

$$(5.15) \quad x_{LT} = \eta_{LT} e_r + \varepsilon_{LT} z .$$

$$(5.16) \quad m_{HT} = -\psi_{HT} e_r + \pi_{HT} y .$$

$$(5.17) \quad m_{LT} = -\psi_{LT} e_r + \pi_{LT} y .$$

Substituindo (5.14) e (5.15) em (5.8) e (5.16) e (5.17) em (5.9), chega-se a especificação da taxa de crescimento das exportações e importações com dois bens.

$$(5.18) \quad x = [\phi \eta_{HT} + (1 - \phi) \eta_{LT}] e_r + [\phi \varepsilon_{HT} + (1 - \phi) \varepsilon_{LT}] z .$$

$$(5.19) \quad m = -[\theta \psi_{HT} + (1 - \theta) \psi_{LT}] e_r + [\theta \pi_{HT} + (1 - \theta) \pi_{LT}] y .$$

Imediatamente, observa-se o efeito composição, que se manifesta a partir da participação dos bens *high tech* na pauta de exportações e importações. Comparando (5.3) e (5.4) com (5.18) e (5.19), observa-se que as elasticidades são alteradas pelo efeito composição conforme abaixo:

$$(5.20) \quad \eta = \phi \eta_{HT} + (1 - \phi) \eta_{LT} .$$

$$(5.21) \quad \varepsilon = \phi \varepsilon_{HT} + (1 - \phi) \varepsilon_{LT}.$$

$$(5.22) \quad \psi = \theta \psi_{HT} + (1 - \theta) \psi_{LT}.$$

$$(5.23) \quad \pi = \theta \pi_{HT} + (1 - \theta) \pi_{LT}.$$

Observe que, considerando a existência de apenas dois bens, o modelo torna-se mais complexo, pois passa a contar com 8 elasticidades específicas, sendo 4 para as exportações (preço e renda para *high tech* e *low tech*) e 4 para as importações (preço e renda para *high tech* e *low tech*). Nesse caso, será feita a suposição de que as elasticidades específicas (η_{HT} , η_{LT} , ε_{HT} , ε_{LT} , ψ_{HT} , ψ_{LT} , π_{HT} e π_{LT}) sejam dadas e que as elasticidades agregadas (η , ε , ψ , e π) preço e renda das exportações e importações sejam modificadas de acordo com a composição das pautas de exportações e importações. É intuitivo considerar que todas as elasticidades se alterem em resposta, por exemplo, a uma depreciação no nível da taxa de câmbio real e sua manutenção no longo prazo. Os incentivos criados a favor dos *tradables high tech* numa economia em desenvolvimento alteram as relações estruturais de comércio de um país com o resto do mundo, alterando tanto a pauta de exportações quanto a de importações em função das externalidades positivas sobre a estrutura produtiva doméstica provenientes do aumento das exportações²¹². Todavia, analisar as mudanças de cada uma delas pode trazer complicações formais desnecessárias para o modelo. Sendo assim, buscar-se-á utilizar os parâmetros ϕ e θ como indicadores das mudanças nas elasticidades agregadas.

Considerando que seja razoável supor que os bens *high tech* sejam mais inelástico-preço ($\eta_{HT} < \eta_{LT}$ e $\psi_{HT} < \psi_{LT}$) e mais elástico-renda ($\varepsilon_{HT} > \varepsilon_{LT}$ e $\pi_{HT} > \pi_{LT}$) do que os bens *low tech*, o comportamento das elasticidades pode ser estudado a partir de ϕ e θ . Quanto maior ϕ , mais elástico-renda (maior ε) e mais inelástico-preço (menor

²¹² Nesse aspecto, vale reforçar o que já foi apontado em nota anterior. O argumento de que as externalidades existentes nas importações seriam as mais relevantes, o que justificaria uma política de apreciações cambiais, não encontrou campo fértil para comprovação empírica nos países da América Latina, onde se observou baixas taxas de crescimento e uma seqüência de crises financeiras. Logo, tais externalidades são limitadas, pois essa política é acompanhada de déficits nas transações correntes, aumento do débito externo, aumento do fluxo de capital especulativo e da vulnerabilidade externa, o que limita a capacidade de aprendizado proveniente do aumento da competição no mercado doméstico. O argumento aqui é que as externalidades existentes nas exportações são mais relevantes, pois permitem, a partir de uma política de depreciação cambial, potencializar a capacidade de aprendizado inerente à competição em mercados externos dinâmicos, reforçado pelo aumento estruturado das reservas cambiais, redução da vulnerabilidade externa e aumento do fluxo de capital de longo prazo. O exemplo típico dessa política pode ser encontrado nos países asiáticos.

η) serão as exportações. Quanto menor θ , mais inelástico-renda (menor π) e mais elástico-preço (maior ψ) serão as importações. Portanto, o aumento de ϕ e a redução de θ ao longo do tempo indicam uma melhora estrutural da relação de comércio de um país com o resto do mundo, aumentando a liquidez internacional sem a necessidade de aumentar as posições passivas com o exterior, pois se trata de um aumento estruturado nas exportações a partir de um nível de taxa de câmbio real depreciado e competitivo. Em outras palavras, o aumento da produção de *tradables high tech* e a geração de uma balança comercial favorável para esses bens²¹³ representam a estratégia denominada acima de integração comercial ativa ou, nos termos de Williamsom (2003), a *Development Strategy Approach* da política cambial²¹⁴. Vale ressaltar novamente a inspiração kaldoriana deste capítulo, pois se trata de um modelo liderado pelas exportações, o que caracteriza um modelo de restrição externa, em que os fatores que levam ao desenvolvimento econômico estão relacionados tanto à oferta quanto à demanda.

Outra hipótese fundamental do modelo refere-se à especificação funcional de ϕ e θ e à definição de seus argumentos. Por se tratar de razões que envolvem um componente fortemente tecnológico, é razoável supor que as mesmas possuem uma relação na forma de uma função logística com o nível da taxa de câmbio real, considerando que o aumento da razão ϕ/θ represente melhorias no nível de desenvolvimento econômico. Isso pelo seguinte motivo. Inicialmente, um aumento no nível da taxa de câmbio real permitirá a introdução de inovações tecnológicas e sua difusão motivada pelas externalidades ligadas às exportações, o que acontece num ritmo lento, tendo em vista tratar-se de uma economia semi-industrializada e requerer mudanças substanciais no padrão de funcionamento da economia. Posteriormente,

²¹³ Em termos dinâmicos, considere que $v = \phi/\theta$. A melhora estrutural na relação de comércio com o resto do mundo implica um crescimento dessa razão ao longo do tempo, ou seja, $\dot{v} = [(x_{HT} - x) - (m_{HT} - m)]v$. Para que essa diferencial seja positiva, a condição é que $x_{HT} - m_{HT} > x - m$, ou seja, considerando que o lado esquerdo dessa desigualdade seja positivo, o saldo comercial dos *tradables high tech* deverá crescer ao longo do tempo.

²¹⁴ Gala (2006) apresenta dois estudos sobre política cambial que corroboram essa argumentação. O primeiro, realizado por Ffrench-Davis (2004), dedica-se à análise da política econômica do Chile e enfatiza que o sucesso da política cambial chilena esteve associado ao aumento da participação do setor de exportações não-tradicionais no total das exportações de 8% para 20%. O segundo, realizado pelo Banco Mundial (2003), ressalta que a prática de um câmbio real depreciado estimulou o surgimento de um setor dinâmico de *tradables*, associando o aumento da produtividade na economia à promoção deliberada de manufaturas para exportação. Embora não haja formalização, é possível conceber que em tais casos tenha havido alteração nas elasticidades, sendo o principal canal entre a política cambial e o desenvolvimento econômico.

aumentos no nível da taxa de câmbio real possibilitarão iniciar um processo de difusão tecnológica, que ocorre num ritmo mais rápido, tendo em vista estarem assentadas as bases de um novo padrão tecnológico. Finalmente, níveis mais elevados da taxa de câmbio real passam a ter um menor efeito sobre o processo de difusão tecnológica. Assim, as razões ϕ e θ mudam no forma de uma função logística em resposta a mudanças no nível da taxa de câmbio real, conforme as especificações abaixo:

$$(5.24) \quad \phi = \frac{\phi_{\max}}{1 + \phi_1 e^{-\phi_{\min} E_r}}.$$

$$(5.25) \quad \theta = \frac{\theta_{\max}}{1 + \theta_1 e^{\theta_{\min} E_r}}.$$

De acordo com a equação (5.24), a participação dos *tradables high tech* na pauta de exportações possui uma relação direta não-linear com o nível da taxa de câmbio real, variando entre um valor mínimo ϕ_{\min} e um valor máximo ϕ_{\max} . Isso se deve ao fato de que os *tradables high tech* sempre terão uma participação mínima na pauta de exportações, mas nunca a mesma se concentrará integralmente nesses bens. A equação (5.25) mostra que a participação dos *tradables high tech* na pauta de importações possui uma relação inversa não-linear com o nível da taxa de câmbio real, variando também entre um valor mínimo θ_{\min} e um valor máximo θ_{\max} . Tal fato se justifica pelo o que foi apontado para o caso das exportações. Os parâmetros ϕ_l e θ_l são positivos.

Implicitamente, considera-se que as mudanças nas pautas de exportações e importações ocasionadas pelas alterações no nível da taxa de câmbio real estão associadas a mudanças na estrutura produtiva doméstica a favor de produtos tecnologicamente mais sofisticados (*tradables high tech*)²¹⁵, tendo em vista ser assumido que existem externalidades positivas vinculadas ao aumento das exportações e

²¹⁵ Para ser mais específico, o que está implícito é a idéia de que o produto doméstico é dividido em *non-tradables*, *tradables high tech* e *tradables low tech*, devendo-se isso à natureza da dinâmica das elasticidades, cuja mudança é incentivada pela demanda, mas passa necessariamente por uma mudança na estrutura produtiva doméstica. A interação com a demanda se dá pelas funções importações e exportações, porém com uma especificação diferente da usada por Thirlwall, visto que haveria dois tipos de bens *tradables* ao invés de um. Uma alternativa para o modelo seria quebrar o produto doméstico em absorção doméstica e saldo comercial, sendo que a dinâmica da restrição externa seria adequar o crescimento da absorção ao crescimento da produção. Todavia, nesse caso não seria possível verificar a natureza estrutural da restrição externa e levaria a um leque de política tal como proposto pelo enfoque monetário do balanço de pagamentos.

da adoção de um nível de taxa de câmbio real subvalorizado e competitivo. Ou seja, o aumento da participação dos produtos *high tech* na pauta de exportações implica o aumento de sua produção em um determinado país, provocando impactos em outras variáveis relevantes da economia, conforme será visto na seção seguinte. Considera-se também implicitamente que produção de produtos tecnologicamente mais sofisticados é a responsável pelo aumento da taxa de crescimento do produto doméstico, tendo em vista possibilitar o aumento da produtividade de todos os setores da economia, tal como suposto por Kaldor (1966, 1970). Dessa forma, será trabalhado formalmente com a taxa de crescimento do produto doméstico agregado. Em resumo, um aumento e a manutenção da taxa de câmbio real num nível competitivo incentivarão um aumento nas exportações, que permitirá aumentar sua intensidade tecnológica pela mudança na estrutura produtiva doméstica devido à introdução de inovações tecnológicas e sua difusão na economia, aumentando a produtividade da economia e a taxa de crescimento do produto doméstico. Ao longo desse processo, é difícil supor que as elasticidades permaneçam constantes. Daí a principal hipótese do modelo ser que as elasticidades são endógenas.

Três momentos seguintes completarão este capítulo. O primeiro ocorrerá na próxima seção, na qual buscar-se-á apresentar uma releitura simples do modelo de crescimento com restrição externa de Thirlwall sem fluxo de capital a partir da macroeconomia do desenvolvimento, conferindo ao nível da taxa de câmbio real uma variável estratégica para a taxa de crescimento de longo prazo, tal como sugerido por Frenkel e Taylor (2006) e Barbosa-Filho (2006). Vale enfatizar que o foco principal se dará sobre o **nível** da taxa de câmbio real e não sobre sua variação ao longo do tempo, distanciando-se da discussão comumente existente nesse campo de pesquisa segundo a qual a taxa de câmbio real apenas teria efeitos sobre o produto doméstico se houvesse constantes desvalorizações, o que se mostraria ser insustentável devido aos impactos sobre o nível de preço doméstico²¹⁶. Mesmo considerando ser um fato estilizado que a taxa de crescimento da taxa de câmbio real seja igual a zero no longo prazo, o seu nível é importante para o desenvolvimento econômico. O que difere a releitura do modelo aqui da discussão mencionada acima é que a taxa de câmbio real possui um efeito não apenas de curto prazo sobre a demanda agregada, mas também de longo prazo ao alterar

²¹⁶ Ver McCombie (1998).

os determinantes da restrição externa, ou seja, as elasticidades renda das exportações e importações.

O segundo momento ocorrerá com a introdução de duas hipóteses: 1) a taxa de crescimento do produto de uma economia afeta a taxa de crescimento da produtividade doméstica (o efeito Kaldor-Verdoorn); 2) o diferencial entre a produtividade doméstica e a produtividade do resto do mundo afeta a taxa de câmbio real (o efeito Harrod-Balassa-Samuelson). A idéia é verificar em que medida tais hipóteses afetam os resultados obtidos anteriormente, uma vez que se trata de modelos distintos, mas que analisam assuntos correlatos. O terceiro momento analisará as implicações para a taxa de inflação com a adoção de um regime de metas de taxa de câmbio real, em que serão verificadas quais são as condições em termos de política econômica para que o nível de taxa de câmbio seja utilizado como variável estratégica para o desenvolvimento econômico.

5.4. Uma reconsideração sobre o papel da taxa de câmbio real no modelo de Thirlwall

O estudo econométrico feito por Gala (2006) aponta para o fato de que o nível da taxa de câmbio real é uma variável relevante para explicar as diferenças nas taxas de crescimento existentes entre os países. Além disso, os resultados comprovam a hipótese de que há uma correlação positiva entre desvalorizações da taxa de câmbio real e o crescimento do produto doméstico. As duas principais conclusões do trabalho são que: 1) por um lado, a política cambial não é neutra no longo prazo, apontando para os problemas inerentes à sobrevalorização cambial e as vantagens para o desenvolvimento econômico inerentes à subvalorização cambial; 2) por outro, a política cambial é um forte fator que explica o sucesso dos países asiáticos em relação aos países da América Latina e da África no que diz respeito ao desenvolvimento econômico.

O que se pretende aqui é incorporar tais resultados no modelo teórico de crescimento econômico com restrição externa de Thirlwall e mostrar que, ao contrário do que é normalmente suposto, a taxa de câmbio real pode ser utilizada tanto para a melhoria da competitividade preço quanto na melhoria da competitividade não-preço. Isso devido ao incentivo que se pode criar, via taxa de câmbio real, para aumentar as exportações, e as externalidades positivas provenientes desse aumento (inovações tecnológicas, aprendizado, acúmulo de reservas e atração de investimentos externos diretos). Conforme visto no capítulo anterior, tanto no modelo original quanto nas

demais extensões, o papel da taxa de câmbio real foi considerado desprezível no longo prazo. Apesar de Barbosa-Filho (2001.a e 2004) chamar a atenção para a importância da taxa de câmbio real, seu modelo enfatizou basicamente os aspectos de curto prazo da política macroeconômica. Todavia, a mesma pode ser utilizada para se obter resultados de longo prazo e o modelo de Thirlwall parece abrigar as possibilidades para especular sobre tais aspectos da política macroeconômica. Basta para isso especificar uma regra para as desvalorizações cambiais e introduzir o efeito composição na equação completa do modelo, o que implica tornar as elasticidades endógenas. Não obstante ser uma matriz teórica que não faça parte do escopo da análise de Gala (2006), a integração aqui proposta aponta ser um campo fértil para futuros aprofundamentos.

A primeira mudança em relação ao modelo de Thirlwall é a decomposição das exportações em *tradables low tech* e *tradables high tech*, uma vez que o aumento das exportações em função do câmbio subvalorizado irá gradativamente aumentar a intensidade tecnológica da pauta de exportações via externalidades provenientes do aprendizado inerente à competição em mercados externos dinâmicos, tendo em vista tratar de uma economia pequena aberta e semi-industrializada. Num trabalho que visa argumentar a favor do acúmulo de reservas como instrumento para acelerar o crescimento econômico, tendo com base os países asiáticos, Polterovich e Popov (2002) ainda apontam as seguintes vantagens da adoção de um câmbio real subvalorizado: aumento do conhecimento acumulado e da produtividade, aumento do investimento doméstico, aumento do investimento externo direto em função da queda relativa do preço dos ativos reais domésticos na moeda local e do aumento da confiança dos investidores externos quanto à sustentabilidade do crescimento devido ao acúmulo de reservas cambiais. Na palavra dos autores, “por razões óbvias, países tecnologicamente atrasados tem muito mais ganhos a partir das externalidades das exportações e dos influxos de investimentos diretos externos do que os países avançados. É por este motivo que uma política deliberada de acúmulo de reservas poderia trazer benefícios para países em desenvolvimento” (Poltrovich e Popov, 2002, p. 163). Logo, há evidências de que a taxa de câmbio real tem efeitos de longo prazo, contradizendo a hipótese de Thirlwall. Está implícito que tal política robustece tecnologicamente a estrutura produtiva doméstica.

A segunda mudança em relação ao modelo de Thirlwall refere-se à hipótese de que as elasticidades são dadas no longo prazo. Conforme visto na seção anterior, pode-se considerar que as elasticidades mudam à medida que a composição das pautas de

exportação e importação se altera ao longo do tempo. Bairam (1997), num estudo econométrico, mostra que a elasticidade renda das exportações se altera em função de mudanças do produto per capita no longo prazo. Carvalho e Lima (2007), também num trabalho econométrico, apresentam que a taxa de crescimento no Brasil no período 1930-2004 foi compatível com o equilíbrio no balanço de pagamentos, mas que a partir da década de 90 houve uma quebra estrutural da elasticidade renda das importações em função da estratégia de desenvolvimento adotada, que tornou tal taxa mais baixa. Tendo em vista que esse período foi marcado por apreciações cambiais, em consonância com modelos à la Rodrik, não há como desconsiderar que a taxa de câmbio real não tenha influenciado a quebra estrutural na elasticidade renda das importações mencionada acima. O fato é que empiricamente há estudos realizados que contradizem a hipótese de Thirlwall segundo a qual as elasticidades são constantes no longo prazo. Será considerado aqui que as elasticidades renda das exportações e importações são funções lineares, respectivamente, das razões *tradables high tech*/exportações totais e *tradables high tech*/importações totais. Rearranjando as equações (5.21) e (5.23), tem-se que:

$$(5.26) \quad \varepsilon = \varepsilon_{LT} + (\varepsilon_{HT} - \varepsilon_{LT})\phi .$$

$$(5.27) \quad \pi = \pi_{LT} + (\pi_{HT} - \pi_{LT})\theta .$$

Conforme visto anteriormente, as elasticidades renda são positivas, sendo que $\varepsilon_{HT} > \varepsilon_{LT}$ e $\pi_{HT} > \pi_{LT}$. As equações acima mostram que quanto maior a intensidade tecnológica das exportações e das importações, maiores serão suas elasticidades renda. Tais hipóteses parecem bastante razoáveis. Por um lado, as baixas taxas de crescimento observadas no Brasil a partir da década de 90 podem ser explicadas pela dita “perversidade” do equilíbrio externo em função do aumento da participação de bens com maior conteúdo tecnológico na pauta de importações e pelo aprofundamento da especialização brasileira em exportar *commodities*. Por outro lado, as elevadas taxas de crescimento observadas nos países asiáticos podem ter sido ocasionadas pelo aumento do conteúdo tecnológico das exportações e pela redução desse conteúdo das importações, tornando o equilíbrio externo mais “brando”. Em outras palavras, no primeiro caso, houve um aperto da restrição externa (redução da razão entre as elasticidades renda das exportações e das importações), enquanto que no segundo caso

houve um afrouxo da restrição externa (aumento da razão entre as elasticidades renda das exportações e das importações). Substituindo (5.24) em (5.26) e (5.25) em (5.27), chega-se à relação que se supõe existir entre as elasticidades renda e o nível da taxa de câmbio real.

$$(5.28) \quad \varepsilon = \varepsilon_{LT} + \frac{(\varepsilon_{HT} - \varepsilon_{LT})\phi_{\max}}{1 + \phi_1 e^{-\phi_{\min} E_r}}.$$

$$(5.29) \quad \pi = \pi_{LT} + \frac{(\pi_{HT} - \pi_{LT})\theta_{\max}}{1 + \theta_1 e^{\theta_{\min} E_r}}.$$

A equação (5.28) mostra que a elasticidade renda das exportações tende a aumentar (diminuir) mais rapidamente quando a taxa de câmbio real aumenta (diminui) para níveis intermediários e a aumentar (diminuir) mais vagarosamente para níveis extremos. De forma contrária, a equação (5.29) mostra que a elasticidade renda das importações tende a diminuir (aumentar) mais rapidamente quando a taxa de câmbio real aumenta (diminui) e a diminuir (aumentar) mais vagarosamente para níveis extremos. Decerto, as elasticidades renda não estão mudando constantemente, pois tal mudança decorre de um processo lento, o que requer certa estabilidade da taxa de câmbio real, cuja alteração seja alvo explícito de uma política econômica com foco no longo prazo. Nesse aspecto que se insere um **regime de metas de taxa de câmbio real** em contraposição ao regime de metas de inflação, sendo que no primeiro caso o foco está no desenvolvimento econômico e no segundo caso o foco está na estabilização econômica.

Vale fazer uma breve digressão menos teórica. O regime de metas de inflação, implantado em alguns países como uma alternativa para o controle da inflação, em especial, no Brasil em 1999 após a crise cambial, refere-se à definição explícita de uma taxa de inflação “alvo” pelas autoridades monetárias e das atribuições necessárias para as autoridades tomarem medidas para alcançar a meta²¹⁷, ajustando as demais variáveis para tal finalidade. Entre as várias críticas a essa política, recentemente tem sido argumentado que a definição de uma margem de abrangência acaba por vezes

²¹⁷ Sinteticamente, o desenho do regime resume-se no seguinte: definição do indicador de preços, metodologia para a definição da meta, definição da abrangência, do nível de tolerância e do horizonte da meta, definição de exceções e critérios de transparência e controle.

transformando o teto dessa margem na própria meta. Na maioria dos casos, a implantação de um regime de metas de inflação vem acompanhada de uma política de juros elevados, aperto fiscal e apreciações cambiais. Isso resulta em baixas taxas de crescimento econômico e em um potencial de crise financeira seguidas de fortes desvalorizações cambiais. Certamente, a definição de uma meta de inflação implica uma meta de taxa de câmbio real. O que se pretende argumentar aqui é que a política macroeconômica pode produzir efeitos de longo prazo (estruturais) a favor do desenvolvimento econômico desde que a variável “alvo” seja a taxa de câmbio real. O estabelecimento de uma meta competitiva e sua estabilidade no longo prazo, além de seus efeitos expansionistas de curto prazo via exportações, pode gerar ganhos de competitividade em função da mudança na estrutura produtiva doméstica a favor de bens tecnologicamente mais sofisticados. Da mesma forma, o regime de metas de taxa de câmbio real requer medidas de política cambial, fiscal e monetária, de modo que a taxa de câmbio nominal, a inflação doméstica e a taxa de juros se ajustem à meta de taxa de câmbio real estabelecida, visando aumentar a produtividade e a competitividade. Ou seja, definida essa meta, a política macroeconômica atuaria para ajustar aquelas variáveis com o objetivo de alcançar e manter tal meta. Nesse sentido, o regime de metas de taxa de câmbio real seria o contrário do que se estabelece num regime de metas de inflação. De certa maneira, foi o regime adotado pelos países asiáticos.

Voltando ao modelo, para que a política cambial produza efeitos estruturais na economia, deve-se estabelecer uma regra de ajustamento da taxa de câmbio real. Ou seja, a idéia é que, mesmo que a taxa de crescimento da taxa de câmbio real seja igual a zero no longo prazo, seu ajustamento para uma meta competitiva provoca efeitos além do ajuste da demanda agregada no curto prazo tal como demonstrado no modelo de Barbosa-Filho (2001.a), pois tal ajuste e sua manutenção na meta competitiva altera as elasticidades renda (determinantes da restrição externa) num movimento favorável à relação de comércio do país em relação ao resto do mundo. Para simplificar, será estabelecida uma regra para as variações na taxa de câmbio real, definindo um nível desejado para a taxa de câmbio real (meta de taxa de câmbio real), ou seja,

$$(5.30) \quad e_r = \chi(E_r^* - E_r)$$

Em (5.30), $\chi > 0$, E_r^* representa a meta de taxa de câmbio real e E_r a taxa de câmbio real compatível com o equilíbrio no balanço de pagamentos²¹⁸. O parâmetro χ mede a velocidade de ajuste da taxa de câmbio real à meta estabelecida, sendo um parâmetro sob controle das autoridades monetárias. O estabelecimento de uma meta subvalorizada e competitiva implicará uma desvalorização da taxa de câmbio real, enquanto que o contrário implicará uma valorização da taxa de câmbio real. A variação cessará tão logo a meta seja alcançada. Sem tecer mais detalhes, as equações (5.28), (5.29) e (5.30) permitem fazer uma releitura do modelo de Thirlwall sem fluxo de capitais. Permita resgatar do capítulo 4 a equação completa de tal modelo:

$$(5.31) \quad y = \frac{\varepsilon}{\pi} z + \frac{(\eta + \psi - 1)}{\pi} e_r.$$

Thirlwall (1979) considera que $e_r = 0$ no longo prazo, reduzindo (5.31) à $y/z = \varepsilon/\pi$, sendo que a taxa de crescimento do produto doméstico se ajusta à taxa de crescimento do resto do mundo, dada as elasticidades renda das exportações e importações. Todavia, a evidência empírica encontrada em Gala (2006), Polterovich e Popov (2002) e, de certa forma, Carvalho e Lima (2007), para citar apenas alguns estudos, dificilmente permite sustentar a hipótese de Thirlwall. Em primeiro lugar, desvalorizações na taxa de câmbio real geram um efeito expansionista de curto prazo via demanda agregada (aumento das exportações), o que é captado pelo segundo termo da equação (5.31), considerando que a condição Marshall-Lerner seja atendida²¹⁹. O argumento predominante é que tal efeito cessará tão logo se reverta em aumentos dos preços domésticos. Todavia, esse argumento desconsidera o fato de que a política macroeconômica pode assegurar as condições necessárias para que a taxa de câmbio real possa ser mantida num nível desvalorizado o tempo suficiente para gerar mudanças estruturais na economia em função das externalidades positivas existentes nas exportações. Em segundo lugar, as mudanças estruturais provenientes da manutenção da taxa de câmbio real num nível desvalorizado e competitivo dificilmente permitem

²¹⁸ A definição de taxa de câmbio real também é tema de ampla discussão. Sobre o assunto ver La Marca (2004). Aqui, de forma simplificada, está sendo suposto que existe um nível da taxa de câmbio real compatível com o equilíbrio no balanço de pagamentos, definido quando não há variações nas reservas cambiais. Implicitamente, é suposto também que esse nível é compatível com um nível estável dos preços domésticos..

²¹⁹ As valorizações da taxa de câmbio real têm um efeito recessivo sobre o produto doméstico, fazendo aumentar a oferta via importações, resultando em queda dos preços domésticos.

sustentar a hipótese de que as elasticidades renda das exportações e importações permanecem constantes. Pelo contrário, o primeiro termo de (5.31) capta os efeitos de longo prazo de uma desvalorização da taxa de câmbio real sobre a relação entre a taxa de crescimento do produto doméstico e a taxa de crescimento do resto do mundo, uma vez que as elasticidades mudam em função de tal desvalorização. Decerto, deverão existir valores para as elasticidades renda compatíveis com a meta estabelecida para a taxa de câmbio real.

Em resumo, a releitura do modelo de Thirlwall sem fluxo de capitais estabelece que, uma vez definida uma meta competitiva para o nível da taxa de câmbio real, E_r^* , haverá uma desvalorização do câmbio real até atingir o nível desejado pelas autoridades monetárias conforme a equação de ajuste (5.30). Isso fará com que haja uma mudança na composição da pauta de exportações e importações favoravelmente aos bens tecnologicamente mais sofisticados de acordo com (5.24) e (5.25), que por sua vez irá alterar as elasticidades conforme (5.28) e (5.29). Uma vez atingida a meta da taxa de câmbio real, sua taxa de crescimento volta a ser igual a zero e o segundo termo de (5.31) desaparece, o que requer que a política macroeconômica garanta a estabilidade da taxa de câmbio real ao nível competitivo. Todavia, mesmo que o efeito expansionista de curto prazo da demanda agregada cesse, o efeito de longo prazo da taxa de câmbio real sobre a taxa de crescimento do produto doméstico perdura por meio dos novos valores das elasticidades renda, ε^* e π^* , compatíveis com o novo nível da taxa de câmbio real, E_r^* . Logo, mesmo que a taxa de crescimento da taxa de câmbio real seja igual a zero no longo prazo, conforme supôs Thirlwall, seu nível é um importante instrumento de política para o desenvolvimento econômico ao alterar os determinantes da restrição externa²²⁰. Em comparação ao regime de metas de inflação, há uma inversão de causalidade no regime de metas de taxa de câmbio real: enquanto no primeiro, o produto doméstico, por meio das variáveis de controle das autoridades monetárias, se ajusta a taxa de inflação doméstica desejada, no segundo, a taxa de inflação doméstica se ajusta para alcançar e manter a taxa de câmbio real no nível desejado²²¹. Isso requer uma melhor especificação de como a taxa de câmbio real pode atingir o nível desejado.

²²⁰ Em termos metodológicos, pode-se dizer que há um processo de histerese na relação entre a taxa de crescimento do produto doméstico e a taxa de câmbio real. Isso porque, depois de cessado o processo de desvalorização da taxa de câmbio real, ou seja, ter atingido a meta estabelecida, o sistema mantém a “memória” do estímulo inicial com os novos valores das elasticidades compatíveis com a meta da taxa de câmbio real.

²²¹ Há outra contraposição entre esses regimes: no primeiro, o foco é de curto prazo e recessivo, enquanto no segundo, o foco é de longo prazo e desenvolvimentista.

Formalmente, isso é fácil verificar a partir da definição da taxa de crescimento da taxa de câmbio real.

$$(5.32) \quad e_r = p_f + e - p_d.$$

Considerando que a inflação do resto do mundo é exógena, as desvalorizações da taxa de câmbio real dependem da taxa de câmbio nominal e da taxa de inflação. Substituindo (5.30) em (5.32), tem-se que:

$$(5.33) \quad \chi(E_r^* - E_r) = p_f + e - p_d.$$

Uma vez estabelecida a meta de taxa de câmbio real, a taxa de câmbio nominal e a taxa de inflação irão se ajustar para se alcançar o nível desejado E_r^* . Mais especificamente, conforme sugerido por Frenkel e Taylor (2006), a variável mais utilizada para influenciar a taxa de câmbio real é a taxa de câmbio nominal, cabendo às políticas monetária e fiscal controlar a taxa de inflação para permitir que o nível da taxa de câmbio real produza seus efeitos de longo prazo a favor do desenvolvimento econômico. Uma vez atingida a meta, formalmente, a estabilidade da taxa de câmbio real requer que:

$$(5.34) \quad e = p_d - p_f.$$

A equação (5.34) mostra que, para assegurar os efeitos de longo prazo da taxa de câmbio real, a política macroeconômica deve garantir que a variação da taxa de câmbio nominal se ajuste ao diferencial de inflação doméstica e externa. Argumentando de outra forma, estabelecida uma meta de taxa de câmbio real (o que também implica uma meta para as elasticidades renda, a taxa de crescimento do produto doméstico e a taxa de câmbio nominal) e considerando a inflação do resto do mundo exógena, a política macroeconômica deve assegurar que e e p_d se ajustem para assegurar os efeitos sobre o produto doméstico da taxa de câmbio real subvalorizada e competitiva. Conforme sugere Frenkel e Taylor (2006), não se trata de uma tarefa trivial, tendo em vista os inúmeros fatores que afetam tais variáveis. Todavia, tendo em vista não existir fluxo de capitais nessa versão do modelo, pode-se adotar uma hipótese mais simples para as

mudanças na taxa de câmbio real. Se E_r é a taxa de câmbio real compatível com o equilíbrio no balanço de pagamentos no qual não há mudanças nas reservas cambiais, pode-se supor que operações de compra e venda de moeda externa por parte das autoridades monetárias forçam movimentos na taxa de câmbio real conforme da direção da meta estabelecida.

Numa economia sem fluxo de capitais, a forma mais rudimentar de desvalorizar a taxa de câmbio é por meio de uma política deliberada de acúmulo de reservas cambiais. Conforme Polterovich e Popov (2002, p. 166), “...muitos países em desenvolvimento perseguem uma política consciente de desvalorização da taxa de câmbio como parte de sua estratégia orientada para o estímulo das exportações. Por meio da criação de pressões para tal desvalorização através do acúmulo de reservas cambiais, eles são capazes de limitar o consumo e as importações e estimular as exportações, investimento e crescimento econômico”. Mais à frente, os autores chamam a atenção para o seguinte fato: “... nossa análise estatística parece revelar que estas explicações são incompletas [motivos convencionais para o acúmulo de reservas] visto que a velocidade da acumulação de reservas cambiais é uma variável de política econômica que pode ser usada para acelerar o crescimento econômico” (idem, p. 169). Assim, é razoável supor que, considerando R o nível de reservas compatível com o equilíbrio no balanço de pagamentos,

$$(5.35) \quad E_r = E_r^* + \gamma(R - R^*).$$

Em (5.35), $\gamma > 0$ e é um parâmetro sob controle das autoridades monetárias; R^* representa o nível de reservas cambiais que irá, num primeiro momento, provocar uma variação na taxa de câmbio real na direção do nível desejado (meta) e, num segundo momento, garantir a manutenção da meta de taxa de câmbio real. Se $R = R^*$, $E_r = E_r^*$; se $R > R^*$, $E_r > E_r^*$ e as autoridades monetárias deverão vender moeda externa (reduzir reservas) para atingir a meta de taxa de câmbio real; se $R < R^*$, $E_r < E_r^*$ e as autoridades monetárias deverão comprar moeda externa (aumentar reservas) para atingir a meta de taxa de câmbio real. Portanto, a política de acúmulo de reservas e a prática deliberada de um nível subvalorizado da taxa de câmbio real referem-se a um desvio do nível de equilíbrio. Na terminologia de Polterovich e Popov (2002), refere-se a um regime desbalanceado. Há de mencionar ainda a assimetria que existe nas duas

situações de desequilíbrio: enquanto a política de venda de reservas cambiais possui um limite, tendo em vista o estoque de moeda externa ser limitado e não ser o país doméstico seu emissor, a política de compra de reservas cambiais não possui tal limite, tendo em vista que a aquisição de moeda externa se dá com a moeda doméstica emitida pelo próprio país. Decerto, nesse último caso, as implicações são outras, mas, a princípio, não há limites para a aquisição de moeda externa. Sendo assim, a política de acúmulo de reservas parece apropriada para alterar os determinantes da restrição externa via o nível da taxa de câmbio real.

De acordo com (5.35), quanto maior a meta de taxa de câmbio real, maior deverá ser o nível de reservas acumulado R^* em relação ao nível de equilíbrio R . Observe que não se trata de um acúmulo passivo de reservas cambiais para evitar valorizações excessivas da taxa de câmbio real, tal como normalmente ocorre em países que sofrem de *Dutch Disease*, ou quando ocorre um grande influxo de capitais, não sendo esse o caso considerado aqui. Pelo contrário, na visão de Polterovich e Popov (2002), as reservas passam a ser um instrumento de política para alavancar o desenvolvimento econômico via desvalorizações deliberadas da taxa de câmbio real como estratégia de crescimento liderado pelas exportações.

Nessa versão adaptada da idéia dos autores, a variação da reservas atende a uma meta de taxa de câmbio real. Sem maiores detalhes, percebe-se facilmente que tal política requer uma política fiscal e monetária adequada para controlar os preços domésticos em decorrência do aumento da oferta monetária²²². Ou seja, um aumento das reservas cambiais irá provocar uma expansão monetária e uma pressão para reduzir a taxa de juros, gerando uma expansão da demanda agregada via aumento do consumo e do investimento doméstico²²³. A pressão dessa expansão sobre os preços domésticos, o que causaria uma queda da meta de taxa de câmbio real estabelecida, pode ser contida por uma política de superávit primário e/ou aumento da dívida pública interna para enxugar a liquidez da economia. Deve-se considerar também que o aumento da capacidade produtiva decorrente do aumento do investimento doméstico, em função da queda da taxa de juros, e do investimento direto externo, em função da queda dos ativos

²²² De forma simplificada, $\Delta R = \Delta M + \Delta RP + \Delta DPI$, em que M é a oferta monetária, RP o resultado primário do governo e DPI a dívida pública interna.

²²³ Decerto, deverá existir um nível da taxa de juros compatível com a taxa de inflação que permita sustentar a meta de taxa de câmbio real ao longo do tempo.

reais domésticos na moeda externa²²⁴, pode contrabalancear, ou até mesmo eliminar, a pressão sobre os preços domésticos.

Fazendo uma síntese do que foi exposto acima, a releitura do modelo de Thirlwall estabelece que, dada a taxa de crescimento da economia mundial, a busca de uma taxa de crescimento do produto doméstico requer uma meta para as elasticidades renda das exportações e importações, que por sua vez estarão associadas a uma meta da taxa de câmbio real, que será alcançada por uma política deliberada de acúmulo de reservas cambiais, estando finalmente associada a uma política fiscal e monetária ativa para controlar os preços domésticos. O controle dos preços domésticos via política fiscal e monetária é de fundamental importância para não inviabilizar a política cambial de manutenção da taxa de câmbio num nível subvalorizado e competitivo. A China representa um caso em que tal política obteve sucesso, enquanto a Argentina recente representa o caso oposto. No caso da Argentina, a adoção de uma política fiscal e monetária frouxa fez com que o produto doméstico crescesse mais do que o produto potencial, resultando em pressões inflacionárias, o que não permitiu manter a taxa de câmbio real subvalorizada o tempo necessário para completar as mudanças estruturais na economia.

Em outras palavras, a política macroeconômica pode ser utilizada para objetivos de longo prazo via nível da taxa de câmbio real. Uma questão que merece uma análise teórica um pouco mais detalhada refere-se aos impactos do aumento da taxa de crescimento do produto doméstico. Ou seja, se a adoção de um câmbio subvalorizado e competitivo produz um efeito tão positivo na economia, por que não se adota o mais alto nível de taxa de câmbio real possível para alcançar elevadas taxas de crescimento do produto doméstico? Decerto, devem existir mecanismos na economia que impeça que isso ocorra, ou seja, o próprio aumento da taxa de crescimento do produto doméstico decorrente da política acima deve causar impactos que, em algum momento, irão “frear” o processo, impedindo que um determinado país conviva por um longo período com taxas elevadas de crescimento. Esse momento pode estar antes ou depois de se alcançar os efeitos positivos plenos de um nível de câmbio subvalorizado e competitivo: a Argentina recente é um exemplo do primeiro caso e o Japão dos anos 80

²²⁴ O aumento do investimento direto externo certamente depende de outros fatores, tais como a comparação entre as rentabilidades dos ativos reais e financeiros. Mas o aumento das reservas cambiais e a queda dos ativos reais domésticos em moeda externa funcionam com fortes atrativos para tais investimentos. O exemplo típico desse fato é a China, que passa de um volume de investimentos diretos externos na ordem de US\$ 3bi no início da década de 90 para US\$ 50bi em 2003.

é um exemplo do segundo caso. Enquanto no primeiro a inflação interrompeu a mudança estrutural da economia decorrente de um câmbio real subvalorizado, no segundo a valorização do câmbio real ocorreu depois que se completou o processo de *catching-up* permitido pela adoção do câmbio real subvalorizado. Nas duas próximas seções, serão vistas duas possíveis explicações para esse fato, apresentando em que medida tais impactos alteram as conclusões do que foi exposto até aqui.

5.5. O regime de metas de taxa de câmbio real no modelo de Thirlwall e os efeitos Kaldor-Verdoorn e Harrod-Balassa-Samuelson

Os países em desenvolvimento que adotaram a estratégia de integração comercial ativa por meio de um câmbio real subvalorizado e competitivo experimentaram um aumento de produtividade e competitividade, consubstanciado na mudança da pauta de exportações a favor de bens tecnologicamente mais sofisticados em decorrência das externalidades positivas inerentes às exportações. Nesse aspecto, há algumas lacunas no modelo de Thirlwall (1979). Em primeiro lugar, não foi considerado que a taxa de câmbio real pode ser um importante instrumento para melhoria da competitividade não-preço, reservando a ela apenas um efeito temporário sobre a competitividade preço. Em segundo lugar, também não foi levado em consideração os efeitos sobre a produtividade doméstica de uma melhora na taxa de crescimento do produto doméstico. Finalmente, não há nada que cubra a relação entre produtividade e taxa de câmbio real. Decerto, não se espera que um modelo teórico encerre as principais questões relacionadas a uma determinada problemática. Todavia, a inter-relação entre os assuntos mencionados acima ao menos incita a algumas especulações teóricas a partir de modelos complementares.

Na releitura proposta acima, a melhoria da restrição externa (endogeneidade das elasticidades) sintetiza a forma como a taxa de câmbio real pode atuar a favor do desenvolvimento econômico. Decerto, tal melhora tem um impacto sobre a produtividade doméstica, que pode ser representado formalmente pelo efeito Kaldor-Verdoorn proveniente do modelo *export led* de Kaldor (1970), conforme abaixo:

$$(5.36) \quad r_d = r_a + \lambda y.$$

Em (5.36), r_d representa a taxa de crescimento da produtividade do trabalho doméstica; r_a concentra a influência de outras variáveis sobre o crescimento da produtividade (educação, infra-estrutura e ambiente institucional); λ representa o coeficiente de Verdoorn, que varia no intervalo entre 0 e 1. O uso de um câmbio real subvalorizado e competitivo permitirá um país em desenvolvimento ter taxas de crescimento do produto doméstico mais elevadas, em função dos incentivos dos preços relativos ao aumento das exportações e do conteúdo tecnológico da estrutura produtiva doméstica. Assim, diferente da formalização de Thirlwall e Dixon (1975) do modelo de Kaldor, y contém explicitamente o papel da taxa de câmbio real sobre a competitividade não-preço, uma vez que leva em consideração a melhoria tecnológica proveniente das externalidades ligadas às exportações e ao câmbio subvalorizado, captado pela mudança nas elasticidades renda. Quanto maior y , maior será a taxa de crescimento da produtividade doméstica r_d , em função dos retornos crescentes e dos ganhos tecnológicos.

Difícilmente ocorrerá uma alteração na taxa de crescimento da produtividade doméstica sem que afete a taxa de câmbio real, tendo em vista seu impacto direto sobre os preços domésticos via salários monetários. Kaldor (1970) não chega a abordar esse assunto no seu modelo de crescimento liderado pelas exportações. A hipótese mais conhecida sobre a relação entre taxa de câmbio real e produtividade do trabalho advém dos trabalhos de Harrod (1933), Balassa (1964) e Samuelson (1964), que ficou disseminada na literatura como efeito Harrod-Balassa-Samuelson. Trata-se de uma tentativa de demonstrar que a hipótese amplamente utilizada nos modelos neoclássicos da paridade do poder de compra (PPC) é parcialmente válida em função da existência dos bens *non-tradables*, o que explicaria o fato do preço nos países ricos ser superior aos preços nos países pobres. Ou seja, as divergências dos preços seriam explicadas pelo diferencial de produtividade.

A idéia é que, no mercado internacional, a produtividade tende a divergir (mais alta nos países ricos e mais baixa nos países pobres) e os preços a convergir no setor de *tradables*, enquanto a produtividade tende a convergir e os preços a divergir (preços mais altos nos países ricos e preços mais baixos nos países pobres) no setor de *non-tradables*. A elevada produtividade dos países ricos no setor de *tradables* gera um aumento dos salários em todos os setores da economia, sendo que para o setor de *non-tradables* a única forma de absorver esse aumento ocorre por meio da elevação dos preços. O resultado é um índice de preço doméstico mais elevado nos países ricos. Já

nos países pobres, a baixa produtividade do setor de *tradables* associa-se a baixos salários, não gerando pressão para aumento de preços dos *non-tradables*. O resultado é um índice de preço doméstico mais baixo nos países pobres. Como a taxa de câmbio real é fortemente dependente dos preços relativos, a conclusão é que um aumento (redução) na produtividade gera apreciações (depreciações) no câmbio real^{225, 226}.

Para simplificar a representação formal dessa idéia, pode-se considerar que o nível da taxa de câmbio real depende do diferencial de produtividade externa e doméstica (produtividade relativa)²²⁷. Sendo assim,

$$(5.37) \quad E_r = E_{r0} \left(\frac{R_f}{R_d} \right)^{E_{r1}} .$$

Em (5.37), E_{r0} representa o nível autônomo da taxa de câmbio real, R_f o nível da produtividade externa, R_d o nível da produtividade doméstica. E_{r1} é um parâmetro positivo. Aplicando logaritmo e fazendo o diferencial total, chega-se a:

$$(5.38) \quad e_r = e_{r0} + E_{r1}(r_f - r_d) .$$

A equação (5.38) mostra que, dada a taxa de crescimento da produtividade externa, a taxa de câmbio real se valoriza à medida que a taxa de crescimento da produtividade doméstica aumenta. Combinando as equações (5.36) e (5.38), tem-se que:

²²⁵ O exemplo amplamente citado é o caso do Japão nos anos 80 e 90, em que o forte crescimento da produtividade do trabalho no setor de *tradables* gerou um extenso ciclo de apreciação da taxa de câmbio real, acompanhada, posteriormente, de perda de competitividade no mercado internacional.

²²⁶ Na verdade, a hipótese de que não há ganhos de produtividade no setor de *non-tradables* parece ser muito forte. Recentemente, o aumento da produtividade no setor de serviços, por exemplo, advindo das novas tecnologias da informação e comunicação, é bastante significativo. Nesse sentido, seria mais coerente pensar num crescimento balanceado da produtividade que beneficiasse tanto o setor de *tradables* quanto o setor de *non-tradables*. O que se verifica nessa situação é que o aumento da produtividade da economia como um todo levaria a uma queda no índice de preço doméstico. Logo, a conclusão é que um aumento (redução) na produtividade gera depreciações (apreciações) no câmbio real. Para estudo empírico do efeito Harrod-Balassa-Samuelson, ver, por exemplo, Zini Jr e Cati (1993) e Vasconcelos (2004). Para um *survey* realizado recentemente, ver Tica e Druzic (2006). A maioria dos casos corrobora o efeito Harrod-Balassa-Samuelson, apesar de haver algumas evidências em contrário.

²²⁷ A representação formal normalmente utilizada refere-se ao diferencial de produtividade relativa entre

tradables e *non-tradables*, ou seja, $E_r = E_{r0} \left(\frac{R_{fT}/R_{fNT}}{R_{dT}/R_{dNT}} \right)^{E_{r1}}$. Quanto maior a produtividade doméstica

dos *tradables* em relação aos *non-tradables* comparativamente à economia externa, menor o nível da taxa de câmbio real.

$$(5.39) \quad e_r = e_{r0} + E_{r1}(r_f - r_a - \lambda y).$$

O que se verifica com a equação (5.39) é que, se os efeitos Kaldor-Verdoorn e Harrod-Balassa-Samuelson co-existem, aumentos na taxa de crescimento do produto doméstico serão revertidos em valorizações na taxa de câmbio real. Isso modificaria os resultados teóricos apresentados na seção anterior. Países em desenvolvimento que adotem uma meta de taxa de câmbio real que leve a um grau de desenvolvimento muito elevado, passam a conviver com uma pressão para a valorização da taxa de câmbio real. Trata-se, portanto, de um mecanismo que surge de seus efeitos positivos sobre a economia e que irá “frear” o ritmo de desenvolvimento econômico, a menos que as autoridades monetárias mantenham o nível da taxa de câmbio real administrativamente subvalorizado e competitivo por meio do acúmulo de reservas. Ou seja, apesar de parecer contra-intuitivo, a pressão para a valorização da taxa de câmbio real surge dos efeitos positivos da adoção de um nível de taxa de câmbio subvalorizado e competitivo. Nesse caso, a regra de ajustamento representada pela equação (5.30) e a política de acúmulo de reservas teriam uma finalidade distinta. Conforme Polterovich e Popov (2002, p. 170), “Se o efeito [*Harrod-Balassa-Samuelson*] existe, o acúmulo de reservas cambiais, outras coisas permanecendo constantes, provocaria apenas pequenos aumentos na taxa de câmbio real, visto que a política das autoridades monetárias seria mais para prevenir apreciações cambiais”. A equação (5.35) mostra que, para manter a meta de taxa de câmbio real, o nível desejado de reservas deve aumentar.

De certa forma, isso retrata a estratégia dos países asiáticos: i) inicialmente, praticaram uma política que elevou a taxa de câmbio real para um nível subvalorizado e competitivo; ii) posteriormente, adotaram uma política para manter a taxa de câmbio real nesse nível, promovendo as mudanças estruturais inerentes à estratégia de integração comercial ativa; iii) recentemente, tem sido comum adotarem uma política de acúmulo de reservas para evitar que a taxa de câmbio real saia de seu nível competitivo em função das pressões de valorização decorrentes do elevado grau de desenvolvimento atingido. Ou seja, a política de acúmulo de reservas começa operando no sentido de desvalorizar a taxa de câmbio real para um nível competitivo e posteriormente, num estágio avançado, tal política atua no sentido de evitar valorizações na taxa de câmbio real a partir daquele nível. De uma ponta à outra, ocorre o processo de desenvolvimento econômico liderado pelas exportações.

Para exemplificar, Cingapura, no período 1966-99, teve uma razão média reservas cambiais/produto doméstico na ordem de 60%, apresentando uma taxa média de crescimento do produto *per capita* igual 5,87% e uma taxa de crescimento da razão exportações/produto doméstico na ordem de 42% para o mesmo período²²⁸. A análise realizada por Vieira (2006) sobre a economia chinesa aponta para a mesma direção: a desvalorização cambial iniciada nos anos 80 permitiu à China adotar um regime de câmbio “rígido” a um nível subvalorizado em termos reais a partir de 1994. Os principais resultados são: taxa média de crescimento de 11,5% no período 1991-2003; aumento do grau de abertura de 12% nos anos 80 para 60% em 2003; aumento significativo das reservas cambiais, passando de U\$ 10 bilhões em 1981 para U\$ 420 bilhões em 2003, representando 12 vezes o valor das importações para esse ano. Nesse caso, o autor aponta para o papel fundamental desempenhado pela condução da política cambial²²⁹.

Voltando à análise teórica, verifica-se que, ao complementar a releitura do modelo de Thirlwall feita na seção anterior com o efeito Kaldor-Verdoorn e Harrod-Balassa-Samuelson, metas elevadas de taxas de crescimento irão provocar pressões para valorizações cambiais a partir de um nível subvalorizado e competitivo da taxa de câmbio real. Novamente, o instrumento mais indicado para evitar que haja tais valorizações e reverta o processo de crescimento econômico passa pela política de acúmulo de reservas. Logo, essa política possui dois momentos: inicialmente, a compra de moeda externa provoca uma desvalorização cambial para um nível competitivo estabelecido pelas autoridades monetárias; posteriormente, devido ao aumento das exportações e das elevadas taxas de crescimento, a compra de moeda externa passa a evitar um processo de valorização cambial a partir de um nível subvalorizado. A manutenção do câmbio real subvalorizado e competitivo requer um volume crescente de reservas cambiais. Esse aumento implica expansão da oferta monetária. Nesse caso, tal fato pode constituir-se num segundo mecanismo para “frear” os efeitos de um câmbio real subvalorizado e competitivo sobre a taxa de crescimento do produto doméstico.

²²⁸ Para uma tabela com dados mais completos, ver Polterovich e Popov (2002, p. 171).

²²⁹ Vale assinalar que, diferente de países que adotaram uma estratégia de integração financeira ativa, a mudança do regime de câmbio atual para um regime de câmbio flexível na China provocará uma apreciação cambial em função da meta adotada de câmbio subvalorizado. Nos países da América Latina, tal mudança tende a provocar uma depreciação cambial com potencial de crise financeira.

5.6. Regime de metas de taxa de câmbio real e taxa de inflação

Conforme apontado aqui, o regime de metas de taxa de câmbio real altera os determinantes da restrição externa: as elasticidades renda das exportações e importações. Os resultados das seções 5.4 e 5.5 apontam para um meio termo entre os dois modelos extremos de Thirlwall (1979) e Krugman (1999). De certa forma, isso modificaria os resultados teóricos da maioria dos modelos de crescimento com restrição externa, nos quais as elasticidades são dadas e a taxa de crescimento da taxa de câmbio real é igual a zero no longo prazo. Mesmo os modelos de Barbosa-Filho (2001.a e 2001.b), que consideram a importância da taxa de câmbio real, possuem uma abrangência limitada (curto prazo) a esse respeito, pois não captam as mudanças estruturais a partir do nível da taxa de câmbio real. Mesmo que a taxa de crescimento da taxa de câmbio real seja igual a zero no longo prazo, isso ocorre conforme uma regra estabelecida e pode se dar a partir de nível desejado. O que se propôs nesse capítulo foi avançar nos apontamentos feitos por Barbosa-Filho (2006) quanto à importância da taxa de câmbio real para o desenvolvimento econômico, buscando uma possível formalização para abarcar tais apontamentos numa releitura do modelo de Thirlwall. No entanto, nesse trabalho, Barbosa-Filho voltou-se à formalização para tratar da relação entre o regime de metas de inflação e a taxa de câmbio real, demonstrando que quanto menor a meta de inflação, mais valorizada estará a taxa de câmbio real, colocando o país numa iminente crise cambial.

O que acontece recentemente é que alguns países, principalmente na América Latina, estão “reféns” de uma política com viés de baixo crescimento e têm perdido a oportunidade de usar esse forte instrumento de política de desenvolvimento, preferindo utilizar a taxa de câmbio real num programa de estabilização econômica com base no regime de metas de inflação, o que requer a convivência com ciclos de apreciação no câmbio real, conforme apontado por Gala (2006) e demonstrado por Barbosa-Filho (2006). As conseqüências desse programa já foram apontadas anteriormente por esses autores, mas ressalta-se a perda de dinamismo industrial e competitividade e o aumento da probabilidade de ocorrência de fortes desvalorizações cambiais seguidas de crises financeiras. A especulação teórica mostrou que o nível da taxa de câmbio real altera a composição das pautas de exportação e importação, que por sua vez altera as elasticidades renda e preço das exportações e importações, modificando a restrição externa e a relação entre a taxa de crescimento do produto doméstico e a taxa de

crescimento da economia mundial. Portanto, há uma mudança qualitativa na restrição externa.

Em relação ao resultado formal de Barbosa-Filho (2006), que aponta a taxa de câmbio real compatível com uma meta de inflação num contexto em que a restrição não é alterada, o que acontece quando há uma inversão dessa causalidade tal como a proposta desse capítulo: qual a taxa de inflação compatível com uma meta da taxa de câmbio real? Ou seja, como deve se comportar a política macroeconômica num contexto em que a taxa de câmbio real modifica a restrição externa. A estipulação de uma meta de taxa de câmbio real pressupõe a adequação da taxa de câmbio nominal e da inflação doméstica a essa meta. Intuitivamente, a idéia pode ser exposta da seguinte forma. A fixação da taxa de câmbio real num nível competitivo gera estímulos para aumentar as exportações e alterar a estrutura produtiva a favor de bens tecnologicamente sofisticados, alterando os níveis de produtividade e competitividade de modo a modificar a restrição externa pelo efeito composição. A manutenção da taxa de câmbio real nesse nível dependerá da condução da política macroeconômica na administração da taxa de câmbio nominal e da taxa de inflação.

A novidade é que os determinantes da restrição externa são alterados pela condução da política macroeconômica, uma vez que a fixação de uma meta para a taxa de câmbio real num nível subvalorizado e competitivo promove mudanças nos preços relativos, que por sua vez promoverá uma mudança estrutural na economia tal como sugerido por Woo (2004) e Barbosa-Filho (2006). Conforme enfatiza o último autor, não se deve confundir os resultados aqui alcançados com a visão neoclássica a respeito do papel dos preços relativos. Enquanto para essa corrente a importância dos preços relativos está na sua flexibilidade e na sua capacidade de eliminar eventuais desequilíbrios na economia, no modelo aqui desenvolvido a importância está na sua estabilidade numa posição que favoreça a produção de bens tecnologicamente sofisticados, alterando os determinantes da restrição externa em função de mudanças na estrutura produtiva doméstica. Daí a importância da política macroeconômica para manter essa estabilidade e daí a sensibilidade das elasticidades preço e renda das exportações e importações aos preços relativos, o que sustenta a hipótese de que as elasticidades são endógenas e determinadas pelo efeito composição, sobre o qual atua como fator fundamental o nível da taxa de câmbio real.

A proposta de usar uma política deliberada de acúmulo de reservas para ajustar a taxa de câmbio real ao nível desejado e a manutenção nesse nível implica um aumento

da oferta da moeda doméstica. Isso leva a uma expansão da demanda agregada em função do aumento do consumo e do investimento doméstico. Pelo lado real da economia, verificou-se na seção anterior que o aumento da produtividade, decorrente da expansão da economia, pode “frear” o efeito positivo do uso de um nível da taxa de câmbio real subvalorizado e competitivo, que pode ser minimizado com mais acúmulo de reservas, que aumenta ainda mais a oferta de moeda doméstica. Mesmo que haja aumento do investimento e da capacidade produtiva, isso provavelmente causará algum impacto nos preços domésticos, podendo influenciar no nível alvo da taxa de câmbio real. A fixação de uma meta para a taxa de câmbio real implicará a existência de uma meta para a taxa de inflação. Como o aumento da oferta monetária decorrente dessa política poderá alterar a taxa de inflação para cima, deverá existir uma política monetária e fiscal ativa para evitar que isso ocorra, pois os resultados de longo prazo da política econômica poderiam não ser alcançados.

Em termos de política fiscal, os efeitos de uma expansão monetária poderiam ser compensados por um aumento do resultado primário do governo, visando enxugar a liquidez da economia. Em termos de política monetária, o que parece ser mais prático, poderia usar uma política de venda de títulos públicos, visando eliminar o aumento de liquidez decorrente do aumento do estoque de reservas. A consequência seria um aumento da dívida pública interna, podendo mostrar-se insustentável no decorrer do tempo, a depender do patamar da taxa de juros real em relação à taxa de crescimento do produto doméstico. Portanto, pelo lado monetário, um aumento da dívida pública interna poderia “frear” o efeito positivo do uso do nível de câmbio real subvalorizado e competitivo. Tendo em vista a elevação das obrigações com juros devido ao estoque da dívida acumulado, poder-se-ia ter que aumentar a necessidade de gerar superávits primários, caso a relação entre taxa de juros real e taxa de crescimento doméstico fosse insustentável. Isso reforça o efeito contrário sobre a política de acúmulo de reservas cambiais decorrente de seus efeitos positivos. Dessa forma, embora não tenha sido demonstrado formalmente, o aumento da dívida pública e a necessidade de gerar superávits primários podem modificar os resultados teóricos vistos na seção 5.4. A política de acúmulo de reservas, quando utilizada num cenário em que não há a necessidade de fluxo de capitais para cobrir déficit na conta corrente, pode desvalorizar a taxa de câmbio real para um nível desejado e provocar as mudanças estruturais na economia, porém tal política possui um limite tanto pelo lado real quanto pelo lado monetário.

5.7. Notas finais sobre o papel da taxa de câmbio real nos modelos de restrição externa

Nesse capítulo, buscou-se realizar uma breve tentativa de dar uma nova interpretação teórica quanto ao papel da taxa de câmbio real nos modelos de crescimento econômico com restrição externa. Conforme visto, o principal esforço incidiu sobre a incorporação de diversas argumentações teóricas no modelo seminal de Thirlwall (1979), tendo como motivação inicial a argumentação da macroeconomia do desenvolvimento segundo a qual a taxa de câmbio real não é neutra no longo prazo. Conforme argumentado por Frenkel e Taylor (2006) e Barbosa-Filho (2006), mesmo que a taxa de crescimento da taxa de câmbio real seja considerada igual a zero no longo prazo, o que constitui um fato estilizado, o seu nível é um instrumento estratégico para o desenvolvimento econômico, permitindo que os preços relativos exerçam seu papel estrutural sobre a economia. Isso devido à hipótese adotada aqui de que as externalidades positivas advêm das exportações, de forma que a adoção de um nível de câmbio real subvalorizado e competitivo que estimule as exportações irá provocar mudanças estruturais na economia, alterando a restrição externa ao longo do tempo. As principais conclusões são as seguintes:

- i) a adoção de um regime de meta de taxa de câmbio real difere de um regime de metas de inflação, uma vez que, enquanto o primeiro tem um viés de alto crescimento, o segundo tem um viés de baixo crescimento. A hipótese de que o nível da taxa de câmbio real altera, via efeito composição, as elasticidades representa um possível avanço nos modelos de crescimento com restrição externa. Decerto, os desafios metodológicos e formais são amplos ainda, mas foi possível representar formalmente uma idéia que pode alterar os principais resultados teóricos dessa família de modelos. Partindo de uma posição de equilíbrio, uma política deliberada de acúmulo de reservas leva a desvalorizações na taxa de câmbio real até o nível desejado, perfazendo um efeito de curto prazo e um efeito de longo prazo;
- ii) em países que possuem alta instabilidade da taxa de câmbio real, devido provavelmente aos processos inflacionários agudos associados à volatilidade da taxa de câmbio nominal, há uma distorção quanto à natureza da restrição externa. Os saldos comerciais positivos alcançados devido a uma

desvalorização repentina da taxa de câmbio nominal, fruto de algum choque externo, pode levar a visão errônea de que a restrição externa tenha sido eliminada, ao passo que tal restrição não se refere a posições de curto prazo na balança comercial. O afrouxamento da restrição externa, quando essa é a restrição relevante ao crescimento econômico, com posições deficitárias na balança comercial e dependência dos fluxos internacionais de capital, apenas ocorre quando é eliminada a rigidez estrutural deficitária na balança comercial, o que deriva da natureza estrutural da restrição externa. Nesse sentido, ao invés de fazer um exercício econométrico para verificar a existência ou não da Lei de Thirlwall, a proposta foi fazer um exercício teórico formal para apontar um possível caminho para a alteração estrutural da relação de comércio de um país com o resto do mundo. Para isso, foram introduzidos elementos que permitem dizer que há mudanças na relação entre a taxa de crescimento do produto doméstico e a taxa de crescimento da economia mundial, ao contrário da hipótese adotada por Thirlwall;

- iii) a introdução da idéia defendida pela macroeconomia do desenvolvimento a respeito do papel da taxa de câmbio real como instrumento estratégico para o processo de desenvolvimento econômico permitiu, por um lado, fazer uma análise em termos de política macroeconômica em modelos de restrição externa, o que não é possível, a princípio, caso se adote a hipótese de que a taxa de crescimento da taxa de câmbio real seja igual a zero, perfazendo o fato estilizado indicado por Thirlwall; por outro lado, permitiu avançar na extensão do modelo de Thirlwall elaborada por Barbosa-Filho (2001.a) ao apontar o papel da taxa de câmbio real não apenas para o ajuste de curto prazo, mas também para as mudanças estruturais de longo prazo advindas do manejo da política macroeconômica em prol de uma política de desenvolvimento e não de uma política de estabilização, com baixas taxas de crescimento. Daí a idéia apontada por Barbosa-Filho (2006), e desenvolvida aqui, de que o nível da taxa de câmbio real altera as elasticidades e modifica a restrição externa ao longo do tempo;
- iv) uma questão relevante é que, se a adoção de uma taxa de câmbio real num nível subvalorizado e competitivo gera melhorias em termo de taxa de crescimento do produto doméstico, poderia pensar em adotar o maior nível possível para se obter taxas elevadas de crescimento numa escalada

ilimitada. Todavia, conforme se argumentou, há limites pelo lado real e monetário da economia. Se os efeitos Kaldor-Verdoorn e Harrod-Balassa-Samuelson co-existem, o aumento da produtividade doméstica começa a contrapor os efeitos positivos de um câmbio subvalorizado, devendo intensificar a política de acúmulo de reservas cambiais. A necessidade crescente de acumular reservas provoca uma elevação da dívida pública interna e do superávit primário do governo, a depender da relação entre a taxa de juros real doméstica e a taxa de crescimento do produto doméstico, contribuindo para “frear” os efeitos benéficos da política cambial. Ou seja, os limites do uso de um câmbio real subvalorizado e competitivo encontram-se nos seus efeitos positivos sobre a economia;

- v) várias questões ficaram em aberto nesse capítulo, mas duas são de suma importância. Qual o nível mínimo requerido da taxa de câmbio real para que um país possa adotar o regime de metas de taxa de câmbio real? Quais as condições ideais para que um país possa sair de um regime de meta de taxa de câmbio real? Descrever as condições necessárias para que um país possa entrar e sair de tal regime constitui uma tarefa relevante a ser desenvolvida;
- vi) além dos mecanismos descritos no item iv, dois outros motivos podem interromper o processo de desenvolvimento econômico decorrente da política cambial: 1) a retaliação dos parceiros comerciais que se sintam prejudicados com a prática de um nível de câmbio real subvalorizado e competitivo; 2) o conflito distributivo resultante de tal prática, tendo em vista o impacto sobre os salários reais. Referem-se a dois desdobramentos importantes deste trabalho: um referente às condições externas e à resposta dos parceiros comerciais aos países que adotam essa política cambial; outro referente às condições internas decorrentes do comportamento de salários e lucros frente aos movimentos do nível da taxa de câmbio real;
- vii) por fim, cabem as seguintes indagações: o que ocorre nesse processo quando se introduz a hipótese de que existe fluxo de capitais? Qual o comportamento da taxa de câmbio nominal e dos preços domésticos para manter estável o nível da taxa de câmbio real na meta estabelecida? De modo geral, os modelos de restrição externa com fluxo de capitais indicam que um determinado país pode conviver com déficits externos à medida que consiga atrair capitais externos para manter o equilíbrio das contas externas.

Versam também sobre as condições necessárias para que o país possa crescer com uma relação sustentável entre o débito externo e o produto doméstico. Na maioria dos casos, consideram que os países em desenvolvimento têm dificuldades no balanço de pagamentos em função de sua relação desfavorável de comércio com os países avançados, caracterizando a necessidade de manter posições financeiras passivas com o resto do mundo. O acúmulo de um passivo externo expõe o país a uma vulnerabilidade externa, sujeito a crises financeiras e efeitos deletérios sobre a economia. Além disso, verifica-se a necessidade futura de transferências de recursos reais e financeiros para cobrir os serviços do influxo de capitais externos. Porém, tais conclusões teóricas não levaram em consideração que as elasticidades podem alterar no longo prazo. Da mesma forma, não foi levado em consideração a relação entre elasticidades e taxa de câmbio real. Há, todavia, uma relação entre fluxos de capital e taxa de câmbio real não explorada nesses modelos, podendo também constituir-se num avanço desse trabalho.

Conclusão

O principal objetivo desta tese foi sistematizar as idéias e modelos sobre restrição externa e elaborar um modelo com elasticidades endógenas, visando apontar para uma agenda de pesquisa que permita avançar nesse programa de pesquisa. Optou-se por um trabalho inteiramente teórico por considerar ser o caminho elementar para produzir algo cientificamente relevante e permitir avançar na fronteira do conhecimento, embora tal caminho seja muitas vezes tortuoso e os resultados possam parecer contribuir pouco para os propósitos iniciais. De qualquer forma, as possibilidades de avanço são inúmeras, tanto do ponto de vista teórico, quanto pelo lado da pesquisa empírica, cujos desdobramentos apontam para um campo promissor de pesquisa.

Nesse nível elementar, três frentes de trabalho despontaram ao longo da tese: a elaboração de modelo de restrição externa multi-setorial, explicitando a composição do produto juntamente com a composição da pauta de exportações e importações. Isso permitiria explorar quais setores poderiam contribuir mais para a mudança da restrição externa de forma sustentável, o que levaria a diretrizes de políticas econômica e setorial para tal finalidade; a elaboração de modelos de restrição externa com fragilidade financeira, possibilitando explorar, por exemplo, a razão débito externo/exportações como indicador de solvência do país frente ao potencial de instabilidade decorrente de crises financeiras internacionais; a elaboração de modelos de restrição externa com medidas de desenvolvimento econômico a partir da endogeneidade das elasticidades, pois parece pouco provável que os movimentos da taxa de câmbio real não altere o comportamento desses parâmetros. Isso apenas para considerar alguns desafios teóricos em termos gerais. Decerto, acompanha todas essas linhas de pesquisa o elaboração de trabalhos empíricos. Tendo em vista a amplitude dessas linhas de pesquisa, optou-se por explorar uma delas a partir de elementos teóricos abordados ao longo da tese, muito embora outras possibilidades poderiam ser possíveis.

Na primeira parte da tese, buscou-se reunir os principais modelos teóricos de restrição externa, tendo como objetivo, além da sistematização e análise, detectar alguns pontos para constituir um leque de possibilidades para se avançar no escopo teórico desses modelos. Nesse aspecto, vários foram os apontamentos realizados ao longo dessa primeira parte. Observou-se, primeiramente, que a relação entre crescimento econômico e balanço de pagamentos na obra de Harrod não avançou para um modelo com restrição

externa, muito embora tenha elucidado algumas questões relacionadas à economia internacional. O modelo de 1933 antecedeu os modelos keynesianos *export led*, mas não seria equivocado afirmar que as exportações não foram levadas em conta no sentido de ser o componente principal na demanda e exercer um papel fundamental na economia pelo princípio da demanda efetiva. Em suas tentativas de avanços, a consideração de Harrod sobre os movimentos internacionais de capitais não levou em conta toda a problemática ligada à lógica financeira inerente ao funcionamento de uma economia capitalista conforme a doutrina keynesiana. Da mesma forma, foi visto que Harrod chega a considerar a taxa de câmbio como uma variável importante para o ajuste do balanço de pagamentos. O que faltou considerar foi que o nível da taxa de câmbio real é uma variável importante para o desenvolvimento econômico.

Em segundo lugar, verificou-se que foi desenvolvida uma vasta literatura pós-Harrod para tratar da restrição externa, por diferentes caminhos e concepções metodológicas. O modelo da Cepal de centro e periferia buscou chamar a atenção para a necessidade de desenvolvimento teórico que tenha aderência aos fatos econômicos relevantes das economias em desenvolvimento, em consonância com o método histórico-estruturalista. O modelo de hiatos chamou a atenção para o mesmo fato, porém com uma sofisticação formal a partir da extensão do modelo de Harrod, considerando a existência de três fatores de produção: capital, trabalho e importações. Em ambos os casos, a restrição externa foi concebida pela falta de divisas num contexto em que se mostrava imperioso o desenvolvimento da economia. Importante enfatizar que tanto o modelo da Cepal quanto o modelo de hiatos chegaram aos seus principais resultados considerando que as elasticidades fossem constantes, hipótese comumente considerada na literatura sobre restrição externa. Um argumento relevante para a determinação da restrição externa que é desconsiderado, mas que parece ter grande importância na determinação do crescimento econômico de longo prazo, é o nível da taxa de câmbio real.

Em terceiro lugar, constatou-se que Kaldor reavivou o debate teórico sobre restrição externa com um modelo de crescimento liderado pelas exportações, dando início ao surgimento de uma série de outras contribuições subjacentes ao seu modelo. A contribuição de Kaldor foi muito importante para essa família de modelos, mas a ênfase direcionada unicamente à competitividade preço não permitiu a Kaldor explorar de forma exaustiva a hipótese de retornos crescentes conforme desenvolvida por Young, faltando compatibilizar o modelo com o fator tecnológico como um dos responsáveis

pela competitividade externa, alterando as relações de comércio de um país com o resto do mundo. Além disso, por um lado, não há no modelo de Kaldor uma análise dos fatores financeiros inerentes às transações internacionais e de toda a problemática que emerge do endividamento entre os países; por outro, vale ressaltar que Kaldor conferiu uma importância à taxa de câmbio no processo de ajustamento da restrição externa, não obstante o argumento posterior dos formuladores dos modelos de crescimento com restrição externa ter sido de que as desvalorizações cambiais seriam anuladas por aumentos nos preços domésticos. Isso fez com que essa variável tenha ficado fora do rol de políticas para estimular o crescimento de longo prazo.

Em quarto lugar, foi visto que o modelo de Thirlwall constituiu um marco na teoria keynesiana de crescimento com setor externo, pois inaugurou uma nova fase dessa teoria, principalmente marcada pelos estudos empíricos quanto aos diversos testes de validade da regra simples da Lei de Thirlwall para países isolados ou determinadas regiões. As tentativas de aprimoramento do modelo de Thirlwall analisadas nesta tese apontaram para a necessidade de ampliar o escopo desse programa de pesquisa, tendo em vista ser um terreno fértil para a incorporação de novas hipóteses. A desvantagem comercial dos países em desenvolvimento em relação aos países desenvolvidos cria uma rigidez estrutural deficitária na balança comercial para os primeiros, sendo que a manifestação dessa rigidez dependerá de uma série de fatores. Isso leva à necessidade potencial de influxos de capitais ou de desvalorizações na taxa de câmbio real para que o país possa crescer com equilíbrio no balanço de pagamentos. A lógica de funcionamento da esfera financeira possui alguns elementos que podem ser tratados no modelo teórico. Da mesma forma, a consideração de que as elasticidades são endógenas e de que a taxa de câmbio real importa na determinação da taxa de crescimento de longo prazo abre um novo campo de pesquisa nos modelos de crescimento com restrição externa.

Na segunda parte da tese, na qual se encontra sua principal contribuição, buscou-se elaborar um modelo com elasticidades endógenas com foco no nível da taxa de câmbio real. Tendo em vista a amplitude com que se deparou, tal esforço constituiu num ponto de partida para uma linha de pesquisa com diversos desdobramentos. A novidade veio da incorporação de diversas argumentações teóricas no modelo seminal de Thirlwall, tendo como motivação inicial a argumentação da macroeconomia do desenvolvimento segundo a qual a taxa de câmbio real não é neutra no longo prazo. Conforme argumentado por autores tais como Frenkel, Taylor e Barbosa-Filho, mesmo

que a taxa de crescimento da taxa de câmbio real seja considerada igual a zero no longo prazo, o que constitui um fato estilizado, o seu nível é um instrumento estratégico para o desenvolvimento econômico, permitindo que os preços relativos exerçam seu papel estrutural sobre a economia. No modelo, tal fato foi captado pela hipótese de que as externalidades positivas advêm das exportações, de forma que a adoção de um nível de câmbio real subvalorizado e competitivo que estimule as exportações irá provocar mudanças estruturais na economia, alterando a restrição externa ao longo do tempo.

As principais conclusões são as seguintes. Primeiramente, a adoção de um regime de meta de taxa de câmbio real está associada a um viés de alto crescimento, uma vez que um nível de câmbio subvalorizado e competitivo gera estímulos para aumentar as exportações e a produção de bens tecnologicamente sofisticados, tendo efeito tanto de curto como de longo prazo sobre a taxa de crescimento do produto doméstico. A hipótese de que o nível da taxa de câmbio real altera, via efeito composição, as elasticidades representa um possível avanço nos modelos de crescimento com restrição externa, uma vez que passa a trabalhar uma variável raramente trabalhada nesses modelos. Decerto, os desafios metodológicos e formais são amplos ainda, mas foi possível representar formalmente uma idéia que pode alterar os principais resultados teóricos dessa família de modelos. Partindo de uma posição de equilíbrio, uma política deliberada de acúmulo de reservas leva a desvalorizações na taxa de câmbio real até o nível desejado, perfazendo um efeito de curto prazo e um efeito de longo prazo.

Em segundo lugar, em países que possuem alta instabilidade da taxa de câmbio real, devido provavelmente aos processos inflacionários agudos associados à volatilidade da taxa de câmbio nominal, há uma distorção quanto à natureza da restrição externa. Conforme argumentado, a restrição externa é estrutural. Os saldos comerciais positivos alcançados devido a uma desvalorização repentina da taxa de câmbio nominal, fruto de algum choque externo que provoque uma crise cambial, pode levar a visão errônea de que a restrição externa tenha sido eliminada, ao passo que tal restrição não se refere a posições de curto prazo na balança comercial. O afrouxamento da restrição externa, quando essa é a restrição relevante ao crescimento econômico, com posições deficitárias na balança comercial e dependência dos fluxos internacionais de capital, apenas ocorre quando é eliminada a rigidez estrutural deficitária na balança comercial, o que deriva da natureza estrutural da restrição externa. Nesse sentido, a proposta foi fazer um exercício teórico na forma de uma releitura do modelo de Thirlwall para apontar um

possível caminho que permita alterar a estrutura da relação de comércio de um país com o resto do mundo.

Em terceiro lugar, a introdução da idéia defendida pela macroeconomia do desenvolvimento a respeito do papel da taxa de câmbio real como instrumento estratégico para o processo de desenvolvimento econômico permitiu, por um lado, fazer uma análise em termos de política macroeconômica para o longo prazo em modelos de restrição externa, o que não é possível, a princípio, caso se adote a hipótese de que a taxa de crescimento da taxa de câmbio real seja igual a zero, perfazendo o fato estilizado indicado por Thirlwall; por outro lado, permitiu avançar nas extensões do modelo de Thirlwall ao apontar o papel da taxa de câmbio real não apenas para o ajuste de curto prazo, mas também para as mudanças estruturais de longo prazo advindas do manejo da política macroeconômica em prol de uma política de desenvolvimento e não de uma política de estabilização, com baixas taxas de crescimento. Daí a idéia apontada por Barbosa-Filho, e desenvolvida aqui, de que o nível da taxa de câmbio real altera as elasticidades e modifica a restrição externa ao longo do tempo. A esse respeito, caberia ainda avaliar sobre qual faixa do nível da taxa de câmbio real atuam os efeitos benéficos de uma desvalorização tal como apontado aqui.

Em quarto lugar, no contexto apontado no parágrafo anterior, uma questão relevante é que, se a adoção de uma taxa de câmbio real num nível subvalorizado e competitivo gera melhorias em termo de taxa de crescimento do produto doméstico, poderia pensar em adotar o maior nível possível para se obter taxas elevadas de crescimento numa escalada ilimitada. Todavia, conforme se argumentou teoricamente, há limites pelo lado real e monetário da economia. Se os efeitos Kaldor-Verdoorn e Harrod-Balassa-Samuelson co-existem, o aumento da produtividade doméstica começa a contrapor os efeitos positivos de um câmbio subvalorizado, devendo intensificar a política de acúmulo de reservas cambiais. A necessidade crescente de acumular reservas provoca uma elevação da dívida pública interna e do superávit primário do governo, a depender da relação entre a taxa de juros real doméstica e a taxa de crescimento do produto doméstico, contribuindo para “frear” os efeitos benéficos da política cambial. Ou seja, os limites do uso de um câmbio real subvalorizado e competitivo encontram-se nos seus efeitos positivos sobre a economia.

Por fim, em termos de avanços dessa linha de pesquisa, algumas questões despontam como objeto de futuros desdobramentos. A primeira delas está relacionada às seguintes perguntas: qual o nível mínimo requerido da taxa de câmbio real para que

um país possa adotar o regime de metas de taxa de câmbio real? quais as condições ideais para que um país possa sair de um regime de meta de taxa de câmbio real? Descrever as condições necessárias para que um país possa entrar e sair de tal regime constitui uma tarefa relevante a ser desenvolvida. Tomando o Brasil como exemplo, dificilmente poderia supor ser um país em condições ideais para a adoção de um nível de taxa de câmbio real subvalorizado e competitivo. A segunda questão refere-se a outros motivos que podem interromper o processo de desenvolvimento econômico decorrente da política cambial: 1) a retaliação dos parceiros comerciais que se sintam prejudicados com a prática de um nível de câmbio real subvalorizado e competitivo; 2) o conflito distributivo resultante de tal prática, tendo em vista o impacto sobre os salários reais. Referem-se a dois desdobramentos importantes deste trabalho: um referente às condições externas e à resposta dos parceiros comerciais aos países que adotam essa política cambial; outro referente às condições internas decorrentes do comportamento de salários e lucros frente aos movimentos do nível da taxa de câmbio real. A terceira questão relaciona-se com as seguintes indagações: o que ocorre nesse processo quando se introduz a hipótese de que existe fluxo de capitais? qual o comportamento da taxa de câmbio nominal e dos preços domésticos para manter estável o nível da taxa de câmbio real na meta estabelecida no longo prazo? De modo geral, os modelos de restrição externa com fluxo de capitais indicam que um determinado país pode conviver com déficits externos à medida que consiga atrair capitais externos para manter o equilíbrio das contas externas. Versam também sobre as condições necessárias para que o país possa crescer com uma relação sustentável entre o débito externo e o produto doméstico. Na maioria dos casos, consideram que os países em desenvolvimento têm dificuldades no balanço de pagamentos em função de sua relação desfavorável de comércio com os países avançados, caracterizando a necessidade de manter posições financeiras passivas com o resto do mundo. O acúmulo de um passivo externo expõe o país a uma vulnerabilidade externa, sujeito a crises financeiras e efeitos deletérios sobre a economia. Além disso, verifica-se a necessidade futura de transferências de recursos reais e financeiros para cobrir os serviços do influxo de capitais externos. Porém, tais conclusões teóricas não levaram em consideração que as elasticidades podem alterar no longo prazo. Da mesma forma, não foi levado em consideração a relação entre elasticidades e taxa de câmbio real. Há, todavia, uma relação entre fluxos de capital e taxa de câmbio real não explorada nesses modelos.

Referências

- AGHION & HOWITT. (1993). "A model of growth through creative destruction". In FORAY, D. & FREEMAN, C. (eds), *Technology and the wealth of nations: the dynamics of constructed advantages*. London: Printer.
- ARNDT, H. W (1985). "The origins of structuralism". *World Development*, vol. 13, p. 151-159.
- _____. (1987). "Economic development: the history of an idea". Chicago: University of Chicago Press.
- ARROW, K. (1962). "The economic implications of learning by doing". *The Review of Economics Studies*, v. 29, n. 3, p. 155-173, June.
- ATESOGLU, H. S. (1993). "Balance-of-payments-constrained growth: evidence from the United States". *Journal of Post Keynesian Economics*, v. 15, n. 4, p. 507-514, Summer.
- _____. (1997). "Economic balance-of-payments-constrained growth model and its implications for the United States". *Journal of Post Keynesian Economics*, v. 19, n. 3, p. 327-335, Spring.
- BACHA, E. L. (1982). "Crescimento com oferta limitada de divisas: uma reavaliação do modelo de dois hiatos". *Pesquisa e Planejamento Econômico*, vol. 2, n.2, p. 285-310, agosto.
- _____. (1989). "Um modelo de três hiatos". *Pesquisa e Planejamento Econômico*, vol. 19, n.2, p. 213-232, agosto.
- _____. (1990). "A three-gap model of foreign transfers and the GDP growth rate in developing countries". *Journal of Development Economics*. n. 32, p. 279-296,
- BALASSA, B. (1964). "The purchasing power parity doctrine: a reappraisal". *Journal of Political Economy*, v. 72, p. 584-596, December.
- _____. (1982). *Development strategies in semi-industrial economies*. Baltimore: Johns Hopkins University Press.
- _____. (1993). *Policies choices for the 1990s*. London: Mcmillan.
- BAIRAM, E. (1988). "Balance of payments, the Harrod foreign trade multiplier and economic growth: the European and North American experience, 1970-1985". *Applied Economics*, v. 20, n. 12, p. 1603-1712, December.
- _____. (1990). "The Harrod foreign trade multiplier revisited". *Applied Economics*, v. 22, n. 6, p. 711-719, June.

- _____. (1997). “Levels of economic development and appropriate specification of the Harrod foreign-trade multiplier”. *Journal of Post Keynesian Economics*, v. 19, n. 3, p. 337-344, Spring.
- BAIRAM, E. e DEMPSTER, G. (1991). “The Harrod foreign trade multiplier and economic growth in Asian countries”. *Applied Economics*, v. 23 ,n. 11, p. 719-725, November.
- BARBOSA-FILHO, N. H. (2001.a). “The balance-of-payments constraint: from balanced trade to sustainable debt”. *Banca Nazionale del Lavoro Quarterly Review*, n. 219, December.
- _____. (2001.b). “International liquidity and growth in Brazil”. *Working Paper 2001.4*, New York: Center for Economic Policy Analysis, November.
- _____. (2004). Growth, exchange rate and trade in Brazil: a structuralist post-Keynesian approach”. *Nova Economia*, v. 14, n. 2, p. 59-86, maio-agosto.
- _____. (2006). Exchange rates, growth and inflation. In *Conference on Development and Change*, Campos do Jordão, November.
- BASU, K. (1997). *Analytical development economics: the less developed economy revisited*. Cambridge: The MIT Press.
- BATISTA Jr, P. N. (1984). “Crise financeira internacional e transferência de recursos reais”. *Revista de Economia Política*, vol. 4, n. 3, jul-set, p. 127-136.
- _____. (1987). “Formação de capital e transferência de recursos ao exterior”. *Revista de Economia Política*, vol. 7, n. 1, jan-mar, p. 127-136.
- BECKERMAN, W. (1962). “Projecting Europe’s growth”. *Economic Journal*, v. 72, n. 288, p. 912-925, December.
- BENEDICTIS, L. (1998). “Cumulative causation, Harrod’s trade multiplier, and Kaldor’s paradox: the foundations of Post-Keynesian theory of growth differentials”. In RAMPA, G. et al (eds), *Economic dynamics, trade and growth: essays on harrodian themes*. London: The McMillan Press, p. 252-275.
- BIELSCHOWSKY, R. (org.). (2000). *Cinqüenta anos de pensamento da CEPAL: Volume 1*. Rio de Janeiro: Record.
- _____. (org.). (2000). *Cinqüenta anos de pensamento da CEPAL: Volume 2*. Rio de Janeiro: Record.
- BESOMI, D. (2000). “On the spread of an idea: the stranger case of Mr. Harrod and the Multiplier”. *History of Political Economy*, v. 32, n. 2, p. 347-379.

- _____. (2003). "The papers of Roy Harrod". *History of Economics Review*, v. ???, n. 37, p. 19-40, Winter.
- _____. (1997). "Harrod, Sir Roy". In CATE, T *et al*, *An encyclopedia of Keynesian economics*. Cheltenham: Edward Elgar.
- BRESSER-PEREIRA, L. C e NAKANO, Y. (2003). "Crescimento com poupança externa?". *Revista de Economia Política*, v. 22, n. 2, p..., Abr/....
- BRESSER-PEREIRA, L. C. e VARELA, C. (2004). "The second Washington Consensus and Latin American's quase-stagnation". *Journal of Post Keynesian Economics*, v. 27, n. 2, p. 231-250, Winter.
- CARVALHO, V. R. e LIMA, G. T. (2007). "A restrição externa e a perda de dinamismo da economia brasileira: investigando relações entre estrutura produtiva e crescimento econômico".
- CHENERY, H. B e KRETSCHMER, K. (1956). "Resource allocation for economic development". *Econometrica*, v.24, n. 4, p. 365-399, October.
- CHENERY, H. B. e BRUNO, M. (1962). "Development alternatives in an open economy: the case Israel. *The Economic Journal*, vol. 72, n. 285, p. 79-103.
- CHENERY, H. B. e SRINIVASAN, T. N. (ed.). (1989). *Handbook of development economis*. Vol III, New York: Elsevier Science Publishers.
- CHENERY, H. B. (1955). "The role of industrialization in developments programs". *American Economic Review*, vol. 45, n. 2, may, p. 40-57.
- _____. (1961). "Comparative advantage and development policy". *American Economic Review*, vol. 51, n. 1, p. 18-51.
- _____. (1975). "The structuralist approach to development policy". *American Economic Review*, vol. 65, n. 2, p. 310-316.
- _____. (1980). "Interactions between industrialization and exports". *American Economic Review*, vol. 70, n. 2, p. 281-287.
- COHEN, W & LEVINTHAL, D. (1989). "Innovation and Learning: The two faces of two faces of R&D". *The Economic Journal*, n. 99, pp.569-596, set.
- DAVIDOFF CRUZ, P. R. (1984). *Dívida Externa e política econômica: a experiência brasileira dos anos 70*. São Paulo Brasiliense.
- _____. (1995). "Endividamento externo e transferência de recursos reais para o exterior: os setores público e privado na crise dos anos 80". *Nova Economia*, vol. 5, n. 1, p. 121-144.

- DIXON, R. & A. P. THIRLWALL (1975). "A model of regional growth-rate difference on kaldorian lines". *Oxford Economic Papers*, v. 27, n. 2, p. 201-214, July.
- DOMAR, E. D. (1950). "The effect of foreign investment on the balance of payments". *American Economic Review*, vol. 40, n. 5, Dec., p. 805-826.
- DOOLEY, M., FOLKERTS-LANDAU, D. e GARBER, P. (2003). "As essay on the revived Bretton Woods System". *NBER Working Paper N° 9971*, September.
- DOSI, G. (1984). *Technical Change and Industrial Transformation - the Theory and an Application to the Semiconductor Industry*. Londres: Macmillan.
- ELTIS, W. A. (1966). *Economic Growth: analysis and policy*. London: Hutchinson University Library.
- ELTIS, W. A., SCOTT, M. G. & WOLFE, J. N. (eds). (1970). *Induction, growth and trade: essays in honour of Sir Roy Harrod*. Oxford: Clarendon Press.
- FALCON, F (1990). *Mercantilismo e transição*. São Paulo: Brasiliense.
- FETTER, F. W. "Review of international economics". *The Journal of Political Economy*, v. 42, n. 6, p. 847-848, December.
- FLUX, A. W. (1934). "Review of Interregional and international trade; international economics". *The Economic Journal*, v. 44, n. 173, p. 95-102, March.
- FREEMAN, C. (1974). *The economics of industrial innovation*. Harmondsworth: Penguin.
- FREITAS, F. (2002). "Uma análise da evolução das idéias e Kaldor sobre o processo de crescimento". *Tese de Doutorado*. Rio de Janeiro: IE/UFRJ.
- FRENKEL, J. e JOHNSON, H. (1976). *The monetary approach to the balance of payments*. London: George Allen & Unwin.
- FRENKEL, R. (2004). "Real exchange rate and employment in Argentina, Brazil, Chile and Mexico". In *G24*, Buenos Aires, August.
- FRENKEL, R. and TAYLOR, L. (2006). "Real exchange rate, monetary policy and employment: economic development in garden of forking paths".
- FURTADO, C. (1961). *Desenvolvimento e subdesenvolvimento*. Rio de Janeiro: Editora Fundo de Cultura.
- _____. (1967). *Teoria e política do desenvolvimento econômico*. São Paulo: Companhia Editora Nacional.
- _____. (1972). *Análise do modelo brasileiro*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira.

- GALA, P. (2006). “Política cambial e macroeconomia do desenvolvimento”. *Tese de Doutorado*, São Paulo: FGV-SP. [disponível: <http://www.eumed.net/tesis/2007/psosg/>].
- GALLARDO, J. L, MORENO-BRID, J. C. e ANYUL, M. P. (2006). “Financial fragility and financial crisis in Mexico”. *Metroeconomica*, v. 27, n. 3, p. 365-388.
- GONÇALVES, R. et al (1998). *A nova economia internacional*. Rio de Janeiro: Campus.
- HARROD, R. (1933). *Internacional Economics*. London: CUP.
- _____. (1936). *The trade cycle: an essay*. Oxford: Clarendon Press.
- _____. (1939). “An essay in dynamic theory”. *The Economic Journal*, v. XLIX, n. 193, march.
- _____. (1948). *Towards a dynamic economics*. London: The McMillan Press.
- _____. (1973). *Dynamic Economics*. London: The McMillan Press.
- HICKS, J. (1950). *A contribution to the theory of the trade cycle*. Oxford: Clarendon Press.
- HUME, D. (1753). “Essays and treatise on several subjects”. In *Political Discourses*, v. IV, Edinburgh: A Kincad and A. Donaldson.
- HUSSAIN, M. N. (1999) “The balance-of-payments constraint and growth rate differences among African and East Asian economies”. *African Development Review*, v. 11, n. 1, p. 103-137, June.
- JAYME Jr., F. G. (2001). *Three essays on trade and growth*. Unpublished Ph.D. Dissertation, New School for Social Research.
- _____. (2003). “Balance-of-payments-constrained economic growth in Brazil”. *Revista de Economia Política*, v. 23, n. 1, p. 62-84, Jan/Mar.
- JONES, H. G. (1976). *Introduction to modern theories of economics growth*. London: McGraw Hill.
- KAHN, R. F. (1931). “The relation of home investment to unemployment”. *Economic Journal*, v. 41, n. 162, p. 173-198, June.
- KALDOR, N. (1957). “A model of economic growth”. *Economic Journal*, v. 67, n. 268, p. 591-624, December.
- _____. (1978 [1966]). “Causes of the slow rate of economic growth in the United Kingdom”. In *Further Essays on Economic Theory*. N. York: Holmes & Meier, p. 100-138.

- _____. (1970 [1978]). "The case for regional policies". In KALDOR, N., *Further essays on economic theory*. New York: Holmes & Meier.
- _____. (1978 [1971]). "Conflicts in national economic objectives". In *Further Essays on Economic Theory*. N. York: Holmes & Meier, p. 155-175.
- _____. (1975). "Economic growth and the Verdoorn Law – a comment on Mr. Rowthorn article". *The Economic Journal*, v. 85, n. 340, p. 891-896, December.
- _____. (1978). *Further Essays on Economic Theory*. N. York: Holmes & Meier.
- _____. (1989 [1981]). "The role of increasing returns, technical progress and cumulative causation in the theory of international trade and economic growth". In *Further Essays on Economic Theory and Policy*. New York: Holmes & Meier.
- KEYNES, J. M. (1930 [1971]). *A treatise on money*. London: Macmillan. (The collected writings of John Maynard Keynes, v. 5 and 6).
- _____. (1936 [1964]). *The general theory of employment, interest, and money*. London: HBJ Books.
- KENNEDY, C. & THIRLWALL, A. P. (1979). "Import penetration, export performance and Harrod's trade multiplier". *Oxford Economic Papers*, v. 32, n. 2, p. 303-324, July.
- KREGEL, J. A. (1971). *Rate of profit, distribution and growth: two views*. Chicago: Aldine.
- KRUGMAN, P. (1989). "Differences in income elasticities and trends in real exchange rates". *European Economic Review*, v.33, n.5, p. 1031-1046, May.
- LA MARCA, M. (2004). "Real exchange rate, competitiveness and policy implications: a formal analysis of macroeconomics macro models". *Working Paper 2004.2*, New York: Center for Economic Policy Analysis, May.
- LEÓN-LEDESMA, M. A (1999). "A application of Thirlwall's Law to the Spanish economy". *Journal of Post Keynesian Economics*, v. 21, n. 3, p. 431-439, Spring.
- LOURENÇO, A. (2004). "Modelos da hipótese de instabilidade financeira". Rio de Janeiro: IE/UFRJ. (Tese de Doutorado).
- LOVE, J. L. *A construção do terceiro mundo: teorias do subdesenvolvimento na Romênia e no Brasil*. Rio de Janeiro: Paz e Terra.
- LUCAS, R. E. (1972). "Expectations and neutrality of money". *Journal of economic theory*, v. 4, n. 2, p. 103-124, April.
- _____. (1983). *Studies in business-cycle theory*. Cambridge: MIT Press.

- _____. (1988). "On the mechanics of economic development". "Journal of Monetary Economics, v. 22, n. 1, p. 3-42, month??
- MACEDO e SILVA, A. C. (1995). "Lei de Say e demanda efetiva, equilíbrio e equilíbriomo: algumas observações". In: *Anais do XXIII Encontro Nacional de Economia* – ANPEC, 1995, Salvador.
- _____. (1999). "Macroeconomia sem equilíbrio". Petrópolis: Vozes; Campinas: FECAMP.
- McCOMBIE, J. (1993). "Economic growth, trade interlinkages, and the balance-of-payments constraint". *Journal of Post Keynesian Economics*, v. 15, n. 4, p. 471-505, Summer.
- _____. (1997). "On the empirics of balance-of-payments-constrained growth". *Journal of Post Keynesian Economics*, v. 19, n. 3, p. 345-375, Spring.
- _____. (1998). "Harrod, economic growth and international trade". In RAMPA, G. *et al* (eds), *Economic dynamics, trade and growth: essays on harrodian themes*. London: The McMillan Press, p. 212-244.
- McCOMBIE, J. *et al* (eds). (2002). *Productivity growth and performance economic: essays on Verdoorn's Law*. London: Palgrave Mcmillan.
- McCOMBIE, J. & THIRLWALL, A. (1994) *Economic growth and the balance of payments constraint*, New York: St. Martin's Press.
- McCOMBIE, J. & THIRLWALL, A. (1997) Economic growth and balance-of-payments constraint revisited, in Arestis, P., Palma, G. & Sawyer, M. (eds) *Markets, Unemployment and Economic Policy*, v. 2, London: Routledge, p. 498-511.
- McGREGOR, P. G. & SWALES, J. K. (1985). "Professor Thirlwall and balance of payments constrained growth". *Applied Economics*, v. 17, n. 1, p. 17-32, February.
- MEADE, J. E. "Review of international economics". *The Economic Journal*, v. 68, n. 270, p. 365-366, June.
- MINSKY, H. (1975). *John Maynard Keynes*. New York: Columbia University Press.
- MORENO-BRID, J. C. (1998). "On capital flows and the balance-of-payments constrained growth model". *Journal of Post Keynesian Economics*, v. 21, n. 2, p. 283-299, Winter.

- _____. (1999). "Mexico's economic growth and the balance constraint: a cointegration analysis". *International Review of Applied Economics*, v. 13, n. 2, p. 149-159, May.
- _____. (2003). "Capital flows, interest payments and the balance-of-payments constrained growth model: a theoretical and an empirical analysis". *Metroeconomica*, v. 54, n. 2, p. May.
- MOUDUD, J. K. (2000). "Harrod versus Thirlwall: a reassessment of export-led growth". *Working paper n. 316*.
- MYRDAL, R. (1957). *Economic Theory and underdeveloped regions*. London: Duckworth.
- NELSON, R., WINTER, S. (1982). *An Evolutionary Theory of Economic Change*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.
- NEVILE, J. W. (1962). "The mathematical formulation of Harrod's growth model". *The Economic Journal*, v.72, n.286, p. 367-370, June.
- PASINETTI, L. (1962). "Rate of profit and distribution income in relation to the rate economic growth". *The Review of Economics Studies*, v. 29, n. 4, p. 267-279, October.
- POLAK, J. J. (1947). "The foreign trade multiplier". *The American Economic Review*, v. 37, n. 5, p. 889-897, December.
- POPOV, V. e POLTEROVICH, V. (2002). "Accumulation of foreign exchange reserves and long term growth". Moscow: New Economic School. (Unpublished paper).
- PORCILE, G., CURADO, M e BAHRY, T. R. (2003). "Crescimento com restrição no balance de pagamentos e 'fragilidade financeira' no sentido minskyano: uma abordagem macroeconômica para a América Latina". *Economia e Sociedade*, v. 12, n. 1, p. 25-41, jan/jun.
- PORCILE, G., BÉRTOLA, L. e HIGACHI, H. (2002) "Balance-of-payments-constrained growth in Brazil: a test of Thirlwall's Law, 1890-1973". *Journal of Post Keynesian Economics*, v. 25, n. 1, p. 123-140, Fall.
- PORCILE, G. & CURADO, M. (2002). "Rigidez na balança comercial e movimentos de capital: uma abordagem estruturalista". *Revista Brasileira de Economia*, v. 56, n. 3, p. 483-495, jul/set.
- POSSAS, M. L. (1987). "Dinâmica da economia capitalista: uma abordagem teórica". São Paulo: Brasiliense.

- PREBISCH, R. (1950). *The economic development of Latin America and its principal problems*. New York: ECLA, UN Department of Economic Affairs.
- _____. (1959). "Commercial policy in the underdeveloped countries". *American Economic Review*, vol. 49, May, p. 251-273.
- _____. (1961). "Economic development or monetary stability: the false dilemma". *Economic Bulletin for Latin America*, vol. 6, n. 1, March, p. 1-25.
- PUGNO, M. (1998). "In search of Harrod's contribution to economic dynamics: a note". In RAMPA, G. et al (eds), *Economic dynamics, trade and growth: essays on harrodian themes*. London: The McMillan Press.
- RAMPA, G. et al. (1998). *Economic dynamics, trade and growth: essays on harrodian themes*. London: The McMillan Press.
- RICHARDSON, H. W. (1973). *Regional growth theory*. New York: Mcmillan.
- ROBERTSON, D. H. (1939). "Mr. Clark and the foreign trade multiplier". *The Economic Journal*, v. 49, n.194, p. 354-356, June.
- ROBINSON, J. (1956). *The accumulation of capital*. London: Macmillan.
- _____. (1962). *Essays in the theory economic growth*. London: Macmillan.
- ROMER, P. M. (1986). "Increasing returns and long run growth". *Journal of Political Economy*, v. 94, n. 5, p. 1002-1037, October.
- _____. (1990). "Endogenous technology change". *Journal of Political Economy*, v. 98, n. 5, p. 71-102, October.
- ROSENSTEIN-RODAN, P. (1961). "International aid for underdeveloped countries". *Review of Economics and Statistics*, v. 43, n. 2, p. 107-138, May.
- ROWTHORN, R. E. (1975). "What remains of Kaldor's Law?". *The Economic Journal*, v. 85, n. 337, p. 10-19, March.
- _____. (1979). "A note on Verdoorn's Law". *The Economic Journal*, v. 89, n. 353, p. 131-133, March.
- SAMUELSON, P. (1964). "Theoretical notes on trade problems". *Review of economics and statistics*, v. 23, p. ...
- SCHUMPETER, A.. (1984 [1942]). "Capitalismo, socialismo e democracia". Rio de Janeiro: Zahar.
- _____. (1985 [1914]). "A teoria do desenvolvimento econômico". São Paulo: Abril Cultural. (coleção 'os economistas')
- SEERS, D. (1962). "A model of comparative rates of growth in the world economy". *Economy Journal*, v. 72, n. 285, p. 45-78, March.

- SINGER, H. S. (1950). "The distribution of gains between inventing and borrowing countries". *The American Economic Review*, v.40, n. 2, p. 473-485, May.
- SOLOW, R. M. (1956). "A contribution to the theory of economic growth". *The Quarterly Journal of Economics*, v. 70, n. 1, February.
- SOUZA Jr., J. R. e JAYME Jr., F. G. (2002). "Restrição ao crescimento no Brasil: uma aplicação do modelo de três hiatos (1970-2000)". *Texto para discussão n. 2002.003*, IE/UFRJ.
- TAYLOR, L. (1993). "A three-gap analysis of foreign resource flows and developing country growth". In : TAYLOR, L. (ed.), *The rocky road to reform*. Cambridge: The MIT Press.
- _____. (1994). "Gap models". *Journal of Development Economics*, vol. 45, n. 1, October, p. 17-34.
- THIRLWALL, A. P. (1979) "The balance of payments constraint as an explanation of international growth rates differences". *Banca Nazionale del Lavoro Quarterly Review*, v. 128, n. 32, p. 45-53, March.
- _____. (1980). "Rowthorn's interpretation of Verdoorn's Law". *The Economic Journal*, v. 90, n. 358, p. 386-388, June.
- _____. (1983). "Foreign trade elasticities in centre-periphery models of growth and development". *Banca Nazionale del Lavoro Quarterly Review*, September.
- _____. (1986). "A general model of growth and development on kaldorian lines". *Oxford Economic Papers*, vol. 38, n. 2, jul, p. 199-220.
- _____. (1987). *Nicholas Kaldor*. Brighton: Wheatsheaf Press.
- _____. (1994). *Growth and development*. Boulder: Lynne Rienner Publishers.
- _____. (1997) "Reflections on the concept of balance-of-payments-constrained growth". *Journal of Post Keynesian Economics*, v. 19, n. 3, p. 377-385, Spring.
- _____. (1998). "The balance of payments and growth: from Mercantilism to Keynes to Harrod and beyond". In RAMPA, G. et al (eds), *Economic dynamics, trade and growth: essays on harrodian themes*. London: The McMillan Press.
- _____. (2001). "The relation between the warranted growth rate, the natural rate, and the balance of payments equilibrium growth rate". *Journal of Post Keynesian Economics*, v. 24, n. 1, p. 81-88.
- THIRLWALL, A. & HUSSAIN, M. (1982). "The balance of payments constraint, capital flows and growth rates differences between developing countries". *Oxford Economic Papers*, v. 34, n. 3, p. 498-510, November.

- TICA, J. e DRUZIC, I. (2006). "The Harrod-Balassa-Samuelson effect: a survey of empirical evidence". *Working Paper Series N° 06-07*, Faculty Economic and Business, Zagreb.
- TURNER, P. (1999). "The balance of payments constraint and the post 1973 slowdown of economic growth in the G7 economies". *International Review of Applied Economics*, v. 13, n. 1, p. 41-53, January.
- VASCONCELOS, C. R. F. (2004). "O efeito Balassa-Samuelson e a paridade do poder de compra na economia brasileira". *Revista de Análise Econômica*, v. 41, ano 22, p. , Março.
- VERA, L. (2000). *Stabilization and growth in Latin America: a critique and reconstruction from Post-Keynesian and structuralist perspectives*. New York: Palgrave.
- VERCELLI, A. (1991). "Methodological foundations on macroeconomics: Keynes and Lucas". Cambridge: Cambridge University Press.
- VERDIER-CHOUCANE, A. (2005). "The Hussain-Thirlwall model: extensions and implications for development economics". *African Development Bank*, v. 17, n. 3, p. 493-512, December.
- VERDOORN, P. J. (2002 [1949]). "Factors that determine the growth labour productivity". In McCOMBIE, J. *et al* (eds), *Productivity growth and performance economic: essays on Verdoorn's Law*, London: Palgrave Mcmillan, p. 28-36.
- _____. (1980). "Verdoorn's Law in retrospect: a comment". *The Economic Journal*, v. 90, n. 358, p. 382-385, June.
- VIEIRA, F. V. (2006). "China: crescimento econômico de longo prazo". *Revista de Economia Política*, v.26, n. 3, p. 401-424, Jul/Set.
- ZINI Jr, A. e CATI, R. (1993). "Co-integração e taxa de câmbio: testes sobre a PPP e os termos de troca no Brasil de 1855 a 1990". *Pesquisa e Planejamento Econômico*, v.23, n. 2, p. 349-374, Agosto.
- WILLIAMSON, J. (1990). "What Washington mean by policy reform". In *The progress of policy reform in Latin America*, Washington: Institute of International Economics.
- _____. (2003). "Exchange rate policy and development". *Initiative for Policy Dialogue Task Force on Macroeconomics*, New York, August.

_____. (2005). "Curbing the boom-bust cycle: stabilizing capital flows to emerging markets".

WOO, W. T. (2004). "Some fundamental inadequacies of the Washington Consensus: misunderstanding the poor by the brightest". In *Conference on Stability, Growth and Search for a new development agenda: reconsidering the Washington Consensus*", Santiago, November.

Livros Grátis

(<http://www.livrosgratis.com.br>)

Milhares de Livros para Download:

[Baixar livros de Administração](#)

[Baixar livros de Agronomia](#)

[Baixar livros de Arquitetura](#)

[Baixar livros de Artes](#)

[Baixar livros de Astronomia](#)

[Baixar livros de Biologia Geral](#)

[Baixar livros de Ciência da Computação](#)

[Baixar livros de Ciência da Informação](#)

[Baixar livros de Ciência Política](#)

[Baixar livros de Ciências da Saúde](#)

[Baixar livros de Comunicação](#)

[Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE](#)

[Baixar livros de Defesa civil](#)

[Baixar livros de Direito](#)

[Baixar livros de Direitos humanos](#)

[Baixar livros de Economia](#)

[Baixar livros de Economia Doméstica](#)

[Baixar livros de Educação](#)

[Baixar livros de Educação - Trânsito](#)

[Baixar livros de Educação Física](#)

[Baixar livros de Engenharia Aeroespacial](#)

[Baixar livros de Farmácia](#)

[Baixar livros de Filosofia](#)

[Baixar livros de Física](#)

[Baixar livros de Geociências](#)

[Baixar livros de Geografia](#)

[Baixar livros de História](#)

[Baixar livros de Línguas](#)

[Baixar livros de Literatura](#)
[Baixar livros de Literatura de Cordel](#)
[Baixar livros de Literatura Infantil](#)
[Baixar livros de Matemática](#)
[Baixar livros de Medicina](#)
[Baixar livros de Medicina Veterinária](#)
[Baixar livros de Meio Ambiente](#)
[Baixar livros de Meteorologia](#)
[Baixar Monografias e TCC](#)
[Baixar livros Multidisciplinar](#)
[Baixar livros de Música](#)
[Baixar livros de Psicologia](#)
[Baixar livros de Química](#)
[Baixar livros de Saúde Coletiva](#)
[Baixar livros de Serviço Social](#)
[Baixar livros de Sociologia](#)
[Baixar livros de Teologia](#)
[Baixar livros de Trabalho](#)
[Baixar livros de Turismo](#)