



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
INSTITUTO DE ECONOMIA (IE)
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ECONOMIA

JOÃO ALEXANDRE DE SOUSA CASTRO

**SALÁRIOS NOMINAIS E A TEORIA DO COMÉRCIO
INTERNACIONAL**

RIO DE JANEIRO

2023

João Alexandre de Sousa Castro

SALÁRIOS NOMINAIS E A TEORIA DO COMÉRCIO INTERNACIONAL

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Economia do Instituto de Economia da Universidade Federal do Rio de Janeiro, como requisito para a obtenção do título de Mestre em Economia da Indústria e da Tecnologia.

Orientador: Prof. Dr. Franklin Leon Peres Serrano

Coorientador: Prof. Dr. Gustavo Ribeiro de Freitas Bhering

Rio de Janeiro

2023

FICHA CATALOGRÁFICA

C355s Castro, João Alexandre de Sousa.
Salários nominais e a teoria do comércio internacional / João Alexandre de Sousa Castro. – 2024.
90 f.

Orientador: Franklin Leon Peres Serrano.
Coorientador: Gustavo Ribeiro de Freitas Bhering.
Dissertação (mestrado) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Instituto de Economia, Programa de Pós-Graduação em Economia da Indústria e da Tecnologia, 2024.
Bibliografia: f. 86-90.

Ficha catalográfica elaborada pela bibliotecária Bruna Amarante Oliveira CRB/7 –
6602

Biblioteca Eugênio Gudín/CCJE/UFRJ

João Alexandre de Sousa Castro

SALÁRIOS NOMINAIS E A TEORIA DO COMÉRCIO INTERNACIONAL

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Economia do Instituto de Economia da Universidade Federal do Rio de Janeiro, como requisito para a obtenção do título de Mestre em Economia da Indústria e da Tecnologia.

Rio de Janeiro, 06 de fevereiro de 2024.

Prof. Dr. Franklin Leon Peres Serrano – Presidente/Orientador
Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)

Prof. Dr. Gustavo Ribeiro de Freitas Bhering – Membro Interno/Coorientador
Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)

Prof. Dr. Carlos Pinkusfeld Bastos – Membro Interno
Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)

Prof. Dr. Guilherme Haluska Rodrigues de Sá– Membro Externo
Universidade Federal da Integração Latino-Americana (UNILA)

AGRADECIMENTOS

Da longa lista de grandes responsáveis pela concretização desta fascinante empreitada, não há como deixar de enaltecer, em primeiro lugar, a meus pais, Regina e Alexandre, que acreditaram e continuam acreditando em mim sem exceção mesmo nos momentos nos quais nem mesmo eu acreditei. Quero que saibam o quanto aprecio tudo o que fazem por mim. Amo vocês além das palavras.

Agradeço, com igual monta, a meu irmão, Pedro, meu melhor amigo de toda a vida. Mesmo à distância, nossa proximidade contribuiu para manter a leveza e a sanidade necessárias nesse momento de tanta correria e ansiedade. Sua atenção contribuiu para a superação dos desafios impostos pelas condições das tecnologias por nós utilizadas.

Agradeço imensamente a meus orientadores, Franklin e Gustavo, que depositaram em mim confiança e paciência, contribuindo sobremaneira para o meu desenvolvimento acadêmico. As portas abertas e a amizade oferecidas indubitavelmente fomentam a índole questionadora que deveria ser invariavelmente cara a todo indivíduo que se empenha a construir conhecimento, induzindo sempre à busca pelo aprimoramento.

Agradeço aos integrantes da república Laranjeiras Alvinegra, Gabriel (que igualmente enfrentou o labor da escrita de uma dissertação) e Rodrigo, que acompanharam rotineiramente o desenrolar deste processo árduo e que ao mesmo tempo me proporcionou a felicidade de agregar dois irmãos cariocas. O vínculo de amizade nascido dessa semente se tornou verdadeiro lar. Sou incapaz de descrever satisfatoriamente o apoio de vocês nesse período. Não posso deixar de expressar, também, minha gratidão a Anna e Fernanda.

Agradeço do fundo do coração a todos aqueles que a pós-graduação me proporcionou direta ou indiretamente o prazer de conhecer, debater e conviver ao longo desses dois anos, em especial a Acson, Caio, Edu, Felipe "Scama", Flávio, Gustavo Costa e Júlia, Gustavo Gomes, Henrique, Igor, Isabella, Isadora, Laura, Léo, Luís e Luísa, Lucas, Maurício, Naira, Oséas, Rodrigo, Thalita, Vinícius "Biro" e Wender. Vocês foram fundamentais.

Agradeço à Coordenação para o Aperfeiçoamento do Pessoal do Ensino Superior (CAPES) pelo apoio financeiro concedido mediante os tempos de austeridade vivenciados, no geral, pelo país e, particularmente, pela academia.

A fim de evitar que este segmento se torne quase mais um capítulo desta dissertação, agradeço, sem mais delongas, a todos aqueles que contribuíram de alguma forma para que este desafio fosse paulatinamente conquistado.

Every thing must have a beginning, to speak in Sanchean phrase; and that beginning must be linked to something that went before. The Hindoos give the world an elephant to support it, but they make the elephant stand upon a tortoise. Invention, it must be humbly admitted, does not consist in creating out of void, but out of chaos; the materials must, in the first place, be afforded: it can give form to dark, shapeless substances, but cannot bring into being the substance itself. In all matters of discovery and invention, even of those that appertain to the imagination, we are continually reminded of the story of Columbus and his egg. Invention consists in the capacity of seizing on the capabilities of a subject, and in the power of moulding and fashioning ideas suggested to it (SHELLEY, 1818, p.240).

RESUMO

Este trabalho é uma tentativa de identificar e esclarecer alguns aspectos das principais teorias do comércio internacional utilizando um esquema analítico bem simples. O nosso objetivo principal é compreender as suposições necessárias para caracterizar cada tipo de teoria e compará-las. Em primeiro lugar, serão analisados os mecanismos de ajustamento via preços e quantidades da Balança de Pagamentos. Para isso, estabeleceremos 4 modelos simples relacionados às teorias de Ricardo, sua interpretação neoclássica, Harrod e Prebisch. A suposição sobre a endogeneidade ou não dos salários nominais em moeda comum define o tipo de ajustamento comercial. Depois, serão analisadas as hipóteses que definem as vantagens comparativas e as vantagens absolutas e sua relação com os fluxos internacionais de capital e seu papel na viabilização do comércio. Veremos que a suposição da endogeneidade ou não dos salários nominais em moeda comum novamente desempenha um papel determinante.

Palavras-chave: ajuste da Balança de Pagamentos; comércio internacional; relação salário-câmbio

ABSTRACT

This work is an attempt to identify and clarify certain aspects of the main theories of international trade using a very simple analytical framework. Our main goal is to understand the necessary assumptions to characterize each type of theory and compare them. To begin with, we will analyse the adjustment mechanisms via prices and quantities of the Balance of Payments. For this purpose, we will establish 4 simple models related to Ricardo's theory, their neoclassical interpretation, Harrod, and Prebisch. The assumption about the endogeneity or not of nominal wages in a common currency defines the type of trade adjustment. Thereafter, the assumptions defining comparative advantages and absolute advantages will be inspected, along with their relation to international capital flows and their role in enabling trade. We will observe that the assumption of endogeneity or otherwise of nominal wages in common currency once again plays a determining role.

Keywords: Balance of Payments adjustment; international trade; foreign exchange-wage ratio

LISTA DE TABELAS E GRÁFICOS

Tabela 1. Comparação entre os modelos de ajuste do BP. Elaboração própria.	49
Gráfico 1. Preços relativos internacionais e razão dos salários nominais. Elaboração Própria.	68

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

BC – Banco Central

BP – Balança de Pagamentos

CEPAL – Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe

PDE – Princípio da Demanda Efetiva

TG, Teoria Geral – Teoria Geral do Emprego, do Juro e da Moeda

TQM – Teoria Quantitativa da Moeda

TVT – Teoria do Valor Trabalho

SUMÁRIO

LISTA DE TABELAS E GRÁFICOS	v
LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS	vi
INTRODUÇÃO	1
1. MECANISMOS DE AJUSTE DA BALANÇA DE PAGAMENTOS	5
1.1. INTRODUÇÃO	5
1.2. RICARDO	6
1.3. RICARDO DE ACORDO COM OS NEOCLÁSSICOS	17
1.4. HARROD.....	24
1.5. PREBISCH E A CEPAL	41
1.6. CONCLUSÃO	48
2. VANTAGEM COMPARATIVA, VANTAGEM ABSOLUTA E FLUXOS DE CAPITAIS	52
2.1. INTRODUÇÃO	52
2.2. DA VANTAGEM ABSOLUTA À VANTAGEM COMPARATIVA	54
2.3. CONCLUSÃO	69
CONSIDERAÇÕES FINAIS	72
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	75

INTRODUÇÃO

A teoria do comércio internacional é um importante ramo da economia que estuda os padrões, as causas e os efeitos do comércio entre diferentes países. Esse ramo está inserido nas discussões sobre economia aberta, caracterizada pela introdução do setor externo aos sistemas econômicos. Porém a questão da economia aberta parece carregar mais divergências que consentimentos (Lavoie, 2022, p.497). Na verdade, não há uma visão consensual estabelecida dentro da abordagem heterodoxa sobre quais seriam de fato os fundamentos de uma “teoria geral” do comércio internacional.

A teoria do comércio internacional de Ricardo surge como grande marco para este ramo da ciência econômica durante o século XIX. O autor, ícone do grande grupo da chamada economia política clássica, permaneceu por um extenso período sendo a principal referência na questão da interação comercial entre economias abertas, servindo de inspiração para as posteriores abordagens, mas foram os economistas sraffianos os primeiros a fornecer uma interpretação consistente para o autor. O comércio internacional permitiria que as nações obtivessem ganhos devido a possibilidade de produzir mais mercadorias como se cada setor exportador estivesse se utilizando das tecnologias dos outros países.

Devido à falta de mobilidade internacional dos fatores de produção, alterações na demanda por um produto internacionalmente transacionado impactariam diretamente as condições de produção apenas dentro de seus países. Pela Lei de Say na versão utilizada por Ricardo, essa variação na procura por bens transacionáveis mudaria as condições de lucratividade setorial, induzindo uma migração interna de capitais, o fator limitante da produção agregada. O equilíbrio das balanças comerciais poderia ser explicado integralmente através de situações de escambo por meio das demandas efetivas recíprocas de cada produto. A moeda, aqui, seria neutra do ponto de vista internacional e, portanto, incapaz de afetar as variáveis reais da economia. Seu papel, então, seria o de ajustar os preços globais a fim de equilibrar o comércio entre nações.

A interpretação errônea de John Stuart Mill sobre a teoria ricardiana do comércio internacional levou a uma posterior desvirtuação da teoria original de Ricardo. Mill incorporara os crescentes elementos da abordagem marginalista (ou neoclássica) a sua análise de longo prazo. Sob uma diferente metodologia, as mesmas questões previamente analisadas pelos economistas clássicos passaram a apresentar diferentes respostas para os problemas da determinação do produto, dos preços e da distribuição. Essas diferentes respostas encaixam-se em diferentes mecanismos econômicos. A interpretação do modelo ricardiano fornecida pelos

neoclássicos baseia-se no funcionamento do princípio da substituição, que garante a plena utilização da força de trabalho em um modelo no qual o capital é um fator de produção inexistente.

Assumindo-se dados os coeficientes técnicos, as preferências dos consumidores e a dotação de fatores das economias análise erigida sobre as curvas de oferta e demanda forneceu uma nova teoria para os marginalistas, que acreditavam apenas estar contribuindo para o preenchimento das lacunas deixadas por Ricardo. Essa nova trajetória atingiu seu ápice a partir das proposições de Marshall na virada do século XIX e início do século XX. Quando os primeiros marshallianos começam a criticar o *mainstream* de sua época, Ricardo acaba sendo injustamente incorporado ao grupo, recebendo críticas não a seu modelo original, mas à interpretação neoclássica decorrente dos erros de Mill.

Nesse contexto, o ajuste via quantidades proposto por Harrod foi um grande marco para a teoria econômica. O autor, inserido no ambiente da chamada “revolução keynesiana”, foi responsável pela extensão e sistematização das ideias de Keynes para os cenários de uma economia aberta. Baseando-se no Princípio da Demanda Efetiva na versão keynesiana, o autor pode questionar a validade da neutralidade internacional da moeda e do ajuste via preços no ajuste comercial dos países, destacando a interrelação existente entre o comércio exterior e os níveis de emprego e produto em cada país.

Apesar de Harrod ter tomado a dinâmica econômica como tópico principal de sua agenda de pesquisa, as questões pertinentes à economia internacional sempre estiveram presentes ao longo de sua trajetória acadêmica. O ajuste via quantidades, simbolizado pelo seu mecanismo multiplicador do comércio exterior, foi um separador de águas para a análise econômica, mas permaneceu inexplorado nos países centrais depois do pós-Segunda Guerra Mundial. Simultaneamente, os economistas estruturalistas latino-americanos, em especial Raúl Prebisch, também refletiam sobre essas questões sob o ponto de vista dos países periféricos.

A visão de Prebisch estimula o interesse na medida em que, do ponto de vista do setor interno, uma economia funcionaria tal como no modelo de Ricardo ao passo que, do ponto de vista do setor externo, seu funcionamento seria tal como no modelo de Harrod. Além disso, a dinâmica centro-periferia, em especial ao levantarmos a questão das flutuações cíclicas, permite entender as influências sobre o ajuste comercial em economias que possuem funcionamentos diferentes. Os salários nominais rígidos no centro impactam diretamente a capacidade de desenvolvimento os países periféricos. Os ciclos de exportações determinam a possibilidade de expansão do produto neste tipo de país.

A conjunção entre a Lei de Say e a imobilidade dos fluxos de capital entre países permitiu que o modelo de Ricardo apresentasse um mecanismo de especialização no qual cada país produziria a mercadoria que possuísse menores custos comparativamente aos demais. Essa é a ideia por trás da teoria das vantagens comparativas. Porém, uma quantidade expressiva de autores heterodoxos atribui os resultados dessa teoria à manutenção da hipótese de que o capital busca apenas oportunidades de empreendimentos dentro da fronteira nacional e, portanto, cada país possuiria uma taxa geral de lucro diferente.

Para esses autores, o relaxamento dessa hipótese seria fundamental para a designação da teoria das vantagens absolutas, de acordo com a qual cada país exporta apenas os produtos fabricados sobre os menores custos monetários absolutos. Isso, contudo, gera uma série de incoerências que afastam esses modelos da realidade. É possível realizar uma crítica à teoria das vantagens comparativas, ou, pelo menos, compreender melhor seu papel frente à vigência de vantagens absolutas sem a necessidade de tomar esse caminho. Novamente, a exogeneidade dos salários nominais possuiria papel determinante e suficiente para determinar integralmente o padrão de especialização dos países que participam do comércio internacional.

O objetivo central desta dissertação é fornecer um panorama geral das teorias do comércio exterior e suas respectivas interpretações, com enfoque sobre os mecanismos de tendência de ajuste da Balança de Pagamentos e o papel dos fluxos de capitais nas teorias de vantagens competitivas. Para isso, realizaremos o esforço de revisar a bibliografia pertinente ao assunto. Além deste lacônico capítulo introdutório, a dissertação está dividida em mais 3 partes. No capítulo seguinte, exploraremos as hipóteses que caracterizam os mecanismos de ajuste da Balança de Pagamentos. Examinaremos o impacto na produção, consumo e distribuição de renda, advindos de desequilíbrios comerciais. Abordaremos quatro dos principais modelos discutidos na literatura heterodoxa: o modelo de Ricardo sob a interpretação sraffiana, o modelo de Ricardo sob a interpretação marginalista, o modelo de Harrod e o modelo de Prebisch, concluindo com uma síntese das principais diferenças entre eles.

No capítulo posterior, discutiremos a possibilidade de determinação do padrão de comércio por meio das teorias das vantagens comparativas e das vantagens absolutas. Veremos que as vantagens absolutas sempre determinam os produtos capazes de serem comercializados na esfera internacional. Nosso objetivo, neste capítulo, é comparar brevemente as duas visões sobre a incorrência de vantagens competitivas com e sem mobilidade internacional do capital. Isso nos permitirá reforçar a ideia de que os salários

nominais em moeda comum continuam sendo os elementos determinantes do comércio internacional e que o antagonismo normalmente atribuído às noções de vantagens comparativas e absolutas é falacioso. Veremos também que a aceitação da hipótese de mobilidade perfeita de capitais ocasiona inconsistências práticas e teóricas importantes, as quais afastam os modelos que a incorporam da realidade. Para encerrar a dissertação, apresentaremos brevemente nossas considerações finais sobre os temas abordados pelos capítulos.

1. MECANISMOS DE AJUSTE DA BALANÇA DE PAGAMENTOS

1.1. INTRODUÇÃO

A introdução de um setor externo a um sistema econômico traz questões relevantes para a análise econômica. Ao passo que as relações produtivas podem ser influenciadas pela maior variedade de mercados e tecnologias existentes ao redor do globo, havendo uma diversificação das possibilidades de consumo e produção, também existem efeitos econômicos importantes sobre elementos como os níveis de produto e distribuição de renda decorrentes de variáveis externas às economias domésticas de acordo com os ativos ou passivos que cada uma delas sujeita-se com o resto do mundo.

Os autores heterodoxos como Lavoie (2022), Shaikh (2016) e Machado (2021) consideram, via de regra, que as teorias do comércio internacional presumem que a introdução do setor externo implica a validade de algum mecanismo que atribua uma tendência de equilíbrio na Balança de Pagamentos. Essa tendência está fundamentada sobre duas diferentes teorias: uma ligada ao ajuste via preços e outra ligada ao ajuste via quantidades. As teorias de ajuste via preços são baseadas, em alguma medida, na discussão entabulada por David Ricardo (1951[1821]) em seu seminal *On the Principles of Political Economy and Taxation*. Já as teorias de ajuste via quantidades são baseadas, em alguma medida, na discussão entabulada por Harrod (1957) em *International Economics*.

O objetivo geral do capítulo é comparar quatro modelos canônicos amplamente discutidos na literatura econômica para discutir questões pertinentes ao ajuste da Balança de Pagamentos. Para tanto, elencaremos as hipóteses discutidas em cada um dos casos sobre a determinação do produto e dos preços e a interrelação estabelecida entre uma economia que passa a comercializar com outra e o comportamento das importações e das exportações. Isso nos permitirá estabelecer a princípio meios de comparação entre cada diferente teoria e, por conseguinte, identificar quais são as hipóteses necessárias para transitar de uma para outra.

A hipótese levantada por este capítulo é a de que os tipos de ajuste da Balança de Pagamentos dependem dos pressupostos adotados sobre os salários nominais em moeda comum, isto é, os salários monetários expressos na moeda internacionalmente prevalente. A incorporação da relação salário-câmbio aos modelos pautados no decorrer do capítulo nos permitirá esclarecer sobre os efeitos da capacidade de uma economia em ajustar seus custos endógena ou exogenamente. Isso decorre da ideia de que, na verdade, os custos monetários e não os custos reais que devem ser levados em consideração, de modo geral, na esfera do

comércio internacional e, de modo específico, na esfera do equilíbrio da Balança de Pagamentos.

Este capítulo é formado por mais 5 seções além desta introdução. Na seção 1.2, nós discutiremos o modelo de Ricardo sob a interpretação da abordagem sraffiana de Bhering (2017) e Bhering e Serrano (2022). A teoria ricardiana do comércio internacional será tomada como *benchmark* para a análise tencionada pelo capítulo. Ela nos fornecerá a base sobre a qual poderemos realizar as comparações entre cada modelo diferente. Em seguida, na seção 1.3, buscaremos fazer um contraponto do modelo de Ricardo com a interpretação marginalista da teoria ricardiana apresentada por Krugman, Obstfeld e Merlitz (2015). Os economistas marginalistas (ou neoclássicos) introduziram uma metodologia de análise diferente, remodelando a teoria do comércio internacional para encaixar funções de demanda recíprocas de acordo com seu arcabouço.

Na seção 1.4, derivaremos o modelo de Harrod (1957) a partir de seu multiplicador do comércio internacional. Para isso, é necessário compreender brevemente o contexto sobre o qual se insere o autor e o papel da crítica ao *mainstream* de sua época. Assim, será possível clarificarmos as suposições utilizadas na composição da representação de Harrod sobre o comércio internacional. A influência keynesiana sobre sua obra é definitiva, implicando numa tendência à rigidez dos salários nominais e, portanto, na exogeneidade dos salários em moeda comum. Não há automatismo no mecanismo de ajuste da BP, este seria dado pelos objetivos de política econômica.

Na seção 1.5, analisaremos o modelo de Prebisch (1949) e sua lógica na abordagem estruturalista latino-americana. Enquanto a conformação de sua economia interna se dá de maneira muito similar ao modelo de Ricardo, o setor externo possui características advindas do modelo de Harrod. A vinculação da trajetória econômica tomada pelos países centrais ao progresso das economias periféricas nos permite compreender como, novamente, a rigidez dos salários nominais pode gerar um mecanismo de ajuste comercial influenciado por quantidades. Por fim, na seção 1.6, faremos uma breve conclusão dos elementos-chave discutidos ao longo do capítulo, sintetizando as principais diferenças entre os modelos.

1.2. RICARDO

No modelo de Ricardo, os salários nominais expressos em moeda comum ajustam-se endogenamente em resposta aos fluxos monetários decorrentes de eventuais desequilíbrios

comerciais. Há um ajustamento monetário endógeno na teoria do comércio internacional ricardiana que torna esses desequilíbrios apenas temporários. Sob ausência de mobilidade internacional do capital e do trabalho e dada a taxa nominal de câmbio, os salários reais são determinados pelo poder de barganha dos trabalhadores, configurando outra dimensão dada. Para um dado salário real, o salário nominal é a variável de ajuste em virtude da alteração em todos os preços da economia. Isso pode ser ilustrado a partir da interpretação sraffiana derivada por Bhering e Serrano (2022). No entanto, antes de tudo, é necessário retomar alguns aspectos básicos do arcabouço teórico ricardiano.

A teoria econômica clássica da qual Ricardo se origina está estruturada sobre a provisão de explicações separadas das circunstâncias que determinam os vários elementos da posição normal natural ou de longo período de um sistema econômico. Isso implica na determinação do nível de produto em uma esfera diferente da determinação do valor, ou, em outras palavras, da distribuição e dos preços relativos (Garegnani, 1970, p.427). Essa primeira esfera decorre da Lei de Say; já a segunda, decorre da abordagem clássica do excedente.

A teoria do produto para os economistas clássicos normalmente é associada ao famoso mnemônico de Jean Baptiste Say, o qual postula que “a oferta cria sua própria demanda”. Na versão formulada por Ricardo, essa teoria adquire particular relevância ao implicar explicitamente que o nível de produto efetivo da economia será sempre aquele que emprega todo o estoque de capital. Essa conclusão “paradoxal” de Say, a despeito de servir a diferentes propósitos para os autores clássicos, possui o objetivo de sustentar duas premissas (Milgate, 1982, p.47). Uma delas defende que seria possível que houvesse um excesso significativo na produção de uma mercadoria em relação a todas as outras, mas, em contrapartida, uma superprodução generalizada seria inexoravelmente impossível no sistema econômico. A outra premissa defende o papel exclusivo da moeda como mero meio de transferência de valor.

Por trás da negação da possibilidade de crises de superprodução, está embutida a ideia de que “poupar é investir” (*Ibid.*, p.51). Não há diferenciação entre as decisões de poupar e as decisões de investir pois enquanto os trabalhadores consomem inteiramente seus salários em bens de subsistência, os capitalistas, por sua vez, decidem entre consumir e poupar seus lucros (Bhering, 2017, p.54). A parcela dos lucros poupada será utilizada para o emprego de recursos produtivos tanto diretamente ou indiretamente, por outros capitalistas, através de empréstimos. Em outras palavras, a produção advém tão somente da disposição dos capitalistas em gastar o valor dela resultante.

Isso quer dizer que não há entesouramento (retenção) de moeda e, portanto, a renda em termos agregados é sempre gasta em sua totalidade. A implicação direta desse comportamento é que a velocidade de circulação da moeda é sempre constante tanto no curto quanto no longo prazo e a quantidade de moeda em circulação não afeta o volume de transações. Ou seja, a moeda é completamente neutra e não possui nenhum impacto no lado real da economia, não importa se a moeda em circulação é uma mercadoria como o ouro, por exemplo, ou apenas papel moeda emitido pelo governo (*Ibid.*, p.56).

Mais especificamente, a Lei de Say clássica tal como empregada por Ricardo enuncia, de maneira sintética, que a demanda agregada é apenas limitada pela produção agregada. O papel dessa concepção, também chamada de Princípio de Say, na teoria ricardiana é duplo (Milgate, 1982, p.49). Por um lado, desempenha o papel de separar a teoria do produto da teoria da distribuição. De maneira sucinta, para um dado produto social total, será distribuído, após a dedução do total de salários pagos na economia e da reposição dos meios de produção, um excedente social para os capitalistas na forma de um montante de lucros. Para os economistas clássicos, esses salários são regulados por condições sociais e fisiológicas, de modo que a distribuição, portanto, caba sendo governada pelas forças sociais (Garegnani, 1970, p.427). Para Ricardo, o único fator capaz de afetar a taxa geral de lucro da economia, dadas as condições técnicas, seria uma mudança na parcela dos salários na renda (*wage-share*).

Por outro lado, para que a Lei de Say desempenhasse de fato a função de uma teoria do produto, seria necessário haver um mecanismo de ajuste bem especificado o qual descrevesse a operação do processo de poupança e investimento ante divergências entre seus valores planejados (Milgate, 1982, p.52). Esse mecanismo não pode ser encontrado na teoria de Ricardo. A hipótese adotada por ele não nos diz nada sobre as quantidades que serão produzidas, simplesmente deduz que qualquer quantidade produzida será vendida e, por consequência, não há limitação de demanda (Bhering, 2017, p.55). Isto é, o limite da produção decorre essencialmente pelo lado da oferta e pelo estoque de capital.

Assim sendo, o Princípio de Say em sua versão clássica baseia-se na noção de restrição de capacidade. Os fatores de produção são complementares¹ entre si e há abundância relativa de mão-de-obra. A consequência disso é que o produto potencial da economia, a saber, o produto resultante do emprego integral dos recursos disponíveis, é limitado basicamente pelo estoque

¹ A complementaridade dos fatores de produção implica que o emprego de capital ou trabalho na produção ocorre de maneira conjunta e dependente mediante alguma proporção dada pelas técnicas disponíveis.

acumulado de capital, já que este é mais escasso em relação ao fator trabalho. Em termos formais, temos então uma função de produção da seguinte forma:

$$Y = \text{mín}\{B\bar{N}; R\bar{K}\} \quad (1)$$

Onde Y denota o nível de produto da economia, N e K são os níveis de emprego da força de trabalho e do estoque de capital e a linha sobreposta o estoque máximo da variável. B e R são, respectivamente, os inversos dos coeficientes do trabalho e do capital (ou, em outros termos, as relações técnicas Produto Potencial/Trabalho e Produto Potencial/Capital²). Assim, o produto potencial da economia será sempre dado pelo produto entre o estoque de capital e o inverso da relação capital-produto, de tal modo que, pela Lei de Say:

$$DA \equiv Y^k \equiv R\bar{K} \quad (2)$$

Onde DA representa o nível de demanda agregada, Y^k o nível de produto potencial com o sobrescrito K indicando seu fator limitante, no caso, a plena utilização da capacidade. As equações (1) e (2) nos permitem, também, representar o nível de emprego esperado através da seguinte relação:

$$\bar{N} > N = \left(\frac{R}{B}\right)\bar{K} \quad (3)$$

Isto é, o nível de emprego da força de trabalho não tende para sua plena utilização. Ao contrário da posterior abordagem marginalista, Ricardo admite que existe desemprego estrutural da força de trabalho. Ainda, tendo-se em vista a relação estabelecida pela equação (2), podemos ver, a partir da equação de trocas, que:

$$M\bar{V} = \sum p_i Y^K \quad (4)$$

Onde M representa a quantidade de moeda em circulação, \bar{V} a velocidade de circulação da moeda (com a linha sobreposta indicando uma constante) e p_i o preço de cada mercadoria i existente na economia. Como a velocidade de circulação e o nível de produto já estão

² A taxa de lucro r pode ser decomposta de acordo com a seguinte identidade contábil: $r = \frac{P}{K} = \frac{P}{Y} \frac{Y}{Y^K} \frac{Y^K}{K} = \pi u R$, onde P representa a massa de lucros, π representa a parcela dos lucros no produto, u , o grau de utilização da capacidade produtiva e R a relação Produto Potencial-Capital. Note que, se a parcela dos lucros no produto é máxima e o grau de utilização encontra-se em seu nível normal, isto é, ambos igualam a unidade, então podemos perceber que R também indica a taxa máxima de lucro obtida na economia, isto é, $r^{\text{máx}} = R$. De modo análogo, obtemos que o mesmo é válido para a relação Produto Potencial/Trabalho, isto é B também indica o salário real máximo. Considerando a identidade contábil entre a soma da massa de lucros P e da massa de salários $b\bar{N}$ e o produto da economia Y e sua restrição tecnológica ($\bar{N} = \frac{Y^K}{B}$), então, $b = (1 - \pi)B$, sendo b a cesta de subsistência. Portanto, com $\pi = 0$, $b^{\text{máx}} = B$.

determinados, temos uma relação em que a quantidade de moeda determina o nível de preços monetários, $M \equiv \sum p_i$, sem qualquer efeito sobre a produção.

A teoria dos preços relativos utilizada por Ricardo, respaldada na redução de todo o estoque de capital a salários pagos no mesmo período como aproximação, explica os preços relativos como determinados diretamente por razões de quantidades de trabalho incorporado, quer dizer, a soma das quantidades de trabalho direto e indireto necessárias para se produzir uma unidade de certa mercadoria (Bhering, 2017, p.38). Assim como há uma separabilidade entre a teoria do produto e a teoria da distribuição para os clássicos, os preços relativos similarmemente apresentam esse aspecto em relação à distribuição (Milgate, 1982, p.37).

A distribuição origina-se do excedente físico e os preços de cada mercadoria em relação a outra depende apenas das técnicas em utilização (logo, das quantidades de trabalho direto e indireto). Segundo Bhering (2017, p.49), ao supormos que as mercadorias são produzidas por meio de trabalho não assistido (*unassisted labour*), podemos esquematizar consistentemente o sistema de preços de Ricardo. Suponhamos uma economia que produza dois bens básicos por trabalho não assistido mediante uma dada cesta de subsistência b . Tal sistema é dado por:

$$p_1 = wl_1(1 + r) \quad (5)$$

$$p_2 = wl_2(1 + r) \quad (6)$$

$$w = p_1b_1 + p_2b_2 \quad (7)$$

Em que os subscritos representam os bens aos quais as variáveis se referem, p os preços normais, w o salário nominal e r a taxa geral de lucro. O coeficiente técnico de trabalho l indica os requisitos de trabalho para cada unidade do produto i . A partir das equações (5) e (6), podemos facilmente obter o preço relativo do bem 1 em relação ao bem 2:

$$\frac{p_1}{p_2} = \frac{l_1}{l_2} \quad (8)$$

A equação (8) reforça a determinação dos preços relativos pelas as razões de trabalho direto utilizado nas mercadorias. Isso, contudo, não esgota as informações que podemos obter do sistema. Utilizando-se, em conjunto com as equações (5) e (6), a equação (7), podemos resolvê-lo para a taxa geral de lucro, de forma que:

$$r = \frac{1 - b_1l_1 - b_2l_2}{b_1l_1 + b_2l_2} \quad (9)$$

Essa ideia foi generalizada por Bhering (2017, p.51) para um sistema com n mercadorias. De maneira muito similar a nosso exemplo anterior, os preços de produção, os preços relativos e a taxa geral de lucro são dados, para todo bem $i \neq j$ em uma economia fechada, por:

$$p_i = wl_i(1 + r) \quad (10)$$

$$\frac{p_i}{p_j} = \frac{l_i}{l_j} \quad (11)$$

$$r = \frac{1 - bl}{bl} \quad (12)$$

Com base no que foi apresentado até o momento, também podemos avaliar a determinação do produto mantendo-se em vista a medição de todas as grandezas em termos de trabalho, inclusive o montante de capital utilizado na produção. Dados o total do estoque de capital e os métodos de produção em uso, isto é, os coeficientes de trabalho l_i de cada mercadoria, temos que o total da produção medida em trabalho (L) para os n bens produzidos é:

$$L = \sum_{i=1}^n L_i = \sum_{i=1}^n l_i Y_i = l_1 Y_1 + l_2 Y_2 + \dots + l_n Y_n \quad (13)$$

O total da produção medida em trabalho é igual ao somatório do produto das quantidades l_i de trabalho por unidade de produto pelas Y_i quantidades da mercadoria i . A demanda agregada em termos de trabalho pode ser representada de modo muito semelhante:

$$D = \sum_{i=1}^n l_i D_i = l_1 D_1 + l_2 D_2 + \dots + l_n D_n \quad (14)$$

Por meio do Princípio de Say, sabemos que o volume total da produção determina o volume total dos gastos. Dessa forma, $\sum l_i Y_i \equiv \sum l_i D_i$. Porém, isso não implica, de forma alguma, que $Y_i = D_i$ sempre. Bhering (2017, p.63) ilustra isso supondo uma situação inicial na qual as demandas efetivas de cada bem estão dadas. Os capitalistas produzem uma certa quantidade de cada bem respeitando a condição de que todo o capital é empregado na produção de cada diferente bem. As quantidades produzidas e trazidas ao mercado, Y_i , não precisam ser iguais às demandas efetivas setoriais iniciais. Elas podem ser definidas de forma arbitrária.

Se os capitalistas errarem as quantidades, os preços de mercado se afastariam dos preços de produção de acordo com o chamado processo de gravitação dos preços. Os desvios entre preços de produção e de mercado devem se compensar a nível agregado afim de manter, sem exceção, a relação de que o valor total da produção determina o volume total de gastos. No caso de um aumento (uma diminuição) dos preços de mercado em relação aos preços de produção devido a um excesso de demanda (oferta), a taxa de lucro na produção desse bem irá crescer (reduzir). Assim, em virtude da mobilidade interna de capitais, haverá entrada (saída)

de capitais nos setores em que a taxa de lucro estiver acima (abaixo) da normal. O processo se encerra quando as taxas de lucro setoriais retornarem ao valor normal.

Esse processo de ajustamento iguala as quantidades trazidas ao mercado a suas demandas efetivas, bem como os preços de mercado aos preços de produção. A produção, seja ela medida a preços de mercado, seja ela medida a preços de produção deve igualar, no agregado, a forma de demanda correspondente. O Princípio de Say vale tanto para a posição normal do sistema quanto para quaisquer preços de mercado. “O volume total da produção determina o volume total de gastos, que deve ser igual a renda” e, portanto, “vale a seguinte causalidade: Produção → Gasto → Renda” (Bhering, 2017, p.65).

Podemos agora, finalmente, expandir nossa discussão para a esfera da economia internacional. Ao partirmos para essa esfera, é necessário fazer uma qualificação acerca da teoria monetária da qual estamos tratando. A teoria monetária de Ricardo é desenvolvida dentro da lógica do padrão ouro, onde o ouro serve como padrão de valor para os preços monetários e pode ser trocado por papel moeda local em cada país para a obtenção de meio de troca (*Ibid.*, p.83). Nem todos os países produzem o próprio ouro necessário para a circulação de moeda, de tal modo que sua obtenção se dá por meio do comércio entre países tal qual uma mercadoria como outra qualquer.

Independentemente da relação de cada bem produzido com o comércio internacional, todas as mercadorias acabam tendo seus preços denominados em relação ao preço de mercado do ouro. Todavia, o ouro é uma mercadoria necessariamente global. A esfera da economia mundial determina, portanto, os preços de mercado de todas mercadorias em relação ao preço de mercado do ouro. Os preços de mercado do ouro estão relacionados a seus preços de produção nos países que o exportam.

Alterações nas quantidades trazidas ao mercado em relação às demandas efetivas globais, nesse sentido, fazem todos os preços das economias variarem na mesma proporção (*Ibid.*, p.94). Em outras palavras, quando mostramos, por intermédio da equação (4), que variações na quantidade de moeda afetam diretamente o somatório dos preços da economia, devemos ter em mente que há uma modificação inclusive naqueles preços que compõe a cesta de bens de subsistência definida pelo poder de barganha dos trabalhadores. Ou seja, verifica-se um ajuste dos salários nominais vigentes.

O equilíbrio da distribuição do ouro entre os países é totalmente independente do equilíbrio entre quantidade trazida ao mercado e demanda efetiva globais. Bhering (2017, p.98) mostra que, na presença de papel moeda, o sistema se comporta de maneira

analogamente igual desde que haja plena conversibilidade entre ouro e papel moeda, com a quantidade de papel moeda sendo determinada endogenamente. Ao garantir a plena conversibilidade do papel moeda com o ouro, o Estado acaba por fixar a taxa de câmbio nominal³.

Conforme argumentam Bhering e Serrano (2022) com relação ao comércio internacional, os preços se ajustam e são determinados pelos níveis dados de demanda efetiva (*effectual demand*) para cada produto através do processo de gravitação dos preços de mercado em direção aos preços naturais em cada país. Diferentemente do caso de uma economia fechada, não há livre mobilidade nem de capital nem da força de trabalho entre os países. Isso impede que haja algum processo automático de equalização seja dos salários seja da taxa geral de lucro entre os países (Bhering, 2017, p.111).

Desse modo, os preços relativos, nas situações nas quais há comércio entre dois ou mais países, deixam de refletir apenas as razões de quantidades de trabalho. Os preços de produção ainda regulam os preços de mercado, porém o sistema de preços toma outro formato. Em primeiro lugar, é necessário que se cumpra a condição de viabilidade do comércio entre os países. A equação (15) abaixo ilustra uma situação na qual dois países A e B que comercializam entre si dois bens, 1 e 2:

$$\frac{p_1^A}{p_2} < \frac{p_1^{int}}{p_2} < \frac{p_1^B}{p_2} \quad (15)$$

Isto é, para que um país A exporte um bem 1, é necessário, por um lado, que o preço relativo desse bem no mercado internacional $(p_1/p_2)^{int}$ esteja acima de seu preço de autarquia⁴ no próprio país $(p_1/p_2)^A$, tornando a exportação rentável para os capitalistas de A. E, por outro lado, que o preço relativo desse bem no mercado internacional esteja abaixo de seu preço de autarquia no país B $(p_1/p_2)^B$, tornando a importação vantajosa para os capitalistas de B. Se $(p_1/p_2)^{int} < (p_1/p_2)^A$, os capitalistas de A preferirão produzir apenas para o mercado interno, mesmo que a importação do bem 1 por B ainda fosse vantajosa para os capitalistas de B. Se $(p_1/p_2)^B < (p_1/p_2)^{int}$, os capitalistas de B preferirão produzir o bem 1 domesticamente, ainda que a exportação desse bem fosse rentável para os capitalistas de A.

³ “Se a conversibilidade é suspensa, e o mecanismo de ajustamento é quebrado, qualquer emissão de papel leva a uma desvalorização da taxa de câmbio nominal. Uma valorização ocorre quando papel é retirado de circulação. Uma maior quantidade de papel significa uma maior proporção entre papel e ouro, o que reduz o valor do papel em ouro e aumenta todos os preços em libras. Desta forma, quando não há conversibilidade, há uma variação da taxa de câmbio nominal de acordo com a quantidade de papel em circulação” (BHERING, 2017, p.101).

⁴ De maneira sucinta, preços de autarquia são os preços que ocorrem em uma economia que não participa do comércio internacional e, portanto, não é influenciada por fatores externos.

Essa mesma condição deve valer para a exportação do bem 2 pelo país B para o país A. Isso nos mostra que, no modelo de Ricardo, o preço de produção de qualquer mercadoria é sempre determinado pelo país que a exporta. Em outras palavras, um determinado país é sempre *price maker* em relação às mercadorias exportadas e sempre *price taker* em relação às que são importadas. Conforme Machado (2017, 25), “a distinção entre *price taker* ou *maker* jaz na capacidade do país, ao utilizar sua técnica normal, de atender ou não toda a demanda internacional por esse bem com um custo relativo mais baixo que os outros países”⁵.

Partindo-se de situações de equilíbrio, já sabemos que a distribuição do ouro está dada e, portanto, não há fluxo de ouro entre os países. Ouro não é utilizado para comprar mercadorias no equilíbrio. Cada produto será produzido para a aquisição de outro produto (em outras palavras, os capitalistas devem exportar para importar), implicando ausência de déficits comerciais. A teoria do comércio internacional de Ricardo, então, mostra que:

$$X = M \quad (16)$$

Onde X representa o valor de exportações e M representa o valor de importações. Dessa forma, dando sequência ao exemplo acima, se o país A exporta o bem 1 e o país B exporta o bem 2, temos que:

$$p_1 D_1^B = p_2 D_2^A \quad (17)$$

As exportações de A são dadas pela demanda de B pelo bem 1 multiplicada pelo preço correspondente e as importações de A são dadas pela demanda de A pelo bem dois multiplicada pelo preço do bem 2. Reorganizando as equações, vemos que:

$$\frac{p_1}{p_2} = \frac{D_2^A}{D_1^B} \quad (18)$$

O preço do bem 1 em relação ao bem 2 é dado pela razão das demandas efetivas recíprocas dadas. O comércio ocorre tal como uma situação de escambo (*trade of barter*). Quando dois países negociam um determinado bem, se as quantidades exportadas e importadas forem diferentes das demandas efetivas em cada país, o preço de mercado do bem se desviará de seu preço natural, ocasionando diferenciais internos nas taxas de lucro de cada um. Devido à livre mobilidade interna do capital, se houver um excesso (uma deficiência) de demanda pelo bem produzido pela economia doméstica (bem 1) no decorrer do processo de troca, a taxa de lucro para o produto ficará acima (abaixo) da taxa de lucro normal da

⁵ “Vale notar que o país ser *price maker* na comercialização de um bem não é uma categoria absoluta. Afinal, é necessário que ele seja capaz de suprir tal bem com um custo relativo mais baixo que os outros possíveis produtores. Ou seja, pode existir um preço relativo que seja suficiente para induzir a produção em outros países que possuam método para atender a demanda internacional, fazendo com que o país deixe de ser *price maker*.” (MACHADO, 2017, p.26).

economia, atraindo (expulsando) capital e, conseqüentemente, aumentando (diminuindo) a quantidade produzida desse bem (Bhering; Serrano, pp.5-6). As quantidades produzidas, portanto, flutuam em torno da demanda efetiva para cada bem.

Em contrapartida, o país estrangeiro deve produzir uma determinada quantidade de outro bem (bem 2) para viabilizar a negociação. Assim, o mesmo processo de gravitação ocorrerá, de forma que os termos de troca, isto é, a razão de troca entre os preços dos itens exportados e importados, para ambos os países serão necessariamente iguais à razão entre as quantidades recíprocas efetivamente negociadas (*Ibid.*, p.6). Isso quer dizer que a condição para que haja uma troca rentável é:

$$\left(\frac{l_1}{l_2}\right)^A < \frac{p_1^{int}}{p_2} = \frac{D_2^A}{D_1^B} < \left(\frac{l_1}{l_2}\right)^B \quad (19)$$

Com a inclusão da moeda, as trocas podem ocorrer fora de situações de comércio equilibrado (*Ibid.*, p.7). Não apenas os bens seriam utilizados para concretizar os pagamentos das transações, mas também os fluxos de ouro. O ajuste da distribuição de ouro é independente e ocorre somente após a concretização do processo de gravitação dos preços (*Ibid.*, pp.7-8). O processo de redistribuição do ouro perdura até o ponto em que cada país detém a quantidade de ouro que deve possuir e a troca entre os países se dá novamente como se fosse uma situação de escambo (Bhering, 2017, p.117).

Com isso em mente, suponha agora uma situação na qual o país B produz e exporta de maneira rentável tanto o bem 1 quanto o bem 2. Para isso, o país A importa ambos pagando com uma exportação de ouro para o país B, ou seja:

$$eX_g = p_1 D_1^A + p_2 D_2^A \quad (20)$$

Em que e representa a taxa nominal de câmbio medida na moeda do país A em relação ao ouro e o subscrito g o ouro. O decréscimo na quantidade de ouro no país A gera, internamente, uma queda geral em todos os preços da economia enquanto o acréscimo na quantidade de ouro no país B gera um aumento geral em todos os preços de lá. Esse processo continua até o momento em que alguma das mercadorias produzidas em B ultrapasse seu preço de autarquia em A. Nesse momento, o país A, por conseguinte, passa a produzir essa mercadoria e o equilíbrio é reestabelecido tal como na situação de pura troca.

O ajustamento, em vista disso, sempre se dá através dos preços monetários nos dois países. Quaisquer situações nas quais haja um fluxo de ouro, por exemplo, com algum dos países tornando-se incapaz de pagar pelo total das importações apenas a partir dos bens produzidos para exportação, gerará, via de regra, um ajuste tal como descrito acima e o

equilíbrio será restaurado para aquele descrito pela equação (18). A viabilização do comércio internacional corresponde, analogamente, à circunstância em que o bem 2 é produzido por A por meio do bem 1. Nas palavras de Bhering (2017, p.120):

“Seria o equivalente a se desenvolver um método mais eficiente de se produzir uma mercadoria, produzindo outra mais barata e trocando no mercado internacional. Esta mudança de preço relativo leva a uma nova configuração de equilíbrio do ouro no mundo, o que gera fluxos de capitais entre os países. Este desequilíbrio é resolvido através de um processo de ajustamento de preços monetários”.

As implicações disso para ambas as economias A e B variam de acordo com os tipos de bens envolvidos no comércio. Se ambos forem bens básicos, teremos implicações distributivas nas duas economias. Se houver um bem básico e um não-básico, o país que importa o bem não-básico não sofre efeitos distributivos, diferentemente do país que importa o bem básico. A consequência da importação de bens básicos é sempre uma redução na taxa de lucro quando a demanda por exportações aumenta em relação a sua demanda por importações, pois “mais mercadorias devem ser dadas em troca do que se importa e, portanto, a mercadoria importada se torna comparativamente mais cara” (Bhering, 2017, p.135). Se, por fim, os dois bens forem não-básicos, não há efeito distributivo através do comércio internacional.

Em todos os casos os salários nominais atuam como variável de ajuste, permitindo que analisemos essa questão de forma geral. Suponha que A e B comercializam entre si os bens 1 e 2, sendo A mais eficiente na produção de 1 e B na produção de 2. Se o comércio ocorre, então o preço relativo entre o bem 1 e o bem 2 deixa de ser dado pela equação (8) mediante a razão dos coeficientes de trabalho e passa a ser dado pela equação (18) mediante as demandas efetivas recíprocas. Pela ausência de mobilidade internacional do capital os salários e as taxas de lucro entre A e B são diferentes. Podemos representar o preço relativo entre os bens da seguinte forma:

$$\frac{p_1}{p_2} = \frac{w^A l_1^A (1 + r^A)}{w^B l_2^B (1 + r^B)} \quad (21)$$

Substituindo-se os preços relativos pelas demandas efetivas recíprocas, obtemos:

$$\frac{w^A}{w^B} = \frac{D_2^A l_2^B (1 + r^B)}{D_1^B l_1^A (1 + r^A)} \quad (22)$$

Os termos de troca são determinados pela recíproca da razão das dadas demandas efetivas, os coeficientes técnicos também são dados, assim como as taxas de lucro para cada país. Com isso em vista, a equação (22) nos mostra que a única variável de ajuste são os salários nominais. Podemos deduzir disso, as implicações sobre o país A das duas situações em que

ocorrem impactos distributivos. Se ambos os bens são básicos, quando a demanda efetiva de B pelo bem 1 é maior (menor) em relação à demanda efetiva de A pelo bem 2, o preço do bem 1 em relação ao bem 2 cai (sobe), aumentando os custos salariais em A devido à característica desse tipo de bem. Ou seja, ao fim e ao cabo, isso reduz a taxa normal de lucro da economia e aumenta os salários nominais do país A. A magnitude mudança dos salários nominais em A em relação a B dependerá da ponderação das cestas de subsistência em cada país, as quais alterarão a intensidade do impacto sobre as taxas de lucro.

Se o bem 1, exportado por A, é não-básico e o bem 2, importado por A, é básico, a importação do bem básico a um preço mais barato que a produção de autarquia gera um aumento na taxa de lucro da economia, permitindo, por sua vez, uma aceleração do ritmo de acumulação de capital dado o funcionamento do Princípio de Say (*Ibid.*, p.131). Novamente, um aumento da demanda por exportações em relação a importações reduz a taxa de lucro no país A, por estar importando um bem básico.

Portanto, o mecanismo de ajuste do modelo de Ricardo se dá via preços para uma dada taxa nominal de câmbio fixa. Todos os preços monetários se ajustam a partir de desequilíbrios comerciais desde que haja perfeita conversibilidade do papel moeda em relação ao ouro (*Ibid.*, p.121). Caso contrário, são as taxas de câmbio nominais que se ajustarão até que a conversibilidade seja reestabelecida.

1.3. RICARDO DE ACORDO COM OS NEOCLÁSSICOS

No modelo de comércio internacional elaborado pelos autores neoclássicos para explicar a teoria de Ricardo a partir do arcabouço teórico marginalista, os salários nominais expressos em moeda comum também se ajustam endogenamente em resposta aos fluxos monetários decorrentes de eventuais desequilíbrios comerciais. No entanto, preços e quantidades se ajustam simultaneamente em consonância com o processo de substituição indireta, pois a própria demanda se define de acordo com as condições dos preços. Além disso, há uma mudança fundamental na composição da economia, que passa a utilizar apenas trabalho na produção.

O modelo neoclássico da teoria do comércio internacional de Ricardo possui origem na interpretação errônea de J. S. Mill da obra *On the principles of political economy and taxation*, especialmente no que concerne a famosa discussão sobre o comércio de tecido e

vinho entre Portugal e Inglaterra⁶ (Bhering; Serrano, 2022). A exposição apresentada por Mill estava condenada a abrir o caminho para a revolução neoclássica (Shiozawa, 2017, p.196), o autor já representava um elemento de transição entre a economia política clássica e a escola marginalista (Bharadwaj, 1989).

Há, neste caso, uma mudança de paradigma teórico marcada pelo abandono da metodologia empregada pelos economistas clássicos. A determinação do produto e dos preços relativos passa a ocorrer simultaneamente. Milgate (1982, p.41) sublinha que a principal característica dessa teoria reside no fato de que “*long-period normal values are explained in terms of the mutual interaction of 'demand-and-supply'*”. Assim, para nosso objeto de estudo, “comércio e produção internacional são determinados no mercado, onde quem manda é a lei da oferta e da procura” (Krugman; Obstfeld; Melitz, 2015, p.22).

Esse modelo, entretanto, abandona a hipótese de redução do estoque de capitais a salários pagos no período tal como Ricardo o fazia. Na verdade, a abordagem adotada por seus defensores parte de uma economia de fator único, em que o comércio internacional é unicamente decorrente das diferenças internacionais na produtividade da mão de obra. Ou seja, existe apenas emprego da força de trabalho no sistema econômico. Portanto, essa representação contraditoriamente deixa de ser compatível com a própria teoria da taxa de lucro de Ricardo (Bhering, 2017, p.141). Agora, os efeitos distributivos tais como colocados na seção anterior deixam de fazer sentido.

A ideia por trás do mecanismo de oferta e demanda, no presente modelo, segue o princípio da substituição indireta de fatores. Esse princípio está relacionado à tendência automática de plena utilização de fatores. Sua operação decorre da tomada de decisões pelos consumidores. Para simplificar, consideremos que os consumidores são todos idênticos e possuem preferência absoluta pelo consumo presente ao gasto futuro em quaisquer que sejam as condições, de modo que toda sua renda é imediatamente convertida em gasto e, portanto, não há entesouramento.

Essas preferências são estritamente convexas, de modo que os bens, cujas utilidades marginais são decrescentes conforme a quantidade consumida aumenta, são considerados substitutos entre si. Assim, garantimos que nenhum bem absorve toda a demanda da economia e que um aumento no preço de um bem reduz parcialmente sua quantidade demandada, aumentando marginalmente a quantidade demandada do outro bem.

⁶ Para mais, ver Einaudi (1929), Chipman (1965), Bhering (2017), Gherke (2017), Shiozawa (2017).

Em uma economia doméstica qualquer baseada apenas no emprego do fator trabalho, a tecnologia da produção pode ser representada pela produtividade da mão de obra em cada setor expressa em requisitos de mão de obra unitária. Supõe-se que exista apenas um método de produção eficiente disponível para cada mercadoria. Isso não quer dizer que exista apenas um único método para se produzir cada mercadoria, apenas que, embora possam existir métodos piores (os quais se utilizam de mais trabalho por unidade de produto), não existem métodos alternativos que utilizem quantidades menores de trabalho.

Nesse sentido, temos um coeficiente técnico do trabalho muito similar ao modelo da seção anterior, indicando o número de horas de trabalho necessárias para produzir uma unidade de determinada mercadoria. Este seria, então, o inverso da produtividade do trabalho. Com base nisso, a produção dessa economia, isto é, o suprimento de mão de obra total, seria dada por:

$$\sum_{i=1}^n l_i^{\Omega} q_i^{\Omega} \leq (L^{\Omega})^* \quad (23)$$

O somatório dos n produtos entre o coeficiente l do trabalho para cada mercadoria i produzida num país Ω e a quantidade q da mesma mercadoria resultaria no produto agregado L medido em trabalho para tal país. O asterisco sobrescrito indica o valor referente ao valor máximo assumido pela variável, no caso a dotação de trabalho da economia Ω . A equação (23), similar à equação (13), determina a chamada fronteira de possibilidades de produção e estabelece que:

$$L^{\Omega} = f(q_i^{\Omega}) \quad (24)$$

+

Ou seja, as quantidades demandadas possuem um efeito positivo sobre o suprimento de mão de obra. A fronteira de possibilidades de produção nos permite constatar a existência de *trade-offs* obrigatórios no sistema produtivo. Em outras palavras, as dadas tecnologias proporcionam a possibilidade de estabelecermos custos de oportunidade para a produção. Para se produzir mais de um determinado bem, a economia deve sacrificar uma determinada proporção da produção de algum outro bem.

Em uma economia que produz apenas dois bens e cuja fronteira de possibilidades de produção se manifesta como uma linha reta, o custo de oportunidade entre as mercadorias é constante e determinado por $l_i^{\Omega}/l_j^{\Omega}$ para todo $i \neq j$. A produção de uma unidade a mais de i exigiria l_i^{Ω} horas de trabalho, as quais poderiam ser utilizadas para produzir mais $1/l_j^{\Omega}$ quantidades do bem j .

Contudo, isso não é suficiente para compreendermos o que de fato a economia irá produzir. Para isso, é necessário introduzir a análise dos preços relativos. O comportamento maximizador nessa economia de um único fator é determinado pelo movimento de mão de obra para qualquer que seja o setor que melhor remunerar por hora trabalhada. Isso quer dizer que há sempre uma tendência de especialização em um dos tipos de mercadoria. Essa especialização não é permanente e vai sempre variar de acordo com os preços vigentes no mercado.

Uma vez que não há capital nessa economia, não há lucros e, então, a remuneração se resume aos salários obtidos pela venda da produção. Dados os coeficientes técnicos, quanto maiores os preços de cada mercadoria, maiores os salários obtidos em sua fabricação. O rendimento em cada setor, ou o que Krugman, Obstfeld e Merlitz (2015, p.24) colocam como taxa horária de salários, pode ser expresso por:

$$p_i^\Omega = w^\Omega l_i^\Omega \Rightarrow w^\Omega = p_i^\Omega / l_i^\Omega \quad (25)$$

Assim, como a mão de obra migra para os setores com maiores salários, temos que a economia Ω se especializará no bem i sempre que:

$$\frac{p_i^\Omega}{l_i^\Omega} > \frac{p_j^\Omega}{l_j^\Omega} \Rightarrow \frac{p_i^\Omega}{p_j^\Omega} > \frac{l_i^\Omega}{l_j^\Omega} \quad (26)$$

Logo, a expressão (26) evidencia que haverá especialização em alguma das mercadorias sempre que seu preço relativo for maior que o custo de oportunidade de sua produção. Se os preços relativos forem exatamente iguais ao custo de oportunidade (ou, em outras palavras, se os salários forem iguais em ambos os setores), então os trabalhadores permanecerão indiferentes à produção de qualquer um dos bens e ambos poderão ser fabricados. Na ausência de economia doméstica, é essa condição de igualdade que determina os preços vigentes.

Quando expandimos a discussão para uma situação de comércio entre dois países, devemos partir da comparação entre suas dadas produtividades. Suponha duas economias A e B que produzem os bens 1 e 2. Se A é mais produtiva na fabricação do bem 1 em relação ao bem 2, isto é, se possui menores requisitos de trabalho relativos, então:

$$\frac{l_1^A}{l_2^A} < \frac{l_1^B}{l_2^B} \Rightarrow \frac{l_1^A}{l_1^B} < \frac{l_2^A}{l_2^B} \quad (27)$$

De acordo com as expressões (26) e (27), o comércio internacional ocorrerá sempre que os preços relativos de cada mercadoria se situarem dentro do intervalo determinado por seus preços relativos de autarquia. A determinação exata do preço relativo se dará por intermédio do mecanismo de oferta e procura (Haberler, 1936, p.134). O tratamento da interação entre

esses os mercados para esses dois tipos de bens exige uma análise de equilíbrio geral. Assim, para contabilizar o vínculo entre os dois mercados, o importante é a utilização das noções de oferta e demanda relativa (expressa pela quantidade de um bem i em relação a um bem j).

Nesse nosso exemplo, a oferta relativa, então, seria dada pela ausência de produção do bem 1 para quaisquer preços relativos abaixo de l_1^A/l_2^A . Quando os preços relativos forem iguais a l_1^A/l_2^A , ocorrerá especialização na produção do bem 2 na economia B, pois os preços relativos de 2 estarão acima de seus custos de oportunidade. Já para a economia A, qualquer quantidade relativa entre zero e a produção máxima poderá ser ofertada de acordo com as condições de demanda relativa, pois serão indiferentes aos trabalhadores de A.

Quando os preços relativos estiverem entre l_1^A/l_2^A e l_1^B/l_2^B , o país A se especializa no bem 1 e produz sua quantidade máxima $(L^A)^*/l_1^A$ e o país B se especializa no bem 2 e produz sua quantidade máxima $(L^B)^*/l_2^B$. Quando os preços relativos forem iguais a l_1^B/l_2^B , o país A se especializará na produção do bem 1 e o país B produzirá qualquer quantidade relativa entre zero e a produção máxima de acordo com as condições de demanda relativa, pois os trabalhadores de B serão indiferentes. Por fim, quando os preços relativos estiverem acima de l_1^B/l_2^B , não haverá produção do bem 2 e a oferta relativa tenderá ao infinito.

A demanda relativa exprime essencialmente uma relação negativa entre os preços relativos e as quantidades relativas, isto é, reflete os efeitos da substituição indireta. Assim:

$$\frac{q_1}{q_2} = f\left(\frac{p_1}{p_2}\right) \quad (28)$$

Onde $q_i = q_i^A + q_i^B$. Conforme o preço relativo do bem 1 aumenta, os consumidores tendem a comprar menos dele e mais do bem 2, então a demanda relativa pelo bem 1 cai. Portanto, os valores de equilíbrio para os preços relativos e as quantidades relativas podem ser determinados com exatidão pela interseção das curvas de oferta relativa e de demanda relativa. Essa relação também define o padrão de especialização na produção de cada país, reforçando a ideia de que “se um país especializar-se, ele o fará no bem em que tem uma vantagem comparativa” (*Ibid.*, p.27).

Com o auxílio da equação (25), podemos observar que:

$$\frac{p_1}{p_2} = f\left(\frac{w^A}{w^B}\right) \quad (29)$$

+

Os preços relativos entre as mercadorias 1 e 2 variam positivamente com os salários relativos dos países A e B devido às mudanças nos custos salariais. A mesma equação (25) também nos permite analisar os salários relativos entre os dois países:

$$\frac{w^A}{w^B} = \frac{p_1^A l_2^B}{p_2^B l_1^A} \quad (30)$$

O salário relativo dos trabalhadores de um país é a quantidade que recebem por hora, em comparação com a quantidade que os trabalhadores em outro país recebem por hora (*Ibid.*, p.30). A equação (30) nos mostra que os salários relativos em moeda comum novamente serão a variável de ajuste do modelo. Os coeficientes técnicos são dados para cada economia e os preços relativos são determinados pelo mecanismo de oferta e demanda relativas. Como “os bens são produzidos onde é mais barato fazê-los” (*Ibid.*, p.34), então, mantendo-se as suposições do nosso exemplo, podemos olhar para o nosso problema por outro ângulo:

$$p_1^A < p_1^B \quad (31)$$

$$p_2^B < p_2^A \quad (32)$$

O que quer dizer que:

$$l_1^A w^A < l_1^B w^B \quad (33)$$

$$l_2^B w^B < l_2^A w^A \quad (34)$$

E, portanto:

$$\frac{l_1^A}{l_1^B} < \frac{w^B}{w^A} < \frac{l_2^A}{l_2^B} \quad (35)$$

A equação (35), então, mostra que o país A exportará todos os bens cujo custo relativo for menor que a razão entre os salários nominais e importará aqueles que possuírem o custo relativo maior em relação à razão dos salários nominais. Essa razão de salários funciona como uma linha divisora, determinando os produtos que serão comercializados e os países que os produzirão. Isso vale no geral para quando são produzidas mais de duas mercadorias no sistema econômico. É possível que a relação de salários seja exatamente igual à relação entre os requisitos de mão de obra unitária para uma mercadoria. Nesse caso, essa mercadoria limite pode ser produzida em ambos os países.

No geral, quando existe mais de dois bens produzidos no sistema econômico, a determinação dos salários relativos passa a ocorrer de maneira distinta. Isso porque quando consideramos apenas dois bens, é possível determinar a especialização de cada país, mas, no caso de muitos bens, a definição da localização da produção específica de cada bem só pode

ser estabelecida após a determinação da taxa salarial relativa; portanto, requer-se a adoção de um novo método.

Para além da demanda relativa pelos bens *per se*, devemos explorar a demanda implícita relativa por mão de obra. Ou seja, a demanda direta por parte dos consumidores deixa de ser suficiente para a determinação de nosso modelo. É preciso definir a demanda derivada que resulta da demanda por bens produzidos com mão de obra de cada país (*Ibid.*, p.35). Essa nova relação nos permite compreender a relação inversa entre a demanda relativa por mão de obra e os salários relativos.

A lógica por trás disso decorre de dois motivos. Em primeiro lugar, conforme a mão de obra de do país A fica mais cara em relação à do país B, os bens produzidos em A também se tornam relativamente mais caros e a demanda mundial por esses produtos cai. Além disso, à medida que aumentam os salários de A, menos bens serão produzidos ali e muitos mais no país B, reduzindo ainda mais a demanda para a mão de obra de A. Quando os salários relativos são iguais às produtividades relativas, os salários relativos são iguais para quaisquer níveis de demanda. Isso gera a famosa forma “escalonada” da curva de demanda por mão de obra.

O salário relativo de equilíbrio é determinado pela interseção dessa curva com a curva de oferta relativa de mão de obra, a qual é determinada pelos tamanhos relativos das forças de trabalho do país A e do país B, L^A/L^B . Supondo-se que o número de trabalhadores disponíveis não varie com o salário, isto é, que a oferta de trabalho é inelástica, o salário relativo não tem efeito sobre o fornecimento de mão de obra relativa e, portanto, a curva de oferta relativa de mão de obra é uma linha vertical (a oferta de trabalho é igual à dotação de trabalho). O funcionamento desse mecanismo depende do tamanho relativo dos países, o qual determina as demandas relativas e os valores de equilíbrio.

Isso pode ser representado a partir de uma adaptação da equação (24) e com o auxílio das equações (28) e (29):

$$\frac{L^A}{L^B} = f_1 \left(\underset{+}{\frac{q_1}{q_2}} \right) = f_1 \left(\underset{-}{f_2 \left(\frac{p_1}{p_2} \right)} \right) = f_1 \left(\underset{-}{f_2 \left(f_3 \left(\frac{w^A}{w^B} \right)} \right)} \right) \quad (36)$$

Sempre que a proporção de trabalho utilizada no país A em relação ao país B estiver abaixo da proporção de trabalho disponível nas duas economias, ou seja, se $\frac{L^A}{L^B} < \frac{(L^A)^*}{(L^B)^*}$, então o preço dos salários no país A em relação ao país B cairá. Isso pode ocorrer tanto se a demanda por trabalho no país A estiver baixa ou se a demanda por trabalho no país B estiver alta.

Supondo-se a ocorrência desse primeiro caso, a menor demanda por trabalho em relação à oferta faria com que os salários nominais em A caíssem em relação aos salários nominais praticados em B.

A queda dos salários relativos impacta negativamente o preço relativo das mercadorias transacionadas. Por conseguinte, o menor preço do bem 1 em relação ao bem 2 altera as decisões de consumo dos indivíduos, ocasionando uma maior demanda pelo bem 1 em relação ao bem 2. Finalmente, a maior demanda pelo bem 1 faz crescer a demanda por trabalho no país A até o ponto em que $\frac{L^A}{L^B} = \frac{(L^A)^*}{(L^B)^*}$. O princípio da substituição indireta, portanto, garante a plena utilização da força de trabalho no modelo. A economia sempre tende a um ponto de equilíbrio no qual os salários relativos de serão sempre determinados por:

$$\left(\frac{w^A}{w^B}\right)^* = f^{-1}\left(\frac{(L^A)^*}{(L^B)^*}\right) \quad (37)$$

1.4. HARROD

No modelo apresentado por Harrod, os salários nominais em moeda estrangeira são determinados exogenamente. Isso ocorre devido à falta de flexibilidade dos salários nominais, que impede que o ajuste sobre os preços seja completo. Harrod, assim como Keynes e a primeira geração de economistas keynesianos, está inserido numa discussão pautada pelo paradigma marginalista de seu tempo. A influência marshalliana se se faz essencialmente presente ao longo de suas proposições, inclusive quando no objetivo de criticar o *mainstream* de sua época. Porém, doravante a publicação da segunda edição de seu ilustre *International Economics*, o autor utiliza-se do Princípio da Demanda Efetiva (PDE), introduzindo, agora, uma noção de restrição do produto pelo lado da demanda.

Harrod foi um dos responsáveis pela divulgação e pelo desenvolvimento das ideias de John Maynard Keynes, tendo participado de perto da revolução keynesiana nos anos 1930 (Eltis, 2006)⁷. Em 1927, sob a iniciativa de Hubert Henderson, Keynes, o então editor dos *Cambridge Economic Handbooks*, abordou Harrod sobre a contribuição de um volume sobre

⁷ Harrod e Keynes partilhavam grande compatibilidade de preceitos em matéria de política econômica, sendo ambos muito influentes no debate público no contexto do entreguerras. Além disso, Harrod foi o grande responsável pelo primeiro relato coerente do século XX sobre as leis de movimento de uma economia dinâmica e, acima de tudo, utilizando-se dos novos conceitos e grandezas da economia keynesiana (Eltis, 2007, p.352). Dessa forma, “together with Kahn and Joan Robinson, [he] established the Keynesian paradigm as more than a mere rival to the classical paradigm, which had preceded it: for a time it wholly superseded it” (Ibid., p.351). Para mais, ver Harrod (2003).

o tema de economia internacional (*Ibid.*, p.260). O livro acabou sendo publicado em 1933 como Volume VIII na *Cambridge Economic Handbook series* e obteve grande sucesso comercial no decurso das quatro edições subsequentes⁸ (Brown, 1980., p.10).

Os *Cambridge Economic Handbooks* não visavam apresentar novidades teóricas. O objetivo dessa série de manuais de economia era de providenciar de forma didática e geral os princípios básicos de cada tema abordado (Caldentey, 2019, p.260). Não obstante, *International Economics* revelou-se uma obra de singular originalidade (Brown, 1980, p.10) e introduziu conceitos-chave como o multiplicador do comércio exterior, sobre o qual Harrod começou a trabalhar pelo menos desde o início de 1932⁹, introduzindo assim a ideia de que, para além dos preços relativos, variações na renda também influenciam o mecanismo que equilibra a Balança de Pagamentos.

Em sua versão inaugural, no entanto, a obra, ao apresentar o mecanismo multiplicador, ainda não contava com a introdução do Princípio da Demanda Efetiva. Esta lacuna seria preenchida somente com a publicação da segunda edição do livro, em 1939. Em um apontamento no prefácio da segunda edição, Harrod diz:

“In this revised edition, Chapters VI-VIII have been completely rewritten. The theory of the balance of trade and the balance of payments has been treated more fully; and its relation to certain modern views regarding fluctuations in employment and the balance of saving and capital outlay at home expounded”

Nesse interim entre a publicação das duas primeiras edições, John Maynard Keynes publicou, em 1936, sua grande obra, A Teoria Geral do Emprego, do Juro e da Moeda (Teoria Geral ou, simplesmente, TG). Ainda em julho de 1935, Keynes enviara para Harrod as provas tipográficas de sua obra, contribuindo para a compreensão de Harrod sobre a importância do multiplicador e do princípio da demanda efetiva (Eltis, 2005, p.345, Caldentey, 2019, p.45).

Eltis (2005) mostra o processo gradual de incorporação, por parte de Harrod, das novas ideias keynesianas. Ainda que nos primeiros anos dessa “revolução keynesiana” o autor não tenha feito contribuições teóricas significantes (*Ibid.*, p.350), as discussões com Keynes evidenciaram suas visões distintas sobre a teoria marginalista e em que medida a Teoria Geral de Keynes oferecia uma estrutura analítica alternativa (Caldentey, 2019, p.45). Keynes, por sua própria conta, expressou a convicção de que Harrod não apenas absorvera, mas também

⁸ As cinco edições do livro datam de 1933, 1939, 1941, 1957, 1975.

⁹ O conceito-chave do multiplicador do comércio exterior foi discutido em um artigo chamado *Theory of Balance of Foreign Payments* apresentado inicialmente em 1932 na Marshall Society (Caldentey, 2019, p.46).

assimilara de forma completa os princípios fundamentais delineados na Teoria Geral (*Ibid.*, p.49).

Isso permitiu que Harrod apontasse com maior clareza a relação entre o comércio e o nível de produto em uma economia cuja restrição de demanda era predominante. Nas palavras do autor (1948, p.101):

“When it fell to me to produce a revised edition (which appeared in 1939) of my handbook on International Economics, I resolved to endeavour to grapple manfully with this problem; I think I succeeded in producing something which gave a systematic account of the relation between the Keynesian theory of unemployment and balance-of-trade theory”.

Não há um tratamento desenvolvido para a questão da economia aberta na Teoria Geral. Na obra, Keynes estava preocupado principalmente com a defesa de que não é a taxa de juros, mas sim o nível de produto que garante a igualdade entre poupança e investimento (Keynes, 1937, p.250). Coube a Harrod ser o primeiro a integrar o princípio da demanda efetiva proposto por Keynes em uma versão do multiplicador do comércio exterior. O paralelismo entre os tipos de multiplicador desenvolvidos pelos autores é sublinhado por Harrod (1948, pp.102-3):

“[I]t is the volume of exports and not the balance of trade that has to be taken as the base of the multiplier. This brings the theory into line with Keynes, particularly with the General Theory as distinct from the Treatise on Money. In the latter, you remember, it is the excess of investment over saving that is important, whereas in the General Theory it is the absolute volume of investment. By like reasoning it should be the absolute volume of exports, not the balance of trade, that is important”

A nova versão do multiplicador, portanto, estende para uma economia aberta as consequências da crítica de Keynes ao grande grupo de economistas marginalistas. Esse arcabouço consolida, ainda que mantendo-se um pé dentro da teoria marginalista, um caminho pelo qual a teoria marginalista pode ser criticada a fim de se estabelecer um princípio no qual a demanda efetiva pode ser insuficiente para absorver a produção proveniente da utilização normal da capacidade produtiva (Garegnani, 1983, p.69).

A transição de um modelo de economia fechada, tal como apresentado por Keynes, para um modelo de economia aberta, tal como visava Harrod, exige a introdução de novos elementos. Segundo Keynes (1936, p.294), o nível geral de preços de uma economia *“depends partly on the rate of remuneration of the factors of production which enter into marginal cost*

and partly on the scale of output as a whole, i.e. (taking equipment and technique as given) on the volume of employment”.

Os preços dos fatores de produção, todavia, não tendem a um nível internacional comum em uma economia aberta. Harrod (1957, p.63) destaca que alguns dos fatores são completamente imóveis entre as nações, enquanto outros possuem um grau muito limitado de mobilidade. Por exemplo, minas, terrenos, e maquinários fixos não podem ser movidos. No que tange o trabalho, há algum fluxo internacional de mão de obra, porém sua proporção é irrisória. A migração é impedida pelo custo do deslocamento, pelos “muitos sacrifícios que a separação dos laços familiares e o abandono dos hábitos de vida bem estabelecidos envolvem” e por restrições nacionais que por ventura sejam estabelecidas.

O movimento internacional de capital livre em larga escala, no entanto, ocorre apesar de restrições relacionadas a capacidade de obtenção de crédito, ao desconhecimento dos distúrbios políticos e econômicos dos países e ao desconhecimento das perspectivas de sucesso em terras longínquas. Assim, para que houvesse uma tendência de equiparação das remunerações dos fatores, capital e trabalho necessitariam se mover de uma nação para outra em larga escala (*Ibid.*, p.64).

De maneira geral, Harrod mantém o receituário marshalliano para explicar os movimentos dos preços. Podemos considerar, com base nisso, algo na forma:

$$p = (1 + \theta)wl \quad (38)$$

A equação (38) nos mostra que os preços são iguais aos custos salariais (os salários nominais w multiplicados pelo requerimento de trabalho l) acrescidos de um *markup* $(1 + \theta)$. Contudo, nem toda mercadoria têm nos seus preços um comportamento uniforme. No quarto capítulo do *International Economics*, intitulado *Comparative Price Levels*, Harrod introduz a “útil distinção” entre os bens dos tipos A, B e C (Haberler, 1934, p.99).

Os bens do tipo A são os bens básicos de caráter homogêneo e capazes de inserção no comércio exterior (*tradables*). Eles compreendem as principais matérias primas e os produtos alimentícios, como ouro, cobre, chá, trigo *etc.* Seu preço, medido por seu valor de troca em termos de ouro, é dado por um nível internacional compartilhado entre os mercados em condições de competição perfeita. Caso haja uma diferença de preço entre diferentes mercados, operações de arbitragem reajustam os preços de volta à igualdade. As diferenças de preços podem ser advindas apenas de custos de transportes e impedimentos à comercialização, tal como tarifas incidentes.

Os bens dos tipos A, portanto, alteram o comportamento da equação (38), de forma que:

$$(1 + \theta) = \frac{ep^{int}}{wl} \quad (39)$$

A equação (39) nos mostra que lucratividade obtida para cada mercadoria nessa categoria varia de acordo com o preço internacional dado e com a relação entre a produtividade do trabalho e o salário nominal. A taxa de câmbio nominal e representa o fator de conversão do preço internacional em ouro ou em moeda internacional convertida para a moeda doméstica. Os países envolvidos no comércio internacional são sempre *price takers* para os produtos transacionados.

Se a remuneração da mão-de-obra for menor (maior) que o produto marginal do trabalho, os lucros do capital serão maiores (menores), pois o preço da mercadoria não pode diferir de seu preço internacional. Se os lucros permanecerem altos, haverá uma tendência de expansão do produto limitada aos condicionantes físicos da produção (*Ibid.*, p.66). Caso contrário, baixos lucros ocasionarão uma retração da produção, a qual não enfrenta obstáculos físicos de produção. Além disso, se o total das remunerações estiver mais alto que a eficiência em relação ao produto potencial, haverá desemprego.

Os bens do tipo B compreendem matérias primas prontas ou semiprontas com maior incorporação de trabalho. Esses bens também apresentam alguma tendência para um preço comum, porém, a maior especialização e a diferenciação qualitativa dificultam a atribuição de um preço único (bens *tradables* heterogêneos) e tal preço comum raramente é atingido, seu consumo será mais influenciado pelas preferências do consumidor (e, portanto, pelas condições de demanda). A variação de preço entre seus diferentes componentes é maior que a variação em suas características físicas. Muitos serviços, como os de seguradoras, pertencem a esse grupo, sendo característica a formação de relações diretas entre as firmas e os clientes e hábitos de negócios são estabelecidos.

Já os bens do tipo C compreendem os bens ou serviços que, por natureza, são incapazes de integrar o comércio internacional (*non-tradables*), como casas, instalações fixas, serviços de utilidade pública etc. que não podem ser movidos de lugar. Não há um preço internacional para esse tipo de bens, seu preço é influenciado pela relação estabelecida com cada um dos outros grupos A e B de acordo com o capital fixo doméstico. Os bens de varejo, em geral, são uma mistura heterogênea dos três grupos.

De acordo com Harrod (*Ibid.*, p.56), a teoria quantitativa da moeda não era aplicada de maneira totalmente satisfatória para o estudo de economia internacional. Em escala global, a equação de trocas determina um nível geral de preços mundiais, que inclui o preço médio dos bens do tipo A, e partes dos preços dos bens dos tipos B e C. A equação de trocas não retorna

a razão entre o nível internacional de preços e os níveis nacionais. Assim, os preços internacionais dependeriam apenas parcialmente na relação entre a quantidade de ouro e sua eficiência. Eles dependem, também, da relação de oferta e demanda dos bens globais com as demandas agregadas e ofertas de todos os bens totalmente nacionais do tipo C e quase-nacionais do tipo B.

Dessa forma, seria errônea a suposição de que um aumento da produção de ouro no mesmo ritmo de um aumento na produção mundial manteria constante o nível internacional de preços. Na verdade, o mais provável seria que o aumento na quantidade de ouro reduzisse esse nível em conjunto com um aumento em outros níveis de preços, ocasionando um aumento nas dívidas internacionais, pois o ônus da dívida pode apenas ser pago a partir de bens internacionais e quase-nacionais (*Ibid.*, p.57). Os fatores de produção comportam-se tal como os bens do tipo C, não havendo tendência de convergência para um preço internacional. Conforme abordado acima, não há mobilidade perfeita da força de trabalho entre os países (*Ibid.*, p.63). Em função da condição de maximização dos lucros (minimização dos custos), essas maiores produtividades marginais refletem maiores remunerações dos fatores de produção.

Isto posto, quando há comércio entre os países e a remuneração dos fatores em cada um deles respeita a tendência de convergência à produtividade marginal de cada economia, então poderíamos obter, dentro do contexto de uma economia com dois países, uma linha de separação entre as mercadorias que serão exportadas e as que serão importadas de maneira análoga àquela expressa pela equação (35), isto é, quaisquer produtos cujos custos comparativos fossem menores que os salários nominais relativos seriam exportados pelo país A enquanto quaisquer produtos cujos custos comparativos fossem maiores que os salários nominais relativos seriam importados por A. Se os custos comparativos fossem iguais à relação de salários nominais para certa mercadoria intermediária, não seria lucrativo comercializá-la em qualquer direção e seu preço cotado seria o mesmo no país de origem e no exterior.

No entanto, quando por algum motivo a situação em algum dos países implica no descolamento da remuneração dos fatores da produtividade marginal do país, as consequências não apenas são diferentes daquelas defendidas pelos dois modelos ricardianos, como também não são simétricas entre si. No exemplo anteriormente fornecido, o país A exporta o bem 1 e o país B, o bem 2. Considere também a existência de um bem 3 cujo custo comparativo é igual à relação de salários entre ambos os países.

Suponha, por exemplo, a vigência de um salário nominal no país A menor que sua produtividade marginal. Isso significa que os custos de produção das mercadorias produzidas em A caem. Se por um lado, os custos de produção reduzidos do bem 3 poderiam viabilizar sua produção, a margem de lucro sobre o bem 1, por outro lado, crescerá. Conforme pudemos observar pela equação (39), o comportamento dos preços dos bens transacionáveis em decorrência de uma queda nos salários nominais implica no aumento do *markup*. Assim, uma redução na remuneração do trabalho aumenta os lucros recebidos sobre todos os bens e não haveria motivo para os produtores insistirem na exportação do bem 3.

Agora, se o contrário ocorrer, digamos, se o salário nominal no país A for maior que sua produtividade marginal, a exportação do bem 1, por um lado, pode deixar de ser rentável (sendo reduzida e, no limite, extinta), mas a capacidade de importação do bem 1, por outro, pode aumentar e possivelmente a importação do bem 3 também seria vantajosa (*Ibid.*, p.74) devido ao maior nível de renda no país. Ao fixarem-se os salários nominais acima da produtividade marginal, as margens de lucro sobre os bens transacionáveis cairiam, diminuindo a faixa de bens fabricáveis domesticamente de maneira suficientemente rentável. Isso resulta em uma tendência ao desemprego dos fatores.

O principal elemento responsável pela determinação dos bens produzidos é a lucratividade obtida no comércio. Assim, nas palavras de Harrod (*Ibid.*, p.70), um produtor ou comerciante venderá no exterior “*if he can get a remunerative price; he pays no attention to the nature or price of the commodity, whatever it may be, which is bought abroad by his fellow countrymen in the import business; that is no concern of his*”. Ou seja, os exportadores ou importadores desconhecem os custos dos países estrangeiros, mas têm conhecimento sobre os preços nos mercados interno e internacional.

No caso do modelo de Ricardo, os fluxos de ouro conseguiam assegurar um nível de salários nominais capaz de equilibrar as balanças comerciais, mantendo-se o pleno emprego do estoque de capital em cada economia. Agora, no modelo de Harrod, os preços dos fatores de produção necessários para garantir o equilíbrio comercial são diferentes dependendo se os fatores estão ou não plenamente empregados. Caso houvesse um alto nível de desemprego, sua produção se concentraria naqueles produtos cujas vantagens comparativas fossem mais altas. Já caso haja uma busca pelo pleno emprego, seria necessário incorporar à produção aqueles setores residuais em cujas rentabilidades são menores (como no caso do bem 3, no exemplo acima, após a queda dos salários nominais).

Conseqüentemente, um equilíbrio comercial poderia ser atingido mesmo na presença de desemprego a um nível de remuneração dos fatores maior do que se a hipótese de pleno emprego fosse postulada. Assim, “[t]here is clearly a missing link in the argument. The flow of gold clearly cannot automatically secure **both** a balance of trade **and** a full level of employment. Some determining force must have been left out of account” (*Ibid.*, p.115, grifo do autor). Os fluxos de ouro seriam capazes de afetar não apenas os custos monetários da produção, mas também os níveis totais de produção.

Com isso em mente, podemos reconstruir o cenário simplificado para a derivação do multiplicador do comércio exterior. É importante destacar que Harrod o faz a partir de etapas. Inicialmente, supõe-se que todos os pagamentos são realizados apenas para a aquisição de bens e serviços transacionáveis, não há investimentos sejam eles estrangeiros ou domésticos (não há acréscimo de bens de capital na economia), e não há poupança (isto é, os indivíduos “gastam tudo o que ganham”).

A oferta agregada dessa economia é, portanto, dada pela soma do produto doméstico (Y) com o montante de importações (M). As importações, por seu turno, são uma função do nível de produto:

$$M = mY \quad (40)$$

Em que m representa a proporção da renda gasta na compra de bens e serviços importados, também denominada de propensão a importar. Já a demanda agregada dessa economia é dada, nesse estágio, pela soma do consumo privado doméstico (C) com o montante de exportações (X). Enquanto as exportações são determinadas de maneira autônoma, isto é, independentemente do nível do produto, o consumo privado doméstico é completamente induzido em função da renda:

$$C = cY \quad (41)$$

A proporção da renda gasta na compra de bens fabricados domesticamente, também denominada de propensão a consumir, é dada por c . Assim, igualando-se a oferta e a demanda agregadas, podemos retratar a situação de equilíbrio desse cenário por:

$$M + Y = C + X \quad (42)$$

Substituindo-se as equações (40) e (41) na equação (42) e rearranjando-se os termos, obtemos:

$$Y = \frac{X}{1 - c + m} \quad (43)$$

Como supusemos que os indivíduos “gastam tudo o que ganham”, a propensão a consumir dessa economia é unitária, isto é, $c = 1$. Logo, a equação (39) pode ser reescrita como:

$$Y = \frac{X}{m} \quad (44)$$

A equação (44) mostra que, em um primeiro momento, espera-se que ocorra um equilíbrio comercial sem a intervenção de fluxos de ouro¹⁰. Isso seria um resultado da suposição de que a renda seria integralmente gasta em consumo. É fundamentalmente indispensável evidenciar que esta é apenas mais uma das hipóteses simplificadoras utilizadas pelo autor para apresentar o multiplicador: “*Now although an automatic balance of this sort will no longer appear when the simplifying assumptions are removed, yet the kind of force here considered will be in operation subject to various complications*” (Ibid., p.118).

Nesse contexto, o valor do volume de exportações é determinado por quatro circunstâncias:

- i. As taxas monetárias de remuneração dos fatores domésticos de produção;
- ii. A eficiência dos fatores de produção domésticos;
- iii. Os níveis de preços e demanda no resto do mundo;
- iv. As taxas de lucro (“*the profit element*”).

Ambos (i) e (ii) determinam o custo de produção doméstico. Comparando-os com os preços internacionais vigentes, torna-se possível determinar as quantidades e valores dos bens capazes de serem exportados a qualquer nível dado de lucros. O nível de lucros no qual os capitalistas insistirão dependeria tanto de fatores passados quanto de perspectivas futuras. Se o capital já se encontra investido em determinada linha de produção, o produtor se contentaria com quaisquer taxas positivas de lucro obtidas. Porém, se um novo montante de capital é requerido, serão levados em conta o grau de risco envolvido no empreendimento, a taxa de juros vigente e as perspectivas futuras.

Quanto menor o risco e as perspectivas futuras, menores serão as taxas de lucro corrente aceitas que induzirão os capitalistas a investir nas situações em que o investimento líquido é diferente de zero (a serem analisadas posteriormente). As condições presentes de lucratividade não são capazes de determinar, por si só, o valor e o volume de bens e serviços exportados. Apesar dessa ressalva, o autor assume, por questão de simplificação, que o nível de exportação é determinado apenas pelos outros três elementos: as condições técnicas, a relação entre as recompensas de eficiência dos fatores domésticos e os preços e a procura no resto do mundo.

¹⁰ Essa ideia pode ser evidenciada se reescrevermos a equação (44) como $mY = X$.

A procura externa seria responsável pelo caso dos bens do tipo B, os quais não possuem sempre um único preço em vigor:

“Nevertheless as, owing to repeated use, brevity is desirable, the expression ‘world price level’ will often be employed simpliciter; it must be remembered that this is taken to include ‘the state of demand’ for those goods (B) which are marketed in conditions of imperfect competition and that the prices referred to are those of the goods in which exporters are in fact in a position to compete with foreign producers in the places where competition is proceeding” (Ibid., p.119).

Dessa forma, se as produtividades marginais (*rates of efficiency reward at home*) dos fatores de produção domésticos, o nível de preços internacional e as propensões a gastar da puderem ser tomados como dados, não apenas o nível de exportações, mas também o nível de renda doméstica total pode ser determinado sob a vigência do padrão ouro – e, portanto, de uma taxa nominal de câmbio constante.

A equação (44) mostra que o multiplicador do comércio exterior é especificado em sua formulação instantânea, ou seja, aquela que leva em conta o efeito total final sem precisar discutir as defasagens temporais (Caldentey, 2019, p.280). Seu objetivo consiste, pois, na exposição lógica de um efeito manifesto no decorrer de um determinado período de tempo. Em outras palavras, o multiplicador do comércio exterior é representado pelo resultado finito da soma dos termos de uma série infinita de gastos ocasionados por um determinado fluxo de exportações ao desencadear uma série de gastos sucessivos.

Essa versão preliminar do multiplicador do comércio exterior é uma aplicação do multiplicador do emprego de Kahn para o caso de uma economia aberta¹¹. Considerando-se que a proporção da renda gasta na compra de A e B depende dos gostos do consumidor e da relação entre o nível de preços mundial e o nível de preços de bens não-negociáveis, a relação derivada por Harrod nos mostra que renda total será maior quanto mais favoráveis forem as condições para a venda de A e B e quanto menor for a proporção de renda gasta na compra destes bens.

Essa concepção pode ser representada se fragmentarmos esse período. Quer dizer, seja inicialmente uma renda agregada Y decorrente de um eventual montante de exportações X . Em um segundo momento, essa renda, conforme vimos anteriormente, será gasta em parte para o consumo interno e em parte para o consumo externo em uma determinada proporção. A parcela da renda gasta dentro do país é dada por $(1 - m)$. Assim, um montante $(1 - m)X$ de recursos gasto pelos exportadores se tornará, em um terceiro momento, novamente renda. Os

¹¹ cf. Kahn (1931).

novos gastos provenientes dessa renda resultarão em um montante de renda $(1 - m)(1 - m)X = (1 - m)^2X$. Esse processo em cadeia continua progressivamente até que toda a renda tenha sido propriamente gasta.

O método utilizado por Harrod, denominado de “método multiplicador”, consiste essencialmente na divisão da renda agregada em duas partes. A proporção entre essa divisão, tida como um parâmetro dado, determina a renda total da economia a partir do conhecimento de uma “base” – a parte da renda não proveniente dos gastadores de renda, ou, em outras palavras, o gasto autônomo aqui denotado pelo volume de exportações. É a recíproca da proporção dada m da renda gasta em bens estrangeiros, isto é $\frac{1}{m}$, que constitui o multiplicador do comércio exterior.

Perturbações nas condições fundamentais que determinam o valor dessa base podem se manifestar de duas maneiras: através do ajuste na remuneração dos fatores visando a manutenção do pleno emprego dos recursos produtivos e através da aquiescência do desemprego dos fatores. Para ilustrar a etapa mais simples de seu raciocínio, Harrod (*Ibid.*, pp.121-2) toma como exemplo a influência do Japão em um mercado no qual a Inglaterra, situada em uma posição de pleno emprego, possui uma vantagem competitiva na produção de tecidos de algodão. No caso, os japoneses obtêm, tudo o mais constante, um aumento na eficiência da produção dessa mercadoria, reduzindo o mercado externo dos ingleses e ocasionando uma deterioração em sua posição comercial.

Existem dois tipos de ajustes possíveis: (i) reduzir a remuneração nominal dos fatores para manter o nível de emprego vigente ou (ii) sujeitar-se ao desemprego dos fatores. Caso os produtores ingleses de tecidos optem pela redução da remuneração dos fatores, haveria dois caminhos pelos quais poderia ocorrer a manutenção do pleno emprego. Por um lado, o barateamento do custo dos bens produzidos internamente expandiria a quantidade de bens capazes de serem lucrativamente exportados ao preço vigente no mercado internacional, compensando a queda inicial no volume de exportações. Por outro lado, a redução no preço dos bens produzidos dentro do país competindo com produtos estrangeiros no próprio mercado interno pode aumentar a proporção da renda gasta sobre eles e, dessa forma, o próprio multiplicador.

Além disso, se porventura houvesse previamente desemprego no Japão, o estímulo econômico proveniente de seu ganho competitivo poderia aumentar sua necessidade de importações, impactando, direta ou indiretamente, as exportações inglesas e, assim, abrandando a magnitude da redução nas remunerações exigida para a manutenção do pleno

emprego. Em um contexto no qual ou o padrão ouro é vigente – exigindo-se, portanto, a manutenção das taxas de câmbio nominais devido a questão da conversibilidade – ou, na ausência de um padrão ouro, a estabilidade das taxas de câmbio nominais seja um objetivo da política econômica, a redução nas recompensas deve ocorrer na forma de uma redução monetária direta. Caso contrário, ela pode ser realizada por meio de uma desvalorização cambial em relação a outras moedas.

Caso os produtores ingleses de tecidos optem por aceitar a queda no nível do emprego, seria atingido um novo equilíbrio no qual tanto o volume quanto o valor das exportações fossem reduzidos. Supondo-se que os indivíduos não gastam mais do que recebem, a perda de receita na indústria exportadora seria acompanhada de uma perda de rendimentos nas indústrias que produzem visando o mercado interno suficiente para reduzir a compra de bens importados no mesmo montante da queda na renda das exportações.

A base do multiplicador poderia, ainda, ser expandida para incluir outros itens da conta corrente, como juros e lucros recebidos de investimentos externos, presentes e indenizações. Esses elementos impactam autonomamente o efeito ocasionado pelo volume de exportações. Seja F o saldo ativo líquido desses outros elementos, o multiplicador passa então a ser determinado por:

$$Y = \frac{1}{m}(X + F) \quad (45)$$

Quanto maior o saldo ativo líquido, maior, tudo o mais constante, será a renda da comunidade. Os efeitos de mudanças em F serão similares ao de mudanças em X . O efeito negativo do pagamento de indenizações internacionais é analisado de maneira similar ao caso do encurtamento de um mercado exportador. O pagamento de indenizações, financiado por meio de um aumento nos impostos, diminuiria o poder de compra inicialmente dos produtores dos bens taxados e posteriormente da comunidade inteira, impactando negativamente a capacidade de importar e reduzindo a renda agregada e o nível de emprego.

O desemprego poderia ser combatido a partir do consentimento sobre a redução da remuneração dos salários, o que também poderia gerar um impacto positivo sobre as exportações. A magnitude dessa redução seria definida, em grande medida, pela elasticidade da demanda e da oferta sobre os bens do país – quanto maiores as elasticidades, menor a necessidade de diminuição da remuneração.

Entretanto, os exercícios teóricos conduzidos por Harrod tanto para o caso da perda de mercado externo quanto para o pagamento de indenizações merecem maior qualificação. O ajustamento de ambos via efeitos sobre a renda seguiria a lógica do multiplicador a partir das

importações se ajustando para igualar mudanças nas exportações. Caldentey (2019, p.283) destaca que a demasiada ênfase de Harrod no ajuste da remuneração dos fatores como forma de obtenção do pleno emprego parece ser um resíduo da edição “pré-keynesianas” de *International Economics*.

Posteriormente, ao discutir como se corrigir desequilíbrios externos e internos, o autor retoma à postura keynesiana ao defender que quedas nos rendimentos dos fatores, em particular nos salários, seriam simplesmente impraticáveis, isto é, haveria rigidez dos salários nominais. Contudo, antes de adentrar nessa discussão, Harrod analisa os efeitos dos movimentos de capital sobre as contas corrente e financeira do BP, os quais teriam sido momentaneamente negligenciados (*Ibid.*, p.284). Para isso, ele remove a hipótese simplificadora de que toda a renda é gasta, ou seja, de que a propensão a gastar da economia é unitária (e, portanto, $c < 1$).

Dessa forma, a demanda agregada de nossa economia, para além do montante de exportações e do consumo privado doméstico, seria decorrente também de um elemento adicional: a produção de bens que vão incrementar o estoque de bens de capital no país, sejam eles fixos ou não, ou seja, o montante de investimento. Esse montante de investimento, tal como o de exportações, possui caráter autônomo. Assim, a equação (42) passaria a ser

$$M + Y = C + I + X \quad (46)$$

Se substituirmos as equações (43) e (44) na equação (46), então:

$$Y = \frac{X + I}{(1 - c + m)} \quad (47)$$

Dado que $1 - c$ representa a parcela s poupada da renda, então também podemos reescrever a equação acima como:

$$Y = \frac{X + I}{s + m} \quad (48)$$

Temos um nível de produto determinado por dois gastos autônomos, isto é, que não dependem da renda agregada, pelo coeficiente de importações e pela propensão a consumir. Doravante, com o abandono da hipótese de que os indivíduos gastam tudo o que ganham, o equilíbrio em conta corrente deixa de ser impreterível (Harrod, 1957, p.128). Caso haja um balanço passivo ou ativo na conta corrente, seria necessário equilibrá-lo a partir de um empréstimo de ou para ou exterior e/ou um defluxo ou influxo de ouro. Esse fluxo internacional de capitais seria motivado pela busca por lucros e pelas condições de risco prevalecentes.

A equação (47) acima nos permite estabelecer o nível de renda da economia dadas a remuneração dos fatores de produção, a estrutura de preços no cenário mundial, a vigência do padrão-ouro (taxas de câmbio fixas), e as proporções da renda dispendidas em cada elemento agregado. Esse é o nível de renda relacionado ao nível de emprego e atividade em vigor na economia. Somente seria possível alterar o nível de emprego a partir de mudanças nos volumes de exportação (X) e/ou investimento (I) ou na proporção da renda gasta em bens de consumo domésticos (c).

Já o estado do equilíbrio dos pagamentos internacionais dependeria tanto do equilíbrio na conta corrente quanto do equilíbrio na conta financeira. O equilíbrio na conta corrente poderia ser representado pela situação na qual $mY = X$. Tendo-se em vista a relação acima derivada $mY + sY = X + I$, o resultado da conta corrente dependeria da magnitude da proporção da renda destinada à importação e à poupança ser maior, menor ou igual à proporção da renda proveniente das exportações e da produção de adições ao estoque de capital.

O equilíbrio na conta financeira, por sua vez, dependeria da busca pelos capitalistas por oportunidades de lucro e baixo risco, sendo também influenciado por políticas de “agências oficiais” promovendo fluxos de capitais para o desenvolvimento externo. Harrod (*Ibid.*, p.132) defende que os fluxos de ouro também poderiam impactar a conta financeira através do volume de empréstimos entre os países.

Para ilustrar isso, o autor supõe uma situação inicial de superávit na conta corrente não balanceado pela conta financeira gerando um influxo de ouro na vigência do padrão ouro ou uma apreciação cambial fora dele. Nesse contexto, um excesso de poupança sobre o investimento frente ao superávit comercial no mesmo montante. A abundância de recursos no país desencadearia um processo de redução das taxas de juros de curto prazo e sua persistência, por conseguinte, das taxas de juros e longo prazo e, no geral, do rendimento dos títulos.

A queda na rentabilidade doméstica estimularia os capitalistas a buscarem novas oportunidades de lucro fora do país, contribuindo, finalmente para equilibrar a situação inicial de entrada de capitais frente ao vantajoso desempenho comercial. Entretanto, Harrod (*Ibid.*, pp.132-3) ressalta que não acredita que esse equilíbrio ocorra de maneira rápida e instantânea. Na verdade, a mobilidade do capital estaria cada vez mais sujeita a restrições internacionais que impediriam que o autoajuste se manifestasse tão prontamente, resultando em uma distribuição “menos uniforme” do ouro pelo mundo.

Além disso, o influxo de ouro poderia aumentar o nível total de produção da economia e/ou aumentar a renda monetária distribuída por unidades produzidas, isto é, os custos monetários. A maior “liquidez” do influxo de ouro na economia estimularia seu nível de atividade através da mesma redução nas taxas de juros e na maior disponibilização de capital para as indústrias. O aumento no volume de investimentos geraria, via efeito multiplicador, uma expansão do nível de atividade em todas as indústrias. Nesse caso, o aumento da renda agregada induziria um aumento no volume de importações de bens de consumo e de capital, reduzindo o superávit comercial.

Com base nisso, a menos que a demanda agregada e o nível de atividade fossem estimulados, não seria de se esperar que um superávit comercial gerasse um impacto direto sobre os preços (*Ibid.*, pp.133-4). Uma situação inicial de desemprego poderia ser canalizada para o aumento do nível de emprego e dos lucros auferidos. Somente ao atingir, finalmente, o pleno emprego os bens produzidos domesticamente sofreriam os impactos negativos dos aumentos dos custos monetários. Haveria uma diminuição do volume de exportações e o aumento das importações em um contexto do amortecimento do nível de atividade.

Os fluxos de capitais, no entanto, não tenderiam a corrigir automaticamente os desequilíbrios comerciais. Na verdade, o efeito global dos fluxos de capitais poderia ser diferente do tradicional “jogo de soma zero”, no qual a qualquer período os influxos de ouro de uma parte dos países são idênticos ao defluxo de ouro dos demais e os impactos sobre seu desempenho econômico se anulam mutuamente (*Ibid.*, pp.135-6). Os movimentos de capitais em momentos de crise ou ascensão tenderiam a se alastrar de maneira geral ao redor do mundo por meio das relações comerciais entre os países.

Assim, durante uma crise mundial, por exemplo, pode ocorrer que a conseqüente redução das exportações deprima o nível de atividade, incluindo o montante de investimentos, em um país a ponto de as importações caírem ainda mais, resultando em um influxo de ouro. Contudo, o efeito depressivo do volume decrescente de exportações superaria qualquer efeito estimulante que o influxo de ouro possa exercer, ou seja, a queda nas importações decorrente da diminuição da renda na fase descendente do ciclo comercial não seria capaz de gerar um influxo de capitais suficiente para sobrepujar a depressão. Essa lógica seria simetricamente válida na fase ascendente do ciclo. Logo, devemos supor a ausência do automatismo de ajustes provenientes dos fluxos de capitais (*Ibid.*, pp136-7).

Para além da questão mais básica acerca da determinação do equilíbrio econômico, esse ferramental, a partir de sua construção até então, pode ser estendido para a análise das

correções de desequilíbrios, tarefa da qual Harrod se encarrega no capítulo posterior do livro. Os desequilíbrios comerciais poderiam ser analisados a partir das situações em que o nível de produto se encontra abaixo do nível de pleno emprego (Y^S , ou *supply potential*). Isso implica que:

$$Y = \frac{X + I}{(1 - c + m)} \leq Y^S \quad (49)$$

Nas situações em que os componentes da demanda tendem a ficar acima do potencial de oferta, há uma pressão inflacionária (*Ibid.*, p.141). O excesso de demanda sobre o produto potencial, chamado de gap inflacionário (*inflationary gap*), pode ocasionar dois processos. Por um lado, uma escalada súbita de preços de modo a reduzir a demanda agregada até o produto potencial. Isso poderia se manifestar através de uma redução nas exportações (demanda externa), de uma redução no consumo (sem que o aumento da parcela poupada da renda, decorrente dos lucros inflacionados, influencie o investimento). O resultado é um novo equilíbrio a um nível de preços maior.

Por outro lado, é possível também que os preços não subam muito e a demanda agregada permaneça acima do produto potencial, indicando a ocorrência de pedidos não atendidos pelas firmas ou em lista de espera (*Ibid.*, pp.141-2). Caso contrário, sempre que a demanda agregada for menor que o produto potencial, a renda realizada também será menor que a oferta potencial (ou a renda de pleno emprego).

Os desequilíbrios externos, caracterizados pela desigualdade entre exportações e importações, são analisados assumindo-se que não existem presentes entre países, que os movimentos espontâneos dos fluxos de capitais se cancelam mutuamente e que o movimento líquido de capitais que ocorre é o resultado de desequilíbrios em todos os outros pagamentos, exigindo, portanto, correção (*Ibid.*, p.142). A ocorrência desse tipo de desequilíbrio implica um desequilíbrio entre o investimento doméstico e a poupança doméstica, de modo que excessos de exportações necessariamente implicam em um excesso de poupança (*Ibid.*, pp.142-3)

Com relação ao desemprego, o desequilíbrio é diferente, seus efeitos não estão diretamente atrelados aos efeitos do desequilíbrio externo. Ademais, o desígnio da política econômica também deve levar em conta a busca pela manutenção do pleno emprego (*Ibid.*, p.143), uma vez que inexiste uma propensão intrínseca de convergência para quaisquer dos fatores de produção. Tal desequilíbrio está associado ao nível de atividade do país, podendo se manifestar na forma de inflação, quando a demanda agregada tende a um nível acima do

produto potencial, ou desemprego, quando a demanda agregada é menor do que o produto potencial.

O pleno emprego e o equilíbrio comercial seriam, então, um objetivo categórico de política econômica. A possibilidade de desequilíbrios entre o nível de produto e o balanço externo resultam em quatro cenários diferentes:

- $$\left\{ \begin{array}{l} 1) Y^d < Y^s \text{ juntamente com } mY < X \\ 2) Y^d > Y^s \text{ juntamente com } mY > X \\ 3) Y^d < Y^s \text{ juntamente com } mY > X \\ 4) Y^d > Y^s \text{ juntamente com } mY < X \end{array} \right.$$

Em primeiro lugar, se a demanda agregada é menor que o produto potencial e as exportações superam as importações, há desemprego e superávit externo. Nesse caso, políticas econômicas expansionistas seriam capazes de aumentar o nível de investimento em conjunto com uma redução no parâmetro s , impactando positivamente o nível de emprego e a demanda agregada, o que aumentaria o montante de importações e direcionaria o saldo do BP para o equilíbrio. Ambos os desequilíbrios seriam corrigidos – de maneira sintética teríamos $\uparrow I$ e $\downarrow s \Rightarrow \uparrow Y \Rightarrow \uparrow mY$ e emprego.

Isso estaria em desacordo com o pensamento marginalista, pois um aumento do investimento ocorreria em conjunto com uma propensão a poupar mais baixa¹², o nível de atividade seria estimulado e o nível de desemprego reparado, o maior nível de renda induziria um aumento na quantidade de bens e serviços importados e possivelmente na compra de capital estrangeiro (*Ibid.*, p.145). Ou seja, não haveria nenhum tipo de mecanismo de aumento de preços para corrigir o desequilíbrio externo gerando queda nas exportações e aumento nas importações (*Ibid.*, pp.145-6).

Em um segundo caso, quando há pressão inflacionária na economia doméstica, isto é, quando a demanda agregada está acima do produto potencial e há, concomitantemente, um déficit externo, o desequilíbrio seria corrigido a partir de políticas deflacionárias (*Ibid.*, p.146). A queda nos preços reduziria o nível de investimento, possibilitando um aumento na propensão a poupar capaz de reduzir o nível de demanda agregada para o produto potencial. A redução nos preços incentivaria um aumento nas exportações e reduziria a propensão a importar, corrigindo o desequilíbrio externo. Assim, este caso estaria mais próximo da lógica dos economistas marginalistas (*Ibid.*, p.147). De maneira sintética, temos $\downarrow I$ e $\uparrow s \Rightarrow \downarrow Y$ em conjunto com $\uparrow X$ e $\downarrow m \Rightarrow \downarrow mY$.

¹² O nível de renda aumentaria mais do que o nível de investimento via efeito multiplicador.

Um terceiro caso pode ser caracterizado a partir da situação na qual um país sofra com desemprego e déficit externo. A correção desse desequilíbrio novamente exige alguma espécie de estímulo à demanda agregada, mas dessa vez através do aumento das exportações ao invés do aumento do investimento (*Ibid.*, p.149). Isso seria alcançado através da redução da remuneração dos fatores, diminuindo, então, os preços domésticos em relação aos preços internacionais (*Ibid.*, pp.149-50). Pela equação (49), uma redução nos salários nominais aumentaria a lucratividade do setor, incentivando maior produção destinada à exportação.

Apesar da medida drástica, a redução dos salários induziria um aumento no nível de emprego (*Ibid.*, p.150). Caso os salários forem rígidos, uma desvalorização cambial também serviria como remédio, reduzindo os custos domésticos para o resto do mundo (*Ibid.*, p.151). Ou seja, uma desvalorização da taxa de câmbio nominal, representada por um aumento em e , também propiciaria o mesmo efeito sobre θ . De maneira sintética, temos $\downarrow remuneração \Rightarrow \uparrow X e \downarrow mY$.

Por fim, em uma situação onde a pressão inflacionária está acompanhada de um superávit externo, uma valorização cambial ou um aumento na remuneração dos fatores seriam capazes de corrigir os desequilíbrios (*Ibid.*, p.152). O efeito seria, seguindo-se a primeira opção, o de incentivo às importações e desincentivo às exportações e, seguindo-se a segunda opção, de um aumento de custos domésticos que resultariam em aumentos de preços. Em ambas as situações, a demanda agregada seria reduzida ao ponto dado pelo produto potencial e o equilíbrio externo seria alcançado pela redução nas exportações líquidas. De maneira sintética, teríamos $\uparrow remuneração \Rightarrow \downarrow X e \uparrow mY$.

Alterações na remuneração dos fatores e na taxa de câmbio precisam ser mais bem qualificadas. Os resultados sobre o produto e sobre a balança comercial somente serão alcançados se o efeito sobre os preços não se sobrepuser ao efeito sobre os volumes transacionados, isto é, se a elasticidade da demanda por tais produtos for maior que a unidade (*Ibid.*, p.153). Ainda assim, seria muito improvável que as elasticidades da demanda fossem insuficientes para garantir esse efeito (*Ibid.*, p.154).

1.5. PREBISCH E A CEPAL

No modelo proposto por Prebisch, os salários nominais também são determinados exogenamente. A estrutura econômica presente em sua obra reflete uma mescla entre elementos presentes no modelo de Ricardo e elementos presentes no modelo de Harrod. Resumidamente, o setor interno de um país estaria relacionado à Ricardo e ao *modus operandi*

da economia política clássica, com o produto sendo determinado pela restrição de oferta *à la* Lei de Say clássica. Por outro lado, o setor externo se comportaria tal como no modelo de Harrod, havendo possibilidade de ajuste via quantidades sob a vigência de preços internacionais dados.

No período após-guerra, a questão dos desequilíbrios da Balança de Pagamentos passou a ocupar um lugar de destaque na formulação de políticas econômicas na periferia do capitalismo. O desequilíbrio externo, tal como denominado pelos economistas estruturalistas, afetava a maior parte dos países latino-americanos nessa época. Esse pano de fundo permitiu à CEPAL (Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe) colocar em prática ideias desenvolvidas por seus membros desde o período anterior à Segunda Guerra Mundial sobre o crescimento em economias abertas subdesenvolvidas, mas especificamente aquelas formuladas por Raúl Prebisch.

Motivado pela instabilidade da economia em seu país natal, o autor dedicou-se, no início de sua trajetória de pesquisa, à análise das flutuações cíclicas em uma economia e sua relação com os fatores monetário e financeiro. Caldentey, Sunkel e Torres (2012, p.8) subdividem esse período em três etapas. A primeira abrange o intervalo de 1921 a 1930 e investiga a teoria dos ciclos econômicos com ênfase nos fluxos financeiros. A segunda, por sua vez, se dá a partir da Grande Depressão e abrange o intervalo de 1930 a 1935. Nesta etapa, enfatiza-se o papel das flutuações cíclicas sobre as exportações de *commodities* primárias. Por fim, a terceira etapa relaciona-se com a condução do ciclo econômico com base em sua experiência como primeiro gerente do banco central da Argentina.

Nosso ponto de interesse recai justamente sobre essa segunda etapa. Neste ínterim, Raúl Prebisch desenvolvera, de maneira independente, uma versão formalmente idêntica do multiplicador de comércio exterior de Harrod denominada pelo argentino de coeficiente de expansão (Boianovsky; Solís, 2014, pp. 26-7). O coeficiente de expansão já era discutido pelo autor desde cerca de 1935 para explicar a intensidade com que um acréscimo nos rendimentos, resultante de um aumento dado nas exportações ou fluxos financeiros, produz uma expansão de maior amplitude na atividade econômica doméstica (Vernengo; Caldentey, 2012, p.8).

De maneira similar à Harrod, Prebisch empreende uma análise estática, isto é, amparada na explicação de uma mudança de uma posição de equilíbrio para outra. Assim, partindo-se de uma posição inicial de equilíbrio, se o volume de exportações aumenta, seja em decorrência do aumento da quantidade de produtos exportada seja em decorrência de uma valorização no

preço de um bem *tradable*, o setor exportador passaria a possuir maior renda, o que permitiria que demandasse mais bens e serviços produzidos pelos demais setores e também por bens importados. Isso geraria um aumento no nível de atividade da economia que se propagaria ao longo de sucessivas rodadas até que o incremento no volume de importações e outros pagamentos para o resto do mundo compensasse o aumento de renda gerado pelas exportações.

Supondo-se que a renda agregada é plenamente gasta em consumo, seja ele doméstico ou exterior, e, portanto, a propensão a poupar seja igual a zero (Boianovsky; Solís, 2014, p. 27), Prebisch chega à mesma relação estabelecida pela equação (44), isto é: $Y = X/m \Rightarrow \Delta Y = \Delta X/m$. Entretanto, diferentemente do multiplicador de Harrod, não é apenas a propensão a importar que influencia a magnitude do efeito multiplicador. A velocidade de circulação da moeda, ou seja, o número de vezes nas quais o dinheiro muda de mãos, também atua como fator limitante para a potência do coeficiente de expansão (Vernengo; Caldentey, 2012, p.13) – “*a mix of Harrodian, Robertsonian and Fisherian concepts*” (Boianovsky; Solís, 2014, p. 27).

Na medida em que, para Prebisch, “o ciclo estaria naturalmente destinado a acontecer” (Caldentey; Sunkel; Torres, 2012, p.8), a política econômica – particularmente aquela de natureza ativa e contracíclica – passa a exercer um papel limitado no ajustamento tanto do nível de atividade econômica quanto da Balança de Pagamentos. Na fase ascendente do ciclo, os excessos da expansão, tais como a especulação e o sobre-endividamento, poderiam apenas ser suavizados, esmorecendo a severidade contracionista na fase descendente posterior.

Para o argentino, uma condição estritamente necessária para que a política econômica surtisse efeito seria o abandono do padrão ouro, o qual tendia a agravar a amplitude das fases do ciclo, acrescentando maior instabilidade ao sistema mediante três fragilidades centrais (Vernengo; Caldentey, 2012, p.14). Em primeiro lugar, seu funcionamento exigia uma contração despropositada nas importações e no nível de atividade doméstico. Em segundo lugar, o sistema bancário seria mais favorável à concessão de empréstimos na fase ascendente do ciclo, suscitando fases descendentes mais rigorosas (dilatação da amplitude cíclica). Por fim, a estabilidade das taxas de câmbio induzia o estímulo a fluxos de capital, agravando as fases do ciclo.

Ao longo do desenvolvimento do coeficiente de expansão, Prebisch não cita Harrod em suas referências, sendo provavelmente o trabalho de Machlup (1943) sua principal inspiração (Boianovsky; Solís, 2014, p. 27). A velocidade de circulação da moeda estaria diretamente

relacionada com o fator temporal. A defasagem entre variações exógenas nas exportações e as mudanças induzidas nas importações desempenhou um papel importante em sua explicação. O tamanho do coeficiente de importação, responsável pela magnitude do multiplicador, está relacionado com o tempo e a intensidade da transmissão dos impulsos recebidos do exterior

Prebisch considera que o produto agregado é sempre limitado pela capacidade produtiva e determinado por sua plena utilização. Ou seja, sua determinação se dá pelo lado da oferta, havendo possibilidade também para a ocorrência de desemprego estrutural, em linha com o que discutimos acerca da Lei de Say em sua versão clássica. Nas palavras do autor (1950, p.6), “[f]or the very reason that capital is scarce, and the need for it great, its use should be subjected to a strict standard of efficacy which has not been easy to maintain, especially where industries have developed to meet an emergency”.

Como consequência das turbulências vivenciadas ao longo das duas Grande Guerras, os países latino-americanos foram forçados pelos acontecimentos a se industrializarem. O emprego daqueles antes desempregados ou subempregados em setores industriais teria gerado um incremento na produtividade da economia. Em conjunto com o grande escopo do progresso técnico nos setores primários, gerou-se um aumento líquido nas rendas nacionais que implicaram em um aumento progressivo das margens de poupança.

O desenvolvimento das estruturas produtivas desses países, porém, esbarrou na necessidade de maior importação de bens de capital conforme a renda agregada fora crescendo. Isso ocasionou consecutivos déficits externos nessas economias, que passaram a sofrer com a falta de dólares necessários para a importação dos insumos necessários para a continuidade de seu desenvolvimento interno. Nesse sentido, a industrialização da América Latina não é incompatível com o desenvolvimento eficiente da produção primária.

Pelo contrário, a disponibilidade de um melhor equipamento de capital e a rápida adoção de novas técnicas são essenciais se o desenvolvimento da indústria pretende cumprir o objetivo social de elevar o padrão de vida da população. O mesmo se aplica à mecanização da agricultura. Os produtos primários devem ser exportados para permitir a importação da considerável quantidade de bens de capital necessária.

Nesse contexto, segundo o autor (1950, p.51),

“It is important that internal activity should develop at a high level of employment, despite the cyclical movement of exports. The way in which that movement causes internal activity to rise and fall is well known. When exports increase, so does internal demand, and with it employment and income; the rise in income brings about in turn a rise in imports, which thus tend, although with some lag, to adjust themselves to exports. This is the way the cyclical upswing develops in Latin America. The opposite occurs in the

downswing: the fall of exports brings about a drop in income and employment, with a consequent reduction of imports”.

Assim, as fases descendentes do ciclo estariam submetidas a uma imposição ao nível de produto diferente daquela persistente nas fases ascendentes. Isto é, existem dois limites para o nível de produto: um externo, decorrente da restrição da Balança de Pagamentos, e outro interno, decorrente da restrição do estoque de capital instalado. Quando o ciclo se encontra no vale e tanto produto quanto emprego estão em baixos níveis, o volume de exportações vigente seria incapaz de gerar os recursos necessários para pagar pelo montante de importações necessário para se alcançar o nível máximo de emprego.

O limite imposto pela restrição externa se manifesta primeiro que o limite do estoque de capital. Portanto, o volume de importações necessário para a garantia do produto de plena capacidade, dado um coeficiente de importações, exigiria a incorrência de déficits na BP e, por conseguinte, movimentos de ouro dos países periféricos para os países centrais. Para tanto, esses países seriam obrigados a liquidarem suas reservas monetárias. Esses déficits, contudo, não podem ser mantidos persistentemente sem que haja maiores consequências. Prebisch (1950, p.51), então, pontua que “[w]ithout exceptional resources, it would not seem possible, therefore, to develop in these countries a policy of expansion tending to increase employment, and at the same time not reduce the import coefficient”.

Uma solução seria diminuir de alguma forma o coeficiente de importações. Mudanças nas tarifas aduaneiras, por exemplo, poderiam diminuir a demanda sobre bens e serviços originários do exterior. Porém, quanto maiores os níveis de renda, maiores as necessidades de bens duráveis e os requerimentos de bens de capitais. Todavia, além de um aumento nas tarifas de importação gerarem uma perda real de renda, a demanda por essas categorias de bens não conseguiria ser facilmente atendida no curto prazo pela estrutura produtiva doméstica. A eficiência de uma diminuição do coeficiente de importações seria, nesse contorno, limitada. Vale ressaltar, ainda, que o autor deixa claro que o reajuste do coeficiente não implica necessariamente em uma redução nas importações (*Ibid.*, p.53).

Já quando o ciclo se encontra em seu pico e o nível de emprego em seu máximo, o crescimento característico das exportações geraria um aumento de demanda sobre os produtos primários (no caso da periferia) relacionado a um aumento sobre os lucros dos empreendimentos. Os produtores domésticos, devido a esse aumento de renda, demandarão mais bens importados, sem quaisquer impactos sobre o nível de emprego no país. Agora, o limite imposto pela capacidade produtiva instalada se manifesta primeiro.

Os recursos adicionais decorrentes do aumento das exportações, caso não fossem de imediato investidos (exigindo a importação de bens de capital), não implicariam em uma conseqüente saída de ouro. A quantidade de ouro retida no país seria igual ao montante poupado. Isso permitiria que os bancos centrais emitissem títulos durante a fase de *boom*, gerando um acúmulo de reservas monetárias capaz de aliviar, posteriormente, a pressão monetária se as exportações mínimas não fossem suficientes para cobrir as importações essenciais na fase de baixa do ciclo.

Destarte, a persistência de altos graus participação das exportações no produto gera conseqüências adversas para os países periféricos. Suponha que um país periférico P comercialize com um país central C um bem 1 em troca de um bem 2. Dessa forma, temos que:

$$\frac{p_1^P}{p_2^C} = \frac{(1 + \theta^P)w^P B^C}{(1 + \theta^C)w^C B^P} \quad (50)$$

Isso quer dizer que, se os salários nominais no centro (w^C) aumentarem mais que a produtividade do trabalho lá (B^C) e/ou a periferia incorporar aos preços os incrementos de sua produtividade (B^P), os termos de troca para o país P em relação ao país C se deterioram. A periferia estaria, então, repassando os frutos do progresso técnico para o centro¹³. Ao longo do ciclo econômico nos países centrais, há uma contínua desigualdade entre demanda e oferta agregadas.

Na fase ascendente, a demanda é maior que a oferta, gerando um movimento pró-cíclico nos *markups* e, portanto, uma resposta inflacionária dos preços até que o excesso de demanda seja combatido. Esses lucros são em parte transferidos aos produtores de bens primários na economia periférica, gerando uma tendência de aumento de preços dos produtos de lá, e em parte absorvidos pelos aumentos salariais ocasionados pela competição entre empresários e pela pressão dos sindicatos.

O contrário ocorre na fase descendente do ciclo. A parcela dos lucros transformada em aumentos salariais, todavia, perde sua “fluidez” devido a não flexibilidade (isto é, exogeneidade) dos salários nominais advinda da resistência da força de trabalho. Quanto menor a capacidade da renda de se contrair no centro, maior deverá ser o ajuste recessivo na periferia (Prebisch, 1950, p.13). A tendência seria de uma falta de organização dos trabalhadores na periferia, resultando em uma incapacidade de reajustes salariais nesta região

¹³ Prebisch (1950, p.11) mostra esse resultado através de um exemplo numérico, organizando diferentes cenários em uma tabela.

acompanharem aqueles praticados no centro. E ainda que houvesse, em certo sentido, uma possibilidade de determinar exogenamente os salários na periferia, isso geraria uma incapacidade de fazer frente à fase descendente do ciclo no centro visto que o excesso de oferta lá ocasionaria acúmulo de estoques de bens industriais e um menor nível de demanda por bens primários da periferia, reduzindo suas exportações e, conseqüentemente, seu nível de renda (*Ibid.*, pp.13-4).

Outro problema enfrentado pelos países periféricos é que se as vantagens obtidas pelo avanço das técnicas não forem repassadas aos preços, elas seriam repassadas, no mesmo montante, para a renda agregada através de maiores quantidades produzidas. As políticas protecionistas em conjunto com o aumento da renda agregada canalizam a demanda por bens de capital para dentro dos próprios países centrais. O rápido progresso técnico e as campanhas de *marketing* resultam na criação de produtos diferenciados, os quais os países periféricos têm dificuldade em disponibilizar para sua população.

A consequência disso é um baixo coeficiente de importação nos países centrais e um coeficiente de importação alto nos países periféricos, isto é, uma pressão contínua pela escassez de dólares na periferia. Esse baixo coeficiente de importações nos países centrais reforça sua tendência à acumulação de ouro. Seu padrão de crescimento se dá em detrimento do desenvolvimento na periferia, ocasionando nestas contrações em sua renda. A rapidez da variação dos coeficientes de importação também influencia a magnitude do processo (*Ibid.*, p.25).

Uma maneira dos países periféricos diminuir seu coeficiente de importação se deu através de depreciações cambiais, aumento de tarifas de importação, imposição de quotas de importação e controles cambiais. A falta de dólares também pode se mostrar prejudicial quando esses países passam a procurar importar de mercados com menores custos, utilizando como pagamento moeda não conversível em dólares decorrentes de suas exportações nesta região.

Entretanto, caso haja pleno emprego no centro, a tendência seria que qualquer aumento em suas exportações ocasionasse um aumento em suas importações, pois a renda adicional não poderia mais adquirir bens domésticos sem que houvesse pressões inflacionárias. Haveria, nesses países centrais, um processo de substituição no consumo. Assim, “*it would show a lack of economic sense to lower the import coefficient generally while at the same time encouraging the development of certain industries producing for domestic consumption, at the expense of international trade*” (Prebisch, 1950, p.35), pois, dado o aumento de suas

importações, os países centrais favoreceriam a absorção de fluxos monetários internacionais pelos países periféricos.

A maior capacidade de incrementar a renda *per capita* decorreria tanto dos ganhos de produtividade nos setores que empregam mais, isto é, nos setores industriais, quanto do reajuste deliberado dos salários nos setores primários, de modo a mitigar a disparidade salarial entre os setores. Aumentar a produtividade requer um aumento considerável de capital e antes que isso possa ser alcançado, passará um longo período e novas técnicas surgirão, o que pode exigir novos aumentos de capital, além daqueles necessários pelo crescimento populacional. Ao mesmo tempo, a o estoque de poupança é escasso. É necessário, portanto, utilizá-lo de maneira a obter o máximo aumento na produção. No entanto, uma política equivocada poderia resultar em um uso deficiente dessa poupança.

O ciclo econômico, na visão de Prebisch, apesar de ser um fenômeno geral do funcionamento de uma economia capitalista, se manifesta de formas diferentes no centro e na periferia. Em suma, conforme analisa Feldman (2023, p.204), “[t]he adjustment mechanism is well known in peripheral economies: the balance-of-payments crisis will lead to a currency depreciation, which, by deteriorating income distribution, will exert its contractionary effects on aggregate output”.

Uma das soluções apresentadas pelo autor para combater uma recessão ocasionada por uma queda nas exportações seria a compensação via investimento público. Na fase ascendente do ciclo, o setor público deveria se abster do uso dos recursos adicionais, restringindo-os em proporção ao investimento privado. Isso permitiria um acúmulo de recursos capaz de cobrir, antecipadamente, o advento da inflexão no ciclo.

1.6. CONCLUSÃO

Os quatro modelos analisados no decorrer deste capítulo possuem algum elemento em comum com pelo menos um outro modelo. A questão do ajuste via preços e quantidades da Balança de Pagamentos se faz presente em cada um deles à sua maneira. Os dois primeiros modelos examinados, a partir de Ricardo e sua interpretação neoclássica (portanto, Ricardo “clássico” e Ricardo “neoclássico”), estão associados a um ajuste via preços em um universo cujos salários nominais dados em moeda estrangeira são flexíveis. Os dois últimos, os modelos de Harrod e de Prebisch, possibilitam também, primordialmente, ajustes via quantidades em um universo cujos salários nominais dados em moeda estrangeira são rígidos. A tabela 1 sintetiza as principais informações discutidas nesses modelos.

SUPOSIÇÕES	MODELOS			
	RICARDO "CLÁSSICO"	RICARDO "NEOCLÁSSICO"	HARROD	PREBISCH/ CEPAL
RESTRIÇÃO DO PRODUTO	Restrição de Oferta (Lei de Say)	Restrição de Oferta	Restrição de Demanda	Restrição de Oferta (Lei de Say)
TENDÊNCIA DO PRODUTO	Pleno Emprego do Estoque de Capital	Pleno Emprego da Força de Trabalho	PDE	Pleno Emprego do Estoque de Capital
FATORES DE PRODUÇÃO	Complementares	Substitutos	Substitutos	Complementares
FORMA DE AJUSTE BP	Preços	Preços	Quantidades	Quantidades
SALÁRIO NOMINAL EM MOEDA COMUM	Endógeno	Endógeno	Exógeno	Exógeno

Tabela 1. Comparação entre os modelos de ajuste do BP. Elaboração própria.

A aceitação da Lei de Say está presente em três modelos. No modelo de Ricardo “clássico” e no modelo de Prebisch em sua versão clássica e no modelo de Ricardo “neoclássico” em sua versão neoclássica. A primeira implica que o produto será sempre determinado pelo produto gerado pelo pleno emprego do estoque de capital. Como os fatores de produção são complementares entre si e há escassez de capital em relação a mão de obra, há possibilidade de desemprego estrutural. A oferta de capital limita o nível de produto.

A segunda versão se constrói por vias de uma economia de um fator só, o trabalho, e cujo produto agregado é sempre determinado por sua plena utilização. Não há, neste caso, desemprego estrutural. O processo de substituição garante que os preços dos fatores de produção se ajustem às dotações de cada economia. O mecanismo de oferta e demanda passa a representar a metodologia de análise pertinente. Os preços e as quantidades em cada mercado passam a ser determinados simultaneamente.

No modelo de Ricardo “clássico”, as demandas efetivas pelos produtos que compõem o comércio internacional estão dadas e determinam os termos de troca internacionais no equilíbrio sem que haja interferência de fatores monetários. A demanda efetiva no exterior para cada produto produzido no país influencia diretamente a distribuição do estoque de capital dentro da economia através do processo de gravitação de preços.

Alterações nas demandas vigentes podem ocasionar, na presença de moeda, desequilíbrios temporários na BP. Esses desequilíbrios provocam movimentos de ouro (fluxos monetários) dos países deficitários para os países superavitários. Devido à neutralidade internacional da moeda, aqueles que recebem ouro têm seus preços e salários nominais aumentados e aqueles que enviam ouro ao exterior têm seus preços e salários diminuídos. Esse ajuste endógeno dos salários se manifesta sobre os preços de produção de cada mercadoria no sentido necessário para o ajuste da BP, preços os quais são determinados pelo país exportador.

A interpretação errônea de Mill acerca da teoria do comércio de Ricardo exclui a ideia de que os termos de troca no equilíbrio estariam determinados. O equilíbrio surgiria a partir das condições de demanda recíproca entre os países as quais as quantidades demandadas e ofertadas seriam iguais para todos os produtos. A vigência do princípio da substituição geraria um movimento capaz de ajustar as BPs através do ajuste da remuneração da força de trabalho. Dadas as quantidades efetivamente transacionadas, os salários nominais também acomodariam endogenamente as mudanças sobre os preços monetários necessárias para o equilíbrio comercial.

A versão neoclássica de Ricardo culminou na teoria marshalliana. Harrod, ao criticar o ajuste via preços de Ricardo tinha essa versão em mente. Paralelamente à definição na esfera global (via operações de arbitragem nos mercados) dos preços internacionais, a exogeneidade dos salários nominais impede que haja um ajuste completo via preços. Assim, a renda agregada da economia seria impactada por mudanças no volume de exportações mediante às sucessivas das rodadas de gastos ocasionadas pelo efeito multiplicador. Os níveis de renda capazes de gerar o pleno emprego dos fatores e o equilíbrio comercial são determinados em separado. O ajuste da BP passa a depender do objetivo de política econômica, a qual é amparada conjuntamente por outro gasto autônomo, o investimento.

O modelo de Prebisch introduz a possibilidade de os países participantes do comércio possuírem estruturas econômicas heterogêneas. O maior poder econômico manifestado pelo centro interfere diretamente na capacidade de desenvolvimento da periferia frente às inevitáveis flutuações cíclicas da economia global. Por um lado, a exogeneidade salarial daquele, neste modelo, faz com que os termos de troca para os países periféricos sejam desvantajosos. Desse modo, sua balança comercial tende a ficar constantemente pressionada à incorrência de déficits. Por outro lado, os países centrais conseguem traduzir os ganhos de produtividade em ganhos de renda e quedas no coeficiente de importação, ocasionando um ajuste via quantidades na forma de um aumento do nível de produto. Portanto, concluímos

nesse capítulo que o fator que define o tipo de ajuste da BP é a endogeneidade ou não do ajuste dos salários nominais denominados em moeda estrangeira.

2. VANTAGEM COMPARATIVA, VANTAGEM ABSOLUTA E FLUXOS DE CAPITAIS

2.1. INTRODUÇÃO

Atualmente, há uma ideia amplamente difundida dentro da literatura heterodoxa contemporânea que atribui ao princípio das vantagens comparativas a função de embasar a doutrina do livre comércio. Essa tradição tem demonstrado há muito tempo um grau de ceticismo em relação às reivindicações dos defensores dessa doutrina¹⁴. Segundo Lavoie (2022, p.553), embora a teoria das vantagens comparativas seja incontestável em seus próprios termos, seus críticos questionam uma série de suposições sobre as quais atribuem a sustentação das conclusões dela derivadas.

Mais especificamente, à concepção de vantagem comparativa passou-se a relacionar a ideia de eficiência ao processo de especialização, utilizada por seus defensores para estabelecer de forma contundente a generalização mais ampla de que o livre comércio deve ser do interesse de todos os países envolvidos (Prasch, 1996, p.38). Criticar o mecanismo de ajuste via preços tornou-se uma forma direta de criticar o *mainstream* econômico. Conforme analisa Shaikh (1980, p.204), “[f]rom Ricardo to Heckscher-Ohlin to Samuelson, in one guise or another, the basic principle has remained unchanged”.

Dentre as principais suposições questionadas por esse grupo de autores, destacam-se a aceitação hipótese de pleno emprego de todo o capital e trabalho disponíveis (Prasch, 1996; Lavoie, 2022, p.553) e a suposição de ausência de mobilidade internacional do capital (Shaikh, 1980). A crítica ao pleno emprego de ambos os fatores de produção só pode ser direcionada aos modelos de comércio internacional propriamente marginalistas, tal como Heckscher-Ohlin¹⁵. Como analisado no capítulo anterior, por um lado, o modelo “clássico” de Ricardo assume a validade da Lei de Say e resulta apenas na tendência ao pleno emprego do capital. Por outro lado, o modelo “neoclássico” de Ricardo considera uma economia de um único fator e resulta apenas na tendência ao pleno emprego do trabalho.

Com base nisso, Prasch (1996, p.42) argumenta que:

“[i]n a situation of underutilization the actual trade-off or underlying rate of exchange between the production of various goods is theoretically undefined. In the case of unemployment or resource

¹⁴ Ver, por exemplo, Bhaduri (1986), Chang (2003), Rider (1982) e Robinson (1973).

¹⁵ cf. Krugman; Obstfeld; Melitz, 2015, caps.5 e 6

underutilization, market prices no longer reflect the economies' relative scarcities”.

A validade de tais casos implicaria na manutenção da indefinição dos verdadeiros custos sociais incorridos ao longo da produção das variadas mercadorias. Para tais críticos, as vantagens comparativas seriam válidas, em virtude disso, somente na circunstância de pleno emprego dos fatores em ambos os parceiros comerciais, situação pela qual a economia global raramente atravessara em sua história, passando apenas por “aproximações justificadas da realidade subjacente” (*Ibid.*, p.43).

Milberg (1994; 2002), por exemplo, utiliza-se dessa concepção para discutir a vantagem comparativa como um caso especial no comércio internacional. Essa perspectiva seria decorrente da persistência das situações de desemprego, o que impossibilitaria a operação do mecanismo de ajuste que transforma uma situação de diferenciais de custos comparativos em uma de diferenças nos custos monetários absolutos e nos preços (Milberg, 2002, p.241). As vantagens comparativas seriam, então, irrelevantes, pois não se manifestariam em grau suficiente para garantir o estabelecimento da composição das mercadorias e o equilíbrio comercial.

A rejeição das hipóteses levou economistas pós-keynesianos e de outras correntes heterodoxas a defenderem erroneamente o princípio da vantagem absoluta como suposta abordagem alternativa à teoria ricardiana do comércio internacional¹⁶. Esse princípio, que remonta desde a teoria do comércio internacional de Adam Smith (1776[2008]), possuiu uma série de versões ao longo do tempo. Em síntese, um país terá uma vantagem absoluta na produção de uma mercadoria se o seu custo de produção for inferior ao de outro país, isto é, se o preço monetário doméstico de determinado bem for inferior ao preço monetário que seria praticado no exterior caso a mercadoria fosse produzida lá. Na atual arquitetura da economia internacional, a vantagem absoluta seria obtida pela oferta de um bem ao menor preço em dólar.

O comércio externo estaria intimamente conectado com as decisões de investimento dos capitalistas, os quais não empregariam seu capital na produção de mercadorias que pudessem ser importadas a um custo menor. Assim, os produtores seriam guiados essencialmente em busca de maiores taxas de retorno a partir da ideia de custos absolutos:

Within this framework, the decision to import commodities from abroad by trading them for domestic ones does not seem different from any other decision about the employment of capital in different

¹⁶ Cf. Lavoie (2022), cap.7.

activities. The choice between making a commodity at home or buying it from abroad seems to be of the same nature as the one between alternative methods of production (Bellino; Fratini, 2021, p.273).

No entanto, alguns autores, como Machado e Trigg (2021), demonstraram que a tradução dos custos comparativos para custos absolutos pode ocorrer desde que haja algum mecanismo de fechamento que assegure esse processo. Esse fechamento é acertadamente fornecido pela leitura de Bhering (2017) e Bhering e Serrano (2022) da teoria do comércio internacional de Ricardo discutida no capítulo anterior. A endogeneidade dos salários nominais permite que os ajustes de preços necessariamente direcionem as vantagens absolutas para o intervalo estabelecido pelas vantagens comparativas. Isso quer dizer que o comércio internacional, mesmo no modelo de Ricardo, se dá em meio a custos absolutos menores em moeda comum.

Nosso objetivo, neste capítulo, é comparar brevemente as duas visões sobre a incorrência de vantagens competitivas com e sem mobilidade internacional do capital. Isso nos permitirá ver que os salários nominais em moeda comum continuam sendo os elementos determinantes do comércio internacional e que o antagonismo normalmente atribuído às noções de vantagens comparativas e absolutas é falacioso. Veremos também que a aceitação da hipótese de mobilidade perfeita de capitais ocasiona inconsistências teóricas importantes. Além dessa introdução, este capítulo é composto por mais duas seções. A seção 2.2 a seguir compara dois modelos que analisam a ocorrência da vantagem absoluta e a seção 2.3 conclui o capítulo.

2.2. DA VANTAGEM ABSOLUTA À VANTAGEM COMPARATIVA

O modelo de Ricardo postula que cada país que participa do comércio internacional experiencia um processo de especialização no qual são produzidos aqueles produtos com os menores custos relativos domesticamente em relação aos custos relativos dos países importadores desses produtos. O mecanismo endógeno de ajuste dos salários nominais fornece um meio pelo qual a vantagem comparativa como teoria da especialização explica como os custos monetários absolutos se ajustam para que o país especializado tenha o menor custo de produção e como os países envolvidos podem se beneficiar do livre comércio.

A ideia de que os fluxos internacionais de capitais seriam determinantes para a derivação da teoria das vantagens absolutas parte, num contexto amplo, da visão de que os capitalistas seriam “cidadãos do mundo” e, portanto, moveriam seu capital para o exterior se lá houvesse alguma oportunidade de ganhar mais dinheiro. Isso faria com que houvesse uma taxa uniforme de lucro para a economia mundial, dados os salários reais praticados em cada país. Caso haja algum país cujo determinado setor apresente uma lucratividade acima (abaixo) do

grau normal praticado no mundo todo, os capitalistas ao redor do globo passariam a investir mais (desaplicar recursos) nesse país, gerando um processo de mudança nas quantidades produzidas, o qual só cessaria quando a taxa de lucro for igual em cada setor e em cada país (Bellino; Fratini, 2021, p.7).

Bellino e Fratini (2021) apontam que primeiro artigo¹⁷ que mostra explicitamente como as vantagens absolutas podem determinar a alocação da produção entre os países é o de Brewer (1985), intitulado *Trade with fixed real wages and mobile capital*. Através de um modelo simplificado com dois países e dois bens, o autor busca mostrar que as suposições de salários fixos e capital móvel garantem que a localização da produção seja determinada pela vantagem absoluta e não pela vantagem comparativa (*Ibid.*, p.177). São analisados quatro cenários intercalando-se salários reais rígidos e flexíveis e capital móvel e imóvel.

Se houver livre comércio entre os países e não houver custos de transação, os mesmos preços monetários internacionais, p_1 e p_2 , (expressos em termos de uma numeração apropriada) prevalecerão em ambos os países (Bellino; Fratini, 2021, p.14). Supondo-se, também, que estão dadas as quantidades de trabalho disponíveis em cada país, de modo que não haja mobilidade internacional do trabalho, os salários reais podem divergir.

Seja um sistema composto por dois países, A e B, que produzem duas mercadorias, o bem 1 e o bem 2. As equações de preços de Brewer (1985) adquirem a mesma forma que o modelo “clássico” de Ricardo com *unassisted labour*. Ao mesmo passo, o autor considera que o único insumo à produção é trabalho e todo o capital é constituído por salários antecipados pelos capitalistas aos trabalhadores no início do período de produção mediante um fundo de salários (*Ibid.*, p.178), aproximando-se, dessa maneira, do modelo “neoclássico” de Ricardo.

Assim, em autarquia, os preços de produção de cada um seriam dados por:

$$p_1^A = l_1^A w^A (1 + r^A) \quad (51)$$

$$p_2^A = l_2^A w^A (1 + r^A) \quad (52)$$

$$p_1^B = l_1^B w^B (1 + r^B) \quad (53)$$

$$p_2^B = l_2^B w^B (1 + r^B) \quad (54)$$

¹⁷ Antes de Brewer (1985), Emmanuel (1972) contribuiu para a literatura, através de uma abordagem marxista, com sua teoria de trocas desiguais (*Unequal Exchange*). Gibson (1980), reinterpretou essa teoria a partir das equações de preço sraffianas, mas ainda com lacunas importantes para a nossa discussão. Por isso, nos basearemos no modelo de Brewer para ilustrar essa visão acerca das vantagens absolutas.

Em autarquia, os preços relativos de cada mercadoria são dados pela razão entre os coeficientes técnicos de trabalho, tal como apresentamos no modelo “clássico” de Ricardo. Sejam os custos comparativos desse sistema dados por:

$$\frac{p_1^A}{p_2^A} = \frac{l_1^A}{l_2^A} < \frac{l_1^B}{l_2^B} = \frac{p_1^B}{p_2^B} \quad (55)$$

Isso quer dizer que, se houver comércio entre ambos os países, o país A tenderia a se especializar no bem 1 e o país B, no bem 2. Retomando a discussão do modelo de Ricardo, vimos que a condição para que haja comércio entre os países é dada por:

$$\frac{l_1^A}{l_2^A} < \frac{p_1^{int}}{p_2} < \frac{l_1^B}{l_2^B} \quad (56)$$

Essa condição evidencia a imposição para que a participação no comércio seja vantajosa para ambos os países. Os termos de troca praticados no comércio internacional devem estar entre a faixa delimitada pelos preços de autarquia em cada país.

Ao supor ausência de equalização das taxas de lucro na esfera internacional, de modo que $r^A \neq r^B$, Brewer (1985) analisa o caso de salários fixos e flexíveis. Caso os salários fossem fixos e ocorresse comércio, então $p_1^A < p_1$ e $p_2^B < p_2$. Isso implica que a taxa de lucro para ambos os setores seria maior em cada economia (com $r_i^{\Omega'}$ indicando a taxa de lucro prevalente no setor i do país Ω sob comércio internacional):

$$r_1^A < r_1^{A'} \Rightarrow \frac{p_1^A - w^A l_1^A}{w^A l_1^A} < \frac{p_1 - w^A l_1^A}{w^A l_1^A} \quad (57)$$

$$r_2^B < r_2^{B'} \Rightarrow \frac{p_2^B - w^B l_2^B}{w^B l_2^B} < \frac{p_2 - w^B l_2^B}{w^B l_2^B} \quad (58)$$

Os capitalistas de cada país se especializariam na mercadoria sobre a qual possuísem maior vantagem comparativa, isto é, menor custo comparativo. O resultado basicamente igual caso os salários reais fossem flexíveis, com a diferença de que haveria mudanças nas taxas de salário para equilibrar o mercado de trabalho em cada país, o único mercado de fatores presente no modelo. Os salários nominais continuariam ajustando-se endogenamente. Assim, se os salários forem flexíveis, sua determinação se daria através do fundo de salários (*wage-fund*) proporcional ao montante agregado de capital da economia em relação ao número de trabalhadores existentes no país.

Na condição da hipótese de a mobilidade internacional do capital ser aceita, surgem mais dois casos passíveis de análise nos quais os salários podem ser fixos ou flexíveis. Primeiramente, se os salários são fixos, então ou algum dos países pode ter vantagens absolutas sobre ambas as mercadorias transacionadas ou cada um pode ter uma vantagem absoluta sobre uma das mercadorias.

Se cada um dos países possui vantagem absoluta sobre um dos bens, então seus custos absolutos para a mercadoria transacionada são menores. Supondo-se que A continua possuindo vantagem sobre o bem 1 e B sobre o bem 2, então temos que:

$$p_1^A < p_1^B \Rightarrow l_1^A w^A (1 + r^A) < l_1^B w^B (1 + r^B) \quad (59)$$

$$p_2^B < p_2^A \Rightarrow l_2^B w^B (1 + r^B) < l_2^A w^A (1 + r^A) \quad (60)$$

Já que os salários são fixos, as taxas de juros nos setores profícuos de cada país serão maiores:

$$\frac{p_1^A - w^A l_1^A}{w^A l_1^A} > \frac{p_1^B - w^B l_1^B}{w^B l_1^B} \Rightarrow r_1^A > r_1^B \quad (61)$$

$$\frac{p_2^B - w^B l_2^B}{w^B l_2^B} > \frac{p_2^A - w^A l_2^A}{w^A l_2^A} \Rightarrow r_2^B > r_2^A \quad (62)$$

O capital fluirá para as atividades que renderem as maiores taxas de lucro. A opção mais rentável seria a produção do bem 1 em A em conjunto com a importação do bem 2 e a produção do bem 2 em B em conjunto com a importação do bem 1. Portanto, haveria um defluxo de capitais dos setores produtores do bem 2 em A e do bem 1 em B até que apenas um produto fosse produzido em cada país. No final do processo as taxas de lucro globais se igualariam, mantendo a lógica de $r_1^A = r_2^B$ e, assim, igualando-se os lados esquerdos das equações (61) e (62), temos:

$$\frac{p_1}{p_2} = \frac{w^A l_1^A}{w^B l_2^B} \quad (63)$$

Esse seria o preço que tornaria as taxas de lucro iguais em ambas as economias. Pela equação (63) é possível ver que a presença de salários fixos torna a determinação geográfica da produção dos bens novamente determinada pela vantagem comparativa. Resta-nos analisar a segunda possibilidade para uma situação com salários fixos e capital móvel. Se um dos países, digamos o país A, possui uma vantagem sobre os custos absolutos em ambas as mercadorias, então:

$$p_1^A < p_1^B \Rightarrow l_1^A w^A (1 + r^A) < l_1^B w^B (1 + r^B) \quad (64)$$

$$p_2^A < p_2^B \Rightarrow l_2^A w^A (1 + r^A) < l_2^B w^B (1 + r^B) \quad (65)$$

A taxa de lucro em cada setor seria deste modo representada por:

$$\frac{p_1^A - w^A l_1^A}{w^A l_1^A} > \frac{p_1^B - w^B l_1^B}{w^B l_1^B} \Rightarrow r_1^A > r_1^B \quad (66)$$

$$\frac{p_2^A - w^A l_2^A}{w^A l_2^A} > \frac{p_2^B - w^B l_2^B}{w^B l_2^B} \Rightarrow r_2^A > r_2^B \quad (67)$$

Agora, como o capital pode fluir entre os países, haverá uma entrada massiva de recursos no país A advindos do país B. Os capitalistas de B migrarão progressivamente seu capital para o país A em busca de lucratividade. O país B passará, lentamente, por um processo de desertificação produtiva, de modo que importará ambas as mercadorias produzidas em A, que passará a concentrar a produção. Sendo assim, para quaisquer que forem os preços internacionais no sistema, a equalização das taxas de lucro será incapaz de ocorrer entre os países e o país B será em geral pouco competitivo (Bellino; Fratini, 2021, pp.17-8).

Com base nisso, teremos então, $r_1^A = r_2^A$ e, portanto, os termos de troca internacionais seriam iguais aos preços relativos em autarquia no país A. Igualando-se os lados esquerdos das equações (66) e (67), podemos ver que:

$$\frac{p_1}{p_2} = \frac{l_1^A}{l_2^A} \quad (68)$$

Esses preços garantem que as taxas de lucro sejam uniformes no país A. Diferentemente de quando cada país possuía uma vantagem absoluta cada sobre cada produto, agora a distribuição geográfica da produção seria obtida exclusivamente pela vantagem absoluta. É válido ressaltar que os resultados para este contexto seriam virtualmente idênticos se caso o país B iniciasse com vantagens absolutas sobre as duas mercadorias.

Portanto, com a livre mobilidade de capital, um país pode não ser capaz de competir na produção de qualquer bem. Isso representa um abandono da suposição de comércio equilibrado, pois os países podem ter déficits ou superávits na balança comercial que não são autocorrigidos. O sistema de preços internacionais é indistinguível de um sistema de custos domésticos; ele é capaz de determinar os preços internacionais e a taxa geral de lucro internacional. O conjunto de pressupostos é o mesmo que em uma economia fechada: métodos de produção dados, salários reais dados e uma taxa uniforme de lucro.

O último caso analisado por Brewer é aquele composto por salários flexíveis e capital móvel. O pleno emprego da força de trabalho seria assegurado por hipótese neste caso e os salários relativos seriam determinados pelas condições de demanda no mercado de bens (Brewer, 1985, p.180). Neste caso, apesar de o capital ser livre para transitar entre os países, a presença de salários flexíveis impediria que houvesse alguma manutenção da vantagem absoluta. Isso porque assim que um setor revelasse maiores taxas de lucro, o influxo de recursos geraria um conseqüente aumento na produção em cada setor profícuo e, em conjunto, um aumento nos salários até o ponto em que ambas as vantagens absolutas desapareceriam.

A grande questão que podemos levantar sobre essa maneira de utilizar a teoria das vantagens absolutas para determinar os preços internacionais e o processo de especialização para cada mercadoria seria a plausibilidade da ocorrência de taxas de lucro uniformes para todos os países. Brewer (1985) não explica como essa hipótese ocorre ou quais as suas conseqüências. Um possível esclarecimento desse quesito pode ser entendido a partir de Shaikh (1999; 2016). Os capitalistas podem recorrer à transferência de seus recursos para outros países através de duas maneiras.

A primeira delas envolve a transferência de plantas, equipamentos e tecnologias para o exterior para que sua rentabilidade seja incrementada. Isso requer uma modalidade de livre mobilidade do capital produtivo real, manifesto em termos físicos. Embora o resultado da equalização das taxas de lucro seja possível dessa maneira, o processo não é plausível. A maneira mais aceita na literatura de retratar esse movimento é por meio da livre mobilidade do capital financeiro entre as fronteiras nacionais. Assim, não haveria na realidade transferência de plantas ou equipamentos, mas sim fluxos livres de moeda para comprar títulos domésticos e outros tipos de ativos.

Isso quer dizer que a equalização das taxas de lucro a nível internacional seria indiretamente decorrente da livre mobilidade internacional do capital financeiro. As taxas de juros representariam, diante disso, custos de oportunidade para o capital real envolvendo a escolha, para os capitalistas, entre empregar o capital produtivamente ou aplicá-lo em títulos. A competição entre capitalistas levaria as taxas de lucro ao nível das taxas de juros, de modo que o mesmo retorno seria obtido em todos os setores independentemente de como o capital fosse empregado.

Se a taxa de juros de algum país encontrar-se acima do nível internacional, haveria um estímulo à compra de títulos nesse país devido a maior rentabilidade. O influxo de capital, entretanto, geraria uma pressão para que a taxa de juros doméstica caísse novamente até

atingir o nível internacional. O contrário ocorreria se essa taxa de juros doméstica estivesse em um patamar abaixo da taxa de juros internacional. Essas diferenças entre taxas de juros seriam causadas por desequilíbrios advindos da Balança de Pagamentos.

Diferente do que foi apresentado no modelo de Ricardo, a presença de fluxos de capitais acrescenta à BP, além da conta corrente, a conta financeira. Um déficit na BP, resultado de um saldo negativo entre as contas corrente e financeira, geraria um defluxo monetário do país de origem para o resto do mundo. Já um superávit na BP, resultado de um saldo positivo entre as contas corrente e financeira, geraria um influxo monetário do o resto do mundo par ao país superavitário. Os impactos desse processo sobre a economia doméstica seriam diferentes conforme o regime cambial vigente.

Caso a economia doméstica adote um regime de câmbio fixo, as reservas internacionais acumuladas desempenhariam o papel de contrabalancear pressões sobre a taxa nominal de câmbio em favor da manutenção de determinado nível cambial preestabelecido pela política econômica. Um déficit permanente na BP, por exemplo, implicaria uma saída líquida de capitais do país, reduzindo sua liquidez e, portanto, ocasionando uma pressão positiva sobre a taxa de juros doméstica.

Em vista disso, a autoridade monetária (normalmente representada por um Banco Central, ou BC) seria obrigada a atuar vendendo moeda estrangeira quando há tendência de déficit na Balança de Pagamentos, desfazendo-se de reservas para fixar a taxa de câmbio nominal. Sendo a saída de capitais compensada pela redução de reservas governamentais, a taxa de juros não precisaria mudar (Shaikh, 1999, p.16).

Na ausência de tal mecanismo de intervenção, isto é, caso a economia doméstica adote um regime de câmbio flexível, a pressão sobre a taxa de juros doméstica seria concretizada, proporcionando um diferencial de juros positivo em relação ao resto do mundo. Esse maior nível da taxa de juros doméstica atrairia um fluxo capital do exterior. Esse movimento ocorreria até que a disparidade da BP fosse eliminada e a taxa de juros pudesse finalmente ser relaxada ao nível internacional (equalizando, portanto, a taxa de lucro das economias).

Isto posto, Shaikh (*Ibid.*, pp.16-7) defende que, na prática, “*the short term capital inflows or outflows serve to ‘top off’ any balance of payments deficit or surplus resulting from the sum of the trade balance and exogenous capital flows*” (grifo nosso). Nesse modelo há, portanto, um mecanismo automático da Balança de Pagamentos que garante sempre um ajuste em direção ao equilíbrio. Os modelos de vantagens absolutas baseados na hipótese de

equalização das taxas de lucro internacionais e, conseqüentemente, da mobilidade perfeita de capitais carregam consigo algumas inconsistências teóricas.

Analisemos primeiro as implicações disso para uma economia sob um regime de câmbio fixo. Em primeiro lugar, a oferta de capital estrangeiro não é ilimitada. Mesmo em situações nas quais há livre mobilidade de capitais e mesmo no curto prazo, seria irrealista supor que todo déficit em conta corrente de qualquer magnitude pudesse ser financiado a uma taxa de juros contante e apenas ligeiramente mais alta do que a taxa de juros internacional (Serrano; Summa, 2015, p.255).

Se considerarmos um ponto em que a expansão do nível de produto ocasiona a necessidade de crescentes déficits comerciais, haveria riscos crescentes. A tendência, na realidade, seria a de os *spreads* aumentarem progressivamente até o momento em que se sucederia um racionamento de crédito estrangeiro e o país não conseguirá atrair mais moeda estrangeira, independentemente de quão alta seja a taxa de juros doméstica.

Além disso, a tendência das taxas de juros domésticas para a taxa de juros internacional implica em um enganoso senso de simetria (Machado, 2022, p.55). Em um regime de câmbio fixo, a persistência de déficits na Balança de Pagamentos, por um lado, seria profundamente prejudicial às economias, pois após a dissolução das reservas internacionais detida pelo país, seria impossível financiar posteriores déficits.

É provável que a persistência desses déficits acarrete, nos mercados financeiros, dúvidas crescentes sobre a sustentabilidade da paridade cambial escolhida pelo governo. Essas dúvidas tendem a se transformar rapidamente em expectativas de uma grande desvalorização cambial. Essas expectativas de mudança na taxa de câmbio nominal incentivam uma saída de capitais do país. Tal processo tende a ser compensado pelo Banco Central aumentando diretamente as taxas de juros domésticas a um nível que compense as expectativas de desvalorização (ou, menos comum nos dias de hoje, impondo controles de capital ou alguma taxa sobre a saída de capital).

Por outro lado, essa tendência ao equilíbrio na BP tem, como uma de suas implicações, que um país não deve perder ou acumular reservas estrangeiras em média. Embora seja verdade que a maioria dos países não pode ter déficits persistentes em sua balança de pagamentos, eles podem ter excedentes persistentes sem que haja necessidade de forças contrárias. Um país com um superávit em sua balança de pagamentos experimenta um influxo líquido de dinheiro e isso representa um acúmulo de reservas estrangeiras.

Além disso, no modelo apresentado por Shaikh (1999), o canal de transmissão das reservas cambiais para a taxa de juros doméstica implica que saldos não nulos da BP aumentam a base monetária e, por sua vez, expandem a oferta de moeda na economia, afetando assim a taxa de juros doméstica da economia. Nesse caso, as intervenções cambiais estrangeiras não são esterilizadas. Na prática, as taxas básicas de juros são exógenas e determinadas pelos Bancos Centrais de acordo com o objetivo de política econômica.

Influxos de capitais, por exemplo, tendem a ser direcionados para a compra de títulos públicos domésticos (ou investidos em bancos locais privados e fundos que compram e mantêm esses títulos). Logo, todo o aumento nas reservas estrangeiras é compensado diretamente por um aumento equivalente na dívida pública doméstica, sem aumento na base monetária e, assim sendo, na oferta de moeda e na taxa de juros doméstica. A esse processo denomina-se esterilização.

Se não forem utilizados na compra de títulos, os recursos provenientes do exterior, após serem trocados por moeda doméstica à taxa de câmbio fixa, serão destinados, de uma forma ou de outra, ao sistema bancário, aumentando suas reservas. Esses recursos adicionais não implicam em no crescimento do montante de empréstimos concedidos. O volume de empréstimos é determinado pela avaliação dos bancos acerca do número de clientes considerados solventes, dadas as taxas de juros domésticas atuais (mais o *spread* bancário).

Em suma, “*banks are not forced to lend [...], sooner or later what is most likely to occur is that banks do not want to retain these extra idle and unpaid reserves, and in the end will invest these excess bank reserves in government securities*” (Serrano; Summa, 2015, p.257). A tendência, portanto, é a de que as taxas básicas de juros permaneçam inalteradas. Novamente, os recursos adicionais da economia serão esterilizados. A neutralização, nas economias capitalistas modernas, surge automaticamente, por iniciativa do setor privado, ou naturalmente, como resultado do comportamento normal do Banco Central para sustentar o sistema de pagamentos (Lavoie, 2005, p.29).

O processo de esterilização reforça a ocorrência de assimetrias na variação das reservas do governo. Não há limites para o acúmulo de reservas internacionais. O único custo para um país em tal situação seria a expansão da dívida pública como resultado da esterilização total ou parcial requerida para a manutenção da taxa de juros pelo BC. Esse custo, dado pelo diferencial de juros, gera transferências de renda do governo para os detentores da dívida pública. Porém, seria muito improvável que esses agentes aumentassem seus gastos em função do aumento da dívida pública e de seu serviço (Serrano; Summa, 2015, p.259).

Em contrapartida, governos que emitem sua própria moeda não podem ser compelidos pelo mercado ou por qualquer outra entidade a dar um calote em sua dívida interna denominada e paga em sua própria moeda. Portanto, é impossível que o governo enfrente uma escassez de recursos para pagar sua dívida pública interna (*Ibid.*, pp.259-60). Do ponto de vista dos agentes externos (credores do país em moeda internacional, em geral o dólar), não faz sentido preocupar-se com quaisquer tipos de indicadores econômicos que não afetem o fluxo de caixa do país ou do governo e sua capacidade de pagar seus compromissos em moedas estrangeiras.

Analisemos agora as implicações hipótese da equalização internacional das taxas de lucro para uma economia sob um regime de câmbio flexível. Muitas das críticas presentes no regime de câmbio fixo se mantêm no presente caso, em especial aquelas críticas referentes ao risco crescente e à racionalização do crédito. O mecanismo automático de ajuste das taxas de juros apresentado por Shaikh (1999) incorpora a suposição de que a oferta de moeda é exógena.

Conforme discutem Serrano e Summa (2015, p.262), “[i]f we assume more realistically that the domestic basic rate of interest is exogenous and the money supply is endogenous, it is evident that this automatic mechanism stops working”. Uma taxa de juros doméstica abaixo da taxa de juros internacional poderia, de fato, ocasionar contínuas desvalorizações cambiais. Todavia, não existiria tendência de aumento na taxa de juros doméstica, pois a quantidade de moeda se expande em sintonia com os níveis crescentes de atividade econômica.

Por fim, a aceitação da hipótese da mobilidade perfeita de capitais é incompatível com a própria ideia de restrição externa. Se, em virtude dessa hipótese, a magnitude dos fluxos de capitais (saídas e entradas de capital) deve ser tal que viabilize a uniformidade das taxas de juros, então a própria concepção da restrição externa deve ser questionada nesse modelo. Shaikh (1999) adota a Lei de Thirwall, considerada uma versão dinâmica do multiplicador de Harrod¹⁸, para estabelecer uma limitação ao nível de produto decorrente da BP.

No entanto, se há uma restrição externa, ainda que o nível de produto efetivo seja inferior ao nível de limitado pela BP em razão da tendência de persistência dos déficits comerciais, os fluxos de capitais deveriam ser por princípio restritos. Isto é, o modelo de comércio internacional baseado na ideia de equalização internacional das taxas de lucro, enquanto

¹⁸ O objetivo dessa formulação é o de analisar as diferenças entre as taxas internacionais de crescimento de longo prazo e os problemas relacionados à restrição no Balanço de Pagamentos. Para mais, ver Bhering, Serrano e Freitas (2019).

defende a possibilidade de ocorrência de restrições externas, fornece paradoxalmente mecanismos endógenos que eliminam as restrições externas.

Com base nisso, é possível ainda partir de um ponto de vista diferente e ademais teoricamente consistente com a análise que apresentamos no capítulo 1 acerca dos mecanismos de ajuste da BP. Machado (2022) mostra que, sob a hipótese de que os salários nominais estão dados, as vantagens absolutas sempre garantem a ocorrência do comércio. Para o autor, os preços internacionais e a especialização são determinados com base em vantagens absolutas sobre os custos, compatíveis com o processo clássico de competição de preços.

Dessa forma, inexistem nessa interpretação quaisquer suposições específicas sobre a mobilidade internacional do capital para a defesa do papel proeminente da teoria das vantagens comparativas no comércio entre nações. As principais suposições residem, por um lado, na adoção de taxas de lucro dadas – o que garantiria que a estrutura de preços relativos dentro de um país seja conhecida e, por outro lado, na adoção de salários nominais dados – a o que permite que os custos absolutos existentes em cada país possam ser comparados entre si (Machado, 2022, p.129).

Se partirmos do sistema econômico que discutimos anteriormente, aquele formado pelas equações (51), (52), (53) e (54), as distintas distribuições geográficas da produção com especialização completa originam quatro possíveis casos. Especialização completa é definida aqui quando cada mercadoria é produzida por um único país. O primeiro caso seria dado pelo país A se especializando na produção de ambos os bens 1 e 2. O segundo caso seria dado pelo país B se especializando na produção de ambos os bens. O terceiro caso seria dado pelo país A se especializando na produção do bem 1 e o país B na produção do bem 2. Por fim, o quarto caso, espelhando o caso anterior, seria dado pelo país A se especializando na produção do bem 2 e o país B se especializando na produção do bem 1.

Os dois primeiros casos são chamados de sistemas de produção fechados, pois sua determinação se dá tal como em uma economia fechada. Já os dois últimos casos são chamados de sistemas de produção integrados, pois a especialização implica a produção de produtos em ambos os países e a importação daquele que não é produzido. De acordo com a vigência de cada caso, as equações de preço relevantes se alterarão.

Os custos serão dados pelo país produtor e, portanto, o preço internacional será definido por aquele país que possui a vantagem, pois os preços cobrados devem ser suficientes para cobrir os custos da produção. No caso em que há integração da produção, os preços

internacionais deverão cobrir os custos de produção entre os países. Isso quer dizer essencialmente que os preços internacionais estabelecidos ao longo do processo de comercialização são diferentes para cada caso. Não existe um termo de troca de equilíbrio válido para todos os casos. A unicidade de cada um deles nos mostra que o conhecimento sobre a posição de longo prazo dos preços internacionais permite a inferência sobre o padrão de especialização de determinada produção e vice-versa.

De maneira geral, os termos de troca para o caso presentemente analisado poderiam ser dados por:

$$\frac{p_1}{p_2} = \frac{l_1^\Omega (1 + r^\Omega) w^\Omega}{l_2^\Psi (1 + r^\Psi) w^\Psi} \quad (69)$$

Em que $\Omega = \{A, B\}$ e $\Psi = \{A, B\}$ representam as possíveis combinações entre os casos de especialização para os países A e B. Portanto, há uma relação de correspondência entre o padrão em curso de especialização e os preços internacionais vigentes. Em outras palavras, determinar o padrão de especialização é equivalente a determinar os preços internacionais. Diferentemente de tomar os salários reais como dados, tal como fazem os economistas políticos e Marx, podemos seguir a sugestão de Sraffa (1960) e tomar as taxas de lucro como dadas.

A equação (69) somente será de fato determinada quando assumirmos que os salários nominais também estão dados e, portanto, nenhum termo do lado direito da equação (tecnologias, salários nominais e taxas de lucro) ficará indeterminado. Isto é, os termos de troca internacionais estariam plenamente definidos. Cada combinação um carrega seu próprio padrão necessário de preços internacionais para cobrir os custos de produção. Essa ideia está por trás da noção da economia política clássica da competitividade de preços como um processo de minimização de custos.

O critério relevante para a análise, portanto, seria o estabelecimento do custo mínimo. Isso quer dizer que um país produz e exporta um bem se sua estrutura produtiva for capaz de ofertá-lo ao custo mais barato. Desse modo, para quaisquer $\Omega \neq \Psi$, a mercadoria i produzida e exportada para o mercado mundial será aquela que:

$$p_i^\Omega = l_i^\Omega w^\Omega (1 + r^\Omega) < p_i^\Psi = l_i^\Psi w^\Psi (1 + r^\Psi) \quad (70)$$

A hipótese adotada para o fechamento proposto por Machado (2022) segue a sugestão de Pivetti (1991) acerca da assunção de salários nominais dados. Aceitar essa hipótese não

implica, de jeito algum, em negar, em geral, a teoria proposta pela economia política clássica e, particularmente, a ideia de que uma das variáveis distributivas deve ser considerada exógena. No modelo por nós aqui defendido, a taxa de juros é a variável exógena, enquanto os salários reais variam para ajustar os preços relativos. A variação nos salários reais não é conflituosa com a fixação dos salários nominais. Isto é, podemos assumir, concomitantemente, que tanto a taxa geral de lucro quanto os salários nominais estão dados para cada economia.

A razão pela qual aceitamos os salários nominais como dados decorre da ideia de que essa variável é determinada diretamente pelo poder de barganha dos trabalhadores, sendo influenciada por fatores econômicos e institucionais, tais quais os níveis de emprego e renda das economias e o formato pelos quais os trabalhadores se organizam. Após basear os preços monetários nos salários nominais, é inequívoco encontrar o padrão de especialização que produz os bens aos preços mais baratos. Assim, conforme destaca Machado (2022, p.148), *“given nominal wage rates determine a unique set of money prices for each specialization pattern; these prices can be compared to find the cheapest configuration”*.

A possibilidade de ocorrência de vantagens comparativas, agora, passa a exercer um papel limitado na teoria do comércio internacional. A faixa de valores que garantiriam a ocorrência do comércio, retratada pela equação (56), tem como pressuposto a possibilidade de ganhos do comércio para ambas as economias. Para conhece-la, é necessário também saber a relação existente entre os preços relativos domésticos. Com base nisso, as razões de trabalho incorporado, as quais podemos considerar como as razões de custo na ausência de comércio (*no-trade price ratio*), eram suficientes para saber se um país possuiria vantagens comparativas sobre os demais.

Os casos limite, isto é, as duas extremidades da desigualdade na relação em (56), mostram nossos casos 1 e 2, nos quais o país A e o país B, respectivamente, possuem vantagens absolutas em ambas as produções. Com os salários nominais dados, os termos de troca internacionais também estão definidos. Se os termos de troca estiverem dentro da faixa de vantagens comparativas, ambos os países possuirão acesso a produtos cujos preços internacionais serão menores do que se produzidos domesticamente.

Em outras palavras, teríamos, dentro da faixa de vantagens comparativas, a operação do nosso caso 3, em que o país A se especializa no bem 1 e o país B no bem 2:

$$p_1^A < p_1^B \Rightarrow w^A l_1^A (1 + r^A) < w^B l_1^B (1 + r^B) \Rightarrow \frac{w^A}{w^B} < \frac{l_1^B (1 + r^B)}{l_1^A (1 + r^A)} \quad (71)$$

$$p_2^A > p_2^B \Rightarrow w^A l_2^A (1 + r^A) > w^B l_2^B (1 + r^B) \Rightarrow \frac{w^A}{w^B} > \frac{l_2^B (1 + r^B)}{l_2^A (1 + r^A)} \quad (72)$$

Unindo as equações (71) e (72), temos:

$$\frac{l_2^B (1 + r^B)}{l_2^A (1 + r^A)} < \frac{w^A}{w^B} < \frac{l_1^B (1 + r^B)}{l_1^A (1 + r^A)} \quad (73)$$

A definição mais abrangente de vantagem comparativa para o caso de dois países é estabelecida quando existe um intervalo em que pelo menos uma classe está em melhor posição em cada país ao se especializar na produção de um bem (ou conjunto de bens). Isso indica que esses países possuem vantagem comparativa na produção do bem no qual se especializam. A relação estabelecida pela equação (73) nos mostra que a faixa de vantagens comparativas depende também da distribuição de renda (Machado, 2022, p.160).

As vantagens comparativas, por conseguinte, conseguem apenas determinar a faixa de preços relativos na qual o comércio internacional seria mutuamente benéfico aos países envolvidos. Haveria uma infinidade de preços relativos que respeitariam a condição determinada pela equação (56). Por si só, a teoria das vantagens comparativas seria incapaz de determinar os termos de troca para os quais o mercado global tenderia. E, se assim o for, também seria incapaz de determinar os padrões de comércio que de fato se instaurariam. O poder da vantagem comparativa em determinar a direção do comércio seria fraco.

Esse panorama conceitual pode ser representado graficamente com base na seguinte relação:

$$\frac{p_1}{p_2} = \frac{l_1^A (1 + r^A) w^A}{l_2^B (1 + r^B) w^B} \quad (74)$$

A equação (74) nos mostra os termos de troca internacionais quando A possui uma vantagem comparativa no bem 1 e B no bem 2.

No gráfico 1 abaixo, o eixo das ordenadas representa os possíveis salários nominais relativos entre os países A e B, w^A/w^B , e o eixo das abscissas representa o preço relativo internacional do bem 1 em relação ao bem 2, p_1/p_2 . Para dados coeficientes do trabalho e taxas de lucro em cada país, o preço relativo do bem fabricado por A cresce quando o salário nominal praticado no país aumenta em relação ao salário nominal praticado em B. A reta p representa essa relação, linear no nosso exemplo.

De acordo com a equação (70), para que haja comércio entre os países, os termos de troca devem estar posicionados entre os preços relativos de autarquia de cada país. Essa condição é

representada pelas linhas horizontais verdes, “ $p_{\text{mín}}$ ” e “ $p_{\text{máx}}$ ”. A equação (74) nos mostrou o intervalo de salários nominais relativos no qual os preços monetários para cada bem no qual cada país se especializou de fato são menores. Essa condição é representada pelas linhas verticais vermelhas, “ $w_{\text{mín}}$ ” e “ $w_{\text{máx}}$ ”.

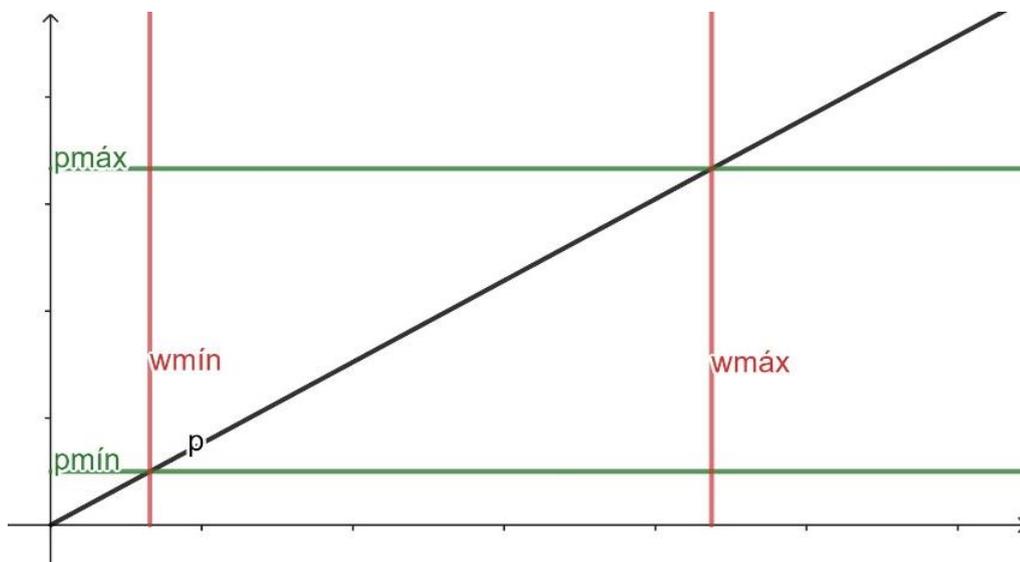


Gráfico 1. Preços relativos internacionais e razão dos salários nominais. Elaboração Própria.

O gráfico 1 nos permite compreender como o papel da teoria das vantagens comparativas, ainda que subordinado à teoria das vantagens absolutas, ainda pode contribuir para a análise econômica. Em suma, Machado (2022, p.161) nos mostra que “[c]omparative advantage eliminates some conceivable patterns of trade from the realm of feasible patterns of trade”. Se as vantagens comparativas logradas pelos países não determinam a direção do comércio, elas determinam quais direcionamentos o comércio internacional não pode tomar.

Sabemos que, para dados salários nominais, relativos, os termos de troca estarão determinados tal como o gráfico mostra. Se w^A/w^B , por quaisquer que sejam os motivos, cair exatamente até “ $w_{\text{mín}}$ ”, então o país B deixará de ter vantagem absoluta sobre a produção do bem 2, que passará a ser produzido no país A e importado por B. O inverso ocorreria se w^A/w^B subir exatamente até “ $w_{\text{máx}}$ ”. O bem 1 passaria, pois, a ser produzido pelo país B e importado por A. Vale ressaltar que a queda (ascensão) dos salários relativos pode ocorrer tanto devido à diminuição (ao aumento) de w^A quanto devido ao aumento (à diminuição) de w^B .

Todavia, se os termos de troca internacionais estiverem acima de “ $p_{\text{máx}}$ ”, tanto o país A quanto o país B buscariam produzir o bem 1 e importar o bem 2. A situação fornecida é contraditória. Nenhum dos dois países desejaria produzir o bem 2, pois seria relativamente

mais barato importa-lo. Simetricamente, se os termos de troca internacionais estiverem abaixo de “pmín”, então os capitalistas tanto de A quanto de B buscariam implementar a produção do bem 2 e importar o bem 1. Note que isso nos permite eliminar por completo o quarto caso inicialmente sugerido no qual o país B se especializaria na produção do bem 1 e o país A, na produção do bem 2 em um sistema de produção integrado.

A teoria das vantagens comparativas nos permite eliminar os padrões de especialização contraditórios. Logo, a função exclusiva da teoria das vantagens comparativa é a de eliminar os padrões de especialização incoerentes com a realidade. Ela não determina os termos de troca nem a distribuição geográfica da produção. A vantagem comparativa desempenha um papel muito pequeno neste fechamento monetário do sistema de preços internacionais, sendo um caracterizado por Machado (2022, p.163) como um “indicador muito grosseiro” para explicar o comércio por si só. As vantagens absolutas sobre os custos sempre determinam os termos de troca e a distribuição geográfica da produção.

2.3. CONCLUSÃO

Neste capítulo, comparamos dois modelos que visam explicar como as vantagens absolutas podem ser determinantes na definição do padrão de comércio internacional. Em primeiro lugar, vimos que a abordagem seguida por Brewer (1985), Shaikh (1999) e Bellino e Fratini (2021) tem, como uma de suas origens, uma visão crítica à suposição de Ricardo de que o funcionamento das economias domésticas seria diferente do funcionamento da economia em escala global, isto é, haveria ausência de fluxos internacionais de capitais durante o processo de transação entre os países.

Nesse contexto, a negação de tais fluxos estaria por trás do estabelecimento do tão famoso princípio dos custos relativos. Para que a ideia por trás da teoria das vantagens absolutas viesse à tona, seria então necessário adotar de uma vez por todas a hipótese de que haveria fluxos internacionais de capitais e que, portanto, as taxas de lucro entre os países que participam do comércio internacional se igualariam devido à permanente busca dos capitalistas por rentabilidade. Esses fluxos assumiriam a forma de movimentos do capital financeiro, pois o capital real, como máquinas e equipamentos, não seria de fácil transferência.

Dada a inflexibilidade de salários, quaisquer países que possuíssem vantagens absolutas em todas as mercadorias trocadas permaneceriam assim. A possibilidade de cobrar um preço menor, isto é, de que os custos que pelo menos cubram o valor da produção sejam menores

que os custos dos demais concorrentes estaria por trás dos ganhos competitivos ostentados por tais países. Entretanto, a suposição de mobilidade perfeita do capital internacional traz consigo importantes incoerências teóricas e empíricas.

Está embutido no argumento a ideia de um mecanismo automático de equilíbrio da Balança de Pagamentos. A falsa simetria existente entre as situações de países deficitários e superavitários se revela quando, por um lado, os deficitários podem sofrer crises de Balança de Pagamentos e ficar sem reservas internacionais para cobrirem seus compromissos com os demais países ao redor do globo, mas, por outro lado, os países superavitários estariam apenas acumulando reservas, sem que isso gere um impacto negativo sobre a economia.

O potencial de acúmulo de reservas não determina *a priori* a capacidade de um país determinar suas taxas de juros domésticas. As taxas de juros em cada economia são determinadas exogenamente e, portanto, a moeda é endógena. Isso é garantido pelo processo de esterilização característico do *modus operandi* dos Bancos Centrais contemporâneos. A inclusão da hipótese de livre mobilidade do capital nesse modelo de vantagens absolutas torna a própria adoção da ideia de restrição externa paradoxal. Sendo assim, torna-se necessário abandonar a hipótese de mobilidade perfeita do capital internacional.

O fechamento apresentado por Machado nos permite superar essas dificuldades. Sendo os preços monetários de produção de cada mercadoria formados por três fatores principais, os salários nominais, a taxa de lucro e os coeficientes técnicos, podemos entender como esses fatores determinam sempre através da minimização dos custos o padrão de especialização e a distribuição geográfica da produção. A simplificação aqui feita por nós, assumindo os custos determinados por *unassisted labour* tal como Ricardo o fazia, não prejudica em nada a exposição.

Os coeficientes técnicos – a necessidade de capital e/ou trabalho para cada unidade de produto – são dados pelo estado atual das técnicas. Este quesito é amplamente aceito e utilizado nas abordagens que foram analisadas. A suposição de uma dada taxa de lucro para cada economia, alinhada com o arcabouço teórico desenvolvido por Sraffa (1960), determina a estrutura de preços relativos a partir da interação entre os bens básicos de cada economia. Esse quesito nos permite atribuir mais realismo à discussão, superando a hipótese de livre mobilidade internacional de capitais.

Por fim, a exogeneidade dos salários nominais é a hipótese crucial para o fechamento do modelo, pois permite que todos os custos absolutos sejam conhecidos. Obtendo-se os custos absolutos, podemos inferir o padrão de especialização do comércio sem a necessidade de

apelar para a teoria das vantagens comparativas. Entretanto, apesar desta possuir ao fim e ao cabo um papel diminuto, é possível interpretar sua contribuição como uma restrição dos padrões de comércio que não podem ocorrer de forma plausível, isto é, sem a incorrência de contradições.

Não existe uma oposição entre as teorias das vantagens comparativas e absolutas. A possibilidade de ocorrência de vantagens comparativas está contida dentro da assegurada ocorrência de vantagens absolutas nas situações nas quais há comércio internacional. A aceitação da hipótese da mobilidade perfeita de capitais entre os países também não define a ocorrência de cada tipo de vantagem competitiva.

E, para além disso, acrescentam inconsistências teóricas que afastam prejudicam o realismo dos modelos. A endogeneidade dos salários nominais denominados em moeda estrangeira é o que permite determinar a ocorrência obrigatória de comércio entre países sob a vigência de vantagens comparativas. Caso esses salários nominais sejam exógenos, não há mecanismo que faça os termos de troca tenderem automaticamente para um intervalo de preços internacionais que garanta a ocorrência de vantagens comparativas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

No decorrer deste trabalho, buscamos discutir com mais calma alguns aspectos importantes da teoria do comércio internacional. Nosso objeto de pesquisa concentrou-se em dois dos seus aspectos mais amplamente difundidos, quais sejam os mecanismos que operam frente a distúrbios nos resultados da Balança de Pagamentos de um país e a definição da especialização do sistema produtivo de um conjunto de economias frente à possibilidade de obtenção de vantagens competitivas, sejam elas comparativas (custos relativos) ou absolutas (custos absolutos). O objetivo aqui não era esgotar as questões existentes na literatura atual sobre o assunto, mas sim sublinhar as hipóteses sobre as quais cada uma das possibilidades teóricas pertinentes se baseia.

Dentre os quatro modelos comparados, no primeiro capítulo, vimos que o modelo de Ricardo pressupõe a tendência automática ao equilíbrio da Balança de Pagamentos. A interpretação marginalista sobre Ricardo mantém essa ideia, porém sobre hipóteses distintas. Mudanças sobre os preços seriam as variáveis fundamentais na garantia desse processo. Ambos os modelos possuem mecanismos que, de alguma forma, garantem essa tendência.

Já os modelos de Harrod e Prebisch pressupõem que o equilíbrio da Balança de Pagamentos se daria apenas a partir ou do desígnio da política econômica ou de mudanças estruturalmente relevantes para os sistemas produtivos. A determinação exógena dos salários nominais estaria por trás, daí em diante, da dificuldade de obtenção de um ajuste completo dos preços. Assim, as quantidades produzidas seriam ajustadas frente a desequilíbrios comerciais.

Buscamos sublinhar, nessa análise, que o fator estritamente determinante para a obtenção desses resultados não é a aceitação ou não da Lei de Say. Os modelos de Harrod e Prebisch deixam isso claro. O mecanismo que opera os ajustes na Balança de Pagamentos sucede de uma suposição mais profundamente imbuída nessas teorias. É a exogeneidade ou não dos salários nominais denominados na moeda internacionalmente utilizada o que define a possibilidade de cada tipo de ajuste.

Nos modelos de Ricardo “clássico” e “neoclássico”, a endogeneidade dos salários nominais é um resultado de mecanismos distintos. No primeiro caso, alterações no estoque de moeda dos países impactam diretamente todos os preços internos dessa economia, inclusive aqueles relacionados à cesta de bens que compõem os salários. Portanto, o mecanismo monetário de redistribuição de ouro dos países deficitários para os superavitários permite que os preços das economias se ajustem automaticamente. Principalmente quando adicionado o

contexto de manutenção da conversibilidade das moedas e o estabelecimento de taxas nominais de câmbio fixas.

No segundo caso, o processo de substituição garante que toda a dotação de trabalho seja utilizada, havendo tendência de pleno emprego do trabalho em um ambiente onde o fator capital é inexistente. Quaisquer situações nas quais a dotação relativa de trabalho entre dois países seja divergente da dotação de equilíbrio ocasiona uma demanda por trabalho tal que o mercado ajustaria o preço da remuneração dos trabalhadores, os quais, por sua vez, impactaria diretamente no preço das mercadorias e, conseqüentemente, na demanda dos consumidores em direção ao ponto necessário que garanta o equilíbrio.

O mesmo não ocorre quando discutimos o mecanismo de ajuste de Prebisch. Ainda que aceitando a Lei de Say, a versão da Teoria Quantitativa da Moeda para o autor é distinta. É possível que haja variações na velocidade de circulação da moeda e o impacto sobre os preços frente a alterações no estoque de moedas das economias passa a ter um comportamento diferente. A determinação exógena dos salários nominais nos países centrais é essencial para a nossa compreensão de como os termos de troca internacionais possuem uma tendência gradual de desfavorecer os países periféricos.

Harrod fora o primeiro discípulo de Keynes a expandir o Princípio da Demanda Efetiva em direção a uma discussão teórica formalizada da economia internacional. Em decorrência disso, não apenas as economias poderiam atingir um equilíbrio abaixo do pleno emprego, como também o equilíbrio da balança comercial não seria garantido. Na verdade, o nível de produto de pleno emprego e do nível de produto que garantiria o equilíbrio da balança comercial são distintos e determinados por condições separadas. Variações exógenas na demanda autônoma e nas propensões de gasto poderiam gerar movimentos de depressão ou expansão e caberia ao manejo da política econômica direcionar a economia para o equilíbrio condizente com os objetivos políticos.

A mesma esfera da exogeneidade ou não dos salários nominais nos permitiu discutir as teorias das vantagens competitivas no segundo capítulo. A aceitação da ideia de que os salários nominais estariam dados nos países devido aos fatores políticos e institucionais define um padrão de comportamento dos preços monetários e abre margem na discussão para substituir os modelos que, para defender a prevalência da teoria das vantagens absolutas, se apoiam em pressupostos tão irrealistas quanto a equiparação das taxas de lucro na esfera global.

A literatura heterodoxa defende a determinação do comércio internacional a partir da teoria das vantagens absolutas, porém não estabelece um consenso sobre qual ou quais seriam os mecanismos necessários para garantir seu funcionamento. O caminho tomado por Brewer, Bellino e Fratini e Shaikh parte da noção equalização global das taxas de lucro. Esse grupo de autores critica a teoria do comércio internacional de Ricardo devido à ausência de fluxos internacionais de capital. Esses fluxos, representados pelo capital financeiro, seriam responsáveis por igualar as taxas de lucro vigentes nos países. Por esse motivo, dados os salários, o comércio poderia ser determinado por meio dos custos absolutos.

Entretanto, ao analisarmos cautelosamente as implicações da aceitação dessa hipótese, podemos perceber que ela carrega consigo uma série de hipóteses incoerentes, a ressaltar a negação da teoria da moeda endógena, amplamente defendida na literatura heterodoxa contemporânea. Além disso, esse argumento institui um mecanismo de ajuste automático na Balança de Pagamentos, gerando, em última análise, uma contradição com a própria ideia de restrição externa. Dessa forma, esse caminho se mostrou incapaz de justificar a adoção da hipótese das vantagens absolutas.

Já o modelo apresentado por Machado nos permitiu estabelecer um caminho mais satisfatório para a determinação do comércio internacional a partir do princípio dos custos absolutos sem a necessidade de lançarmos mão de pressupostos inconsistentes. Ao mantermos a hipótese levantada no capítulo anterior sobre a exogeneidade dos salários nominais, a conjunção entre os dados coeficientes técnicos, taxas de lucro e salários nominais define os custos sobre os quais os preços praticados nos mercados devem minimamente cobrir. Sob o princípio clássico da concorrência, as mercadorias levadas ao mercado sob os menores preços serão demandadas e definirão o preço.

Além disso, esse fechamento nos permite observar as diferentes distribuições geográficas da produção contidas dentro de diferentes faixas de possibilidades. Vimos que o mecanismo de ajuste proposto por Ricardo garantia que os custos relativos se convertessem em custos absolutos. Mais especificamente, observamos que não existe dicotomia entre as teorias das vantagens absolutas e comparativas e, na verdade, esta está contida dentro daquela. Com os preços monetários das mercadorias dados, então podemos ver que as vantagens absolutas são sempre o fator que define o padrão de comércio adotado entre as nações.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BELLINO, E.; FRATINI, S. M. (2021). *Absolute advantages and capital mobility in international trade theory*. The European Journal Of The History Of Economic Thought, [S.L.], v. 29, n. 2, p. 271-293, 24 ago. 2021. Informa UK Limited. <http://dx.doi.org/10.1080/09672567.2021.1967418>.

BHADURI, A. (1986). *Macroeconomics: The Dynamics of Commodity Production*, Armonk, NY: M.E. Sharpe.

BHERING, G. (2017). Princípio de Say, Distribuição Internacional do Ouro e Demandas Efetivas Recíprocas em Ricardo. Tese de doutorado. IE - UFRJ.

BHERING, G., SERRANO, F. (2022). There is no Room: the role of net reciprocal effectual demands in Ricardo's theory of foreign trade. *Review Of Political Economy*, [S.L.], p. 1-18, 27 out. 2022. Informa UK Limited. <http://dx.doi.org/10.1080/09538259.2022.2134686>.

BHERING, G.; SERRANO, F.; FREITAS, F. (2019). *Thirlwall's law, external debt sustainability, and the balance-of-payments-constrained level and growth rates of output*, *Review of Keynesian Economics*, 7(4), 486-497. Disponível em: <https://doi.org/10.4337/roke.2019.04.05>.

BREWER, A. (1985). *Trade with fixed real wages and mobile capital*. *Journal Of International Economics*, [S.L.], v. 18, n. 1-2, p. 177-186, fev. 1985. Elsevier BV. [http://dx.doi.org/10.1016/0022-1996\(85\)90012-1](http://dx.doi.org/10.1016/0022-1996(85)90012-1).

BROWN, H. P. (1980). *Sir Roy Harrod: a biographical memoir*. *The Economic Journal*, [S.L.], v. 90, n. 357, p. 1, mar. 1980. Oxford University Press (OUP). <http://dx.doi.org/10.2307/2231653>.

BOIANOVSKY, M.; SOLÍS, R. (2014). *The Origins and Development of the Latin American Structuralist Approach to the Balance of Payments, 1944–1964*. *Review Of Political Economy*, [S.L.], v. 26, n. 1, p. 23-59, 2 Jan. 2014. Informa UK Limited. <http://dx.doi.org/10.1080/09538259.2013.874191>.

BROWN, H. P. (1980). *Sir Roy Harrod: a biographical memoir*. *The Economic Journal*, [S.L.], v. 90, n. 357, p. 1, mar. 1980. Oxford University Press (OUP). <http://dx.doi.org/10.2307/2231653>.

CALDENTEY, E. P. (2019). Roy Harrod. *Great Thinkers in Economics*, Palgrave Macmillan London, Sept. 2019. Accessed 11 Oct. 2023.

CALDENTEY, E. P. (2023). *Thirlwall on Harrod*. *Investigación Económica*, [S.L.], v. 82, n. 326, p. 7-40, 24 set. 2023. Universidad Nacional Autonoma de Mexico. <http://dx.doi.org/10.22201/fe.01851667p.2023.326.86695>.

CALDENTEY, E. P.; SUNKEL, O.; TORRES, M. (2012). *Raúl Prebisch (1901-1986): Un recorrido por las etapas de su pensamiento sobre el desarrollo económico*. Sede de la CEPAL

en Santiago (Estudios e Investigaciones) 40062, Naciones Unidas Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

CHANG, H. J. (2003). *Kicking Away the Ladder: Development Strategy in Historical Perspective*, London: Anthem Press.

CHIPMAN, J. S. (1965). A Survey of the Theory of International Trade: Part 1, The Classical Theory. *Econometrica* 33: 477–519.

EINAUDI, L. (1929). *James Pennington or James Mill: an early correction of Ricardo*. The Quarterly Journal Of Economics, [S.L.], v. 44, n. 1, p. 164, nov. 1929. Oxford University Press (OUP). <http://dx.doi.org/10.2307/1885445>.

ELTIS, W. (2007). *Roy Harrod and the Keynesian revolution: his newly published correspondence*. The European Journal Of The History Of Economic Thought, [S.L.], v. 12, n. 2, p. 337-355, jun. 2005. Informa UK Limited. <http://dx.doi.org/10.1080/09672560500112538>.

EMMANUEL, A. (1972). *Unequal Exchange: A Study of the Imperialism of Trade*, New York, Monthly Review Press.

FACCARELLO, G. (2015). *Comparative Advantage*. In The Elgar Companion to David Ricardo, edited by H. Kurz and N. Salvadori. Cheltenham: Edward Elgar Publishing.

FELDMAN, G. D. (2023). *Harrod's foreign trade multiplier*. In: ROCHON, Louis-Philippe; ROSSI, Sergio (ed.). *Elgar Encyclopedia of Post-Keynesian Economics*. Cheltenham, UK: Edward Elgar Publishing Limited, 2023. p. 204-206.

GAREGNANI, P. (1970). *Heterogeneous Capital, the Production Function and the Theory of Distribution*. The Review Of Economic Studies, [S.L.], v. 37, n. 3, p. 407, jul. 1970. Oxford University Press (OUP). <http://dx.doi.org/10.2307/2296729>.

GAREGNANI, P. (1983). *Two Routes to Effective Demand*. In: J. A. Kregel (ed), *Distribution, Effective Demand and International Economic Relations*, Londres: Macmillan.

GIBSON, B. (1980). *Unequal Exchange, Theoretical Issues and Empirical Findings*, Re-view of Radical Political Economy, 12(3): 15-35.

HABERLER, G. (1934). *Review of International Economics, by R. F. Harrod*. *Economica*, [S.L.], v. 1, n. 1, p. 98, fev. 1934. JSTOR. <http://dx.doi.org/10.2307/2548576>.

HABERLER, G. (1936). *The Theory of International Trade, With its Applications to Commercial Policy* (traduzido do alemão, *Die internationale Handel*, Berlin: 1933). London: William Hodge & Company, Limited, 1936

HARROD, R. F. (1966 [1948]). *Towards a Dynamic Economics*. New York: St. Martin's Press.

HARROD, R. F. (1957). *International Economics*. Cambridge [Inglaterra]: Cambridge University Press, 1952. 207p.

HARROD, R. F. (2003). *The collected interwar papers and correspondence of Roy Harrod* (D. Besomi, Ed.). Edward Elgar Publishing.

KAHN, R. F. (1931). *The Relation of Home Investment to Unemployment*. *The Economic Journal*, [S.L.], v. 41, n. 162, p. 173, jun. 1931. Oxford University Press (OUP). <http://dx.doi.org/10.2307/2223697>.

KEYNES, J. M. (1978[1936]). *The collected writings of John Maynard Keynes: The general theory of employment, interest and money*. Cambridge: Cambridge University Press, 1978.

KEYNES, J. M. (1937). *Alternative Theories of the Rate of Interest*. *The Economic Journal*, [S.L.], v. 47, n. 186, p. 241, jun. 1937. Oxford University Press (OUP). <http://dx.doi.org/10.2307/2225525>.

KRUGMAN, P. R.; OBSTFELD, M.; MELITZ, M. J. (2015). *Economia Internacional* [tradução Ana Julia Perrotti-Garcia], 10 ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2015.

LAVOIE, M. (2005). *Endogenous money: accommodationist* in Arestis, Philip and Sawyer, Malcolm C. (eds), *A Handbook of Alternative Monetary Economics*, Cheltenham, UK and Northampton, MA: Edward Elgar, pp. 17–34.

LAVOIE, M. (2022). *Post-Keynesian Economics: New Foundations*. 2nd Ed. Cheltenham: Edward Elgar, ISBN: 9781839109638.

MACHADO, P. S. (2017). *A Relação Salário-Câmbio, Distribuição de Renda e Preços Relativos*. 2017. 61 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Ciências Econômicas, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2017.

MACHADO, P. S. (2022). *The Theory of International Prices: A Classical Production-Based Approach*. PhD thesis The Open University.

MACHADO, P. S.; TRIGG, A. B. (2021). *On absolute and comparative advantage in international trade: a Pasinetti pure labour approach*. *Structural Change And Economic Dynamics*, [S.L.], v. 59, p. 375-383, dez. 2021. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.strueco.2021.09.005>.

MANESCHI, A. (1998). *Comparative Advantage in International Trade: A Historical Perspective*. Cheltenham, UK: Edward Elgar, 1998.

MILBERG, W. (1994). *Is Absolute Advantage Passé? Towards a post-Keynesian/Marxian theory of international trade*. In: GLICK, Mark (ed.). *Competition, Technology and Money: classical and post-keynesian perspectives*. Cheltenham: Edward Elgar Publishing, 1994. p. 219-236.

MILBERG, W. (2002). *Say's Law in the open economy: Keynes' rejection of the theory of comparative advantage*. In: DOW, Sheila C.; HILLARD, John (ed.). *Keynes, Uncertainty and the Global Economy*. Cheltenham: Edward Elgar Publishing Limited, 2002. Cap. 14. p. 239-253.

MILGATE, M. (1982). *Capital and Employment: A study of Keynes's economics*. Londres: Academic Press, 1982.

MILL, J. S. (1844 [1848, 1965]). *Of the Laws of Interchange Between Nations, and the Distribution of the Gains of Commerce among the Countries of the Commercial World*. In *Collected Works of John Stuart Mill*, Vol. IV, edited by J. M. Robson. Toronto: Toronto University Press.

MILL, J. S. (1848[1965]). *Principles of political economy, with some of their applications to social philosophy*. In: *Collected Works of John Stuart Mill*. Toronto: Toronto University Press, 1965(1848). vol. III.

PIVETTI, M. (1991). *An Essay on Money and Distribution*. London: MacMillan.

PRASCH, R E. (1996). *Reassessing the Theory of Comparative Advantage*. *Review Of Political Economy*, [S.L.], v. 8, n. 1, p. 37-56, jan. 1996. Informa UK Limited. <http://dx.doi.org/10.1080/09538259600000034>.

PREBISCH, R. (1950). *The Economic Development of Latin America and its Principal Problems* (New York: United Nations).

RIDER, C. (1982). *Trade theory irrelevance*, *Journal of Post Keynesian Economics*, 4 (4), Summer, 594–601.

ROBINSON, J. (1973). *Collected Economic Papers*, Volume IV, Oxford: Basil Blackwell.

SERRANO, F.; SUMMA, R. (2015). *Mundell–Fleming without the LM curve: the exogenous interest rate in an open economy*. *Review Of Keynesian Economics*, [S.L.], v. 3, n. 2, p. 248-268, abr. 2015. Edward Elgar Publishing. <http://dx.doi.org/10.4337/roke.2015.02.08>.

SHAIKH, A. (1980). *The laws of international exchange*. In: NELL, Edward J. (ed.). *Growth, Profits and Property: essays in the revival of political economy*. Londres: Cambridge University Press, 1980. p. 204-235.

SHAIKH, A. (1999). *Real Exchange Rates and International Mobility of Capital*. New School University, Working Paper n.265, Março.

SHAIKH, A. (2016). *Capitalism: Competition, Conflict, Crises*, Oxford University Press, ISBN 9780199390632.

SHELLEY, M (1918[2018]). *Frankenstein: The 1818 Text*. Londres, England: Penguin Classics, 2018.

SHIOZAWA, Y. (2017). *On Ricardo's two rectification problems*. In: SENGA, Shigeyoshi; FUJIMOTO, Masatomi; TABUCHI, Taichi (ed.). *Ricardo and International Trade*. Londres: Routledge, 2017. Cap. 10. p. 195-215.

SMITH, A. (1776[2008]). *An inquiry into the nature and causes of the wealth of nations: A selected edition*. Londres, England: Oxford University Press, 2008.

SRAFFA, P. (1960). *Production of Commodities by Means of Commodities*. Cambridge: Cambridge University Press, 1960.

VERNENGO, M.; CALDENTEY, E. P. (2012). *Portrait of the economist as a young man: Raúl Prebisch's evolving views on the business cycle and money, 1919-1949*. CEPAL Review (Print), v. 106, p. 7, 2012.