

Teorias do Comércio Internacional, Estrutura Produtiva e Crescimento Econômico

José Alderir da Silva¹
André Luís Cabral de Lourenço²

Resumo:

Nos últimos anos, tem-se debatido a ocorrência de uma mudança na estrutura produtiva brasileira em favor de bens, cujo modo de produção é intensivo em recursos naturais, sendo essa mudança provocada, sobretudo, via comércio internacional, dada a ascensão da China no intercâmbio com o Brasil. Como a indústria tem um papel fundamental para o crescimento econômico de qualquer país, essa mudança estrutural pode ser perversa à economia brasileira. Assim, este estudo tem por objetivo principal percorrer as diversas correntes teóricas, de forma crítica, que enfatizam a relação entre comércio internacional e crescimento econômico, procurando identificar o papel da estrutura produtiva e, mais especificamente, da indústria nessa relação.

Palavras-chave: Comércio internacional; crescimento econômico; estrutura produtiva.

Theories of International Trade, Productive Structure and Economic Growth

Abstract:

In recent years has struggled the occurrence of a change in the Brazilian productive structure in favor of goods whose mode of production is intensive in natural resources. This change being caused mainly via international trade, given the rise of China in trade with Brazil. As the industry has a crucial role in economic growth of any country, this structural change can be nasty Brazilian economy. Thus, this study is mainly to cover the principal theoretical perspectives, critically, emphasizing the relationship between international trade and economic growth. Seeking to identify the role of the production structure, and more specifically, industry in this relation.

Keywords: International trade; economic growth; productive structure.

Classificação JEL: F11, F12, F14.

¹ Professor de Economia na Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA). Doutorando em Economia pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB). E-mail: josealderir16@hotmail.com

² Professor – Departamento de Economia – Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). E-mail: andre.lclourenco@gmail.com

1. Introdução

Nos últimos anos, tem-se debatido no meio acadêmico brasileiro a ocorrência de uma mudança na estrutura produtiva do Brasil em favor de bens cujo modo de produção é intensivo em recursos naturais, sendo essa mudança provocada, sobretudo, via comércio internacional, dada a ascensão da China no intercâmbio com o Brasil³.

Como a indústria tem um papel fundamental para o crescimento econômico de qualquer país, essa mudança estrutural pode ser perversa à economia brasileira⁴. Assim, este estudo tem por objetivo principal percorrer as diversas correntes teóricas, de forma crítica, que enfatizam a relação entre comércio internacional e crescimento econômico. Procurando identificar o papel da estrutura produtiva e, mais especificamente, da indústria nessa relação.

Em princípio (seções 1 e 2), nossas atenções concentram-se nos modelos neoclássicos que seguiram, em alguma medida, a tradição dos autores clássicos: Heckscher-Ohlin e Krugman. No primeiro modelo, as diferenças de dotações de fatores de produção são primordiais para as relações comerciais entre os países, em que cada economia especializa-se na produção de bens nos quais possui vantagens comparativas. No segundo modelo, a ênfase é dada às economias de escala, sendo o comércio benéfico mesmo que os países apresentem dotações de fatores semelhantes. No entanto, a estrutura produtiva não é determinada, mas tratada como herança histórica. Contudo, embora as hipóteses sejam flexibilizadas em relação ao segundo modelo, a conclusão é a mesma: o livre comércio gera ganhos a todas as nações envolvidas, independentemente da estrutura produtiva de cada país.

Por outro lado, a teoria heterodoxa (seção 3) questiona a conclusão neoclássica de que a estrutura produtiva e a especialização comercial não possuem papel causal independente significativo no desempenho econômico de cada nação. Nessa visão, a “indústria” tem importância fundamental para o crescimento econômico, bem como estratégica, para promover o “*catch-up*” de países em desenvolvimento, uma vez que há forte relação da indústria com o crescimento do PIB. Nicholas Kaldor foi um dos primeiros economistas a estudar em pormenores essa relação, argumentando que devido ao diferencial de retornos de escala existentes entre as atividades, o comércio internacional pode levar a uma especialização desigual na economia mundial, o que tende a se traduzir em uma tendência à divergência de crescimento entre as nações.

³ Vide Bresser-Pereira (2008), Carvalho (2010) e Silva & Lourenço (2015).

⁴ Vide Kaldor (1966), Hirschman (1958), Felipe (1998), Fingleton & McCombie (1998), Mamgain (1999), Wells & Thirlwall (2003) e Libanio (2006).

⁵ Em termos contemporâneos, a questão não é a indústria em si, mas as atividades econômicas que conjuguem certas características até então comuns nessa atividade, como ganhos de escala, fortes encadeamentos para frente e para trás na matriz insumo produto, alta capacidade de incorporação de progresso tecnológico, elevada elasticidade-renda, etc.

2. Crescimento e estrutura produtiva na teoria comercial: dos clássicos ao Teorema de Heckscher-Ohlin

A teoria do comércio internacional busca identificar os ganhos com as trocas entre países, seu padrão de comércio, a quantidade de bens comercializada e o nível de preços para os quais esses bens são exportados e importados.

A teoria mercantilista sobre essas questões predominou entre os séculos XVI e XVIII, na qual o comércio internacional era visto como fonte de riqueza possibilitada por ganhos derivados de superávits comerciais. Estes, em linguagem contemporânea, implicavam um impulso de crescimento pelo lado da demanda e um acúmulo de reservas internacionais que permitia compatibilizar tal crescimento com a estabilização do câmbio e dos preços. Evidentemente, como a economia global é fechada, o ganho de um país se dava em detrimento dos demais, uma espécie de jogo de soma zero. Essa teoria priorizava assim o bem-estar da própria nação, propondo um governo eficiente e capaz de promover as exportações e impor barreiras comerciais aos produtos estrangeiros (SODERSTEN & REED, 1994; APPLEYARD & FIELD, 1998).

No entanto, no final do século XVIII, os pressupostos mercantilistas ficaram sob ataque dos autores clássicos. David Hume (1752) criticou a possibilidade de uma economia poder acumular superávits – e, portanto, divisas (ouro) – indefinidamente sem levar a perda de competitividade da economia doméstica em relação ao mercado internacional (hipótese de *preço-fluxo de metais preciosos*). Nessa perspectiva, as políticas protecionistas são consideradas ineficazes para a ampliação permanente do superávit comercial de um país, dado que ao provocar um aumento no estoque de metais preciosos, o efeito corresponderia ao aumento de preços domésticos e não sobre a produção e emprego (dada a hipótese de oferta inelástica decorrente da utilização da lei de Say e a ausência de esterilização). Sendo a taxa de câmbio nominal fixa, o aumento dos preços domésticos se traduz em valorização real do câmbio, reduzindo a competitividade dos produtos domésticos *vis a vis* outros países concorrentes, acarretando (supondo, em terminologia contemporânea, que a condição de Marshall-Lerner seja válida e que o país seja pequeno) a redução das exportações e aumento das importações. Esse mecanismo continua operando até que o superávit seja eliminado completamente. Portanto, o único efeito permanente da política protecionista, ao final do processo, seria o de promover uma valorização real da taxa de câmbio que compensaria completamente o efeito inicial dessa política sobre a produção e o emprego do país⁶.

Adam Smith (1776) e David Ricardo (1817), utilizando-se da hipótese de *preço-fluxo* de Hume, construíram enfoques alternativos, em que o ganho do livre comércio é mútuo.

Na perspectiva de Smith, as relações comerciais entre os países apenas serão

⁶ Vide Blaug (1997).

mantidas se o comércio for vantajoso para ambos os países. Entretanto, o superávit comercial não é condição necessária para que essas vantagens se efetivem, tal como na teoria mercantilista. Diante disso, o comércio internacional explica-se quando a importação de determinados bens for mais barato do que produzir internamente.

A lógica do seu argumento está entrelaçada com a divisão do trabalho que lhe proporciona uma especialização absoluta em determinados produtos. Quanto mais desenvolvida for a divisão do trabalho, maiores serão os ganhos de escala (estáticos e dinâmicos) e, portanto, aumentando a especialização e a produtividade do trabalho, tornando o país mais rico e desenvolvido⁷. Não obstante, a abertura de novos mercados, ao aprofundar a divisão do trabalho, torna o país mais desenvolvido. O argumento de Smith exige a lei de Say, de modo que os desequilíbrios pelo lado da demanda são contornados pelo mecanismo de Hume. Isto é, se um país está exportando mais do que importando, o mecanismo de Hume vai operar no sentido de eliminar o superávit comercial. O mesmo ocorrendo com países deficitários, de modo que o lado da demanda não tem efeitos sobre o crescimento. Desse modo, assim como na lei de Say, a teoria do comércio internacional de Smith não admite um crescimento da produção e do emprego pelo lado da demanda, mas apenas sobre os preços.

Portanto, segundo Smith, os países devem seguir políticas comerciais liberais, em que o mercado determinará a especialização de cada país segundo suas vantagens absolutas de custo. O excedente da produção não consumido pelo mercado interno, segundo o autor, deveria ser direcionado para o mercado externo, e a receita derivada dessas exportações deveria ser utilizada para importar bens produzidos por outros países, sendo o lucro derivado do comércio internacional o ponto de partida para um processo cumulativo de crescimento acelerado. As economias de custo geradas pelo comércio aumentam os lucros dos capitalistas, aumentando a poupança e, portanto, o investimento, que leva a um crescimento do estoque de capital e, assim, elevando o PIB pelo lado da oferta. O crescimento do PIB, por sua vez, amplia os mercados que geram ganhos de escala, aumentando a especialização e, desse modo, a produtividade. Esta, ao aumentar os lucros do setor capitalista, reinicia todo o processo anteriormente descrito. Sendo assim, conclui Smith, o comércio internacional, ao aumentar as economias estáticas e dinâmicas de escala, eleva o crescimento para todos os países envolvidos por ele.

Por outro lado, Ricardo, nos seus *Princípios de Economia Política e Tributação*, utiliza-se do modelo de Smith e do mecanismo de Hume para expor sua teoria das vantagens comparativas⁸, em que o padrão de comércio (diferenciais de custos

⁷ Uma vez que, conforme a teoria do Valor-Trabalho, os preços dos bens são determinados pela quantidade de trabalho empregada em seu processo produtivo. Assim, os bens são intercambiados conforme a quantidade relativa de trabalho empregada neles. No entanto, isso não é condição necessária para que o argumento de Smith seja considerado válido, basta que a mão de obra represente parte do custo de produção.

⁸ Existem controvérsias em relação ao pioneirismo de Ricardo no que diz respeito ao conceito de

relativos decorrentes essencialmente do uso de tecnologias diversas) é determinado considerando o fato de que o mecanismo de Hume opera de forma a impedir a permanência de qualquer país em situação de vantagens ou desvantagens absolutas.

Suponha-se, por exemplo, que os Estados Unidos tenham vantagens absolutas nos dois bens em relação ao Brasil, no entanto, o Brasil tem vantagem relativa na produção de soja enquanto os Estados Unidos possuem vantagem relativa na produção de computadores. Contudo, para que o comércio ocorra entre esses países, será necessário que as vantagens relativas se transformem em vantagens absolutas, caso contrário, Estados Unidos e Brasil acumulariam superávits e déficits comerciais respectivamente cada vez maiores, uma vez que não há razão para os Estados Unidos importar soja do Brasil a um preço relativamente maior que o doméstico.

Assim, inicialmente os Estados Unidos exportam computadores para o Brasil e não importa soja. Por outro lado, o Brasil importa computadores e não exporta soja. Isso significa que na ausência de fluxo de capitais e de outro parceiro comercial, os Estados Unidos têm um superávit comercial e o Brasil possui um déficit. Diante disso, entra em operação o mecanismo de Hume alterando os preços relativos dos bens. O superávit nos Estados Unidos ao apreciar o câmbio real, reduz a competitividade da produção de soja e de computadores no país enquanto que no Brasil, a depreciação do câmbio real aumenta a competitividade do computador e da soja. Isso faz com que a balança comercial de ambos os países torne-se equilibrada, e que cada país comercialize o bem no qual possui vantagem absoluta de custo, esta, que antes da operação do mecanismo de Hume, constituía apenas uma vantagem relativa. Portanto, os Estados Unidos vão exportar computador e importar soja, com o inverso ocorrendo no Brasil. Desse modo, ao contrário de Baumann, Canuto e Gonçalves (2004) que consideram a teoria de Smith um caso particular da teoria de Ricardo, seria mais correto afirmar que as teorias são complementares com o padrão de comércio sendo melhor explicado por Ricardo.

Ricardo observou que, mesmo um país possuindo desvantagens absolutas em todos os bens comercializados com outro país, o ganho do intercâmbio poderia ser mútuo, se fosse considerado a eficiência relativa na produção de cada bem em cada país. Assim sendo, o comércio proporcionará ganhos ao país nos processos produtivos em que o trabalho for relativamente mais eficiente, o que leva o país a se especializar no produto que possui custo de produção (medido em quantidade de trabalho) mais baixo comparativamente ao dos outros bens produzidos internamente.

Em outras palavras, o modelo de Ricardo evidencia que os países tendem a exportar bens nos quais possuem maior produtividade relativa do trabalho, e a importar bens nos quais sua produtividade relativa do trabalho é baixa, ou seja, o

vantagem comparativa, uma vez que Robert Torrens já havia apresentado esse conceito em 1815, portanto dois anos antes do lançamento dos *Princípios* de Ricardo. No entanto, é inegável a ênfase que Ricardo proporcionou à teoria clássica, além de obter maior aceitação dos economistas, como destacado por Viner (1937).

padrão de comércio é determinado pelas vantagens comparativas.

Essa especialização em bens com vantagens comparativas ao proporcionar o aumento da produção doméstica, gera um excedente que não será absorvido pelo mercado interno, mas direcionado para outros países que não possuem vantagens comparativas nesses bens. Os outros bens, para os quais o país doméstico não possui vantagens comparativas, seriam adquiridos no mercado externo (a um preço inferior ao de produzir internamente) financiado pelas receitas de exportação⁹.

Contudo, essa teoria do comércio internacional de Ricardo passou a ser questionada entre o final do século XIX e meados do século XX¹⁰. As principais questões estavam relacionadas à ausência de explicação, para as diferenças tecnológicas; a consideração de um único fator de produção, quando o processo produtivo também envolve o capital, além de outros pressupostos teóricos presente na teoria clássica, como os custos constantes e funções de produções diferenciadas entre países.

O levantamento dessas questões contribuiu para a formulação da teoria neoclássica, mais precisamente o modelo de comércio internacional de Heckscher-Ohlin. Entretanto, esta apesar de ter rejeitado a teoria do valor-trabalho, não questionou a essência da teoria clássica do comércio, isto é, a determinação do padrão de comércio pelas vantagens comparativas. Porém, essas vantagens decorrem das diferenças de dotações de fatores de produção, e não das diferenças relacionadas à tecnologia de cada setor.

Enquanto o modelo de Ricardo identifica as diferenças tecnológicas entre os países como a base essencial para o comércio, o modelo de Heckscher-Ohlin¹¹ concentra-se nas diferenças de dotações de fatores de produção e nas intensidades com que são utilizados nos processos produtivos. A endogeneização do custo de produção, portanto, é melhor explicado e, em geral, difere entre os países, até mesmo quando todos têm acesso à mesma tecnologia. Assim, além de fornecer uma explicação adicional para os padrões de comércio internacional, esse modelo enfatiza o conflito existente na distribuição de renda interna, como apontado por Jones & Neary (1982).

Em síntese, o modelo toma as diferenças de dotação de fatores de produção como o principal determinante das vantagens comparativas. Em outras palavras, quanto maior for a diferença de fatores produtivos entre os países, maior será o ga-

⁹ Embora Ricardo e Smith tenham construído suas teorias com base na Lei de Say e acreditem que o fator limitante do crescimento econômico seja dado pelo estoque de capital, Ricardo não considera o processo de crescimento cumulativo descrito por Smith. Para Ricardo, os lucros seriam corroídos pelo aumento de salários causados pela expansão da produção agrícola em terras com rendimento (ou fertilidade) decrescente e, portanto, gerando um crescimento decrescente do estoque de capital.

¹⁰ Vide Maneschi (1998) e Deardorff (2005).

¹¹ Esse modelo neoclássico foi elaborado por Eli F. Heckscher, em 1919, e aprimorado por seu aluno Bertil G. Ohlin no início da década de 1930, recebendo, este, o Nobel em 1977. Por isso, a denominação do modelo.

no para as economias integradas no comércio internacional. Além disso, o modelo contribui para explicar a composição dos fluxos comerciais e, portanto, o padrão de comércio internacional vigente entre os países.

Países como China, Brasil, Austrália e outros que possuem grandes extensões de terras agricultáveis e/ou abundantes em mão de obra estariam mais aptos a produzir bens que utilizem terra e/ou mão de obra abundante em relação a países como o Reino Unido, EUA, Japão e outros que possuem elevada intensidade de capital por trabalhador. Enquanto o segundo grupo de países apresentariam vantagens comparativas na produção de bens manufaturados.

O custo de produção de bens manufaturados pelo primeiro grupo de países seria maior do que o preço pago para adquiri-los de outros países intensivos em capital, de forma que sua produção torna-se inviável. Ocorre um processo semelhante para o segundo grupo de países acima, casos eles tentassem aventurar-se na produção de alimentos, por exemplo.

Contudo, o modelo apresenta as dotações de fatores como se fossem exógenas. Se o país tem um elevado estoque de capital, não há o que produzir se não produtos intensivos em capital. Dentro dos pressupostos do modelo, essa é uma condição irreversível. Se um país abundante em capital tentar produzir alimentos, por exemplo, incorrerá em significativas perdas em relação aos demais, que levará esse país de volta a produção de origem, ou seja, a tentativa de produzir alimentos sem possuir terras adequadas para isso gera uma produção de alimentos com um custo maior do que o preço de se comprar em um país abundante em terras férteis, sendo forçado a especializar-se na produção de bens intensivos em capital e importar os bens intensivos em terras/mão de obra. Processo semelhante ocorre caso os países abundantes em terras/mão de obra tentassem produzir bens intensivos em capital.

Para isso, o modelo Heckscher-Ohlin utiliza-se de algumas hipóteses simplificadoras: além de ser um modelo do tipo $2 \times 2 \times 2$ ¹², isto é, dois países, dois fatores de produção (capital e trabalho)¹³ e dois bens, inexistem custos de transporte e restrições comerciais; aceita-se a hipótese de concorrência perfeita nos mercados de bens e de fatores de produção; as funções de produção são idênticas entre países, embora distintas entre os setores, e apresentam rendimentos constantes de escala e produtividade marginal decrescente dos fatores; as demandas são iguais e homotéticas (os consumidores possuem gostos semelhantes e suas preferências não se alteram quando varia seu nível de renda) e tem-se homogeneidade de produtos e de fatores de produção em ambos os países, além de plena flexibilidade em seus preços. Existem diferenças na intensidade de uso dos fatores em cada setor, e o setor que é intensivo em trabalho em um país também o é no outro país (não há reversibilidade

¹² Existem versões mais gerais ($n \times n \times n$) como a desenvolvida por Chang, Ethier e Kemp (1980), Leamer (1995), Bowen et al (1997), Eckel, Carsten e Neary (2010).

¹³ Essa é uma simplificação particular de Ohlin (1924), sendo que, para Heckscher (1919), o número de fatores de produção é ilimitado. Trata-se, portanto, de uma mudança da concepção original de Heckscher.

do uso de fatores), afastando, assim, a possibilidade do mesmo processo de produção ser intensivo em capital em um país e intensivo em trabalho em outro; por fim, há mobilidade perfeita dos fatores de produção entre os setores, e mobilidade nula entre países.

O resultado básico do modelo Heckscher-Ohlin advém da ideia de que o comércio internacional é influenciado pelas dotações relativas dos fatores de produção que cada país possui. A produção e exportação são voltadas para o bem, cujo processo produtivo utiliza de forma intensiva o fator de produção relativamente abundante, obtendo, assim, vantagens comparativas na comercialização desse bem. Desse modo, cada país especializa-se na produção e exportação do bem intensivo em seu fator abundante (fator relativamente mais barato) e importará bens cujo processo produtivo é intensivo em seu fator escasso (fator relativamente mais caro). Esse é o denominado Teorema de Heckscher-Ohlin.

O teorema de Heckscher-Ohlin foi complementado por mais três teoremas, que constituíram o corpo central da teoria neoclássica do comércio internacional: i) teorema de equalização dos preços dos fatores; ii) teorema de Rybczynski (1955) e; iii) teorema de Stolper-Samuelson (1941).

Intrinsecamente ao processo de equalização dos preços dos bens, está também a equalização nos preços dos fatores de produção utilizados em seus processos produtivos. Porém, como descrito pelo primeiro dos teoremas acima citados, isso ocorre mesmo que não haja mobilidade internacional desses fatores.

Para que essa equalização de preços ocorra, o modelo toma como hipótese que os países disponham da mesma tecnologia. Suponha-se, por exemplo, que antes da abertura para o comércio internacional, o país doméstico apresente preço do trabalho menor e o de capital maior em relação ao país estrangeiro. Quando esses países passam a relacionar-se comercialmente, o país doméstico apresenta aumento de suas exportações (intensivas em trabalho) que leva ao aumento na demanda relativa por trabalho e, portanto, provocando o deslocamento do trabalho e do capital de outros setores para o setor em expansão. Assim, gera-se o aumento do preço do trabalho e a redução no preço do capital. Por outro lado, no país estrangeiro, o aumento das importações se traduz na redução da produção intensiva em trabalho e, portanto, no movimento da mão de obra e do capital para o setor intensivo em capital, provocando a redução no preço do trabalho e aumento no preço do capital.

Como os preços dos fatores de produção são determinados pela sua disponibilidade, esse movimento de recursos derivado do comércio internacional tende a provocar a completa equalização dos seus respectivos preços nos dois países.

Por conseguinte, Rybczynski (1955) observou que esse movimento de fatores produtivos leva a modificações na produção dos setores envolvidos. Segundo o autor, um aumento na oferta de um fator leva ao aumento na produção do bem que o utiliza intensivamente e à redução da produção do outro bem que utiliza esse fator de forma menos intensiva.

Da equalização dos preços dos fatores de produção também surge o teorema

Stolper -Samuelson. Esses autores analisaram a mudança, dentro da lógica do modelo de Heckscher-Ohlin¹⁴, quando se impõem barreiras à importação de um bem.

Como resultado, observaram que o aumento no preço doméstico do bem importado necessariamente aumentará, em termos de bens, o retorno do fator de produção usado intensivamente no setor doméstico concorrente do bem protegido e, diminuirá o retorno real para o outro fator de produção utilizado no setor de exportação. Desse modo, o comércio internacional pode ter consequências importantes na distribuição funcional da renda, por meio de variações na relação entre o preço do trabalho e o do capital.

Empiricamente, o modelo de Heckscher-Ohlin sofreu várias críticas. Entre as mais conhecidas, encontra-se a de Leontief (1954). Esse autor, ao analisar a matriz-insumo produto da economia estadunidense, nos 25 anos após a Segunda Guerra Mundial em uma desagregação de 200 setores, constatou que as exportações eram menos intensivas em capital do que as importações. Resultado contrário ao esperado pelo modelo Heckscher-Ohlin, já que os EUA eram intensivos em capital. Esse fato difundiu-se na literatura como Paradoxo de Leontief.

Minhas (1962) também mostra que a reversão dos fatores de produção entre os mesmos setores em países distintos é algo comum. Além disso, Deardorff (1984) e Bajona & Kehoe (2010) constataram que os preços dos fatores de produção continuam a divergir mesmo depois da liberalização do comércio.

A conclusão de Heckscher-Ohlin de que o estímulo ao comércio será maior entre países com dotações de fatores de produção distintos também é fonte de crítica. A evidência empírica mostra que o comércio internacional tende a ser mais intenso entre economias com estruturas produtivas semelhantes (comércio intra-setorial ou intra-indústria), como mostram Balassa (1967), Grubel & Lloyd (1975) e Shikher (2011) ao analisarem o comércio após a criação da Comunidade Econômica Europeia.

Os autores constataram que esses países produziam, exportavam e importavam produtos semelhantes, com especialização intra-setorial e intra-produto. Os achados empíricos desses autores mostram que o comércio intra-setorial passou de 53% em 1959 para 65% em 1967. No final da década de 1980, Helpman (1998) também encontrou resultados semelhantes para o Reino Unido e a Alemanha. No primeiro o comércio intra-indústria aumentou de 53,2% em 1970 para 74,4% em 1980 e 84,6% em 1990. Na Alemanha, ocorreu um aumento de 55,8% em 1970 para 56,6% em 1980 e 72,2% em 1990.

A dificuldade de justificar esses achados empíricos parece estar ao menos em parte relacionada com a existência de economias de escala. Estas já haviam aparecido em Ohlin (1968), que até reconheceu sua relevância na determinação dos fluxos comerciais, mas creditou maior importância a dotação relativa dos fatores de

¹⁴ Por isso, o modelo passou a ser denominado também por Heckscher-Ohlin-Samuelson pós década de 1950.

produção. Mantidas as hipóteses clássicas e neoclássicas, o padrão de especialização de cada economia será determinado pelo ajustamento de preços e quantidades, que sempre acaba em ganhos mútuos e acelerando a convergência da renda per capita entre os países envolvidos nas trocas internacionais.

Porém, para Kaldor (1996), isso só ocorre no mundo neoclássico de retornos constantes e concorrência perfeita, já que fora desse mundo a distância entre países ricos e pobres tem sido agravada. Segundo o autor, a razão para isso encontra-se na existência de retornos decrescentes na agricultura e de retornos crescentes na indústria, de modo que os países que estavam à frente no processo de industrialização foram beneficiados por maiores vantagens competitivas a cada ampliação do mercado para seus produtos. Além de exercer um processo de desestímulo ao crescimento dos países mais pobres, é possível que tal fenômeno tenha acelerado o processo de desindustrialização¹⁵ precoce nos países que não tenham uma indústria nesse nível.

Na década de 1980, passou-se a construir teorias alternativas para explicar o comércio entre nações com dotações de fatores semelhantes, incluindo as economias de escala por meio das funções de produção com retornos crescentes e mercados não competitivos. Esses modelos passaram a constituir a assim chamada “Nova Teoria do Comércio Internacional”, da qual passaremos a tratar a seguir.

3. Estrutura produtiva e crescimento econômico na “nova” teoria do comércio internacional

Entre os principais expoentes da nova teoria do comércio internacional destaca-se Krugman. Seu argumento principal concentra-se nas forças convencionais das vantagens comparativas para explicar o comércio intersetorial (ou inter-indústria) quando os países possuem dotações de fatores distintos. Contudo, a novidade encontra-se nas economias de escala que levam cada país a se especializar em um subconjunto de bens dentro de cada grupo, gerando o comércio intra-setorial (ou intra-indústria) quando os países possuem fatores de produção semelhantes, como mostrado por Linder (1961); Kemp (1964); Balassa (1967); Melvin (1969); Chacoliades (1970) e Kravis (1971).

No entanto, esses últimos autores não conseguiram modelar seus argumentos de forma consistente. Associaram as economias internas e externas em suas análises de comércio internacional, mas mantiveram a hipótese de concorrência perfeita. Esta combinação foi onerosa, pois incidiu na velha dificuldade marshalliana de conciliar retornos crescentes com uma estrutura de mercado perfeitamente competi-

¹⁵ Existem dois tipos de desindustrialização difundidos na literatura: primeiro, a desindustrialização natural, que ocorre quando a participação da indústria (em termos de emprego e produção) no PIB começa a cair quando a economia alcança uma elevada renda *per capita*; por outro lado, a desindustrialização precoce ocorre quando a participação da indústria no PIB começa a cair antes do país alcançar uma alta renda *per capita* (referência omitida para evitar identificação).

va¹⁶, o que dificultou a difusão e aceitação destes modelos na literatura específica.

Por outro lado, Krugman (1979) obteve maior êxito, recebendo inclusive o Nobel em 2008, ao combinar economias de escala, tratadas como internas e externas a empresa, com uma estrutura de mercado chamberliana, isto é, com concorrência monopolística¹⁷. Mas, chegou às mesmas conclusões clássica e neoclássica favoráveis ao livre comércio.

Em Krugman (1979), a concorrência nivela os lucros quando cada bem é produzido por uma única empresa. Se duas empresas produzissem o mesmo bem, o lucro seria mais baixo, e poderia ser aumentado com uma delas abandonando esse mercado e dedicando-se a produzir outro bem levemente diferenciado. Portanto, com esse estímulo o equilíbrio será simétrico, todas as empresas produzem a mesma quantidade de bens diferenciados e vendem ao mesmo preço. Nesse contexto, o comércio internacional aumenta a variedade de bens disponível, uma vez que cada país produz uma variedade de bens diferenciados.

As trocas entre os países neste modelo são, portanto, o resultado em última instância das próprias economias de escala. Mesmo que os países detenham dotações relativas de fatores de produção, gostos e tecnologias semelhantes, tais economias geram incentivos adicionais que conduzem ao comércio internacional intra-setorial. Esse resultado diferencia o modelo de Krugman dos de Ricardo e de Heckscher-Ohlin.

Justamente para enfatizar tal resultado, as principais hipóteses enumeradas por Krugman (1979) são: i) grande variedade de um mesmo bem efetivamente produzido por cada país, mas pequeno em relação à variedade de bens potenciais; ii) as funções de custo são idênticas, ou seja, as economias (ou empresas no âmbito micro) podem diferenciar seus bens sem nenhum custo adicional; iii) cada consumidor tem a mesma função utilidade; iv) existe um único fator de produção (o trabalho) que é móvel entre os setores, mas não entre países; v) admite-se o pleno emprego; vi) não existe custo de transação e nem proteção comercial; vii) as economias de escala são estáticas.

No caso de dois países que apresentem gostos, tecnologias e dotações de fatores idênticos, não haveria, nas visões clássica e neoclássica, ganhos com o comércio internacional e evidentemente, este não se efetivaria. Na ótica de Krugman (1979), as trocas se efetivam, pois existem ganhos para ambos os países. Isso ocorre por existirem economias de escalas (internas e externas à empresa) que levam cada país a especializar-se na produção de bens levemente diferenciados¹⁸.

¹⁶ As economias externas e internas, ao provocar ganhos a uma firma específica, criam vantagens de custos, o que possibilita tamanhos de firmas diferentes e, portanto, quebrando com a estrutura de concorrência perfeita (Sraffa, 1926).

¹⁷ Krugman (1979) utilizou-se, com ligeiras modificações, de Dixit & Stiglitz (1977) para o tratamento dessa estrutura de mercado.

¹⁸ Como as economias podem diferenciar seus bens sem custo, e por todos os bens entrarem simetricamente na demanda, os países são estimulados a produzir bens distintos.

Em uma economia fechada, as economias de escala são limitadas pela dimensão do mercado interno. Quando essa economia passa a realizar trocas com outros países, o mercado para seus bens é ampliado, o mesmo ocorrendo com as economias de escala e a divisão do trabalho.

Essa ampliação das economias de escala aumenta a produtividade do trabalho, gerando o “crescimento disfarçado” da mão de obra e, portanto reduzindo o custo médio de produção e os preços. Suposto o pleno emprego, o número de bens produzido em cada país é determinado pelo tamanho da força de trabalho e por sua produtividade. Um aumento do tamanho da força de trabalho eleva o número de bens produzidos internamente, aumentando, portanto, o número de bens que podem ser comercializados com outros países, gerando uma gama maior de bens, que aumenta o bem estar dos países envolvidos no comércio.

O resultado é que, na presença de retornos crescentes, os países tendem a especializar-se na produção e exportação de bens para os quais possuem grandes mercados domésticos. Todavia, as economias de escala geram o crescimento econômico no curto prazo, mas não têm efeito no longo prazo. Nesse período, o crescimento econômico depende exclusivamente do crescimento da força do trabalho, variável considerada exógena no modelo. Numa situação de pleno emprego, a abertura do comércio desloca mão de obra de setores menos produtivos para setores com maior produtividade, o que permite obter um maior nível de produção sem necessariamente ocorrer o aumento da força de trabalho. Uma vez realizados todos os deslocamento possíveis que levem a uma maior eficiência da economia e tenha o mercado interno limitado às economias de escala, o crescimento econômico é interrompido, dependendo apenas de fatores exógenos, como o crescimento da força de trabalho e o progresso técnico¹⁹ (estado de crescimento estacionário).

Desse modo, o ganho do comércio internacional ocorrerá por duas vias: 1) a diversificação da produção de bens na economia global será maior, uma vez que nenhum país isolado conseguirá produzir essa mesma variedade de bens, aumentando o bem-estar mundial; 2) a especialização de cada país em bens que possuem vantagens competitivas, ou seja, a mais elevada produtividade do trabalho provoca um aumento de salários reais.

Não obstante, a definição do padrão do comércio, isto é, de quais os bens que cada país exporta e importa, não é determinado pelo modelo. A estrutura produtiva de cada país resulta “indeterminada”.

Apenas pode-se supor que quanto maior forem as diferenças de dotações de fatores de produção, maior será o comércio inter-setorial, conforme os pressupostos do modelo Hecksher-Ohlin. Por outro lado, quanto mais semelhantes as dotações de fatores, maior a presença de economias de escala e, portanto, maior o comércio intra-setorial, conforme os pressupostos de Krugman (1979). Como

¹⁹ O progresso técnico não é afetado pelas economias de escala, uma vez que estas são estritamente estáticas.

observa Helpman (1981, p. 323-324), pode-se, portanto, chegar a uma teoria mais geral, na qual os modelos de Krugman e Hecksher-Ohlin sejam vistos como complementares.

Contudo, se a estrutura produtiva do país irá se especializar em bens que demandem o fator abundante de cada país ou não, isso será determinado pela herança histórica recebida antes do comércio. Ou seja, a história de cada país conta nesse processo.

Em outras palavras, se um país é industrializado, isso pode se dever às políticas protecionistas, que permitiram ampliar gradualmente sua base industrial. Krugman (1987a) não descartou totalmente o uso dessas políticas (ou subsídios), como seus antecessores, para construir vantagens comparativas²⁰. Todavia, esse tipo de política deve ser de caráter temporário, como os ganhos de escala são estáticos por definição, o crescimento não ocorre de forma definitiva. Quando o setor encontra-se forte o suficiente para eliminar seus concorrentes mais próximos, a proteção pode ser reduzida ou extinta. No entanto, o modelo não faz menção à possibilidade de construir vantagens atuais que levem a uma mudança na estrutura produtiva no futuro. É notável, também, dadas as hipóteses do modelo, que essa história não afeta o crescimento de longo prazo.

Além disso, uma relação comercial intra-setorial permite, quando sua participação é elevada, gerar a dependência dos processos produtivos de dois países, o que tende a evitar a proteção comercial (em um dos países) em virtude dos problemas de balanço de pagamentos serem menos imediatos e mais difusos. Não obstante, como as elasticidades renda da demanda são idênticas, assim como os preços dos bens e, portanto, os termos de trocas, a balança comercial sempre estará em equilíbrio, de modo que a escassez de divisas não constitui uma restrição ao crescimento econômico²¹ (KRAVIS, 1971; HUFBAUER & CHILAS, 1974; DERNBURG 1989; SHAIKH, 2003).

No entanto, sendo a estrutura produtiva do modelo de Krugman (1979) indefinida, o equilíbrio neoclássico pode não ocorrer. Se determinado país tem um passado que lhe proporcionou uma indústria moderna no presente, sendo na indústria em que se encontram as maiores economias de escala, esse país tende a crescer relativamente mais rápido que outros países que não tiveram um passado semelhante. Portanto, ao invés do processo de convergência de Solow (1956), ocorre uma espécie de divergência ou polarização cumulativa supply-led, como apontado por Grossman & Helpman (1991).

Embora Krugman (1979) tenha conseguido introduzir as economias de escala na teoria do comércio internacional, as tratou como estritamente estáticas e

²⁰ Característica da nova teoria do comércio internacional que recuperou, em certa medida, as ideias protecionistas dos mercantilistas em função de problemas associados à incerteza, economias de escala e estruturas de mercado monopolítica (Grossman & Helpman, 1991).

²¹ Concomitante a isso, Krugman também utiliza do mecanismo de equilíbrio automático (tipo Hume) para corrigir desequilíbrios no balanço de pagamentos.

desconsiderou as economias dinâmicas de escala, dado talvez a sua característica de desencadear efeitos desequilibradores dentro do sistema que levam para longe do equilíbrio neoclássico, como já havia observado Young (1928), e colocado por Kaldor (1972, p. 1244-1245).

Outro fator que pode leva a economia para longe do equilíbrio neoclássico é o pressuposto smithiano de que a divisão do trabalho (ou economias de escala) é limitada pela extensão do mercado. Contudo, o tamanho do mercado é determinado não apenas pela área ou população, mas também pela capacidade de absorver um grande volume de bens, ou seja, pelo poder de compra de seus consumidores. Nesse sentido, a extensão do mercado depende da divisão do trabalho, uma vez que esta determina o nível de produtividade, a renda per capita e o poder de compra da economia. Temos, portanto, um processo interdependente e circular, como argumenta Young (1928), que tende a ser mais forte na indústria do que na agricultura. Entretanto, esse processo circular não é considerado por Krugman devido ao ganho de escala se restringir a fatores estáticos.

Isso ocorre devido à externalidades positivas que a ampliação do mercado a um produto confere a outros produtos. Sendo os retornos crescentes e a demanda elástica para os produtos, a medida que o valor de troca de um bem é reduzido, pode-se adquirir uma quantidade maior dele. Em tais condições, um aumento na oferta de um bem será refletido no aumento na demanda por outros bens, e cada aumento na demanda será refletido no aumento da oferta. Para Young (1928), mesmo na ausência de crescimento da população, não há limites nesse processo, exceto os limites além dos quais a demanda não é elástica e os retornos não aumentam.

Assim sendo, o pressuposto de Krugman de que as economias de escala são estáticas e limitadas pelo tamanho do mercado pode não prevalecer nos países com estruturas produtivas modernas cujo ganho de escala também é dinâmico e gera efeitos cumulativos que resultam no rápido crescimento da economia mesmo no longo prazo.

Segundo Thirlwall (2005), esse processo não pode ocorrer em atividades com rendimentos decrescentes, como os produtos primários, que, ademais têm uma demanda inelástica de preços. Por isso, o processo de crescimento, seja em termos históricos ou no presente, parece ter uma relação positiva com o processo de industrialização, mesmo levando em consideração o avanço de certas atividades de serviços nas últimas duas décadas. Como se verá adiante, existe uma forte associação entre o nível de renda *per capita* e a participação da indústria no PIB, além de uma forte relação entre o crescimento da indústria com o da economia.

4. Estrutura produtiva e crescimento econômico na Teoria Heterodoxa

Ao contrário da teoria exposta anteriormente, Kaldor (1996) considera que o livre comércio pode ser prejudicial aos países que estão em fase de desenvolvimento e não possuem uma estrutura produtiva moderna. Na perspectiva do autor, um parque industrial avançado é fundamental para o crescimento econômico por gerar economias estáticas e dinâmicas de escala superiores às demais atividades.

Como Kaldor (1966; 1967) parte do princípio da demanda efetiva, o crescimento de uma indústria manufatureira será determinado pelo crescimento das exportações devido a suas peculiaridades em relação aos demais componentes da demanda agregada autônoma²². Portanto, a dotação de fatores que uma economia possui não determina inevitavelmente o padrão de comércio internacional, já que países abundantes em terras agricultáveis possuem também oportunidades para desenvolver uma indústria avançada, por meio do financiamento da compra de bens de capital ou de uma maior demanda para a indústria nascente. Assim, a dotação de fatores importa para a determinação da estrutura produtiva do país, mas sua relação com o comércio internacional não é determinista, como em Heckscher-Ohlin. As vantagens competitivas são em função dos diferenciais tecnológicos, de conhecimento e de capacidade, que são criados e reproduzidos através do tempo e não apenas herdados (PREBISCH, 1949; OSTRY & NELSON, 1995).

A relevância da indústria em Kaldor deve-se a algumas características especiais, como i) elevada produtividade e maiores economias estáticas e dinâmicas de escala em relação à agricultura e a maioria das atividades de serviços; ii) maior capacidade de gerar crescimento e difundir o progresso técnico por toda a economia; iii) grandes encadeamentos para frente e para trás por meio de efeitos *spillover* que geram externalidades positivas para os demais setores; e iv) e, por fim, devido aos produtos industriais possuírem alta elasticidade renda da demanda em contraposição aos bens primários e bens intensivos em trabalho, permitindo aliviar a restrição externa ao crescimento²³. Diante dessas características especiais, Kaldor (1966; 1967) observou que países com um parque industrial moderno tendem a apresentar crescimento relativamente maior do que os países sem uma indústria constituída.

Kaldor expôs essa teoria para a explicação das taxas de crescimento diferen-

²² Segundo Kaldor (1966; 1967) as exportações diferem dos outros componentes da demanda por quatro motivos: 1) é o único componente verdadeiro da demanda que provém de fora do sistema econômico doméstico; 2) a exportação é o único componente da demanda capaz de custear as importações por meio da geração de divisas; 3) as importações financiadas pelas exportações podem ser mais produtivas que os recursos internos, uma vez que alguns bens cruciais ao desenvolvimento não são localmente produzidos; e, portanto, 4) devido a sua capacidade de gerar folga no balanço de pagamentos (vide também Medeiros & Serrano, 2001).

²³ Diversos estudos empíricos comprovam essas relações (Young, 1928; Hirschman, 1958; Dixon & Thirlwall, 1975; Wells & Thirlwall, 2003; Nordhaus, 2008; Rodrik, 2009; Hartwig, 2011; Szirmai, 2011).

ciadas pela primeira vez em duas conferências. A primeira, intitulada “*Causes of the Slow Rate of Economic Growth in the United Kingdom*” (Kaldor, 1966), realizada em 1966 na Universidade de Cambridge, e a segunda intitulada “*Strategic Factors in Economic Development*” (Kaldor, 1967) na Universidade de Cornell no mesmo ano. Nelas, Kaldor apresentou uma série de “leis” ou generalizações empíricas (“fatos estilizados”) para explicar o crescimento distinto em economias capitalistas. Elas passaram então a ser difundidas na literatura como as três “leis de Kaldor”.

A primeira afirma que existe forte relação causal entre o crescimento da produção manufatureira e o crescimento do PIB. Kaldor (1967) argumentou que o declínio no PIB britânico, na época, era explicado pela redução precoce no setor manufatureiro.

A segunda, também chamada de Lei de Verdoorn²⁴, mostra que há forte relação causal e direta do crescimento da produção manufatureira para o aumento da produtividade no setor manufatureiro, como resultado dos retornos estáticos e dinâmicos de escala.

Por fim, a terceira lei de Kaldor afirma que existe forte relação causal positiva entre a velocidade de expansão do setor manufatureiro e o aumento da produtividade dos demais setores, dado os rendimentos decrescentes da agricultura e de muitas atividades de serviços que fornecem mão de obra ao setor industrial.

Nesses fatos estilizados, Kaldor enfatiza o papel da indústria como motor do crescimento econômico. Entretanto, estudos empíricos nas últimas duas décadas permitem questionar se a indústria continua sendo um motor tão firme em períodos contemporâneos como foi no passado. Dado o avanço do setor de serviços, o crescimento econômico pode tornar-se também *service-led*, uma vez que uma unidade de valor adicionado gerado nesse setor pode ter implicações sobre o crescimento econômico equivalente a uma unidade de valor adicionado gerado na indústria. (MAMGAIN, 1999; DASGUPTA & SINGH, 2006; TREGENNA, 2008).

Muitos países em desenvolvimento no período contemporâneo abortaram a fase de industrialização e tornaram-se rapidamente economias de serviços. De acordo com os fatos estilizados de Kaldor (1966 e 1967), isso seria um grande problema. No entanto, com a revolução da tecnologia e da informação, determinadas atividades de serviços não apenas ganharam certas características da indústria, mas conseguiram superar algumas atividades industriais no que diz respeito a ganhos estáticos e dinâmicos de escala, alta elasticidade renda da demanda, encadeamentos para trás e para frente, difusão de progresso técnico, e ao se transformarem em bens *tradeables*, tornaram-se portanto em fontes de relaxamento da restrição externa (ROWTHORN & RAMASWAMY, 1999; HOWES & SINGH, 2000; HARTWIG, 2011).

Assim, em termos contemporâneos, o grande problema de Kaldor (1966; 1967) pode ter se tornado a solução para o desenvolvimento econômico dos países

²⁴ Vide Verdoorn (1949).

em desenvolvimento devido a certos tipos de serviços cumprirem os requisitos de setores dinâmicos a la Kaldor e, portanto, como argumentando por Amsden e Chu (2003), Dasgupta & Singh (2005; 2006) e Singh (2008), podem ser considerados como um impulso adicional ao crescimento contribuindo para o avanço tecnológico e, assim como estratégia para acelerar o catch-up desses países.

No entanto, como mostram os diversos estudos empíricos²⁵, comparando os dois setores como um todo, o setor industrial continua desempenhando papel importante no processo de crescimento econômico, mas sua capacidade de liderança deve ser dividida em parte com o setor de serviços. Em termos contemporâneos, ao invés de uma indústria moderna é mais correto falar em estrutura produtiva moderna.

Assim, embora as três leis de Kaldor tenham perdido força, continuam válidas. A primeira Lei de Kaldor não costuma ser empiricamente refutada, como atestam diversos estudos (FELIPE, 1998; WELLS E THIRLWALL, 2003; JEON, 2006; LIBANIO, 2006; NICKELL, REDDING & SWAFFIELD, 2008; TREGENNA, 2008).

Contudo, para que a indústria seja considerada especial será necessário averiguar se os demais setores não têm uma relação estatística significativa com o crescimento do PIB. A correlação do crescimento do PIB com os demais setores geralmente é pouco significativa, sobretudo, a agricultura. Essa correlação tende a ser mais forte com o setor de serviços, no entanto, existem razões para acreditar que isso se deve também em parte devido à relação desse setor com a indústria, uma vez que a demanda da grande maioria dos serviços é impulsionada pela demanda da produção manufatureira (WELLS & THIRLWALL, 2003; TREGENNA, 2008). No entanto, segundo Singh (2005), essa discussão, embora possa ser aplicada a certos serviços, tais como o transporte, não é completamente óbvia para muitos outros serviços como a Tecnologia da Informação (TI). Os serviços relacionados ou envolvidos com a TI, em particular, podem ser considerados mais como indutores da expansão da produção industrial, do que o contrário.

Não rejeitada essa primeira lei, devemos considerar duas razões principais para não negar que quanto mais rápido cresce a produção manufatureira em relação ao PIB, mais rápido cresce o próprio PIB, uma vez que as diferenças nas taxas de crescimento sejam explicadas pelas diferenças no aumento da produtividade do trabalho (segunda lei de Kaldor). A primeira razão é que, na medida em que aumentam a produção e o emprego industrial, ocorre um deslocamento da mão de obra dos outros setores (em que há um desemprego “flagrante” ou “disfarçado”) para a manufatura, de modo que esse movimento não implica a diminuição da produção nesses setores, elevando sua produtividade. A segunda razão é a existência de rendimentos crescentes estáticos e dinâmicos na indústria. Os primeiros estão associados ao tamanho e à escala de produção, enquanto os dinâmicos de escala estão associados ao

²⁵ Amsden e Chu (2003), Dasgupta & Singh (2005; 2006) e Singh (2008).

progresso técnico induzido, pela aprendizagem na prática, por economias externas à produção entre outros fatores (YOUNG, 1928; KALDOR, 1972; DIXON & THIRLWALL, 1975; FINGLETON & MCCOMBIE, 1998).

O coeficiente estimado de Verdoorn em vários estudos (KALDOR, 1975; FINGLETON & MCCOMBIE, 1998; LEÓN-LEDESMA, 2000a; 2000b; PIEPER, 2001; OFRIA & MILLEMACHI, 2011; CASTIGLIONE, 2011) é igual ou superior a 0,5, significando que o crescimento da produção manufatureira divide-se igualmente entre o aumento induzido da produtividade e o crescimento do emprego. Os valores estimados para os demais setores como um todo são significativamente mais baixos.

Todavia, essa relação entre o crescimento da produtividade e da produção tem seus críticos, como Cripps & Tarling (1973) e Rowthorn (1975). Segundo estes, a causação iria do crescimento acelerado da produtividade para o crescimento acelerado da produção (visão contrária à de Kaldor), uma vez que o aumento da produtividade reduz os preços e, portanto, expandindo a demanda e o produto. Contudo, segundo Kaldor (1975), para que isso ocorra devem obedecer alguns critérios. Primeiro, o aumento da competitividade deve ser todo autônomo, isto é, nenhum aumento seria induzido pelo próprio crescimento da produção; segundo, as elasticidades-preço da demanda devem ser altas e; terceiro, o crescimento salarial teria de ficar aquém do crescimento da produtividade para que os preços relativos caíssem.

Kaldor (1975) não negou a existência dessa causação inversa, mas afirmou que seria difícil explicar diferenças tão grandes de aumento da produtividade em uma mesma indústria, durante um mesmo período, em diferentes países, sem referência ao próprio crescimento da produção. Em outras palavras, supor que todo aumento de produtividade seja autônomo, seria negar a existência de economias dinâmicas de escala e rendimentos crescentes.

De todo modo, mesmo que a lei de Verdoorn não se sustentasse, continuaria sendo possível afirmar que a expansão da indústria determina o crescimento global da produção, desde que os recursos utilizados na indústria apresentem acréscimo líquido à ela, seja porque esses recursos não estavam sendo anteriormente utilizados, ou pela presença de rendimentos decrescentes nos demais setores. O que nos leva a terceira lei de Kaldor, ou seja, quanto mais rápido for o crescimento da produção manufatureira, mais rápido é o ritmo de transferências de mão de obra do setor não manufatureiro, dado que o aumento da produção destes demais setores costuma estar associado negativamente com o crescimento do emprego fora da manufatura (MCCOMBIE, 1981).

Essa terceira lei refere-se à suposição de desemprego disfarçado na economia, inicialmente no setor agrícola e depois no setor de serviços, a qual aliada com a hipótese de que os salários na manufatura são rígidos e superiores aos salários na agricultura, proporciona uma oferta de mão de obra elástica à indústria de transformação.

Contudo, à medida que o excedente de mão de obra for esgotando-se no

setor não manufatureiro, as taxas de produtividade tendem a se igualar entre os setores e o tamanho do aumento geral da produtividade induzido pelo crescimento da produção manufatureira tende a ser reduzido. Assim sendo, a velocidade de crescimento dos países tende a ser maior nos estágios iniciais do desenvolvimento e menor nos estágios mais avançados. No entanto, a escassez de mão de obra dificilmente conseguirá restringir o crescimento da produção industrial, de modo que os empresários podem contratar a mão de obra desejada, embora pagando salários reais mais elevados e, portanto, possivelmente reduzindo a taxa de lucro.

Lewis (1954) salienta que quando a mão de obra começa a tornar-se escassa dentro do país, os salários reais terão que ser elevados, retraindo a rentabilidade e, portanto, o processo de acumulação de capital. No entanto, se houver excesso de mão de obra em outros países, a economia doméstica pode exportar capital, reduzindo a velocidade de crescimento do capital e a demanda por trabalho doméstica. Com isso, preserva-se a rentabilidade capitalista, sem efeitos mais significativos sobre o salário real interno. Nesse processo, observa-se uma tendência dos países importadores de capital a se aproximar dos países exportadores em termos de crescimento econômico. Uma vez que a exportação de capital reduz a velocidade de sua acumulação nos primeiros países e aumenta nos demais países, o *catch-up* tenderia a ocorrer de forma relativamente mais rápida. Portanto, os países em desenvolvimento (com excedentes de mão de obra e outros recursos que tornam a aplicação rentável, como China e Índia) exercem pressão sobre os países desenvolvidos para acelerar o progresso técnico de modo a manter suas participações na economia mundial via aumento da produtividade do trabalho. Desse modo, a busca pelo avanço tecnológico é contínua nas economias desenvolvidas, sendo essa busca na perspectiva de Lewis, a razão pelo diferencial de crescimento entre as economias a nível mundial.

Assim, a restrição ao desenvolvimento da indústria e, portanto, ao crescimento, na visão de Kaldor (1966), não advém do lado da oferta, (escassez de mão de obra ou de capital), mas de alguma restrição de demanda. O crescimento da produção industrial deve ser induzido pela demanda autônoma derivado do setor externo, isto é, do crescimento das exportações.

A relação do crescimento econômico liderado pelo crescimento das exportações (*export-led growth*), chamada por alguns autores de quarta lei de Kaldor²⁶, passa a ser fundamental para a sustentação de taxas de crescimento elevadas em estágios mais avançados do desenvolvimento.

Em suma, o crescimento das exportações e, portanto o crescimento da economia como um todo, será dependente das elasticidades renda da demanda por exportações e importações. Quanto maior for a primeira, maior será o crescimento econômico e, vice-versa. Países desenvolvidos que tenham uma indústria moderna apresentam esse tipo de situação, enquanto os países em desenvolvimento produtores de bens primários (ou uma indústria ainda infante) apresentam a situação inver-

²⁶ Vide Targetti (2005).

sa, o que tende a gerar círculos cumulativos de crescimento virtuosos no primeiro caso e viciosos no segundo, a *la Myrdal* (1957), que funcionam de acordo com a lei de Verdoorn e outros mecanismos de retroalimentação (DIXON & THIRLWALL, 1975).

O movimento desses círculos funciona da seguinte forma: o crescimento mais rápido das exportações provoca o crescimento acelerado da produção e, portanto, elevando a produtividade por meio da lei de Kaldor-Verdoorn. Supondo que esse aumento da produtividade seja maior que o crescimento dos salários e maior que o apresentado pela média mundial, tem-se um aumento de competitividade em relação ao resto do mundo e, assim, uma nova expansão das exportações, gerando sucessivos movimentos de retroalimentação na economia.

Dentro dessa lógica, tende a ocorrer a polarização entre os países na economia mundial. De um lado, concentram-se os países que conseguiram entrar no círculo virtuoso e, portanto, alcançaram uma estrutura produtiva moderna com elevado nível de renda *per capita*. De outro, concentram-se os países que não conseguiram gerar um círculo virtuoso de crescimento em suas economias, seja por falta de divisas ou por instituições internacionais desfavoráveis²⁷.

Assim sendo, na visão de Kaldor (1981), o livre comércio pode ser prejudicial a países em desenvolvimento abundantes em recursos naturais porque, ao especializar a economia na produção de produtos de baixo valor agregado, submete a economia a uma trajetória de baixo crescimento relativo. A explicação para isso se encontra no diferencial de retornos de escalas entre os países em desenvolvimento e desenvolvidos. Os primeiros tendem a especializar-se na produção de bens sujeitos a retornos decrescentes de escala (sobretudo, bens primários) e, por outro lado, os países avançados tendem a especializar-se na produção de bens sujeitos a retornos crescentes de escala (sobretudo manufaturados). Assim, dada a produtividade da indústria moderna em ambos os conjuntos de países, a abertura comercial discriminada tende a provocar a redução (ao menos relativa) da produção manufatureira e a aprofundar a especialização em bens primários nos países em desenvolvimento.

Um aspecto ausente nos mecanismos cumulativos descritos por Kaldor, mas que pode complementar o raciocínio foi desenvolvido bem antes por Prebisch (1949). Esse autor mostra que o diferencial de produtividade entre as economias do centro e da periferia leva à difusão não equitativa do progresso técnico. Como o aumento da produtividade reduz o custo de produção, deveria haver uma redução nos preços dos bens manufaturados em proporções superiores à queda dos preços dos bens primários. Se isso de fato ocorresse, os ganhos do comércio seriam difundidos por todos os países de forma equitativa. Entretanto, ocorreu o processo inverso, dada a elevada elasticidade renda da demanda por bens manufaturados vis a vis os bens primários, sendo o aumento dos preços dos bens manufaturados (em termos de bens primários) o resultado do aumento da produtividade nos países do

²⁷ Vide Chang (2002).

centro. Tal fenômeno refletiu-se em ganhos maiores para esses países devido à deterioração dos termos de troca dos países periféricos. Diante das características da estrutura produtiva desses últimos, alta elasticidade renda por importações e baixa elasticidade renda das exportações, esta provocou a transferência real de ganhos econômicos para os países do centro por meio do intercâmbio desigual. Segundo Prebisch (1949), como os países do centro apresentam características inversas em termos de estrutura produtiva, conforme a renda real cresça a taxa de crescimento tende a ser maior nesses países do que nos países periféricos, gerando um círculo vicioso nesses últimos. Nesse contexto, o autor passou a defender um processo de industrialização por substituição de importações, que permitiria, inclusive, reduzir a vulnerabilidade externa destes países.

Não obstante, em termos contemporâneos, não basta apenas criar um processo de industrialização, mas uma estrutura produtiva moderna que contenha um setor industrial e de serviços com elevada elasticidade renda da demanda, permitindo à economia crescer sem esbarrar nas restrições externas.

5. Considerações finais

Diante do processo de mudança estrutural da economia brasileira, e da nova orientação do comércio internacional, o presente estudo teve por objetivo fazer uma revisão crítica das principais correntes teóricas que enfatizam a relação comércio internacional e crescimento econômico.

Devido às características peculiares que a indústria possui, esse setor produtivo tem papel fundamental para o intercâmbio comercial e, sobretudo, para o crescimento econômico, conforme enfatizado por Kaldor.

Como a mudança da estrutura produtiva brasileira tem desfavorecido a formação de uma indústria moderna, essa mudança pode se traduzir em baixas taxas de crescimento do PIB no médio e longo prazos.

Para enfatizar esse aspecto, inicialmente buscou-se analisar os modelos neoclássicos que seguiram em alguma medida a tradição dos autores clássicos: Heckscher-Ohlin e Krugman. Sendo no modelo Heckscher-Ohlin considerado as diferenças de dotações de fatores de produção como primordiais para as relações comerciais entre os países, em que cada economia especializa-se na produção de bens nos quais possui vantagens comparativas.

Já no modelo de Krugman, a ênfase volta-se para às economias de escala, sendo o comércio benéfico mesmo que os países apresentem dotações de fatores semelhantes. No entanto, a estrutura produtiva não é determinada, mas tratada como herança histórica. Contudo, embora as hipóteses sejam flexibilizadas em relação ao segundo modelo, a conclusão é a mesma: o livre comércio gera ganhos a todas as nações envolvidas, independentemente da estrutura produtiva de cada país.

Em tentou-se mostrar a importância da indústria dentro do comércio inter-

nacional e também para o crescimento econômico, buscando enfatizar a importância de uma estrutura produtiva moderna para uma trajetória sustentável de crescimento longo prazo.

Nicholas Kaldor foi um dos primeiros economistas a estudar em pormenores essa relação em detalhes, argumentando que devido ao diferencial de retornos de escala existente entre as atividades, o comércio internacional pode levar a uma especialização desigual na economia mundial, o que tende a se traduzir em uma tendência à divergência de crescimento entre as nações.

Referências

AMSDEN, A.; CHU, W. (2003). “*Beyond Late Development: Upgrading Policies*”, MIT Press: Cambridge MA.

APPLEYARD, D.; FIELD, A. (1998) *International Economics: Trade Theory and Policy*. Cingapura; McGraw-Hill, 1998.

BAJONA, C.; KEHOE, T. J. (2010) “*Trade, growth, and convergence in a dynamic Heckscher–Ohlin model*”, *Review of Economic Dynamics* 13 (2010) 487–513. **crossref**<https://doi.org/10.1016/j.red.2010.05.002>

BALASSA, B. (1967). “*Trade liberalization among industrial countries*” (McGraw-Hill. New York).

BAUMANN, R.; CANUTO, O.; GONÇALVES, R. (2004) “*Economia Internacional: fundamentos teoria e experiência brasileira*”. 1. Ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

BHAGWATI, J. N. (1972) “*The Heckscher-Ohlin Theorem in the Multi-Commodity Case*”

BLAUG, M. *Economic Theory in Retrospect*. Cambridge: Cambridge University Press, 5a ed. (March 28, 1997).

BOWEN, et al (1997). “Multicountry, multifactor tests of factor abundance theory”. *The American Economic Review* 77 (5), 791–809.

BRESSER-PEREIRA, L. C. The Dutch disease and its neutralization: a Ricardian approach. *Revista de Economia Política*, São Paulo, v. 28, n. 1, p. 47-71, mar. 2008. **crossref**<https://doi.org/10.1590/S0101-31572008000100003>

CARVALHO, L. B. Diversificação ou especialização: uma análise do processo de mudança estrutural da indústria brasileira nas últimas décadas. *Revista do BNDES*, Rio de Janeiro, n. 33, p. 233-280, jun. 2010.

CASTIGLIONE, C. (2011) “*Verdoorn-Kaldor’s Law: an empirical analysis with time series data in the United States*”, International Scientific Press, 2011.

CHACOLIADDES, M. (1970) “*Increasing returns and the Theory of comparative advantage*”. *Southern Economic Journal* 37, no. 2, 157-162. **crossref** <https://doi.org/10.2307/1056125>

CHANG, H. J. (2002) “*Kicking away the ladder: development strategy in historical perspective*”. Tradução para o português: Chutando a escada: a estratégia do desenvolvimento em perspectiva histórica. São Paulo: Unesp, 2004.

CRIPPS T. F.; TARLING, R. J. (1973) *Growth in Advanced Capitalist Economies, 1950-1970*, D.A.E. Occasional Paper, no. 40, Cambridge University Press, 1973).

DASGUPTA, S.; A. SINGH (2005). “*Will Services Be the New Engine of Indian Economic Growth?*”, in *Development and Change* 36(6): 1035-58. **crossref** <https://doi.org/10.1111/j.0012-155X.2005.00449.x>

DEARDORFF, A. V. (1984) “*Testing Trade Theories and Predicting Trade Flows*,” *Handbook of International Economics* (1984):467-517. **crossref** [https://doi.org/10.1016/S1573-4404\(84\)01013-3](https://doi.org/10.1016/S1573-4404(84)01013-3)

DIXIT, A. D.; STIGLITZ, J. E. (1977) “*Monopolistic competition and optimum product diversity*”. *American Economic Review*, v. 67, 1977.

DIXON, L.; THIRLWALL, A.P. (1975) “*A Model of regional growth rate differences on Kaldorian lines*”, *Oxford Economic Papers*, vol. 27 (2). **crossref** <https://doi.org/10.1093/oxfordjournals.oep.a041312>

ECKEL, CARSTEN E NEARY, J. P. (2010) “*Multi-Product Firms and Flexible Manufacturing in the Global Economy*”, forthcoming in *Review of Economic Studies*.

FELIPE, J. (1998). “*The role of the manufacturing sector in Southeast Asian development: a test of Kaldor’s first law*”, *Journal of Post Keynesian Economics*, vol. 20, no. 3, 463–485 **crossref** <https://doi.org/10.1080/01603477.1998.11490164>

FINGLETON, B.; MCCOMBIE, J. S. L. (1998). “*Increasing returns and economic growth: some evidence for manufacturing from the European Union regions*”, Oxford Economic Papers, vol. 50, no. 1, 89–105 **crossref** <https://doi.org/10.1093/oxford-journals.oep.a028638>

GROSSMAN, G.M.; HELPMAN, E (1991). “*Innovation and Growth in the Global Economy*”. Cambridge, MA: MIT Press, 1991.

GRUBEL, H.; LLOYD, P. (1975). “*Intra-industry Trade. The Theory and Measurement of International Trade In Differentiation Products*, London, The Mcmillan Press, 1975, pp. 205.

HARTWIG, J. (2011). ‘*Testing the Baumol-Nordhaus Model with EU-Klems Data*’. Review of Income and Wealth, 57 (3): 471–89. **crossref** <https://doi.org/10.1111/j.1475-4991.2010.00409.x>

HECKSCHER, E. F. (1919) “*The effect of foreign trade theory of international trade*”. In: ELLIS, H. S.; METZLER, L. A. (Eds) Readings on The Theory of International Trade. Londres: George Allen and Unwin Ltd, 1950, pp. 272–300.

HELPMAN, E. (1981), “*International Trade in the Presence of Product Differentiation, Economies of Scale, and Monopolistic Competition: A Chamberlin-Heckscher-Ohlin Approach*”, *Journal of International Economics*, 11, pp. 305-340. **crossref** [https://doi.org/10.1016/0022-1996\(81\)90001-5](https://doi.org/10.1016/0022-1996(81)90001-5)

HELPMAN, E. (1998) “*Explaining the Structure of Foreign Trade: Where Do We Stand?*”, Lecture delivered at the Kiel Institute of World Economics on the occasion of being awarded the Bernhard Harms Prize on June 27, 1998 **crossref** <https://doi.org/10.1007/BF02773288>

HIRSCHMAN, A. O. (1958, reprinted 1988). “*The Strategy of Economic Development*”. Boulder and London: Westview Press.

HOWES, C.; SINGH, A. (2000). “*Competitiveness Matters: Industry and Economic Performance in the US*”, University of Michigan Press: Ann Arbor. **crossref** <https://doi.org/10.3998/mpub.16353>

HUFBAUER, G. C.; CHILAS, J. G. (1974). “*Specialization by Industrial Countries: Extent and Consequences*”. In Herbert Giersch, ed., *The International Division of Labour – Problems and Perspectives*. Kiel: Institute fur Weltwirtschaft.

HUME, D. (1752) “*Writings on Economics*”. Madison: The University of Wisconsin Press, 1970. Tradução para o português: Escritos sobre Economia. Coleção os Economistas. São Paulo: Abril Cultural, 1982.

JEON, Y. (2006) “*Manufacturing, Increasing Returns and Economic Development in China, 1979–2004: A Kaldorian Approach*”, University of Utah Department of Economics Working Paper Series, no. 2006–08

JONES, R.; NEARY, P. (1982), “*The Positive Theory of International Trade*”, in *Handbook of International Economics*, R. W. Jones e P. Kenen (ed.), 1 (Capítulo 1), North-Holland.

KALDOR, N. (1966) “*Causes of the Slow Rate of Economic Growth in the United Kingdom*”. Cambridge: Cambridge University Press, 1966.

KALDOR, N. (1967) “*Strategic Factors in Economic Development*”. Ithaca, NY: Cornell University Press, 1967.

KALDOR, N. (1972). “*The Irrelevance of Equilibrium Economics*”. The Economic Journal, Vol. 82, No. 328 (Dec., 1972), pp. 1237-1255 **crossref** <https://doi.org/10.2307/2231304>

KALDOR, N. (1975) “*Economic Growth and the Verdoorn Law--A Comment on Mr. Rowthorn's Article*”. The Economic Journal, Vol. 85, No. 340 (Dec., 1975), pp. 891-896. **crossref** <https://doi.org/10.2307/2230633>

KALDOR, N. (1981) ‘*The Role of Increasing Returns, Technical Progress and Cumulative Causation in the Theory of International Trade*’, *Economie Appliquée* 24(4): 593–617.

KALDOR, N. (1985) “*Economics Without Equilibrium*” (Cardiff: University College of Cardiff Press).

KALDOR, N. (1996) “*The Effects of Interregional and International Competition*”, In: *Causes of Growth and Stagnation in the World Economy*, Cambridge: Cambridge University Press, 1996. **crossref** <https://doi.org/10.1017/CBO9780511559709.006>

KEMP, M. C. (1964) “*The pure theory of international trade*”. New Jersey: Prentice-Hall, 1964.

KRAVIS, I. (1971). “*The current case for import limitations*”. In: Commission on International Trade and Investment Policy. United States Economic Policy in an interdependent World (U.S. Government Printing Office. Washington).

KRUGMAN, P. (1979) “*Increasing returns, monopolistic competition, and international trade*”. *Journal of International Economics*, v. 9, n. 4, 1979. **crossref**[https://doi.org/10.1016/0022-1996\(79\)90017-5](https://doi.org/10.1016/0022-1996(79)90017-5)

KRUGMAN, P. (1981), “*Intraindustry Specialization and the Gains from Trade*”, *Journal of Political Economy*, 89 (5), pp. 959-973**crossref**<https://doi.org/10.1086/261015>

KRUGMAN, P. (1987a) “*Is Free Trade Passe?*” *The Journal of Economic Perspectives*, Vol. 1, No. 2, (Autumn, 1987), pp. 131-144**crossref**<https://doi.org/10.1257/jep.1.2.131>

LEAMER, E., LEVINSOHN, J., 1995. “International trade theory: The evidence”. In: Grossman, G.M., Rogoff, K. (Eds.), *Handbook of International Economics*, vol. 3. North-Holland, pp. 1339–1394.

LEÓN-LEDESMA, M. (2000a) “Accumulation, innovation and catching-up: an extended cumulative growth model”. *Cambridge Journal of Economics*, maio 2000.

LEÓN-LEDESMA, M. (2000b). “*Economic growth and Verdoorn’s law in the Spanish regions, 1962–91*”, *International Review of Applied Economics*, vol. 14, no. 1, 55–69. **crossref**<https://doi.org/10.1080/026921700101489>

LEONTIEF, W. (1953) “Domestic production and foreign trade: the American capital position re-examined”, *Proceedings of the American Philosophical Society*, 97, 332-49.

LEWIS, A.W. (1954) “*Economic development with unlimited supply of labour*”. In: The Manchester School, maio. Tradução para o português: “O desenvolvimento econômico com oferta ilimitada de mão de obra”. In: Agarwala, A.N. e Singh, S.P. (orgs.) *A economia do subdesenvolvimento*. **crossref**<https://doi.org/10.1111/j.1467-9957.1954.tb00021.x>

LIBANIO, G. (2006) “*Manufacturing industry and economic growth in Latin America: A Kaldorian approach*”, paper presented at the Second Annual Conference for Development and Change, Campos Do Jordão, Brazil, December 2006.

- MAMGAIN, V (1999) “*Are the Kaldor-Verdoorn Laws Applicable in the Newly Industrializing Countries?*” *Review of development Economics*, 3(3), 295-309, 1999. **crossref**<https://doi.org/10.1111/1467-9361.00069>
- MANESCHI, A. (1998) “*Comparative advantage in international trade: a historical perspective*”. Cheltenham, UK: Edward Elgar, 1998.
- MARSHALL, A. (1920). “*Princípios de economia*”. 2. ed., São Paulo: Nova Cultural, 1988.
- MCCOMBIE, J. S. L. (1981) “*What Still Remains of Kaldor’s Laws?*”, *The Economic Journal*, Vol. 91, No. 361 (Mar., 1981), pp. 206-216. **crossref**<https://doi.org/10.2307/2231710>
- MELVIN, J. (1969) “*Increasing Returns to Scale as a Determinant of Trade*”, *Canadian Journal of Economics II* (August 1969), 389-402. **crossref**<https://doi.org/10.2307/133481>
- MINHAS, B. S. (1962) “*The homohypallagic production function, factor intensity reversals, and the Heckscher-Ohlin Theorem*”, *Journal of Political Economy*, v. 70, abril, 1962. **crossref**<https://doi.org/10.1086/258610>
- MYRDAL, G. (1957) “*Economic Theory and Underdeveloped Regions*”. Londres: Duckworth. Tradução para português: *Teoria econômica e regiões subdesenvolvidas*. Rio de Janeiro: Saga, 1965.
- NICKELL, S.; REDDING, S.; SWAFFIELD, J. (2008). *The uneven pace of deindustrialization in the OECD*. London School (ESRC), May 2008.
- NORDHAUS, W. D. (2008). ‘*Baumol’s Diseases: A Macroeconomic Perspective*’. *The B. E. Journal of Macroeconomics*, 8 (1): (Contributions), article 9.
- OFRIA, F. & MILLEMACE, E. (2011) “*Kaldor-Verdoorn’s law and increasing returns to scale: a comparison across developed countries*”, MPRA Paper No. 30941, posted 17. May 2011.
- OHLIN, B. (1924). “*The Theory of Trade*”. Reprinted in *E. E Heckscher and B. Ohlin (1991), Heckscher-Ohlin Trade Theory*, translated, edited and introduced by H. Flam and M. J. Flanders. Cambridge, Mass.: The MIT Press.
- OHLIN, B. (1968) “*Interregional and international trade*”. Cambridge, Mass.: Harvard University, 1968.

OSTRY & NELSON, R (1995) *Techno-nationalism and Techglobalism: Conflict and Cooperation*. Washington, D.C.: Brookings Institute.

PIEPER, UTE (2001) “Sectoral regularities of productivity growth in developing countries: a Kaldorian interpretation”. Maastricht: Maastricht Research Institute on Innovation and Technology (UNU-MERIT), 29p.

PREBISCH, R. (1949) “O Desenvolvimento Econômico da América Latina e alguns de seus principais problemas”. In: Bielschowsky, R. Cinquenta Anos de Pensamento da Cepal. CEPAL – Record, 2000;

RICARDO, D. (1817 [1996]) “Princípios de Economia Política e Tributação”. São Paulo: Editora Nova Cultura, 1996.

RODRIK, D. (2009). “Growth after the Crisis”. Cambridge, MA: Harvard University, John F. Kennedy School of Government.

ROWTHORN (1975) “What remains of Kaldor’s Law?” *Economic Journal*, March 1975, pp. 10-19. **crossref**<https://doi.org/10.2307/2230525>

RYBCZYNSKI, T.M., (1955). *Factor endowments and relative commodity prices*. *Economic* 22, 336–341. **crossref**<https://doi.org/10.2307/2551188>

SHAIKH, A. (2003) “Globalization and the Myth of Free Trade”. *Paper of a Conferência Globalization and the Myth of Free Trade*. New York: New School, Abril, 5.

SHIKHER, S. (2011) “Capital, technology, and specialization in the neoclassical model”, *Journal of International Economics* 83 (2011) 229–242. **crossref**<https://doi.org/10.1016/j.jinteco.2010.11.006>

SILVA, J. A.; LOURENÇO, A. L. C. *Desindustrialização E Comércio Internacional. Indicadores Econômicos FEE*, Porto Alegre, v. 43, n. 2, p. 61-80, 2015.

SINGH, A. (2008). “The Past, Present and Future of Industrial Policy in India: Adapting to the Changing Domestic and International Environment”, Centre for Business Research, University of Cambridge Working Paper No. 376, December, 2008.

SMITH, A. (1776 [1996]) “A Riqueza das Nações”. São Paulo. Editora Nova Cultura, 1996.

SODERSTEN, B.; REED, G. (1994) *International Economics*. Nova York: St. Martin’s Press, 1994.

- SRAFFA, P. (1926). As leis dos rendimentos sob condições de concorrência. IN: *Clássicos da literatura econômica*. Rio de Janeiro: IPEA/INPES, 1988.
- STOLPER, W.; SAMUELSON, P. (1941). “Protection and real wages”. *Review of Economic Studies*, 9, 58–73. **crossref**<https://doi.org/10.2307/2967638>
- SZIRMAI, A. (2011) “Manufacturing and Economic Development”. United Nations University (UNU-WIDER). Working Paper No. 2011/75.
- TARGETTI, F. (2005) “Nicholas Kaldor’s Contributions to Development Economics”, *Development and Change* 36(6): 1181–95. **crossref**<https://doi.org/10.1111/j.0012-155X.2005.00456.x>
- THIRLWALL, A. P. (2005) “A Natureza do Crescimento Econômico: um referencial alternativo para compreender o desempenho das nações”. Brasília: IPEA, 2005.
- VERDOORN, P. J. (1949). “Fattoti che Regolano lo Sviluppo della Produttività Del Lavoro”. *L’Industria*, n. 1, 1949.
- VERDOORN, P. J. (1960). “The Intra-Bicc Trade of Benelux”. In. E. Robinson (ed.), pp. 327-368.
- VINER, J. (1937) “*Studies in the Theory of International Trade*”. New York: Harper & Bros, 1937.
- WELLS, H.; THIRLWALL, A. P. (2003). “Testing Kaldor’s laws across the countries of Africa”, *African Development Review*, vol. 15, no. 2–3, 89–105 **crossref**<https://doi.org/10.1111/j.1467-8268.2003.00066.x>
- YOUNG, A. (1928) “Increasing returns and economic progress”. *Economic Journal*, dez. 1928. **crossref**<https://doi.org/10.2307/2224097>

Recebido em 17.06.17

Aprovado em 29.08.17

