

EFEITOS ECONÓMICOS DA GLOBALIZAÇÃO: LIÇÕES DE MODELOS DE COMÉRCIO*

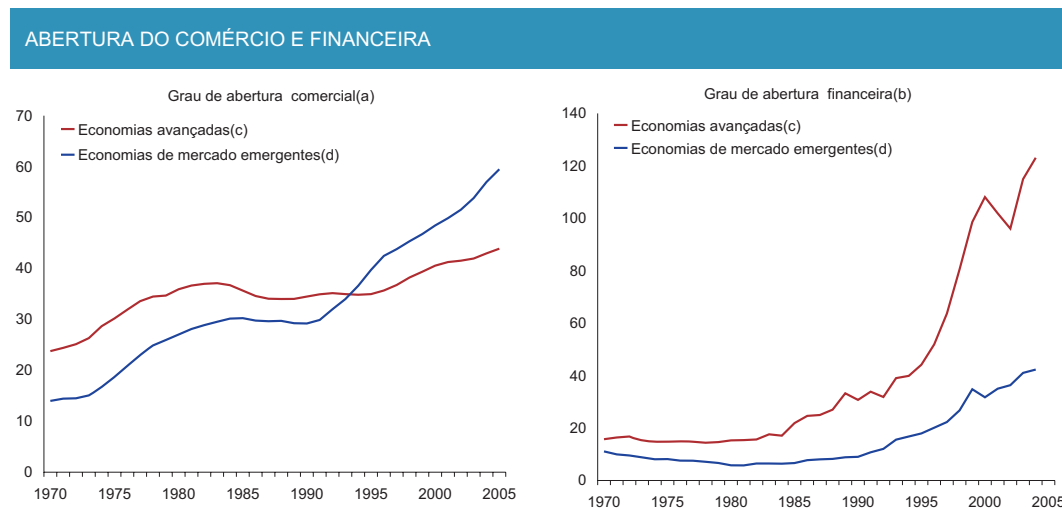
Cristina Manteu**1

1. INTRODUÇÃO

A globalização é um termo geral utilizado para designar o processo crescente de integração económica internacional, que abrange o aumento significativo do comércio de bens e serviços e o aumento da mobilidade inter-fronteiras dos factores produtivos. A globalização não é um fenómeno recente, mas intensificou-se a partir do início da década de 90. Em 1990-2005, o crescimento médio do comércio mundial de bens e serviços aumentou, tendo continuado a exceder o crescimento do produto mundial. Deste modo, o grau de abertura comercial aumentou de forma significativa, quer nas economias avançadas, quer nas principais economias de mercado emergentes (Gráfico 1). A abertura financeira também se acentuou nestes dois grupos de países a partir do início da década de 90, reflectindo, em larga medida, o forte aumento dos fluxos mundiais de investimento directo estrangeiro.

O maior ritmo do processo de globalização reflecte uma série de factores. Em primeiro lugar, é resultado de novos avanços na liberalização do comércio mundial e dos movimentos de capitais, tendo sido possibilitado pelo progresso tecnológico que implicou um decréscimo significativo nos custos dos transportes, comunicações e coordenação. Em segundo lugar, a aceleração da globalização reflecte

Gráfico 1



Fonte: *World Economic Outlook* do FMI (Abril de 2006).

Notas: (a) Medida como a soma das exportações e importações em percentagem do PIB (média móvel de cinco anos). (b) Medida como a soma dos stocks das disponibilidades sobre as responsabilidades para com o exterior de investimento directo e de carteira estrangeiro em percentagem do PIB. (c) Alemanha, Austrália, Áustria, Bélgica, Canadá, Dinamarca, Espanha, Estados Unidos, Finlândia, França, Grécia, Irlanda, Islândia, Itália, Japão, Luxemburgo, Noruega, Países Baixos, Portugal, Reino Unido, Suécia e Suíça. (d) África do Sul, Argentina, Brasil, Chile, China, Colômbia, Coreia, Egito, Equador, Filipinas, Hungria, Índia, Indonésia, Malásia, México, Peru, Polónia, República Checa, República Dominicana, Roménia, Rússia, Tailândia, Turquia e Venezuela.

* As opiniões expressas no artigo são da responsabilidade da autora não coincidindo necessariamente com as do Banco de Portugal, todos os erros e omissões são da exclusiva responsabilidade da autora.

** Departamento de Estudos Económicos, Banco de Portugal.

(1) A autora agradece os comentários e sugestões de I. Abreu, N. Alves, J. Amador, S. Cabral, M. Centeno, R. Duarte, C. Leal, L. Opromolla e J. Sousa.

a crescente abertura das economias de mercado emergentes e em desenvolvimento – muitas das vezes na sequência de reformas políticas e económicas – com especial ênfase nas grandes economias, como a China e a Índia, e os países da Europa Central e de Leste. O grupo de economias de mercado emergentes e em desenvolvimento tem registado fortes aumentos na actividade e nos fluxos de comércio internacional, o que se reflecte na sua maior relevância económica a nível mundial. Por último, a emergência destas novas economias dotadas de abundante mão-de-obra e a diminuição dos custos dos transportes, comunicações e coordenação vieram reforçar a tendência para a reorganização dos processos produtivos numa base mundial, tendo em vista a redução de custos. Em particular, no período mais recente, verificou-se um aumento das transferências de actividades industriais e de serviços empresariais das economias avançadas para países com custos de produção mais baixos. Esta transferência consiste em contratar parte do processo produtivo a fornecedores estrangeiros, abrangendo a produção de partes, componentes ou produtos semiacabados, bem como de serviços. A evidência desta crescente fragmentação geográfica dos processos produtivos é dada pelo aumento do volume do comércio de bens intermédios e serviços empresariais, bem como pelo acréscimo dos fluxos de investimento directo estrangeiro.

A globalização implica mudanças rápidas do enquadramento mundial que deverão ter um impacto abrangente tanto nas economias avançadas como nas economias de mercado emergentes. As questões frequentemente levantadas e que dominam o debate político incluem saber em que medida a globalização trará melhorias em termos de bem-estar para as economias envolvidas, de que forma os custos e benefícios potenciais se concretizarão (e através de que canais), como serão afectados os padrões de especialização, qual será o impacto sobre a distribuição do rendimento na economia e o que poderá ser feito para facilitar o ajustamento.

O debate sobre o impacto da globalização nem sempre é orientado pela teoria económica (ou baseado em evidência empírica sistemática). Contudo, a teoria do comércio internacional, em particular, deverá fornecer respostas informadas a muitas das questões levantadas. Neste contexto, o objectivo deste artigo é o de apresentar uma análise selectiva e não analítica dos efeitos da globalização para as economias avançadas que resultam dos modelos de comércio. O artigo deverá ser encarado sobretudo como um contributo para a melhoria da qualidade do debate sobre a globalização. Nesta revisão da literatura de comércio internacional, alguns temas não são tidos em consideração (por exemplo, os desequilíbrios no comércio, dado que os modelos analisados assumem tipicamente o equilíbrio da balança comercial²). Os custos de ajustamento de curto prazo associados às alterações na especialização induzidas pelo comércio também não são uma característica dos modelos examinados. As alterações na especialização implicam reestruturação, isto é, que as economias têm de transferir recursos produtivos para utilizações alternativas, o que os modelos assumem que acontece de modo instantâneo³. Como o título do artigo sugere, também não são tidas em conta as questões levantadas pela globalização financeira. O principal enfoque é a avaliação do impacto da globalização do comércio, com especial ênfase para as consequências da integração de grandes economias abundantes em trabalho no sistema de comércio mundial e da crescente fragmentação internacional da produção. Em particular, o artigo analisa os efeitos destes desenvolvimentos sobre o bem-estar e a distribuição do rendimento nas economias avançadas.

(2) Para uma referência recente incorporando desequilíbrios num modelo quantitativo de fluxos comerciais, veja-se Dekle, Eaton e Kortum (2007).

(3) Os modelos assumem, por exemplo, que todos os trabalhadores estavam empregados antes da liberalização do comércio e que, após a liberalização, todos os trabalhadores são automaticamente reafectados a outros sectores ou empresas. Contudo, na realidade, a transição demorará certamente algum tempo e implicará perdas de bem-estar associadas ao desemprego temporário devido à rigidez salarial ou aos custos incorridos pela procura de emprego, transferência e reconversão. Embora o desemprego transitório não seja um argumento fundamental contra a globalização, serve para sustentar iniciativas de política que reforcem a flexibilidade e adaptabilidade do mercado de trabalho, passíveis de contribuir para uma reafecção de recursos rápida e eficiente na economia.

O resto do artigo encontra-se organizado da seguinte forma. A Secção 2 analisa o impacto previsto da globalização no quadro dos modelos de comércio de livro de texto, os quais incluem o modelo ricardiano de um só factor produtivo, o modelo de dois factores de Heckscher-Ohlin-Samuelson e os novos modelos de comércio que incorporam economias de escala e concorrência monopolística desenvolvidos na década de 80. A Secção 3 centra-se nas conclusões da literatura mais recente sobre o comércio, nomeadamente os chamados “novos novos” modelos de comércio que incorporam heterogeneidade ao nível das empresas. A Secção 4 analisa as implicações de modelos desenvolvidos para incorporar uma característica específica do processo de globalização actual: a crescente fragmentação internacional da produção. A Secção 5 discute algumas questões relativas à política económica num contexto de maior globalização, em particular para uma pequena economia aberta. A Secção 6 sintetiza as principais conclusões.

2. MODELOS DE COMÉRCIO DE LIVRO DE TEXTO

De acordo com a teoria do comércio internacional, os países comercializam por duas razões: para tirar partido das respectivas diferenças e para beneficiar de economias de escala na produção e da diferenciação de produtos. No primeiro tipo de modelos, o comércio acontece porque os países podem beneficiar das respectivas diferenças especializando-se na produção dos bens em cuja produção são relativamente eficientes, ou seja, nos quais têm uma vantagem comparativa. O modelo ricardiano sublinha as diferenças tecnológicas (de produtividade) como fonte da vantagem comparativa; o modelo de Heckscher-Ohlin-Samuelson centra-se nas diferenças nas dotações de factores. As transacções comerciais resultantes são do tipo inter-industrial, ou seja, as exportações e importações de um país provêm de diferentes indústrias. No segundo tipo de modelos, a combinação de economias de escala com a preferência do consumidor por variedade leva cada país a especializar-se na produção de apenas algumas variedades. O comércio resultante é intra-industrial, isto é, consiste no comércio nos dois sentidos de produtos semelhantes ou variedades (as exportações e importações dos países ocorrem na mesma indústria). Ambos os padrões de comércio estão presentes no processo de globalização em curso. Todavia, os modelos de comércio de vantagem comparativa parecem ser mais pertinentes para avaliar o impacto da crescente integração no sistema de comércio mundial das economias de mercado emergentes, as quais diferem consideravelmente das economias mais avançadas em termos de produtividades relativas e/ou disponibilidade dos factores de produção.

2.1. O modelo de Ricardo

O modelo de Ricardo é o modelo de comércio mais simples que se pode utilizar para responder à questão de como as economias avançadas podem beneficiar de um aumento do comércio com economias de mercado emergentes com baixos custos de produção. Em primeiro lugar, é importante referir que o grande diferencial entre os custos salariais das economias avançadas e das economias de mercado emergentes reflecte, em larga medida, um diferencial igualmente expressivo entre as respectivas produtividades por trabalhador. Ou seja, os salários na China e na Índia são baixos porque a produtividade nesses países também é baixa⁴. Em segundo lugar, estes salários e produtividades são médias nacionais. Há uma dispersão considerável entre os vários sectores/indústrias das economias. Estas diferenças entre as produtividades dos sectores e países são precisamente o que dá origem ao comércio internacional de acordo com a vantagem comparativa e aos benefícios associados.

(4) Ver Golub (1998) para evidência de que as diferenças internacionais nos custos unitários do trabalho são bastante inferiores às diferenças nos salários, porque as grandes disparidades nos salários se reflectem sobretudo em diferenciais igualmente substanciais da produtividade.

Na sua forma mais simples, o modelo de Ricardo assume dois países, dois bens e apenas um factor de produção (normalmente o trabalho), sem mobilidade entre países. Os bens são produzidos com rendimentos constantes à escala e em concorrência perfeita. O principal conceito do modelo de Ricardo é o de vantagem comparativa. O princípio da vantagem comparativa é apenas uma questão de eficiência relativa e expressa que todos os países podem ter ganhos se se especializarem na produção dos bens em que são relativamente mais eficientes a produzir. Ainda que um país tenha uma maior produtividade em todos os sectores em relação a outro país – ou seja, o país tenha uma vantagem absoluta em produzir tudo – é possível demonstrar que os dois países possam comercializar com benefício mútuo. O país com produtividade elevada especializa-se na produção de bens onde a sua vantagem é relativamente maior e o país menos produtivo especializa-se na produção de bens onde a sua desvantagem de produção é relativamente menor. Por outras palavras, cada economia deverá especializar-se no sector em que tem vantagem comparativa⁵.

A especialização produtiva de acordo com a vantagem comparativa permite uma melhoria dos padrões de vida de ambos os países, porque o modelo de organização mundial da produção resultante é mais eficiente do que se cada país produzisse apenas para o seu próprio mercado. O comércio com base nas vantagens comparativas leva a que os residentes de cada país possam importar bens do exterior a um preço relativo mais baixo e exportar os bens produzidos internamente a um preço relativo mais alto, criando um aumento inequívoco do seu rendimento real.

Dada a simplicidade do modelo ricardiano, pode ser tentador afirmar que as suas implicações poderão não ser úteis para descrever o mundo real. Contudo, as leis da vantagem comparativa mostraram ser válidas em modelos mais gerais (Deardorff (1980, 2005b)).

Uma outra pergunta que pode encontrar resposta no contexto do modelo de Ricardo é de que forma o equilíbrio do comércio livre se altera quando as produtividades tecnológicas de um dos parceiros comerciais se alteram. A pergunta é pertinente dado que algumas economias de mercado emergentes têm registado um rápido crescimento da produtividade. A questão foi levantada num artigo de Samuelson (2004), que comparou a situação de comércio livre com a situação de comércio livre com um parceiro comercial que regista progresso técnico num dos sectores de produção. Este autor mostrou que os resultados não são claros. Os aumentos da produtividade devido a alterações tecnológicas num parceiro comercial podem representar um benefício para ambos os países, mas também podem beneficiar apenas um país enquanto prejudicam o outro ao reduzir os ganhos potenciais do comércio⁶.

Considere-se o caso em que um dos países (a economia avançada) tem uma vantagem absoluta na produção de ambos os bens, e o outro (a economia de mercado emergente) regista um aumento da produtividade num dos seus sectores. A economia avançada obterá ganhos se o aumento na produtividade ocorrer na produção do bem no qual a economia de mercado emergente tinha vantagem comparativa (e que a economia avançada já importava). A lógica prende-se com o facto de a economia avançada ser inteiramente dependente da oferta estrangeira desse bem no equilíbrio comercial de partida, e assim a melhoria na tecnologia estrangeira favorece mais produção, o que terá de melhorar os termos de troca para a economia avançada. O maior rendimento na economia de mercado emergente pode também levar a uma maior procura do bem exportado pela economia avançada. A economia de mercado emergente sofre uma perda nos seus termos de troca. Se este tipo de alteração dos

(5) De um modo mais formal, assumindo que a produção requer apenas trabalho em montantes fixos por unidade produzida (seja a_{CG} o montante de trabalho necessário para produzir uma unidade do bem G no país C), então o país A tem vantagem comparativa na produção do bem 1 se o conseguir produzir com menos trabalho relativamente ao bem 2, em comparação com o país B. Isto é, $\frac{a_{1A}}{a_{1B}} < \frac{a_{2A}}{a_{2B}}$.

A vantagem comparativa envolve uma dupla comparação, entre bens e entre países. Assim, é impossível, por definição, um país ter desvantagem comparativa em todos os bens.

(6) Gomory e Baumol (2004) apresentam conclusões semelhantes no contexto de um modelo ricardiano com economias de escala.

preços relativos for suficientemente grande para contrabalançar os efeitos favoráveis iniciais do aumento da capacidade produtiva do país, pode ocorrer uma diminuição dos seus níveis de bem-estar. Este seria um caso de crescimento empobrecedor (*immiserizing growth*)⁷ na economia de mercado emergente. No entanto, a generalidade dos economistas admite que ambos os países beneficiam deste tipo de aumento da produtividade.

Se a melhoria de produtividade na economia de mercado emergente ocorrer no bem em que esta não tinha, até à data, vantagem comparativa, a economia avançada poderá acabar por apresentar perdas, embora também haja a possibilidade de registar ganhos.⁸ No exemplo apresentado em Samuelson (2004), assumia-se que o aumento da produtividade era de uma magnitude tal que fazia desaparecer toda a vantagem comparativa das economias – ou seja, os países tornavam-se idênticos em termos de produtividades relativas – e assim deixava de haver razão para as trocas comerciais. Neste caso, o crescimento na economia de mercado emergente faz com que a economia avançada fica em pior situação porque perde os ganhos do comércio internacional anteriores e o seu bem-estar volta a ser o de autarcia. A economia de mercado emergente fica melhor nesta nova situação em que não existem relações comerciais do que na situação de autarcia inicial, dado que agora tem o benefício da sua maior produtividade. Embora o caso seja interessante em termos teóricos – pode ser encarado como o pior dos cenários – não se deverá sobrestimar a sua relevância prática num mundo onde o comércio internacional está a crescer a taxas que ultrapassam as taxas de crescimento do produto. Além disso, as melhorias da produtividade no exterior no bem inicialmente exportado pela economia avançada podem resultar num ganho efectivo para os seus residentes se a alteração na produtividade conduzir a uma inversão da vantagem comparativa entre os dois países (isto é, a economia avançada torna-se exportadora do bem que anteriormente importava). Em resumo, em reacção a um aumento da produtividade na economia de mercado emergente, o retorno à autarcia implicaria sempre uma perda de bem-estar para a economia avançada face ao novo equilíbrio do comércio livre, excepto no caso extremo considerado por Samuelson, no qual as duas situações seriam equivalentes.

A discussão anterior serve para sublinhar que os termos de troca são altamente relevantes na avaliação dos efeitos da globalização sobre o bem-estar. Contudo, convém notar que este indicador também é influenciado por factores que podem não estar directamente relacionados com a globalização⁹. Os dados do Gráfico 2 parecem sugerir que a intensificação da globalização e o rápido crescimento da produtividade registado pelas economias de mercado emergentes não estiveram associados a uma deterioração dos termos de troca das economias avançadas. De facto, os termos de troca deste grupo de países não apresentaram alterações significativas no período recente, embora tal possa ocultar alguma variação nas várias economias. Em particular, o Gráfico 3 mostra que, embora os termos de troca tenham permanecido praticamente estáveis nos EUA, apresentaram uma ligeira diminuição na área do euro. O Japão registou uma perda mais significativa dos termos de troca no mesmo período. Também se observou uma deterioração dos termos de troca nas economias de mercado emergentes da Ásia.

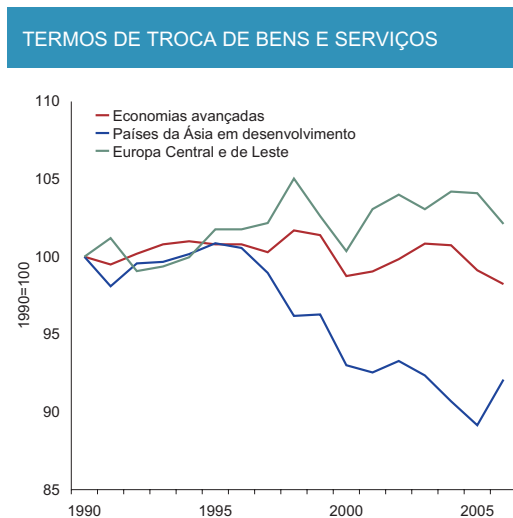
As perguntas às quais o modelo ricardiano não pode responder são as relacionadas com a distribuição dos ganhos da globalização dentro de cada país. O modelo de Ricardo é um modelo de agente representativo da economia em que todos são iguais, e por isso o comércio livre melhora o bem-estar de todas as partes.

(7) Bhagwati (1958) foi o primeiro a utilizar o termo *immiserizing growth* para designar o crescimento que piora os termos de troca de tal forma que o rendimento real do país regista uma queda.

(8) Ruffin e Jones (2007) pormenorizam as condições para os diferentes resultados, na análise de transferência internacional de tecnologia num modelo ricardiano.

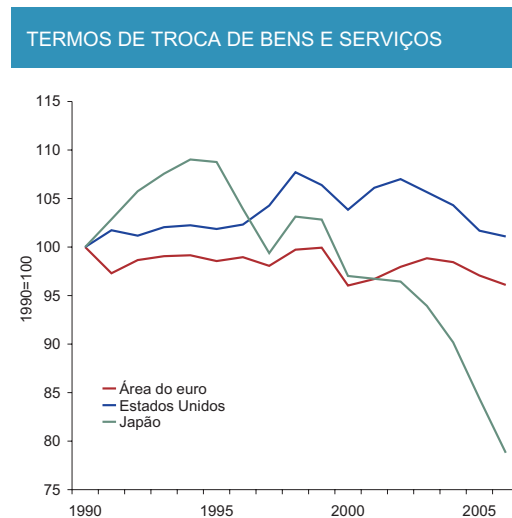
(9) Nos últimos anos, houve uma subida dos preços internacionais das matérias-primas, como o petróleo e os metais, a qual pode estar indirectamente associada à intensificação da globalização. O aumento da produção mundial ligado à globalização implica um aumento da procura de matérias-primas que, associada a uma oferta inelástica, é provável que induza uma subida do seu preço relativo.

Gráfico 2



Fonte: World Economic Outlook Database do FMI (Outubro de 2007).

Gráfico 3



Fontes: World Economic Outlook Database do FMI (Outubro de 2007) e Thompson Datastream.

2.2. O modelo de Heckscher-Ohlin-Samuelson

O modelo habitualmente utilizado para analisar questões potenciais respeitantes à distribuição dos ganhos da globalização dentro de cada país é o de Heckscher-Ohlin-Samuelson (adiante designado por H-O-S). Este modelo explica por que razão poderá haver vencedores e perdedores da globalização ao nível dos países e quem estes são concretamente. O modelo H-O-S relaciona a especialização e o comércio com as diferenças entre países na dotação de factores de produção como o capital e o trabalho. Especificamente, a vantagem comparativa neste modelo resulta de diferenças nas dotações relativas de factores entre países e diferenças nas intensidades relativas de factores entre indústrias.

Na sua formulação original, o modelo H-O-S considera dois bens, dois países e dois factores (trabalho e capital). Os pressupostos do modelo consideram países idênticos, excepto nas dotações relativas de factores (ou seja, as mesmas preferências e tecnologia). Ambos os países produzem ambos os bens e a produção de ambos os bens utiliza ambos os factores, que se movem livremente entre os sectores mas não entre os países. Este modelo gera algumas proposições importantes.

A primeira é o teorema de Heckscher-Ohlin, segundo o qual cada país se especializa e exporta o bem em cujo processo produtivo seja utilizado de forma relativamente intensiva o factor de produção relativamente mais abundante. Para efeitos ilustrativos, assumamos que a economia avançada é abundante em capital e a economia de mercado emergente é abundante em trabalho (sendo a abundância definida em termos do rácio capital-trabalho). Considere-se que os dois bens são máquinas e têxteis, cuja produção é intensiva em capital e trabalho, respectivamente (a intensidade dependendo do rácio de capital em relação ao trabalho utilizado na produção). Na ausência de trocas comerciais, o preço relativo das máquinas seria mais baixo na economia avançada do que na economia de mercado emergente. O comércio leva a uma convergência dos preços relativos: o preço relativo das máquinas aumentará na economia avançada e diminuirá na economia de mercado emergente. Na economia avançada, esse aumento no preço relativo das máquinas levará a um aumento da produção de máquinas e a uma diminuição do seu consumo relativo, tornando-se a economia avançada exportadora de máquinas e importadora de têxteis. O inverso ocorre na economia de mercado emergente.

A segunda proposição gerada pelo modelo H-O-S é o teorema de Stolper-Samuelson, que mostra quem ganha e quem perde quando há abertura de um país ao comércio. Segundo este teorema, quando o preço relativo de um bem se reduz, a remuneração real do factor utilizado intensivamente na sua produção também se reduz. Assim, a resposta é que o factor relativamente abundante ganha e o factor relativamente escasso perde. Se o capital é o factor relativamente abundante na economia avançada, uma abertura ao comércio implicará que a remuneração do capital nessa economia aumenta mais que proporcionalmente em comparação com o preço de ambos os bens, enquanto a remuneração do trabalho cai relativamente ao preço de ambos os bens. Este é um resultado bastante importante, amplamente citado no debate sobre globalização e desigualdade da distribuição de rendimentos. As variações nos preços relativos no modelo H-O-S têm efeitos muito significativos sobre a distribuição do rendimento: uma variação no preço relativo dos bens altera a distribuição do rendimento de uma forma que beneficia os detentores de um factor de produção enquanto prejudica os detentores de outro.

Por último, segundo o teorema da igualização dos preços dos factores, o comércio internacional tenderá a aproximar as remunerações dos factores entre os países, implicando uma igualização total em determinadas circunstâncias. Intuitivamente, o comércio de bens finais substitui, no essencial, o movimento de factores entre países para igualizar a remuneração relativa dos factores.

Embora os resultados do modelo simples de 2x2x2 de H-O-S não sejam facilmente generalizados a modelos com uma maior dimensionalidade (mais factores ou mais bens) ou hipóteses menos restritivas, pode demonstrar-se que se mantêm válidos de forma fraca (Jones e Neary (1984))¹⁰.

A evidência disponível tende a confirmar a ideia que os rácios capital-trabalho são muito mais baixos nas economias de mercado emergentes do que nas economias avançadas (Gráfico 4)¹¹. Além disso, os trabalhadores com níveis de qualificação mais elevados (utilizando como *proxy* os que frequentaram o ensino superior) têm um peso maior na população activa das economias avançadas do que em algumas das economias de mercado emergentes (Gráfico 5). Estes dados, juntamente com o teorema de Heckscher-Ohlin, corroboram a ideia que as economias avançadas tenderão a ter vantagem comparativa na produção de bens intensivos em capital e em trabalho qualificado, enquanto a vantagem comparativa das economias de mercado emergentes deverá relacionar-se, mais provavelmente, com a produção de bens intensivos em trabalho menos qualificado. Isto pode parecer óbvio, mas, tal como referido por Rogoff (2005), mesmo nos dias de hoje, é incrível a quantidade de pessoas que estão convencidas que a China (que, com 1.3 mil milhões de pessoas, é claramente um país abundante em trabalho) irá exportar de tudo para todos os países, com a abertura ao comércio.

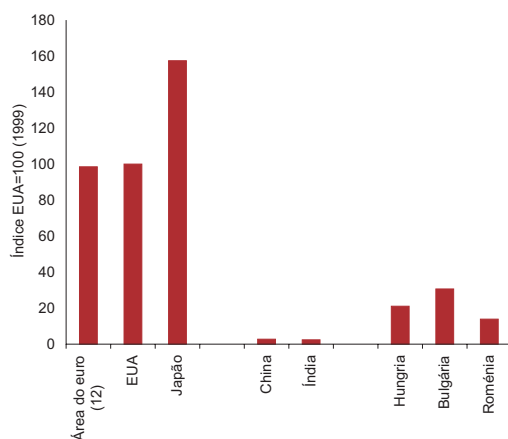
O teorema de Stolper-Samuelson continua a ser o resultado teórico central que orienta a análise dos efeitos distributivos do comércio entre países com diferentes dotações de factores. De acordo com este teorema, prevê-se que a crescente integração das economias abundantes em trabalho na economia mundial exerça pressão descendente sobre a remuneração do trabalho nas economias avançadas (nas quais é o factor relativamente escasso). Tal implica que a fracção de rendimento nacional recebida pelo trabalho – a parcela dos rendimentos de trabalho no valor acrescentado bruto, que pode ser expressa como o rácio da remuneração por trabalhador em relação à sua produtividade média – nessas economias deverá cair à medida que aumentam os fluxos do comércio com as economias de mercado emergentes e as alterações de especialização associadas. Os dados mostram que houve

(10) Demonstrar que o modelo de H-O-S é validado empiricamente tem sido uma tarefa difícil (para uma panorâmica geral, ver Krugman e Obstfeld (2000)). Note-se, em particular, que uma total igualização dos preços dos factores não é evidente nos dados, o que pode reflectir o facto de alguns pressupostos essenciais necessários para estabelecer este resultado não se observarem na realidade.

(11) Existem diversos problemas envolvidos na medição das dotações de factores, em particular dos stocks de capitais. Embora a utilização de fontes e metodologias de dados alternativas possa resultar em valores diferentes dos apresentados no Gráfico 4, a avaliação qualitativa não se deverá alterar

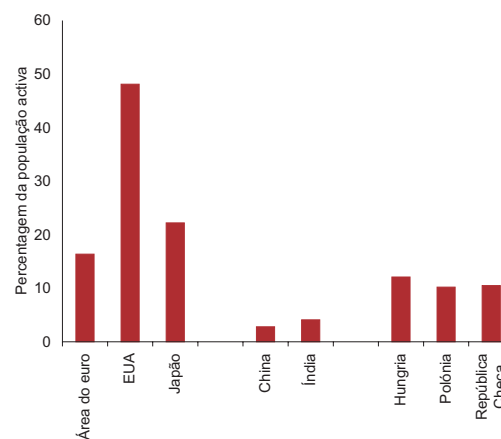
Gráfico 4

RÁCIOS DO CAPITAL FÍSICO EM RELAÇÃO AO TRABALHO



Fonte: Banco Mundial (Sandeep Mahajan (PRMEP), 2002). Os preços e as taxas de câmbio referem-se a 1987.

Gráfico 5

POPULAÇÃO ACTIVA COM FREQUÊNCIA DO ENSINO SUPERIOR^(a)

Fonte: Barro, R. e Lee, J. (2000), *International Data on Educational Attainment: Updates and Implications*.

Nota: (a) Percentagem da população activa com idade igual ou superior a 15 anos que frequentou o ensino superior em 2000.

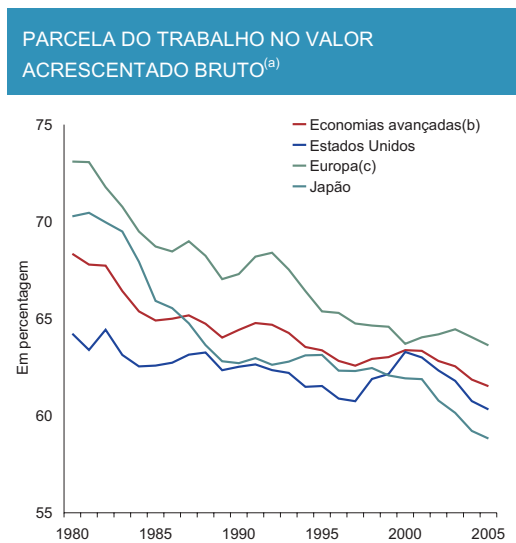
uma redução desta parcela desde o início dos anos 80 nas várias economias avançadas (ver Gráfico 6). Não obstante, esta evolução pode reflectir outros factores para além da globalização.

O período em análise também se caracterizou por alterações significativas nas tecnologias de produção e nas políticas do mercado de trabalho. É esperado que o progresso tecnológico, especialmente nos sectores da informação e comunicação, estimule a acumulação de capital e favoreça a procura de trabalho qualificado em detrimento do trabalho pouco qualificado. Assim, a globalização e o progresso tecnológico envidado para a utilização do capital (*“capital augmenting”*) deverão ter impactos análogos sobre a remuneração do trabalho e a sua parcela no valor acrescentado bruto. Esta parcela pode também ser indirectamente afectada pelas políticas do mercado de trabalho, uma vez que estas podem facilitar ou dificultar o ajustamento da economia à globalização e ao progresso tecnológico. Dada a forma complexa de interacção entre estes factores, é empiricamente difícil isolar os seus efeitos.

Num estudo empírico, o FMI (2007) mostra que o progresso tecnológico e, em menor grau, a globalização terão contribuído para a redução da parcela dos rendimentos de trabalho no rendimento nacional das economias avançadas, enquanto as alterações nas políticas do mercado de trabalho terão tido, em geral, um impacto menor embora positivo sobre esta parcela. Estes resultados são globalmente consistentes com as conclusões apresentadas noutros estudos recentes (Secretariado Internacional do Trabalho e Organização Mundial do Comércio (2007), Guscina (2007), Jaumotte e Tytell (2007), Ellis e Smith (2007))¹².

(12) Existe também uma vasta literatura empírica que associa a desigualdade salarial entre trabalhadores qualificados e pouco qualificados à globalização e ao progresso tecnológico, em particular para a economia dos EUA (ver Slaughter (1998) para uma resenha desta literatura). A maioria destes estudos conclui que o progresso tecnológico envidado para a utilização de trabalho qualificado foi uma causa de desigualdade salarial mais importante do que o comércio internacional.

Gráfico 6



Fonte: *World Economic Outlook* do FMI (Abril de 2007).

Notas: (a) Estimado a partir do peso das remunerações dos empregados e trabalhadores por conta própria no valor acrescentado. (b) As economias avançadas incluem a Alemanha, Austrália, Áustria, Bélgica, Canadá, Dinamarca, Espanha, Estados Unidos, Finlândia, França, Irlanda, Itália, Japão, Noruega, Países Baixos, Portugal, Reino Unido, Suécia; dados ponderados utilizando séries relativas ao PIB em dólares dos EUA. (c) A Europa inclui a Alemanha, Áustria, Bélgica, Dinamarca, Espanha, Finlândia, França, Irlanda, Itália, Noruega, Países Baixos, Portugal e Suécia.

2.3. Novos modelos de comércio internacional de rendimentos crescentes à escala e concorrência monopolística

O comércio não tem de resultar de vantagens comparativas. O comércio reciprocamente benéfico pode resultar de economias de escala e da diferenciação de produtos. Os rendimentos crescentes à escala fazem com que seja vantajoso para as empresas em cada economia especializarem-se na produção de apenas uma gama limitada de produtos diferenciados (ou variedades), o que permite uma produção mais eficiente. Os países efectuam então trocas entre si de modo a conseguirem consumir toda a gama de produtos. Estas trocas ocorrerão nos dois sentidos ao nível dos sectores (comércio intra-industrial horizontal), porque as empresas nas duas economias produzem bens diferenciados.

Os novos modelos de comércio introduziram as economias de escala, a diferenciação de produtos e as funções de utilidade incluindo a preferência por variedade, tendo substituído a hipótese de concorrência perfeita nos mercados do produto pela de concorrência monopolística¹³. Os artigos iniciais sobre esta classe de modelos foram da autoria de Helpman (1981) e Krugman (1979, 1980, 1981). Estes modelos foram concebidos, em larga medida, para explicar por que razão países semelhantes comercializam tanto e por que razão a maior parte do seu comércio é intra-industrial (ao contrário do comércio inter-industrial motivado pelas vantagens comparativas). Por essa razão, estes modelos podem ser menos pertinentes para avaliar o impacto da vaga actual de globalização que se caracteriza por um crescimento particularmente rápido dos fluxos de comércio entre economias que diferem nos seus recursos e tecnologias de produção. Todavia, o processo de convergência do rendimento per capita

(13) Apenas se fará referência aos modelos de comércio das economias de escala internas à empresa (ou seja, os custos médios da empresa caem com o aumento da sua própria produção), que implicam uma estrutura de mercado de concorrência imperfeita. As economias de escala externas, que ocorrem quando o custo unitário depende, ao invés, da dimensão da indústria, também podem ser uma causa do comércio internacional. Contudo, o comércio com base em economias de escala externas tem efeitos mais ambíguos sobre o bem-estar nacional em comparação com o comércio baseado em economias de escala internas. Para uma introdução geral a ambos os tipos de modelos, ver o capítulo 6 de Krugman e Obstfeld (2000).

das economias de mercado emergentes deverá ser acompanhado por um movimento no sentido de uma maior semelhança dos rácios capital-trabalho, dos níveis de qualificação, da tecnologia, etc., face às economias avançadas. Tal implica que o comércio entre estes grupos de países irá passar gradualmente do tipo inter-industrial para o intra-industrial e que as conclusões dos novos modelos de comércio poderão adquirir uma relevância crescente.

De que forma a existência de comércio intra-sectorial originado por economias de escala e pela diferenciação de produtos altera as conclusões a que se chegou nas secções anteriores, no que respeita aos efeitos do comércio sobre o bem-estar e a distribuição do rendimento nas economias avançadas?

Em primeiro lugar, o comércio intra-industrial gera ganhos suplementares, para além dos resultantes do comércio baseado nas vantagens comparativas. Ao estabelecer comércio intra-industrial, um país pode ao mesmo tempo reduzir o número de bens que produz e aumentar a variedade de bens disponível para os seus consumidores. Ao produzir menos variedades, o país pode produzir cada uma em maior escala, com uma maior produtividade e custos mais baixos (efeitos pró-concorrenciais e de escala). Paralelamente, os consumidores beneficiam de uma maior escolha de produtos diferenciados (efeito de variedade)¹⁴.

Em segundo lugar, a análise da secção anterior da distribuição dos ganhos do comércio demonstrou que o comércio não traria benefícios a todos os residentes de um país, isto é, o comércio no modelo H-O-S induz alterações na distribuição do rendimento que são sempre suficientes para assegurar que o rendimento real dos factores de produção escassos no país se reduz. No entanto, se o comércio intra-industrial for o tipo dominante de comércio, então os ganhos adicionais resultantes da maior escolha e das economias de escala deverão compensar quaisquer efeitos sobre a distribuição do rendimento e todos poderão ganhar com o comércio internacional (Krugman (1981)).

Deste modo, o impacto do comércio com as economias de mercado emergentes sobre a distribuição do rendimento das economias avançadas depende dos determinantes desse comércio. Se o comércio intra-industrial adquirir um peso crescente face ao comércio inter-industrial nas trocas entre estes dois grupos de países, os benefícios do comércio tenderão a ser partilhados entre os factores de produção de forma mais equitativa do que aconteceria se apenas ocorresse o segundo tipo de comércio.

3. “NOVOS NOVOS” MODELOS DE COMÉRCIO COM HETEROGENEIDADE AO NÍVEL DAS EMPRESAS

Os modelos de comércio examinados nas secções anteriores têm em comum o facto de tratarem o sector como a unidade de análise, ignorando diferenças entre empresas pertencentes ao mesmo sector. Contudo, a evidência empírica recente mostra que as diferenças entre empresas são essenciais para a compreensão de diversos factos estilizados do comércio mundial. Por exemplo, a maioria das empresas não exporta de todo, enquanto as empresas exportadoras tendem a exportar apenas uma pequena parte do total das suas vendas e tendem a ser maiores e mais produtivas do que outras empresas no mesmo sector¹⁵. Assim surgiu a “nova nova” teoria do comércio, que incorpora heterogeneidade ao nível das empresas para explicar uma parte desta evidência empírica (os primeiros artigos teóricos desta literatura são de Bernard, Eaton, Jensen e Kortum (2003) e Melitz (2003); veja-se Bernard, Jensen, Redding e Schott (2007) para uma resenha recente).

(14) Um estudo empírico recente de medição dos ganhos associados à variedade mostrou que estes podem ser consideráveis. Broda e Weinstein (2006) estimaram que o número de variedades de produtos importados à disposição do consumidor norte-americano quadruplicou durante o período 1971-2001, o que implicou um ganho em termos de bem-estar para a economia dos EUA correspondente a quase 3 por cento do PIB.

(15) Ver Tybout (2003) para uma resenha da literatura. Bernard, Jensen, Redding e Schott (2007) e Mayer e Ottaviano (2007) são trabalhos recentes sobre esta evidência empírica para empresas dos Estados Unidos e Europa, respectivamente.

Estes modelos – que actualmente compreendem uma parcela significativa da investigação ao nível do comércio internacional – mostraram que as diferenças entre empresas têm consequências importantes para a avaliação dos ganhos do comércio e da globalização e a sua distribuição entre empresas e factores de produção. Acima de tudo, estes modelos identificaram uma fonte adicional de ganhos de bem-estar provenientes do comércio: a abertura do país ao comércio internacional produz um ganho de produtividade agregado, motivado por reafectações de quotas de mercado e recursos para as empresas mais produtivas de cada indústria.

Apresenta-se primeiro, de forma abreviada, as implicações da globalização no modelo de Melitz (2003)¹⁶, o qual incorpora empresas que diferem nos níveis de produtividade num modelo de comércio intra-industrial. A estrutura básica do modelo considera que as empresas de uma indústria produzem variedades horizontalmente diferenciadas em condições de concorrência monopolística. Existe um grupo de empresas prospectivas que podem entrar na indústria pagando um custo de entrada fixo, posteriormente irreversível. Estas empresas potenciais defrontam-se com incerteza relativamente ao seu nível de produtividade. Após terem pago o custo de entrada, assume-se que o nível de produtividade destas empresas é retirado de uma distribuição conhecida. Esta produtividade permanece fixa subsequentemente, mas as empresas enfrentam em todos os períodos uma probabilidade constante e exógena de ocorrência de um choque negativo que as força a sair. A existência de custos de produção fixos implica que as empresas com um nível de produtividade abaixo de um limiar inferior (“limiar de produtividade associado a lucro nulo”) enfrentam lucros negativos e, por conseguinte, essas empresas abandonam a indústria logo após a entrada, nunca produzindo. Além disso, há custos de exportação fixos e variáveis. Os custos de exportação fixos incluirão tipicamente custos relativos à conformidade dos produtos, redes de distribuição, publicidade, etc. nos mercados estrangeiros e, maioritariamente, são dispendidos (e irreversíveis) antes da entrada no mercado de exportação. Isto significa que, das empresas que sobrevivem numa indústria, apenas as relativamente mais produtivas decidirão exportar. Ou seja, existe auto-selecção das empresas mais produtivas para o mercado de exportação: apenas as que apresentam um nível de produtividade acima de um limiar superior (“limiar de produtividade associado às exportações”) consideram lucrativo exportar em equilíbrio. As restantes apenas servirão o mercado interno.

Melitz (2003) mostrou que a liberalização do comércio internacional neste tipo de modelos induz reafectações entre empresas, as quais, por seu turno, geram ganhos de produtividade agregada e de bem-estar. No modelo, o comércio tem efeitos redistributivos dentro da indústria, que funcionam através do mercado interno de factores produtivos onde as empresas concorrem. A redução dos custos do comércio afecta tanto as decisões acerca da entrada no mercado de exportação como as decisões relativas à saída da indústria. Esta redução gera novas oportunidades de lucro para as empresas mais produtivas que vendiam apenas para o mercado nacional e que agora também podem vender para os mercados externos (reduzindo assim o “limiar de produtividade associado às exportações”). Induz igualmente mais entradas, com as empresas prospectivas a reagirem aos maiores lucros potenciais associados à probabilidade de um nível de produtividade elevado. Assim, a procura de trabalho na indústria aumenta, devido quer à expansão dos exportadores existentes, quer ao início da exportação por novas empresas. Este aumento da procura de trabalho faz subir os preços dos factores e reduz os lucros dos não exportadores (ou seja, aumenta o “limiar de produtividade associado a lucro nulo”). A redução dos lucros no mercado interno leva as empresas menos produtivas a sair da indústria. Com a saída destas empresas menos produtivas e a transferência da produção e do emprego para as empresas mais produtivas, aumenta a produtividade agregada.

(16) O modelo de Melitz é comparativamente de fácil análise e conduz a efeitos da liberalização do comércio semelhantes aos que resultam do modelo de Bernard, Eaton, Jensen e Kortum (2003), que incorpora produtividade estocástica ao nível das empresas num modelo ricardiano multi-país.

O modelo de Melitz ignora as vantagens comparativas ao considerar apenas um factor e uma indústria e, como tal, fornece respostas limitadas relativamente ao impacto da globalização. No entanto, Bernard, Redding e Schott (2007) resolveram esta situação ao introduzirem empresas heterogéneas no modelo de comércio inter-industrial e intra-industrial de Helpman e Krugman (1985). O modelo resultante combina diferenças nas dotações de factores nos vários países, diferenças na intensidade de factores entre indústrias e empresas heterogéneas nas indústrias, e consegue gerar, em simultâneo, comércio inter-industrial (os países são exportadores líquidos nas indústrias em que têm vantagem comparativa), comércio intra-industrial (mesmo numa indústria em que um país é importador líquido há lugar a comércio em ambos os sentidos), e selecção para os mercados de exportação (quer nas indústrias exportadoras líquidas quer nas indústrias importadoras líquidas, algumas empresas exportam enquanto muitas outras não o fazem). Este modelo gera resultados relativos quer aos ganhos associados à globalização quer à sua distribuição entre sectores, empresas e factores de produção de uma dada economia.

Em primeiro lugar, tal como nos modelos de uma só indústria com empresas heterogéneas, a liberalização do comércio internacional implica alterações de composição dentro das indústrias, que aumentam a produtividade agregada em todas as indústrias ou sectores. Contudo, no modelo de Bernard, Redding e Schott (2007), estes aumentos são mais fortes no sector em que a economia tem vantagem comparativa. A ideia é que as maiores oportunidades de exportação neste sector conduzem a um maior aumento da procura de factores do que no sector com desvantagem comparativa, o que faz aumentar o preço relativo do factor utilizado intensivamente no sector com vantagem comparativa. Isto leva a mais saídas de empresas de baixa produtividade e, por conseguinte, a maiores aumentos da produtividade média neste sector em comparação com o sector com desvantagem comparativa. Estes ganhos de produtividade diferenciais dão origem a diferenças na produtividade média dos sectores, o que amplia a vantagem comparativa com base na abundância de factores e proporciona uma nova fonte de ganhos de bem-estar provenientes do comércio.

Em segundo lugar, de acordo com o modelo, a liberalização do comércio pode ter impacto sobre a distribuição de rendimento entre factores que difere dos derivados dos modelos mais tradicionais. O efeito Stolper-Samuelson está presente neste modelo, mas existe um efeito adicional. A abertura do comércio aumenta a produtividade média de ambos os sectores e implica uma diminuição dos preços no consumidor de ambos os bens e, assim, um aumento da remuneração real de ambos os factores. Este segundo efeito contribui para o aumento da remuneração real dos factores relativamente abundantes, atenuando, ou mesmo potencialmente invertendo, a redução da remuneração real dos factores relativamente escassos. Se o efeito da produtividade for suficientemente grande, é possível que ambos os factores de produção obtenham ganhos do comércio internacional.

Por último, o modelo de Bernard, Redding e Schott (2007) gera um resultado mais original, pois mostra que a liberalização do comércio está associada à reafecção de factores quer entre as indústrias, quer dentro das próprias indústrias. Em particular, embora a liberalização do comércio acarrete criação líquida de emprego nos sectores com vantagem comparativa e destruição líquida de emprego nos sectores com desvantagem comparativa, há criação e destruição de emprego simultâneas em todos os sectores na medida em que se verifica a saída das empresas de baixa produtividade e a expansão das empresas de elevada produtividade. Tal contrasta com as conclusões de modelos mais tradicionais, nos quais haveria um fluxo simples de factores de produção dos sectores com desvantagem comparativa para os sectores com vantagem comparativa.

4. MODELOS DE FRAGMENTAÇÃO INTERNACIONAL DA PRODUÇÃO

Os modelos analisados nas secções anteriores assumem, por uma questão de simplificação, que todas as tarefas envolvidas na produção de um bem ou serviço são realizadas ao nível do país. No entanto, a fase recente da globalização não se caracteriza apenas pelo rápido crescimento do comércio internacional, mas também por uma alteração significativa na natureza desse comércio, envolvendo a crescente fragmentação internacional da produção, também designada por deslocalização, subcontratação, comércio de tarefas, partilha da produção a nível mundial, desintegração vertical da produção entre países, etc. Todas estas expressões têm sido utilizadas para designar a transferência de parte da produção de alguns bens e serviços para outros países, criando uma relação entre os processos de produção nos vários países, em que cada um se especializa numa etapa particular da sequência de produção do bem e comercializam, entre si, o bem parcialmente processado¹⁷. Baldwin (2006) chamou-lhe a segunda separação (no original, “second unblinding”) no processo de globalização. De acordo com este autor, a primeira separação correspondeu à separação espacial entre fábricas e consumidores, enquanto a segunda, que caracteriza a fase recente de globalização, separa no espaço as próprias fábricas ou escritórios. Durante a primeira separação, os países produziam basicamente produtos completos que consumiam e comercializavam com outras nações. No entanto, as tarefas envolvidas na produção dos bens tinham de ser efectuadas em grande proximidade devido aos elevados custos de transporte, comunicações e monitorização. A segunda separação resultou da redução acentuada destes custos, o que veio facilitar o comércio directo de tarefas, originando redes de produção a nível mundial para diversos bens e serviços.

Um indicador do aumento da fragmentação internacional da produção ao nível da indústria transformadora é dado pela parcela crescente de partes e componentes nos fluxos de comércio mundial. Jones *et al.* (2005) apresentam uma resenha da literatura empírica que documenta esta tendência. Yeats (1998) mostra que o comércio internacional de partes e componentes cresceu a um ritmo muito mais rápido que o comércio de bens acabados, estimando que representasse 30 por cento do comércio mundial de produtos manufacturados em 1995. Os avanços recentes nas tecnologias de informação implicaram que se verificasse uma integração comercial rápida também ao nível dos serviços. Segundo Amiti e Wei (2005), a subcontratação/deslocalização de serviços entre economias aumentou consideravelmente no período recente, embora se mantenha em níveis relativamente baixos em comparação com a subcontratação/deslocalização na indústria transformadora.

De que forma a possibilidade de dividir uma actividade produtiva em partes que podem ser efectuadas em diferentes localizações altera as conclusões das secções anteriores relativas ao impacto da globalização? Os modelos de comércio que incorporam a fragmentação internacional da produção não alteram a mensagem básica acerca dos ganhos totais do comércio, mas podem, no entanto, gerar implicações diferentes acerca da partilha desses ganhos entre os diferentes factores de produção.

A fragmentação internacional da produção pode ser modelizada como comércio envolvendo novos bens (bens intermédios). Os contributos para esta linha de investigação incluem, entre muitos outros, Arndt (1997), Venables (1999), Deardorff (2001, 2005a), Bhagwati *et al.* (2004) e Markusen (2005), para além de Jones e Kierzkowski (1990), a referência mais habitualmente citada nesta área¹⁸. Este ramo da literatura apresenta uma série de modelos alternativos, que resultam da adaptação dos mo-

(17) Para o efeito, as empresas de um país podem criar uma filial no exterior ou celebrar um contrato com um fornecedor estrangeiro (acordo de subcontratação). Um ramo da literatura de comércio internacional analisa qual a forma organizativa preferível em diferentes circunstâncias (veja-se, por exemplo, Grossman e Helpman (2005) e Helpman (2006)).

(18) Ver Baldwin e Robert-Nicoud (2007) para uma resenha resumida destes trabalhos.

delos de comércio analisados na Secção 2 para permitir a fragmentação do processo de produção de um bem em subprocessos que podem ser realizados em diferentes localizações. A principal conclusão destes estudos é que esta fragmentação conduz aos ganhos do comércio habituais, com as excepções aplicáveis ao comércio convencional. A ideia é que a fragmentação de um processo produtivo integrado em fases distintas abre novas possibilidades para a exploração de ganhos de especialização e de comércio internacional¹⁹. A principal ressalva resulta da possibilidade de uma evolução adversa dos termos de troca, especificamente que o impacto positivo da fragmentação origine um efeito negativo suficientemente forte ao nível dos termos de troca que mais que compense o primeiro. No que respeita aos efeitos sobre a distribuição do rendimento, esta literatura não fornece conclusões gerais, uma vez que o impacto da fragmentação sobre a remuneração dos factores produtivos depende de muitas variáveis. Nalguns casos, o factor escasso é prejudicado pela possibilidade de fragmentação, mas também é possível encontrar situações em que todos os factores beneficiam com essa possibilidade. Embora esta linha de investigação tenha produzido considerações interessantes, pode ser vista como uma compilação de casos especiais: os resultados dependem bastante dos pressupostos, não sendo possível retirar princípios gerais da análise.

Grossman e Rossi-Hansberg (2006a,b) propuseram, em alternativa, um modelo de fragmentação mais geral, que destemidamente apelidaram de novo paradigma. Estes autores desenvolveram um modelo de comércio de tarefas – definidas como as etapas individuais envolvidas no processo produtivo – por oposição à abordagem habitual de modelizar apenas o comércio de bens. No seu modelo, o processo de produção em cada sector – um exportador e um concorrente em importações – envolve um contínuo de tarefas a serem desempenhadas por cada factor de produção (trabalho pouco qualificado, trabalho qualificado ou outros, como o capital). Tal como no modelo H-O-S, assume-se que os dois bens diferem nas suas intensidades de factores e que o país exporta o bem que utiliza intensivamente o seu factor relativamente abundante.

As tarefas podem ser desempenhadas no território nacional ou estrangeiro. Transferi-las para o estrangeiro pode implicar poupanças em termos de remuneração dos factores, mas também implica custos. Algumas tarefas são transferidas para o estrangeiro mais facilmente do que outras. O custo de transferir uma tarefa pode reflectir o grau de rotina que esta incorpora, o quão importante é que seja fornecida pessoalmente, o quão difícil é transmitir ou transportar o produto da actividade, etc. Embora o modelo reconheça estas diferenças, assume que os custos de transferência das diversas tarefas são exógenos.

O modelo pode ser utilizado para estudar o impacto do comércio de tarefas (ou fragmentação) sobre os preços dos factores. Nos estudos citados, estes preços dos factores são os salários recebidos pelo trabalho qualificado e pouco qualificado, uma vez que se assume que as tarefas relevantes são desempenhadas por estes dois tipos de trabalho, embora os resultados possam ser reinterpretados em termos da remuneração do trabalho e do capital. Também se assume que quando se verifica uma redução do custo de transferência das tarefas associadas a um determinado nível de qualificação, esta redução é proporcional em ambos os sectores da economia. Tal assegura que, por exemplo, quando tarefas intensivas em trabalho pouco qualificado são transferidas para o estrangeiro, essa transferência acontece nos dois sectores. O modelo permite a decomposição do efeito nos salários desta redução de custos de transferência das tarefas em três componentes.

A primeira componente é o efeito sobre os preços relativos. As maiores possibilidades de transferência de algumas tarefas traduzem-se em incentivos diferentes para os dois sectores se expandirem, o que altera a composição da produção do país. Se o país é de grande dimensão, esta alteração criaria

(19) A deslocalização ou subcontratação de partes da produção permite que a lógica de comércio de acordo com a vantagem comparativa de Ricardo seja aplicada separadamente a cada uma dessas parcelas da produção.

desequilíbrios nos mercados mundiais aos preços iniciais e, por conseguinte, o preço relativo dos bens tem de se ajustar. A alteração nos preços relativos tem implicações para a remuneração dos factores produtivos que são comuns ao modelo H-O-S (teorema de Stolper-Samuelson).

O segundo efeito é o da oferta de trabalho. O aumento da transferência de algumas tarefas para o exterior implica que uma redução da procura interna de trabalhadores que as desempenham, o que, tudo o resto constante, implica que os salários desses trabalhadores tenham de cair para manter o pleno emprego²⁰.

Por último, os autores identificam um efeito produtividade que beneficia o factor que desempenha o tipo de tarefas que se transfere. Este efeito parece ter passado despercebido na literatura anterior. Quando as tarefas desempenhadas por um determinado tipo de trabalho podem ser transferidas para o estrangeiro, as empresas que utilizam este tipo de trabalho intensivamente nos seus processos de produção são as que mais ganham na poupança de custos²¹. Assim, estas empresas registam um maior aumento de rentabilidade, o que as leva a expandir-se relativamente às que utilizam intensivamente outros tipos de trabalho. A expansão destas empresas conduz a um aumento líquido da procura do tipo de trabalho que era utilizado nas tarefas transferidas. Assim, o salário real para esse tipo de trabalho aumenta, tudo o resto constante. De acordo com Grossman e Rossi-Hansberg, a ideia para o nome do efeito resultou da analogia entre a redução dos custos de transferência das tarefas e o progresso tecnológico enviesado para a utilização de um dos factores: ambos reduzem o custo de utilização de um factor e a quantidade nacional do factor necessária para produzir um dado montante, ambos beneficiam as empresas que utilizam o factor intensivamente, ambos criam incentivos para estas empresas se expandirem e a expansão destas empresas pode levar a um aumento líquido da procura de factores cuja produtividade tenha aumentado.

Os autores demonstram em que circunstâncias o efeito sobre a produtividade pode prevalecer sobre os outros dois efeitos. Quando tal acontece, as reduções nos custos associados à transferência implicam um aumento efectivo dos salários reais dos trabalhadores nacionais com níveis de qualificação semelhantes aos utilizados no desempenho das tarefas que estão a ser transferidas. Por conseguinte, em contraste com o conflito ao nível da distribuição de rendimentos que resulta das reduções do custo de comércio de bens em modelos de comércio tradicional como o modelo H-O-S, as reduções no custo do comércio de tarefas podem gerar ganhos para todos os factores nacionais²².

No modelo desenvolvido por Grossman e Rossi-Hansberg, os ajustamentos à globalização ocorrem ao nível das tarefas e não dos sectores, isto é, as tarefas que se transferem para o estrangeiro podem ser desempenhadas num vasto conjunto de sectores (por exemplo, tarefas de introdução de dados em todos os sectores). O modelo ilustra igualmente que nem todas as tarefas que requerem um dado nível de qualificação podem ser transferidas para o estrangeiro, ou seja, existe uma relação fraca entre as tarefas transferidas e o nível de qualificação do trabalho requerido para as desempenhar²³.

(20) Este efeito não aparece no modelo de H-O-S com especialização incompleta da Secção 2.2 (nesse modelo, o aumento dos factores pode ser acomodado por uma alteração na composição do produto em cada país, sem qualquer impacto sobre os preços dos factores). No entanto, assumindo que o número de factores de produção do país excede o número de bens transaccionáveis que este produz, então os preços dos factores no modelo reagirão à oferta de factores.

(21) Os custos das empresas caem por duas razões. Primeiro, as empresas optam por transferir novas tarefas anteriormente desempenhadas em território nacional. Segundo, as empresas poupam em tarefas infra-marginais que já eram desempenhadas no exterior antes da redução dos custos de transferência. Este segundo efeito é o mais importante. A ideia é que a revolução tecnológica e da informação reduz os custos de desempenho de toda uma gama de tarefas.

(22) Grossman e Rossi-Hansberg apresentam alguma evidência grosseira de que os ganhos de produtividade associados à transferência de tarefas desempenhadas por trabalhadores menos qualificados para o exterior contribuíram para sustentar os salários desse tipo de trabalhadores nos Estados Unidos. Contudo, a evidência empírica disponível sobre os efeitos da deslocalização sobre a produtividade é contraditória (ver Olsen (2006)).

(23) Blinder (2006) documenta empiricamente esta relação imperfeita referindo-se aos casos dos serviços de dactilografia (emprego pouco qualificado) e de análise financeira (emprego altamente qualificado), ambos como exemplos de serviços já transferidos para países com custos baixos. Em contraste, há o caso dos motoristas de táxi e dos pilotos de aviação. Nenhum destes serviços pode ser transferido, mas o primeiro constitui um trabalho com requisitos negligenciáveis em matéria de formação observando-se o oposto no segundo caso. O autor refere igualmente que a maioria dos médicos não deverá recuar a deslocalização dos seus empregos, ao passo que os radiologistas já estarão a ser afectados por essas transferências.

5. UMA PEQUENA ECONOMIA ABERTA: ALGUMAS QUESTÕES DE POLÍTICA ECONÓMICA

Os resultados dos modelos referidos nas secções anteriores aplicam-se directamente a uma pequena economia aberta, tal como Portugal. Os modelos mostram que, no longo prazo, as economias participantes podem beneficiar da intensificação do processo de globalização. Uma fonte desses ganhos é a alteração dos padrões de vantagem comparativa, que implica reestruturação e reafecção de factores produtivos. Estas alterações dos padrões de vantagem comparativa podem ser particularmente significativas para países como Portugal – com níveis de capital humano e de desenvolvimento tecnológico relativamente baixos quando comparados com os de outras economias avançadas – exigindo a adopção de políticas para melhorar a capacidade de ajustamento da economia.

Os benefícios da globalização não se materializam instantaneamente. O processo de reestruturação associado à globalização implica que as empresas têm de transferir recursos rapidamente para tirar partido das novas oportunidades e dos ganhos potenciais e para minimizar os custos de ajustamento. A velocidade do ajustamento é relevante. Um ajustamento rápido minimiza as perdas por se ter recursos dedicados a utilizações ineficientes no período de transição.

Neste contexto, a globalização poderá ter tornado a política económica mais relevante. Em particular, a materialização da totalidade dos ganhos líquidos da globalização exige o estabelecimento de um contexto institucional adequado que facilite as alterações necessárias e que minimize os custos de ajustamento. Como referido por Rodrick (2007), existe um consenso alargado em torno da ideia de que apenas a abertura ao comércio não deverá conduzir a maior crescimento económico na ausência de um conjunto alargado de reformas institucionais e de governação complementares.

A globalização pode exigir respostas de política a muitos níveis para reduzir os custos de ajustamento associados. A duração do período de ajustamento e a magnitude dos efeitos adversos sobre o emprego estão relacionados com a flexibilidade do mercado de trabalho, isto é, com a facilidade com que os trabalhadores se transferem de sectores em declínio para sectores em expansão. Deste modo, a promoção de um conjunto de medidas no mercado de trabalho para assegurar esta flexibilidade é essencial para facilitar uma reafecção rápida de recursos, especialmente em países como Portugal onde diversos factores de rigidez ainda dificultam um funcionamento eficiente do mercado de trabalho. As iniciativas destinadas a melhorar a mobilidade sectorial e ocupacional do trabalho – em particular, através do investimento em capital humano, incluindo a reconversão de trabalhadores – são também importantes. Estas medidas irão melhorar a capacidade de adaptação da economia à mudança quer esta resulte da globalização ou de outros factores eventualmente mais relevantes, como sejam os choques tecnológicos enviados para a utilização de trabalho qualificado. As políticas e regulamentação de promoção de mercados do produto flexíveis e concorrenciais contribuem igualmente para o uso eficiente dos factores produtivos disponíveis, para a sua afectação sectorial adequada e para incentivar a adopção de novos processos produtivos. Finalmente, o investimento sustentado em investigação e inovação, em particular pelo sector privado, é também necessário para tirar partido das oportunidades criadas pela crescente integração dos mercados, num contexto de alterações de vantagens comparativas em curso a nível mundial.

6. CONCLUSÕES

Segundo os modelos teóricos analisados, a globalização implica uma melhoria de bem-estar a longo prazo nos países envolvidos. Esta melhoria do bem-estar significa que os países ganham com a globalização em termos do rendimento do habitante médio. Os ganhos de bem-estar podem resultar da reafecção dos factores à sua utilização mais produtiva entre as indústrias, do fornecimento de uma maior gama de variedades dos produtos aos consumidores face às disponíveis internamente e de aumentos da produtividade agregada nas indústrias devido à auto-selecção das empresas mais eficientes²⁴.

No entanto, os benefícios da globalização são obtidos através da reafecção de recursos. Esta reestruturação deverá ter efeitos sobre a distribuição do rendimento, quer a curto prazo, em consequência dos custos de ajustamento, quer a longo prazo, em resultado de alterações permanentes na procura relativa de factores (Rodrick (1998)). Deste modo, a globalização implica ganhos de eficiência, mas também envolve custos de reestruturação e consequências ao nível da distribuição do rendimento.

Com base nos modelos de comércio mais tradicionais, por exemplo o modelo H-O-S, o processo de reestruturação desencadeado pela globalização deverá ocorrer sobretudo entre sectores. De acordo com estes modelos, cada país teria um conjunto identificável de sectores exportadores e de sectores concorrentes das importações. O aumento do comércio implicaria que os sectores exportadores expandiriam a produção e a procura de trabalho, enquanto os sectores concorrentes das importações reduziriam a produção, possivelmente despedindo trabalhadores. Para as economias avançadas, esperava-se um declínio dos sectores intensivos em trabalho menos qualificado, enquanto os sectores intensivos em trabalho qualificado e/ou capital registariam uma expansão. Haveria destruição de emprego nos sectores intensivos em trabalho pouco qualificado e teria de haver uma reconversão do capital empregue nesses sectores. No que diz respeito às consequências da globalização a nível da distribuição do rendimento, o resultado tradicional com base no teorema de Stolper-Samuelson seria que a globalização afectaria negativamente a remuneração do factor relativamente escasso – trabalho ou trabalho pouco qualificado – nas economias avançadas.

A literatura teórica mais recente mostra que o ajustamento à globalização e o seu impacto sobre a distribuição do rendimento pode ser mais complexo e matizado. No que se refere aos processos de ajustamento, os modelos de comércio recentes com heterogeneidade ao nível das empresas prevêem que uma significativa reafecção de recursos poderá ocorrer igualmente dentro dos sectores e não apenas entre sectores. Estes modelos incorporam mecanismos segundo os quais a globalização fomenta a expansão de empresas de maior produtividade e o encerramento de empresas menos eficientes em todos os sectores, ou seja, tanto nos sectores exportadores líquidos como nos importadores líquidos. O modelo recente de comércio de tarefas de Grossman e Rossi-Hansberg também sugere que a destruição e a criação de emprego associadas à fragmentação internacional da produção não têm necessariamente de ocorrer de acordo com padrões sectoriais bem estabelecidos ou com níveis de qualificação específicos. No que respeita aos efeitos do comércio em termos de distribuição de rendimento, a implicação do teorema de Stolper-Samuelson é atenuada nos modelos de comércio mais recentes. Nos modelos de economias de escala e diferenciação de produtos, nos “novos novos” modelos de comércio com heterogeneidade ao nível das empresas e no modelo de comércio de tarefas, existe a possibilidade de a globalização gerar ganhos para todos os factores de produção.

(24) Estes aumentos da produtividade agregada podem também resultar da auto-selecção dentro das empresas, num modelo de equilíbrio geral de comércio internacional com empresas multi-produto que são heterogéneas quer em termos da produtividade específica à empresa quer em termos da produtividade específica ao produto-empresa (Bernard, Redding and Schott (2006)). Na sequência da liberalização do comércio internacional, existe reafecção de recursos entre empresas (à medida que as empresas com baixa produtividade geral saem da indústria) e dentro das empresas (à medida que as empresas sobreviventes abandonam os seus produtos marginalmente produtivos).

REFERÊNCIAS

- Amiti, M., e Wei., S. (2005), "Fear of Service Outsourcing: Is It Justified?", *Economic Policy*, 20, Abril, pp. 308-47.
- Arndt, S. (1997), "Globalization and the open economy", *The North American Journal of Economics and Finance*, 8 (1), pp. 71-79.
- Baldwin, R. (2006), *Globalisation: the Great Unbundling(s)*, documento preparado para o Gabinete do Primeiro-Ministro finlandês, apresentado pelo Conselho Económico da Finlândia no âmbito da Presidência da UE.
- Baldwin, R., e Robert-Nicoud, F. (2007), "Offshoring: General equilibrium effects on wages, production and trade", Março, NBER *Working Paper* n.º 12991.
- Bhagwati, J. (1958), "Immiserizing Growth: A Geometrical Note", *The Review of Economic Studies*, 25 (3), pp. 201-205.
- Bhagwati, J., Panagariya, A., e Srinivasan, T. N. (2004), "The Muddles over Outsourcing", *The Journal of Economic Perspectives*, 18 (4), Outono, pp. 93-114 (22).
- Bernard, A., Eaton, J., Jensen, J. B., e Kortum, S. (2003), "Plants and Productivity in International Trade", *American Economic Review*, 93 (4), pp. 1268-1290.
- Bernard, A., Jensen, J. B., Redding, S., e Schott, P. (2007), "Firms in International Trade", *Journal of Economic Perspectives*, 21 (3), Verão, pp. 105-130.
- Bernard, A., Redding, S. e Schott, P. (2006), "Multi-product firms and trade liberalization", NBER *Working Paper* No. 12782.
- Bernard, A., Redding, S., e Schott, P. (2007), "Comparative Advantage and Heterogeneous Firms", *Review of Economic Studies*, 74 (1), pp. 31-66.
- Blinder, A. S. (2006), "Offshoring: The Next Industrial Revolution?" *Foreign Affairs*, 85 (2), pp. 113-128.
- Broda, C., e Weinstein, D. E. (2006), "Globalization and the Gains from Variety", *Quarterly Journal of Economics*, Maio, 121 (2), pp. 541-585.
- Deardorff, A. (1980), "The General Validity of the Law of Comparative Advantage", *Journal of Political Economy*, 88, Outubro, pp. 941-57.
- Deardorff, A. (2001), "Fragmentation in Simple Trade Models", *North American Journal of Economics and Finance*, 12 (2), pp. 121-137.
- Deardorff, A. (2005a), "A Trade Theorist's Take on Skilled-Labor Outsourcing", *International Review of Economics and Finance*, 14 (3), pp. 259-271.
- Deardorff, A. (2005b), "How robust is comparative advantage?", *Review of International Economics*, 13 (5), Novembro, pp. 1004-1016 (13).
- Dekle, R., J. Eaton e S. Kortum (2007), "Unbalanced Trade", NBER *Working Paper* n.º 13035.
- Ellis, L., e Smith, K. (2007), "The global upward trend in the profit share", BIS *Working Paper* n.º 231, Julho.
- FMI (2007), "The Globalization of Labor", *World Economic Outlook* – Abril de 2007, Capítulo 5.

- Golub, S. (1998), "Does Trade with Low-Wage Countries Hurt American Workers?", *Business Review* do Federal Reserve Bank of Philadelphia, Março/Abril.
- Gomory, R., e Baumol, W. J. (2004), "Globalization: Prospects, Promise, and Problems", *Journal of Policy Modeling*, 26 (4), Junho, pp. 425-438.
- Grossman, G., e Helpman, E. (2005), "Outsourcing in a Global Economy", *Review of Economic Studies*, 72 (1), pp. 135-159.
- Grossman, G., e Rossi-Hansberg, E. (2006a), "The Rise of Offshoring: It's Not Wine for Cloth Anymore", documento apresentado no simpósio do Federal Reserve Bank of Kansas City, intitulado *The New Economic Geography: Effects and Policy Implications*, Jackson Hole, Wyoming, 24-26 de Agosto. Disponível em: <http://www.kc.frb.org/PUBLICAT/SYMPOS/2006/PDF/Grossmanand-Rossi-Hansberg.paper.0831.pdf>
- Grossman, G., e Rossi-Hansberg, E. (2006b), "Trading Tasks: A Simple Theory of Offshoring", NBER *Working Paper* n.º 12721.
- Guscina, A. (2006), "Effects of Globalization on Labor's Share in National Income", IMF *Working Paper* n.º 06/294 (Washington: Fundo Monetário Internacional).
- 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.
- Helpman, E. (2006), "Trade, FDI, and the Organization of Firms", *Journal of Economic Literature*, 44 (3), Setembro, pp. 589-630.
- Helpman, E., e Krugman, P. (1985), *Market Structure and Foreign Trade*, Brighton: Harvester Press.
- Jaumotte, F., e Tytell, I. (2007), "How Has The Globalization of Labor Affected the Labor Share in Advanced Countries?", IMF *Working Paper* n.º 07/298 (Washington: Fundo Monetário Internacional).
- Jones, R., e Kierzkowski, H. (1990), "The Role of Services in Production and International Trade: A Theoretical Framework", in *The Political Economy of International Trade*, R. Jones e A. Krueger (ed.), Basil Blackwell, Oxford.
- Jones, R., Kierzkowski, H., e Lurong, C. (2005), "What does the evidence tell us about fragmentation and outsourcing?", *International Review of Economics and Finance*, 14 (3), pp. 305-316.
- Jones, R., e Neary, P. (1984), "The Positive Theory of International Trade", in *Handbook of International Economics*, R. W. Jones e P. Kenen (ed.), 1 (Capítulo 1), North-Holland.
- Krugman, P. (1979), "Increasing Returns, Monopolistic Competition and International Trade", *Journal of International Economics*, 9, pp. 469-479.
- Krugman, P. (1980), "Scale Economies, Product Differentiation and the Pattern of Trade", *The American Economic Review*, 70 (5), pp. 950-959.
- Krugman, P. (1981), "Intraindustry Specialization and the Gains from Trade", *Journal of Political Economy*, 89 (5), pp. 959-973.
- Krugman, P., e Obstfeld, M. (2000), *International Economics: Theory and Policy* (5.ª edição), Addison Wesley.

- Markusen, J. (2005), "Modeling the Offshoring of White-Collar Services: From Comparative Advantage to the New Theories of Trade and FDI", preparado para o *Brookings Forum*, intitulado *Offshoring White-Collar Work: The Issues and Implications*, 12-13 de Maio.
- Mayer, T., e Ottaviano, G. (2007), "The Happy Few: The Internationalisation of European Firms", *Bruegel Blueprint Series*, III, Novembro.
- Melitz, M. (2003), "The Impact of Trade on Intra-Industry Reallocations and Aggregate Industry Productivity", *Econometrica*, 71 (6), pp. 1695-1725.
- Olsen, K. (2006), "Productivity Impacts of Offshoring and Outsourcing: A Review", *OECD Science, Technology and Industry Working Paper* n.º 2006/1.
- Rodrick, D. (1998), "Symposium on Globalization in Perspective: An Introduction", *The Journal of Economic Perspectives*, 12 (4), Outono, pp. 3-8.
- Rodrick, D. (2007), "How to save globalization from its cheerleaders", *CEPR Discussion Paper* 6494.
- Rogoff, K. (2005), *Paul Samuelson's Contributions to International Economics*, preparado no âmbito das comemorações do 90.º aniversário de Paul Samuelson, Michael Szenberg (ed.).
- Ruffin, R., e Jones, R. (2007), "International Technology Transfer: Who Gains and Who Loses?", *Review of International Economics*, 15 (2), Maio, pp. 209-222.
- Samuelson, P. (2004), "Where Ricardo and Mill Rebut and Confirm Arguments of Mainstream Economists Supporting Globalization", *Journal of Economic Perspectives*, 18 (3), Verão, pp. 135-146.
- Secretariado Internacional do Trabalho e Organização Mundial do Comércio (2007), *Trade and Employment: Challenges for Policy Research*, (Genebra: Organização Mundial do Comércio).
- Slaughter, M. J. (1998), "International Trade and Labour-Market Outcomes: Results, Questions, and Policy Options", *The Economic Journal*, 108, pp. 1452-1462.
- Tybout, J. (2003), "Plant- and Firm-Level Evidence on the 'New' Trade Theories", in *Handbook of International Trade*, E. K. Choi e J. Harrigan (ed.), Capítulo 13, Oxford: Basil Blackwell.
- Venables, A. J. (1999), "Fragmentation and multinational production", *European Economic Review*, 43, pp. 935-945.
- Yeats, A. J. (1998), "Just How Big is Global Production Sharing?", Banco Mundial, *Policy Research Working Paper* n.º 1871.