



Quais os efeitos da abertura comercial sobre a dispersão salarial em Economias Avançadas e Emergentes?

Texto para Discussão 07-2024

24 de fevereiro de 2024

Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Socioeconômico – PPGDSE/UFMA

Grupo de Análise da Política Econômica - GAPE



GAPE

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO – UFMA

REITOR

Prof. Dr. Fernando Carvalho Silva

AGÊNCIA DE INOVAÇÃO, EMPREENDEDORISMO, PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E
INTERNACIONALIZAÇÃO (AGEUFMA)

Prof. Dra. Flávia Raquel Fernandes do Nascimento

DIRETORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA – DPIT

Profa. Dra. Teresa Cristina Rodrigues dos Santos Franco

DIRETORA DO CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS

Prof.^a Dra. Lindalva Martins Maia Maciel

COORDENADORA DO CURSO CIÊNCIAS ECONÔMICAS

Prof. Dr. Saulo Pinto Silva

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO SOCIOECONÔMICO

Prof. Dr. Rodrigo Gustavo de Souza

GRUPO DE ANÁLISE DA POLÍTICA ECONÔMICA - GAPE

Prof. Dr. Alexsandro Sousa Brito

Textos para Discussão é uma publicação seriada que divulga resultados de estudos, pesquisas e ensaios, em elaboração, pelo Grupo de Análise da Política Econômica – GAPE, do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Socioeconômico da Universidade Federal do Maranhão (UFMA), com o objetivo de promover o debate e subsidiar a formulação e análise das políticas públicas.

As opiniões emitidas nesta publicação são de exclusiva e inteira responsabilidade dos autores, não representando, necessariamente, o ponto de vista do GAPE, do PPGDSE ou da UFMA.

É vedada a reprodução desta publicação para fins comerciais. A reprodução para outros fins está autorizada desde que citada a fonte.

Crédito de Imagem: a imagem da capa é do título Fix, 'The Trouble With Human Capital Theory', de Blair Fix, do site <https://capitalaspower.com/tag/human-capital-theory/>. A imagem foi tratada e editada por Alex Brito, a quem muito agradecemos pela colaboração.

Quais os efeitos da abertura comercial sobre a dispersão salarial em Economias Avançadas e Emergentes?

Raimundo Borges de Souza Júnior¹
Alexsandro Sousa Brito²

1. Introdução.

A abertura comercial (globalização), iniciada nos anos 1990, aumentou o fluxo mundial de comércio. Paralelo a este fenômeno, observou-se, tanto nos países desenvolvidos quanto nos países em desenvolvimento, um aumento da dispersão salarial entre trabalhadores qualificados e não qualificados³. A explicação teórica que relaciona os dois fenômenos encontra-se no que ficou conhecido como modelo Heckscher-Ohlin (HO).

Baseado na teoria das vantagens comparativas de David Ricardo, o modelo HO busca explicar a fonte de comércio a partir da abundância relativa dos fatores de produção (capital e trabalho). Segundo este modelo, o país que é relativamente abundante em capital produzirá bens intensivos em capital, e o país relativamente abundante em trabalho, bens intensivos em trabalho. Uma forma de pensar este modelo teórico é a partir do produto. A produção de um veículo tende a utilizar mais capital do que força de trabalho, não só por conta da tecnologia envolvida, mas por conta do custo do fator capital, que, nos países desenvolvidos, é menor por conta de sua abundância relativa. Quanto à produção de *commodities*, é mais provável que se utilize mais trabalho do que capital por conta de dificuldade de maior implantação de capital em relação ao trabalho. Além do mais, nos países em desenvolvimento, onde é mais comum esta produção, o custo do trabalho é menor relativamente ao do capital.

O teorema de Stolper-Samuelson (SS) complementa o modelo HO associando os efeitos da abertura comercial ao mercado de trabalho, especificamente aos trabalhos qualificados

¹ Mestre em Desenvolvimento Socioeconômico (PPGDSE-UFMA) e Professor do Centro Universitário Santa Terezinha - CEST.

² Doutor em Desenvolvimento, Professor Permanente do PPGDSE-UFMA e Líder do GAPE-UFMA.

³ Trabalho qualificado é definido como aquele exercido por trabalhadores com formação superior. Trabalho não, ou pouco qualificado aquele exercido por trabalhadores sem formação superior.

e não qualificados. Nos países desenvolvidos a exportação de produtos intensivos em capital teriam a sua produção aumentada por conta do aumento das suas exportações. Este evento elevaria o preço do fator de produção (trabalho qualificado) em relação ao trabalho não qualificado existente no país, já que a produção de produtos intensivos em trabalho menos qualificado seria afetada pela concorrência, via importação, de países em desenvolvimento. A previsão do modelo Heckscher-Ohlin-Samuelson (HOS), junção do modelo HO com o teorema SS, seria de que, nos países desenvolvidos, os salários dos trabalhadores qualificados aumentariam ao passo que os dos trabalhadores menos qualificados sofreriam uma redução. O efeito da globalização, nos países desenvolvidos, seria, então, o de aumentar a dispersão salarial entre estes dois tipos de trabalho.

Nos países em desenvolvimento, a exportação de produtos intensivos em trabalho elevaria o preço destes em relação aos capitais intensivos. O efeito deste evento seria um aumento no fator de produção trabalho menos qualificado, ao passo que os produtos intensivos em capital, onde o trabalho qualificado está geralmente associado, seria afetado negativamente, dado o aumento da competição internacional sobre estes produtos. A previsão do modelo HOS, para os países em desenvolvimento, seria uma redução da dispersão salarial entre trabalhadores qualificados e menos qualificados.

Foram os estudos sobre o comércio internacional que deram origem à economia enquanto ciência. Adam Smith e David Ricardo trataram deste assunto em suas obras seminais. A escola neoclássica, herdeira direta da economia clássica, aperfeiçoou aquelas teorias das quais a mais importante é expressa no modelo HOS. Além disto, o mercado de trabalho, que assume papel de destaque na teoria, constitui assunto de interesse econômico e social. Primeiramente, porque informa aos gestores públicos e à sociedade, em geral, sobre a capacidade de absorção da força de trabalho gerada pela economia de um país (emprego). Depois, constitui importante fonte de informação sobre a renda auferida pelos diversos trabalhadores.

O estudo do tema popularizou-se a partir da abertura comercial, promovida tanto pelos países desenvolvidos quanto em desenvolvimento, em meados do fim dos anos 1980 e início dos anos 1990. E ainda hoje, após milhares de pesquisas empíricas, ainda mantém sua relevância na produção científica em vários países.

As pesquisas empíricas não são unânimes quando da verificação das previsões do modelo HOS. A complexidade se dá por conta dos múltiplos canais pelos quais a globalização afeta os salários dos trabalhadores qualificados e dos menos qualificados nos países desenvolvidos e nos

em desenvolvimento. Com o crescimento dos fluxos comerciais, por exemplo, os países em desenvolvimento podem ter acesso facilitado a bens de capitais, a ideias, a conhecimentos e a tecnologias mais avançadas, o que pode aumentar a demanda por trabalhadores qualificados naqueles países. Este canal é denominado, em muitas vezes, pelos autores que tratam do assunto, de inovações tecnológicas, e deu origem à hipótese da mudança tecnológica com viés de habilidade. Logo, a depender de sua magnitude, este evento teria poder para anular a redução da dispersão salarial nos países em desenvolvimento, não validando, assim, a predição do modelo HOS para aqueles países.

Este estudo teve como propósito responder à seguinte pergunta: os efeitos da abertura comercial sobre a dispersão salarial nos países desenvolvidos e nos países em desenvolvimento são condizentes com as predições do modelo HOS?

Quanto aos objetivos específicos, listam-se: identificar qual variável é mais importante para explicar o aumento ou redução da dispersão salarial e examinar os motivos pelos quais as predições do modelo HOS confirmam-se nos países desenvolvidos e não nos grupos de países em desenvolvimento.

Para consecução dos objetivos propostos, recorre-se à revisão sistemática (meta-análise). Segundo Figueiredo Filho (2014, p. 209), a meta-análise “[...] é um procedimento metodológico que sintetiza uma determinada quantidade de conclusões num campo de pesquisa específico”.

Nesta revisão sistemática, fez-se a análise primária (análise dos dados de um estudo de pesquisa), a secundária (reanálise dos dados com o propósito de responder à uma pergunta original) e a meta-análise (análise com propósito de integrar as evidências) de 19 artigos, sendo oito estudos sobre a economias desenvolvidas e 11 pesquisas sobre países emergentes. Os resultados sugerem que, atualmente, as predições do modelo HOS se verificam para os países desenvolvidos (todas as pesquisas empíricas constatam um aumento da dispersão salarial entre trabalhadores qualificados e menos qualificados naqueles países), mas não para os países em desenvolvimento (a predição é que a dispersão salarial diminuiria nestes países, o que não foi ratificado pelos estudos analisados). O que validou a nossa hipótese. Ratificou-se que a variável mais importante para explicar os efeitos da globalização sobre a distribuição salarial nos países em desenvolvimento continua sendo a inovação tecnológica.

A seção seguinte discute os principais resultados para as economias avançadas e emergentes e a última seção tece algumas considerações finais.

2. Dispersão salarial em Economias Avançadas e Emergentes.

A metodologia PRISMA, usada nesta revisão sistemática de literatura, exige que se faça a apresentação das informações de estudos individuais com o intuito de facilitar a compreensão da contribuição de cada estudo. Idealmente usando tabelas ou gráficos estruturados (Page *et al.*, 2021). Dado que o escopo desta pesquisa envolve países desenvolvidos e países em desenvolvimento, optou-se por dividir os resultados de estudos individuais em dois grupos. Apresenta-se, nesta seção, sempre que possível, os países, as metodologias utilizadas, os períodos e os resultados de cada um dos artigos utilizados nesta revisão para países desenvolvidos (seção 2.1) e em desenvolvimento (seção 2.2).

2.1 Dispersão salarial em Economias Avançadas.

Esta subseção tem como objetivo sintetizar os principais conteúdos apresentadas pelos autores dos artigos utilizados nesta revisão de literatura acerca dos efeitos da globalização sobre a dispersão salarial nos países desenvolvidos.

O trabalho de Afonso, Albuquerque e Almeida (2013) inova ao estudar a importância relativa da mudança tecnológica com viés de qualificação e do comércio internacional na desigualdade salarial intra-países medida pela relação salarial entre graduados e nível médio em 18 países da União Europeia (UE). O estudo divide a amostra em três grupos relativamente ao desempenho da inovação: os países líderes em inovação; os países seguidores da inovação; e os países inovadores moderados. Em geral, a mudança tecnológica com viés de qualificação tem um efeito importante e significativo sobre o prêmio salarial, medido pela razão entre os salários dos graduados e do ensino médio, que resultou em aumento da desigualdade salarial.

Lee (2017) investiga os fatores que influenciaram as desigualdades salariais na manufatura coreana entre os anos de 1980 e 2012. O autor abandona a teoria neoclássica do comércio internacional, que enfatiza a desigualdade salarial entre níveis de qualificação (entre ocupações), e busca explicações para a dispersão salarial dentro dos setores (que está relacionado ao modelo de firmas heterogêneas), ou seja, a pesquisa examina “o impacto do comércio na desigualdade salarial dentro da indústria, em vez da desigualdade salarial geral” (Lee, 2017, p. 5). O autor decompõe a desigualdade salarial em: (I) variação geral; (II) variação dentro do setor; e (III)

variação entre setores. Ademais, descobre que a variação salarial geral na manufatura diminuiu, entre os anos de 1980-1994, e aumentou, de forma menos acentuada, entre 1995-2012. Sendo a variação salarial dentro dos setores a que, de longe, mais se aproxima da variação salarial geral. No que se refere à mudança tecnológica com viés de habilidade, a pesquisa sugere que este é “um fator muito consistente e robusto para explicar a dispersão salarial dentro do setor” (Lee, 2017, p. 12). A pesquisa identifica ainda que a inovação tecnológica não foi um determinante importante para a dispersão entre os anos de 1980-1994, se tornando mais influente nos anos subsequentes da pesquisa a partir do aumento das atividades de *offshoring* (importação de insumos intermediários).

Hühne e Herzer (2017) examinam se a desigualdade salarial é inevitavelmente um subproduto da mudança técnica com viés de habilidade (SBTC)⁴ e argumentam que:

Não é o SBTC per se que impulsiona a desigualdade: é a interação [...] entre a demanda por competências – impulsionada pela SBTC – e a oferta de competências – impulsionada por mudanças no nível educacional da força de trabalho – que determina o grau de desigualdade salarial (2017, p. 1346).

Dos cinco países analisados, verificam que dois (Finlândia e Coreia do Sul) tiveram reduções nas desigualdades por conta dos “aumentos moderados na demanda por trabalhadores com ensino superior juntamente com fortes aumentos na oferta relativa de trabalho” (Hühne; Herzer, 2017, p. 1348). Para o caso da Finlândia, dizem ser “provável que o aumento da oferta de mão de obra altamente qualificada ultrapassou o aumento da demanda relativa de mão de obra de alta qualificação devido ao SBTC” (Hühne; Herzer, 2017, p. 1348). Para o caso da Itália, a dupla de pesquisadores encontra, na abertura econômica, a resposta para a crescente desigualdade salarial que coincide com a década para o qual a dispersão salarial dispara – 1990. A hipótese da influência da SBTC é descartada, dado que os autores consideram que a Itália tem vantagem comparativa em empresas intensivas em baixa e média qualificação.

Hühne e Herzer (2017) checam se a desigualdade salarial é uma consequência inevitável do avanço tecnológico com viés para o trabalho qualificado e descobrem que, se a oferta de mão de obra altamente qualificada for maior do que a demanda relativa de mão de obra de alta qualificação devido à SBTC, então não haverá aumento da desigualdade salarial, pois inexistirá elevação de salários para os trabalhadores qualificados.

Em seu artigo, Bombardini, Orefice e Tito (2019, p. 230) aderem à “[...] linha de pesquisa que investiga o efeito da abertura no processo de correspondência entre empresas e

⁴ SBTC é acrônimo de *skill-biased technical change* (mudança técnica com viés de habilidade).

trabalhadores, e a implicação do processo para a desigualdade salarial”. Mais especificamente, a pesquisa busca inquirir o impacto da exportação na correspondência entre empresas e trabalhadores na França. Para os autores, a seleção de trabalhadores qualificados por boas empresas explica os aumentos da desigualdade salarial. Os autores utilizam-se da metodologia do modelo de decomposição salários de Abowd, Kramarz e Margolis (AKM), que “[...] visa decompor o desempenho individual dos salários dos trabalhadores em um componente da empresa e um componente do trabalhador” (Bombardini; Orefice; Tito, 2019, p. 233). Um de seus resultados atesta que “um exportador não apresenta uma capacidade média de trabalho superior; apenas exportadores de setores com maior grau de abertura que a média terão efeito sobre o tipo de trabalhador médio” (Bombardini; Orefice; Tito, 2019, p. 240). E, também, que “firmas mais produtivas e firmas exportadoras combinam com melhores trabalhadores e toleram um menor grau de dispersão entre os trabalhadores empregados” (Bombardini; Orefice; Tito, 2019, p. 241).

Borrs e Knauth (2020) investigam se o comércio e a tecnologia influenciam os salários dos trabalhadores alemães por meio de mudanças no componente do salário da empresa e do trabalhador. Para isto, decompõem os salários individuais em duas partes, uma chamada efeito fixo do trabalhador (que compreende a educação formal, motivações e outras características específicas não observáveis do trabalhador) e o componente de estabelecimento (parte do salário pago a todos os trabalhadores independente de suas características), depois analisam “[...] como a distribuição destes componentes salariais respondem às mudanças na exposição da indústria e à tecnologia” (Borrs; Knauth, 2020, p. 4). A principal conclusão deles é que o aumento do acesso ao mercado e a competitividade da China e da Europa Oriental tiveram um impacto substancial na desigualdade por meio do componente efeito fixo do trabalhador.

Fernández-Macías e Arranz-Muñoz (2020) buscam descrever a ligação entre ocupações e mudanças na desigualdade salarial na Europa. A pergunta básica a ser respondida pela pesquisa é se a maior parte do crescimento da dispersão salarial ocorreu entre ou dentro das ocupações. Os autores definem ocupação como sendo os “[...] conjuntos coerentes de tarefas que requerem habilidades específicas, correspondendo a diferentes posições dentro da divisão do trabalho na sociedade” (Fernández-Macías; Arranz-Muñoz, 2020, p. 335). Outrossim, explicam que a divisão do trabalho nas economias de mercado é coordenada pelos mercados e pelas hierarquias.

Os mercados coordenam a divisão do mercado entre as empresas (divisão horizontal do trabalho), enquanto as hierarquias coordenam a divisão do trabalho dentro das empresas (divisão vertical do trabalho). As classificações convencionas de setor e ocupação correspondem a esses dois tipos. Os setores classificam as empresas e os trabalhadores

que operam em diferentes mercados, enquanto as ocupações classificam os trabalhadores de acordo com a posição que ocupam na hierarquia e na estrutura de habilidades de suas organizações (Fernández-Macías; Arranz-Muñoz, 2020, p. 335).

Os pesquisadores explicam ainda três formas pelas quais ocupações podem afetar as desigualdades salariais. O fenômeno da polarização do emprego, por exemplo, é suficiente para o entendimento do processo. Se aumentar a demanda por gerentes (que estão inseridos na ocupação trabalhadores qualificados) de tal forma que elevasse a média salarial desta ocupação, haveria então aumento da dispersão salarial entre as ocupações de trabalhadores qualificados e de não qualificados. Os autores, no entanto, afirmam que foram as mudanças dentro das ocupações que mais influenciaram as tendências gerais da desigualdade salarial na Europa (Alemanha, Espanha, Finlândia, França e Holanda).

Assim como Lee (2017), Cheong e Jung (2021) utilizam a abordagem do modelo de heterogeneidade empresarial, com o diferencial de examinar a desigualdade salarial entre empresas do mesmo grupo de trabalhadores. O objetivo dos autores é “fornecer evidências empíricas sobre as diferenças salariais entre e dentro de grupos de trabalhadores decorrentes da liberalização do comércio, com foco nos efeitos salariais heterogêneos em empresas de diferentes tamanhos dentro do mesmo grupo de trabalhadores” (Cheong; Jung, 2021, p. 2). Os autores assumem a hipótese de que os setores comercializáveis são influenciados pelo processo de abertura comercial, enquanto que os setores não comercializáveis são relativamente menos afetados ou não pela liberalização do comércio. Mas admitem valores que tornam os setores não exportadores relativamente menos afetados. Os autores denominam como grupo de controle os setores não comercializáveis.

Nem todos os setores não comercializáveis podem ser bons candidatos ao grupo de controle em nosso estudo. É porque os setores não comercializáveis também podem ser significativamente afetados pela liberalização do comércio, em particular quando os principais insumos de produção são bens dos setores comercializáveis (Cheong; Jung, 2021, p. 4).

Ao especificar trabalhadores qualificados como aqueles que possuem habilidades especiais, treinamentos, conhecimentos e experiência (geralmente adquirida no ambiente de trabalho) e levar em conta também suas ocupações (altos funcionários, gerentes, profissionais, técnicos especializados), os autores diferenciam-se de outros trabalhos que consideram trabalhadores qualificados como aqueles que têm nível superior.

Outro ponto importante levantado pelos autores é a taxa de rotatividade dos trabalhadores entre os setores exportadores (intensamente afetados pelo comércio) e os setores não exportadores (timidamente afetados pelo comércio). Se a taxa de rotatividade for elevada, as

estimativas podem não refletir os efeitos verídicos da globalização sobre os salários. Os dados dos autores mostram que: (I) as taxas de rotatividade foram baixas no período (inferior a 5%); (II) as taxas de rotatividade dos setores não comercializáveis para os setores exportadores (tratados) são inferiores às dos setores exportadores aos setores de controle em qualquer tempo; e (III) as baixas taxas de rotatividade se devem à rigidez do mercado de trabalho na Coreia do Sul. Nas palavras dos autores, “contratar e demitir na Coreia não é fácil devido às restrições legais e à estrutura do mercado de trabalho” (Cheong; Jung, 2021, p. 9).

Outro resultado, embora não o principal da pesquisa, diz respeito aos trabalhadores não qualificados, que tiveram seus salários aumentados após os acordos de livre comércio entre a Coreia do Sul e os Estados Unidos (FTA Coreia-EU) e a Coreia do Sul e a União Europeia (FTA Coreia-UE).

Endoh (2021) estima os efeitos da concorrência das importações da China e da Ásia sobre a desigualdade de renda do trabalho nas manufaturas japonesas. O autor identifica três canais por onde as mercadorias importadas da Ásia afetam o desempenho das empresas japonesas. O primeiro, e o principal, “[...] é o fortalecimento da competição no mercado de bens finais, que afetou negativamente a renda do trabalho no Japão” (Endoh, 2021, p. 3). Isto porque os produtos asiáticos competiam diretamente com os produtos japoneses produzidos por pequenas empresas, supostamente de baixa produtividade. O segundo canal identificado pelo autor é o aumento da produtividade das empresas japonesas para competir com os concorrentes asiáticos via atualização da tecnologia de produção, lançando novos e diferenciados produtos e melhorando a estratégia gerencial. O terceiro canal, por onde as importações asiáticas afetariam as empresas japonesas, seria a utilização de insumos importados na produção doméstica. Ao examinar a diferença nos efeitos das importações chinesas e asiáticas no período (1998-2014), Endoh (2021) afirma que as importações chinesas, por terem menos tecnologia incorporada, provocaram uma redução da renda do trabalho. Já as importações da Ásia eram compostas por produtos mais qualificados e possuíam potencial para aumentar a produtividade das empresas japonesas via atualização tecnológica, ou empregando-os como insumos intermediários. Endoh (2021, p. 9) então conclui que “as importações da China têm forte efeito descendente sobre o salário anual, especialmente para os trabalhadores de salário médio e baixo, enquanto as importações da Ásia, excluindo a China, na verdade, aumentam o salário anual dos trabalhadores de salário alto a médio”.

Lee (2017) e Endoh (2021) analisam os efeitos das importações nas desigualdades de

renda na Coreia do Sul e no Japão, respectivamente. Para Lee (2017), as importações influenciam enormemente no aumento da desigualdade salarial tanto dentro do setor manufatureiro coreano, como a desigualdade salarial geral. Já Endoh (2021) encontra resultados distintos para os efeitos das importações no Japão. O comércio com a China, por envolver produtos de menor tecnologia em relação aos produtos asiáticos, reduzem os salários anuais dos trabalhadores com médios e baixos salários (trabalhadores menos qualificados). Já as importações com o resto da Ásia, por compreender bens finais mais sofisticados e insumos intermediários, promovem aumento nos salários médios e nos altos (trabalhadores qualificados). As importações parecem ter efeitos distintos sobre a dispersão salarial.

Bombardini, Orefice e Tito (2019) analisam os efeitos das exportações na dispersão salarial dentro das indústrias exportadoras, e apresentam como resultado baixa dispersão salarial naquelas indústrias na França. Cheong e Jung (2021) verificam que os acordos de livre comércio coreano elevam os salários dos trabalhadores não qualificados das pequenas e médias empresas, mas não modificam os salários destes mesmos trabalhadores nas grandes indústrias. Se considerarmos que os trabalhadores qualificados coreanos não têm qualquer aumento salarial, o resultado de Cheong e Jung (2021) iguala-se ao de Bombardini, Orefice e Tito (2019).

O Quadro 1 sintetiza as principais informações contidas em cada um dos artigos utilizados nesta seção.

Quadro 1 – Efeitos do comércio internacional sobre a dispersão salarial nos países desenvolvidos

Artigo	Abrangência	Metodologia	Resultados
Afonso, Albuquerque e Almeida (2013)	18 países da União Europeia (UE)	Modelo de efeitos fixos (MEF) Período: 1997 a 2009.	Em geral, a mudança tecnológica com viés de qualificação tem um efeito importante e significativo sobre o prêmio salarial, medido pela razão entre os salários dos graduados e do ensino médio, que resultou em aumento da desigualdade salarial.
Lee (2017)	Coreia do Sul	Modelos econométricos (modelos de efeitos aleatórios, fixos e método de momentos generalizados) Período: 1980 a 2012.	Os resultados analíticos confirmam amplamente a influência das importações no aumento da desigualdade salarial dentro do setor manufatureiro coreano, e, também, que as variações salariais dentro do setor explicam enormemente a desigualdade salarial geral.
Hühne e Herzer (2017)	Finlândia, Alemanha, Itália, Coreia do Sul e Estados Unidos.	Modelo de regressão. Período: 1970 a 2005.	A desigualdade salarial não é um subproduto inevitável da mudança tecnológica.
Bombardini, Orefice e Tito (2019)	França	Método de decomposição salarial AKM. Período: 1995 a 2007.	Empresas exportadoras selecionam grupos de trabalhadores cuja dispersão relativa de habilidade entre eles é menor. Ao comparar as firmas exportadoras com

			as não exportadoras os autores concluem que “as firmas mais produtivas e as firmas exportadoras combinam com os melhores trabalhadores e toleram menor grau de dispersão entre os trabalhadores empregados” (Bombardini; Orefice; Tito, 2019, p. 241).
Borrs e Knauth (2020)	Alemanha	Método de decomposição salarial AKM, com trabalhadores em tempo integral na Alemanha Ocidental Período: 1985 a 2015.	O aumento do acesso ao mercado e a competitividade da China e do Leste Europeu levou a um aumento da desigualdade salarial na Alemanha.
Fernández-Macías e Arranz-Muñoz (2020)	Alemanha, Espanha, Finlândia, França e Holanda	Série temporal Período: 2005 a 2014.	As tendências ocupacionais, seja em termos de mudanças de empregos entre categorias profissionais e níveis salariais entre ocupações, não foram o principal fator da desigualdade salarial. Foram as mudanças na distribuição dos salários dentro das ocupações que influenciaram as tendências gerais das desigualdades salarial.
Cheong e Jung (2021)	Coreia do Sul	Estimação diferença em diferença (Método DID). Período: 2000 a 2015.	“Os FTAs (<i>free trade agreements</i>) aumentam os salários de trabalhadores das médias e grandes empresas. Os trabalhadores não qualificados em pequenas e médias empresas também são afetados positivamente pelas FTAs, mas os efeitos são relativamente pequenos, enquanto aqueles em grandes empresas não parecem ganhar com a liberalização do comércio” (Cheong; Jung, 2021, p. 13).
Endoh (2021)	Japão	Dados em painel. Período: 1998 a 2014.	“As importações da China têm forte efeito descendente sobre o salário anual, especialmente para os trabalhadores de salário médio e baixo, enquanto as importações da Ásia, excluindo a China, na verdade aumentam o salário anual dos trabalhadores de salário alto a médio” (Endoh, 2021, p. 9).

Na seção seguinte, passa-se a considerar os resultados para os países em desenvolvimento, as chamadas economias emergentes.

2.2 Dispersão salarial em Economias Emergentes.

Esta subseção tem como objetivo sintetizar os principais conteúdos apresentados pelos autores dos artigos utilizados nesta revisão sistemática.

Meschi e Vivarelli (2009) estimam o impacto do comércio na desigualdade de renda

dentro do país em uma amostra de 65 países em desenvolvimento, incluindo: Argentina, Brasil, China, Índia, Jamaica, Cuba, Polônia e etc. A dupla de pesquisadores parte da hipótese de que os países desenvolvidos e os em desenvolvimento diferem em seus níveis de tecnologia, e que a globalização facilita a transferência desta entre eles. Além disso, admitem que os diferenciais de tecnologia desempenham um importante papel na explicação do impacto distributivo da renda, e concluem que é o comércio com os países mais ricos, que devem conduzir a modernização tecnológica, que leva a uma mudança da demanda geral por trabalho qualificado, e conseqüentemente a um aumento dos diferenciais salariais, enquanto o comércio entre países em desenvolvimento deve exercer um efeito equalizador da renda.

Meschi e Vivarelli (2009) refinam sua conclusão ao afirmarem que o potencial de atualização tecnológica deve ser maior nos países de renda média⁵. No que se refere às importações, estes países têm maiores capacidades de absorção (considerada fundamental para tirar proveito das novas tecnologias). No que tange às exportações, os países de renda média são melhores dotados de infraestrutura industrial para atender aos mercados diferenciados e de alta qualidade dos países desenvolvidos.

Quanto ao comércio com os países de baixa renda, os autores verificam que as importações daqueles países se limitam a bens de capitais antigos, ou de segunda mão, o que exige menor habilidade para operá-los, enquanto as exportações são restritas aos setores primário e extrativista.⁶

Székely e Sámano (2012) fazem uma análise de médio prazo dos efeitos do comércio sobre a distribuição da renda em 18 países da América Latina por um período de 30 anos (1980-2010). Os autores confirmam a hipótese de que “as mudanças na abertura comercial têm efeito temporário sobre a desigualdade que dura apenas enquanto o processo está ocorrendo [...]” (Székely; Sámano, 2012, p. 2) ao concluírem que, durante o processo de abertura, “a desigualdade de renda na América Latina aumentou substancialmente, mas também diminuiu substancialmente quando o processo de abertura se estabilizou” (Székely; Sámano, 2012, p. 18), e tal processo se deu pelo aumento da escolaridade na região.

A abertura comercial teve um efeito inicial de aumento da desigualdade contemporânea que permaneceu até o final da década de 1990. Paralelamente a esse efeito de aumento da

⁵ Mesch e Vivarelli (2009) dividem os países em desenvolvimentos em dois grupos: os países de renda média e os países de baixa renda.

⁶ O resultado da pesquisa confirma que somente o comércio entre países industrializados e países em desenvolvimento de renda média provoca o aumento da dispersão salarial. Nada foi empiricamente comprovado quanto aos países em desenvolvimento de baixa renda.

desigualdade, o aumento secular da média dos anos de escolaridade teve efeito de redução da desigualdade, totalmente contrabalanceado pelo efeito de comércio desigual (Székely; Sámano, 2012, p. 22).

Dois perguntas nortearam a pesquisa de Bogliaccini (2013): a primeira delas consistiu em saber qual a relação da abertura comercial com o emprego industrial formal; a segunda, em saber se o desemprego provocado pela abertura afetou a desigualdade de renda em sete países da América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Costa Rica, México, Uruguai e Venezuela). Suas descobertas são que “a destruição do emprego formal no setor industrial está significativamente associada à reforma comercial de longo prazo” (Bogliaccini, 2013, p. 90). Já ao avaliar a relação entre o processo de desindustrialização e a desigualdade de renda, descobre que “há um efeito estatisticamente significativo do emprego na indústria sobre a desigualdade” (Bogliaccini, 2013, p. 95). Para o autor, a redução da dispersão salarial predita pelo modelo HO, em conjunto com o teorema SS, não foi ratificada empiricamente nas economias latino-americanas de renda média, principalmente por causa do processo de desindustrialização ocorrido naqueles países, que levou à redução dos empregos formais no setor industrial e ao aumento dos empregos nos setores informais. Conjuntamente, Bogliaccini (2013) conclui que a destruição dos empregos formais está associada a um aumento da desigualdade de renda, cujo efeito foi também estatisticamente significativo entre o período de 1980 a 2000.

Brambilla, Chauvin e Porto (2015) estudam a relação entre exportações, empregos e salários nos países em desenvolvimento e de baixa renda, situados na Europa, na América Latina, na Ásia e na África, adotando, como premissa principal, a exportação como indutor de ganhos de empregos e salários. Os autores identificam quatro mecanismos pelos quais operam a ligação entre exportações, salários e emprego, como sendo: a utilização de trabalho qualificado, sofisticação tecnológica, uso de insumos importados e produtividade, e a partir disto analisam o encadeamento destas categorias. A ideia básica é que a produção de bens para exportação requer insumos importados de qualidade, sofisticação tecnológica e trabalho qualificado. Estes três fatores combinados com a produtividade garantiria um produto de qualidade próprio de exportação. Os autores investigam ainda se há relação do destino das exportações com os salários médios das indústrias exportadoras. Concluem que “em todo o mundo, as indústrias que enviam produtos para mercados de alta renda pagam salários médios, mas altos” (Brambilla; Chauvin; Porto, 2015, p. 64).

Ao substituir as teorias comerciais neoclássicas pelo modelo de heterogeneidade empresarial, Helpman *et al.* (2016) identificam dois canais pelos quais o comércio afeta a

desigualdade salarial. O primeiro diz que as firmas que tem acesso ao mercado externo, aumentam o emprego e os salários (efeito de acesso ao mercado). O segundo, que empresas exportadoras, são em média, maiores e pagam maiores salários do que outras empresas (efeito seleção)⁷. Entre uma de suas conclusões, está que a maior parte (66%) do aumento da desigualdade salarial no Brasil, no período estudado (1986 a 1998), ocorreu dentro dos setores (indústrias) e ocupações (cargos), e não entre setores e ocupações, e o comércio tem impacto considerável sobre tal desigualdade.

A pesquisa de Dos Santos (2016) considera que a desigualdade de renda possui um forte componente inercial, de tal forma que efeitos da renda pretérita podem estar influenciando as concentrações presentes e as futuras. Dos Santos argumenta que a América Latina já foi a região mais desigual do mundo, e que “parte da explicação para essa persistência está na má distribuição dos fatores de produção e, também, nas estratégias com foco na comercialização de *commodities*” (2016, p. 29). Desta forma, o autor também investiga:

A relação entre a desigualdade e abertura comercial considerando o efeito da inércia da desigualdade de renda. Se esta inércia é importante para explicar a desigualdade de renda contemporânea, isto implica que o efeito esperado de uma política pública (choque relacionado com a política comercial) visando melhora na distribuição de renda não seja instantâneo (Dos Santos, 2016, p. 21).

O resultado de sua pesquisa confirma a importância da inércia para explicar a desigualdade de renda e comprova, por métodos econométricos, que a liberalização do comércio resultou em maior dispersão salarial.

Os pesquisadores Rojas-Vallejos e Turnovsky (2017, p. 609) testam a hipótese de que “quanto mais rapidamente uma redução na tarifa for implementada em uma nação devedora, maior será o aumento na desigualdade de renda tanto no curto quanto no longo prazo”. A evidência empírica sugeriu que a velocidade do ajuste tarifário afeta o tamanho de seu impacto sobre a desigualdade de renda. A explicação está embasada no fato das:

[...] economias avançadas, sendo muito mais integradas entre si do que as nações em desenvolvimento, já tinham tarifas baixas⁸ no início dos anos 80. Portanto, embora os países desenvolvidos também tenham reduzido suas tarifas, sua redução geral foi bem menor do que a observada em países emergentes, como o Chile e a China (Rojas-Vallejos; Turnovsky, 2017, p. 607).

Os autores prosseguem argumentando que o fato de os países ricos terem tarifas

⁷ O modelo teórico utilizado por Helpman *et al.* (2016) considera o mercado de exportação como um novo mecanismo por onde o comércio afeta a desigualdade salarial.

⁸ Os autores utilizaram o nível tarifário como *proxy* para a velocidade do reajuste tarifário.

historicamente mais baixas do que os países em desenvolvimento, estas tiveram na mesma medida menor efeito sobre a desigualdade da renda quando reduzidas. O contrário aconteceu com as economias emergentes, indicando que “o impacto das tarifas sobre a desigualdade de renda é sensível ao nível de desenvolvimento do país” (Rojas-Vallejos; Turnovsky, 2017, p. 623). A dupla também conclui, assim como outras pesquisas, mas não todas, que a redução das tarifas afeta positivamente o crescimento (produto).

Dorn, Fuest e Potrafke (2018) descobrem que a exclusão da China e dos países da Europa Ocidental da análise econométrica afeta positivamente o impacto da globalização sobre a renda. Quando incluídos o efeito de um sobre o outro nos países desenvolvidos e nos em desenvolvimento, a dispersão da renda diminui. Mesmo os resultados dos mínimos quadrados ordinários (MQO) quanto dos mínimos quadrados em dois estágios (2SLS) confirmam que a influência da globalização sobre a desigualdade de renda é impulsionada pelos países em transição (China e países da Europa Ocidental).

O estudo de Nguyen, Dang e Huynh (2020) examina os efeitos da liberalização comercial nos investimentos, na estrutura de produção, nos preços relativos dos fatores (efeito renda), na estrutura de consumo e no preço das *commodities* (efeito preço) com o fito de verificar a situação da distribuição de renda no Vietnã. Os resultados relevantes são: No que diz respeito ao estoque de capital nacional (investimentos), houve aumento de 12,4% no longo prazo. Quanto à estrutura de produção industrial, muitos setores intensivos em trabalho (como, por exemplo, os de cultivo, de silvicultura, de pesca, de processamentos de alimentos) diminuíram significativamente sua produção após a liberação comercial vietnamita, esta acompanhada de queda acentuada no valor das exportações. Quanto aos setores intensivos em capital e de serviços, há um aumento da demanda por trabalhadores de qualificação média, com elevação de salários. A queda na produção do setor agrícola leva a um excedente de mão de obra não qualificada no longo prazo, principalmente nas áreas rurais, e uma queda na taxa salarial dos trabalhadores não qualificados naquelas áreas. Em relação aos grupos urbanos e rurais, a renda do trabalho das famílias ricas tende a ser maior do que a das pobres. Seus resultados mostram que “a liberalização do comércio aumentará o crescimento econômico e o bem-estar nacional. No entanto, pode aumentar as diferenças de renda entre as famílias ricas e pobres, entre áreas rurais e urbanas e entre pessoas rurais e urbanas” (Nguyen; Dang; Huynh, 2020, p. 427).

O objetivo de Khan, Walmsley e Mukhopadhyay (2021) é examinar o impacto da liberalização do comércio, através de vários acordos comerciais recentes, na desigualdade da

renda paquistanesa. A pesquisa considera a desigualdade de renda uma medida relativa, ou seja, a redução da desigualdade de renda pode se dar por meio de um aumento ou redução na renda e na pobreza, isto faz com que os autores examinem ganhos e perdas setoriais. Os pesquisadores descobrem que os acordos firmados entre o Paquistão e a Malásia e entre o Paquistão e a Turquia estimulam o aumento da produção agrícola, que beneficia as famílias rurais mais ricas e seus colaboradores (trabalhadores agrícolas mais pobres), enquanto o Acordo de Livre Comércio do Sul da Ásia (SAFTA) aumenta a produção de frutas e hortaliças que são produzidas pelas fazendas menores (mais pobres). Afirmam que “acordos que levam a uma diminuição na desigualdade da renda (Paquistão-Malásia, Paquistão-Turquia e SAFTA) geralmente aumentam a renda real das famílias rurais em relação às famílias não agrícolas e urbanas” (Khan; Walmsley; Mukhopadhyay, 2021, p. 12).

O Quadro 2 sintetiza as principais informações contidas em cada um dos artigos utilizados nesta seção e atende ao exigido no item 19 (resultados de estudos individuais) da lista de checagem PRISMA 2020.

Quadro 2 – Efeitos do comércio internacional sobre a dispersão da renda (salários) nos países em desenvolvimento

Artigo	Abrangência	Metodologia	Resultados
Meschi e Vivarelli (2009)	65 países em desenvolvimento	Econométrica (Especificação dinâmica com efeitos fixos) Período: 1980-1999	O comércio com países desenvolvidos piora a distribuição de renda nos países em desenvolvimento, por meio das importações e exportações.
Székely e Sámano (2012)	18 países da América latina	Dados em painel Período: 1980-2010	“Nossa conclusão central a esse respeito [associação entre abertura comercial e distribuição de renda no período de 30 anos] é que uma maior abertura comercial está associada a aumentos contemporâneos da desigualdade na América Latina. As reduções drásticas nas tarifas médias observadas nas décadas de 1980 e 1990 refletem a forte deterioração da distribuição de renda nos mesmos anos” (Székely; Sámano, 2012, p. 24).
Bogliaccini (2013)	Argentina, Brasil, Chile, Costa Rica, México, Uruguai e Venezuela	Modelo de correção de erros (MCE) Período: 1980 a 2000	A liberalização comercial destruiu empregos na indústria e este último evento aumentou a desigualdade de renda nos sete países da América Latina.
Brambilla, Chauvin e Porto (2015)	Europa, América Latina, Ásia e África	Métodos estatísticos (correlação) Período: vários anos entre 2000 e 2014	“Encontramos evidências robustas de que, em todo o mundo, as indústrias que exportam produtos para destinos de alta renda pagam salários médios mais altos” (Brambilla; Chauvin; Porto, 2015, p. 80).
Helpman et al. (2016)	Brasil	Modelo econométrico Período: 1986-1998	“O modelo estimado implica uma relação não monotônica entre desigualdade salarial e abertura comercial, onde a liberalização

			comercial primeiro aumenta e depois reduz a desigualdade salarial” (Helpman <i>et al.</i> , 2016, p. 39).
Dos Santos (2016)	18 Países da América Latina.	Dados em painel Período 2000-2012	“O processo de abertura econômica tem contribuído para a piora na distribuição de renda nos países latino-americanos” (Dos Santos, 2016, p. 28). “Porém, se por um lado não há uma queda automática na desigualdade por causa do comércio, por outro lado, não se pode culpar o processo de abertura econômica por causa da persistência da desigualdade” (Dos Santos, 2016, p. 29). Os resultados econométricos mostram que a liberalização do comércio resultou em maior diferenciação de salários segundo a qualificação.
Rojas-Vallejos e Turnovsky (2017)	37 países (desenvolvidos e em desenvolvimento).	Dados em painel Período: 1984 a 2010	“Uma redução permanente nas tarifas aumentará a desigualdade de renda no curto prazo” (Rojas-Vallejos; Turnovsky, 2017, p. 623).
Dorn, Fuest e Potrafke (2018)	140 países (105 países em desenvolvimento e 35 países desenvolvidos)	Mínimos quadrados ordinários (MQO) Período: 1970 a 2014	A relação entre globalização e desigualdade de renda é positiva para países em desenvolvimento, enquanto para os países desenvolvidos não estão positivamente relacionados.
Nguyen, Dang e Huynh (2020)	Vietnã	Modelo de equilíbrio geral computável dinâmico Período: 2012	A liberalização do comércio está positivamente associada ao aumento das disparidades de renda entre famílias ricas e pobres, entre áreas rurais e urbanas e entre pessoas rurais e urbanas.
Khan, Walmsley e Mukhopadhyay (2021)	Paquistão	Modelo de equilíbrio geral computável (Modelo global MyGTAP) Período: 2011	“Os resultados sugerem que a liberalização do comércio só reduz a desigualdade de renda no curto prazo quando associada a uma realocação da produção para a agricultura na economia paquistanesa” (Khan; Walmsley; Mukhopadhyay, 2021, p. 15).

Na próxima seção apresenta-se as considerações a respeito o problema da dispersão salarial relacionada a abertura comercial (globalização).

Considerações Finais.

Este texto teve como objetivo responder à seguinte pergunta: os efeitos da abertura comercial (literatura empírica) sobre a dispersão salarial nos países desenvolvidos e nos países em desenvolvimento são condizentes com as previsões do modelo HOS (literatura teórica)? A hipótese adotada foi que, para os países desenvolvidos, a revisão sistemática corroboraria o

aumento da dispersão salarial conforme previsto pelo modelo HOS, enquanto que, para os países em desenvolvimento, os resultados da revisão seriam contrários aos previstos pelo modelo, ou seja, a redução da dispersão salarial não se verificaria naqueles países.

Utilizou-se como metodologia a declaração PRISMA mais atualizada, que orienta a construção de revisões sistemáticas através da construção de um relatório de 27 itens. A busca, a seleção e a meta-análise dos 19 artigos selecionados, para esta revisão, seguiram aquela metodologia. Antes, porém, realizou-se uma explanação do modelo HOS e sua relação com os fenômenos abertura comercial e dispersão salarial entre trabalhadores qualificados e não qualificados.

A revisão separou os artigos por grupos de países, que buscavam avaliar os efeitos da globalização sobre o aumento da dispersão salarial a partir de distintos canais. O período coberto pelos estudos foi de três décadas e meia para os países desenvolvidos e quatro décadas e meia para os países em desenvolvimento.

Os resultados sugerem que, no que se refere aos países desenvolvidos, a abertura comercial não só provocou o aumento da dispersão salarial entre trabalhadores qualificados e menos qualificados, como manteve aquele aumento ao longo dos anos após a liberalização do comércio, ratificando as previsões do modelo HOS. Quanto aos países em desenvolvimento, a abertura não levou a uma redução da dispersão salarial conforme previsto pela teoria neoclássica do comércio internacional. O Quadro 3, abaixo, sintetiza os resultados desta revisão sistemática.

Quadro 3 – Síntese dos resultados da meta-análise

Previsões do modelo HOS	
Países desenvolvidos	Países em desenvolvimento
Aumento da desigualdade salarial dentro do país.	Diminuição da desigualdade salarial dentro do país.
Resultados da meta-análise	
Países desenvolvidos	Países em desenvolvimento
Aumento da desigualdade salarial dentro do país.	Aumento da desigualdade salarial dentro do país.
Confirma a predição do modelo HOS	Não corrobora a predição do modelo HOS

Fonte: elaboração própria com base nos resultados da meta-análise.

Quanto aos três objetivos específicos, os resultados sugerem que, no curto e no médio prazo, as previsões do modelo HOS, para os países desenvolvidos, permanecem intactas, ou seja, mesmo passadas décadas após o processo de abertura comercial, a dispersão salarial continua elevada nas economias desenvolvidas; o contrário observou-se nos países em desenvolvimento. A

previsão de que a dispersão salarial diminuiria, no médio prazo, não se confirmou, pelo menos, por enquanto. Passado tanto tempo, pode ser interessante testar a hipótese do fim dos efeitos da globalização e a influência de outras variáveis sobre o aumento da dispersão salarial em ambos os grupos de países.

A inovação tecnológica com viés para a qualificação foi o canal mais utilizado dentre os artigos que tentam explicar o aumento da dispersão salarial nos países desenvolvidos. Quatro dos oito artigos tentam explicar a elevada dispersão salarial por meio daquele canal. Nos países em desenvolvimento, não se observou uma preferência por um dos canais listados por Goldberg e Pavcnik (2007), apesar da literatura empírica apontar para a importância da inovação tecnológica como uma das razões do aumento da dispersão salarial nos países emergentes. Observando a amostra de artigos para os dois grupos de países, infere-se que a tecnologia com viés para qualificação continua relevante, para as pesquisas empíricas, no que se refere a países desenvolvidos, ao passo que perdeu importância para explicar a dispersão salarial nos países em desenvolvimento.

Diferentes variáveis podem modificar os salários dos trabalhadores qualificados e dos menos qualificados. Neste trabalho, considerou-se apenas os canais oriundos da abertura comercial (exportação, importação e etc.), bem como as previsões conforme as hipóteses e limitações do modelo HOS. Assim, ao examinar os motivos pelos quais as previsões do modelo HOS não se confirmam nos países emergentes, assume-se as argumentações de Hernández (2004), na qual constata que trata-se de questões metodológicas a não verificação das previsões do modelo HOS nos países em desenvolvimento.

Outra questão identificada diz respeito à limitação da teoria neoclássica do comércio internacional, em prever os efeitos da abertura comercial, na dispersão salarial considerando, apenas, o lado da demanda por trabalho. Este problema assume maior austeridade, no médio prazo, quando tais efeitos são atenuados e não mais suficientes para explicar a permanência da elevada dispersão salarial.

Em verdade, quando um trabalhador é designado para trabalhar em um determinado segmento no mercado de trabalho, sua remuneração vai depender das regras internas daquele segmento com relação ao padrão salarial imposto e não das habilidades cognitivas, nem da produtividade do trabalhador, conforme presume a teoria do capital humano. Vários fatores tem sido usados como forma de segmentação, como: regiões geográficas, setores, ramos industriais, características demográficas, regulamentação do mercado, entre outras. (Parte sugerida para

inclusão)

Sugere-se, à luz dessa situação específica, que estudos posteriores que tratem da dispersão salarial analisem tanto as modificações na estrutura de demanda quanto as alterações na oferta de trabalho qualificado e não qualificado.

Referências Bibliográficas.

AFONSO, Oscar; ALBUQUERQUE, Ana Lurdes; ALMEIDA, Alexandre. Wage inequality determinants in European Union countries. **Applied Economics Letters**, v. 20, n. 12, p. 1170-1173, 2013. DOI: <https://doi.org/10.1080/13504851.2013.797551>. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/13504851.2013.797551>. Acesso em: 1 set. 2023.

ANDERSON, Edward. The impact of trade liberalisation on poverty and inequality: Evidence from CGE models. **Journal of Policy Modeling**, v. 42, n. 6, p. 1208-1227, dez. 2020. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jpolmod.2020.05.006>. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0161893820300752>. Acesso em: 1 set. 2023.

ARBACHE, Jorge Saba. Comércio internacional, competitividade e mercado de trabalho: Algumas evidências para o Brasil. In: CORSEUIL, Carlos Henrique; KUME, Honorio (coords.). **A Abertura Comercial Brasileira nos Anos 1990: impactos sobre emprego e salário**. [S. l.]: Ipea, 2003. p. 115-167.

ARBACHE, Jorge Saba. **Trade liberalization and labor market in developing countries: theory and evidence**. Rio de Janeiro: Ipea, 2001. (Texto para discussão n. 853).

BERMAN, Eli; BOUND, John; GRILICHES, Zvi. Changes in demand for skilled labor within U.S. manufacturing: evidence from the annual survey of manufactures. **The Quarterly Journal of Economics**, v. 109, n. 2, p. 367-397, 1994. DOI: <http://hdl.handle.net/10.2307/2118467>. Disponível em: https://econpapers.repec.org/article/oupqjecon/v_3a109_3ay_3a1994_3ai_3a2_3ap_3a367-397..htm. Acesso em: 1 set. 2023.

BERMAN, Eli; BOUND, John; MACHIN, Stephen. Implications of skill-biased technological change: international evidence. **The Quarterly Journal of Economics**, v. 113, n. 4, p. 1245-1279, 1998. DOI: <http://hdl.handle.net/10.1162/003355398555892>. Disponível em: https://econpapers.repec.org/article/oupqjecon/v_3a113_3ay_3a1998_3ai_3a4_3ap_3a1245-1279..htm. Acesso em: 1 set. 2023.

BOGLIACCINI, Juan Ariel. Trade liberalization, deindustrialization, and inequality: Evidence from middle-income Latin American countries. **Latin American Research Review**, v. 48, n. 2, p. 79-105, 2013. DOI: <https://doi.org/10.1353/lar.2013.0028>. Disponível em: <https://www.cambridge.org/core/services/aop-cambridge-core/content/view/3BBAE21D868640FB3731FA456C3C5F5C/S0023879100010943a.pdf/trade-liberalization-deindustrialization-and-inequality-evidence-from-middle-income-latin-american-countries.pdf>. Acesso em: 1 set. 2023.

BOMBARDINI, Matilde; OREFICE, Gianluca; TITO, Maria D. Does exporting improve matching?

Evidence from French employer-employee data. **Journal of International Economics**, v. 117, p. 229-241, 2019. DOI: 10.1016/j.jinteco.2018.11.001. Disponível em: <https://ideas.repec.org/a/eee/inecon/v117y2019icp229-241.html>. Acesso em: 1 set. 2023.

BORRS, Linda; KNAUTH, Florian. Trade, technology, and the channels of wage inequality. **European Economic Review**, v. 131, p. 103607, 2021. DOI: 10.1016/j.euroecorev.2020.103607. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0014292120302373?via%3Dihub>. Acesso em: 1 set. 2023.

BRAMBILLA, Irene; CHAUVIN, Nicolas Depetris; PORTO, Guildo Gustavo. **Wage and Employment Gains from Exports: evidence from developing countries**. Paris, FR: Centre d'Etudes Prospectives et d'Informations Internationales, 2015. ISSN: 1293-2574. (Working Papers n. 2015-28). Disponível em: http://www.cepii.fr/PDF_PUB/wp/2015/wp2015-28.pdf. Acesso em: 1 set. 2023.

CAMPOS, Luís; CANAVEZES, Sara. **Introdução à globalização**. Lisboa, PT: Instituto Bento de Jesus Caraça, 2007. Disponível em: <http://dspace.uevora.pt/rdpc/bitstream/10174/2468/1/Introdu%C3%A7%C3%A3o%20%C3%A0%20Globaliza%C3%A7%C3%A3o.pdf>. Acesso em: 1 nov. 2023.

CHEONG, Juyoung; JUNG, SeEun. Trade liberalization and wage inequality: Evidence from Korea. **Journal of Asian Economics**, v. 72, p. 101264, 2021. DOI: 10.1016/j.asieco.2020.101264. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1049007820301445?via%3Dihub>. Acesso em: 1 set. 2023.

DE OLIVEIRA, Maria Helena. Evidências empíricas de comércio intra-indústria. **Revista Brasileira de Economia**, Rio de Janeiro, v. 40, n. 3, p. 211-232, jul./set. 1986. Disponível em: <https://portal.fgv.br/periodicos>. Acesso em: 1 set. 2023.

DE SOUZA, Maria de Fátima Sales; HIDALGO, Álvaro Barrantes; DA MATA, Daniel. Comércio Intra-Indústria e Desigualdade de Rendimentos nas Firms da Indústria Brasileira. **Economia, Selecta**, Brasília, DF, v.9, n.4, p.13-37, dez. 2008. Disponível em: https://www.anpec.org.br/revista/vol9/vol9n4p13_37.pdf. Acesso em: 1 set. 2023.

DORN, Florian; FUEST, Clemens; POTRAFKE, Niklas. **Globalization and income inequality revisited**. Munich, DE: Munich Society for the Promotion of Economic Research, 2015. ISSN 2364-1428. (CESifo Working Paper, n. 6859). Disponível em: https://www.cesifo.org/DocDL/cesifo1_wp6859.pdf. Acesso em: 1 set. 2023.

DOS SANTOS, Moisés Pais. Comércio internacional e distribuição de renda na América Latina: uma análise do período 2000-2012. **Revista Faz Ciência**, v. 18, n. 27, p. 10-32, jan./jun. 2016. Disponível em: https://www.academia.edu/30611997/Com%C3%A9rcio_internacional_e_distribui%C3%A7%C3%A3o_d_e_renda_na_Am%C3%A9rica_Latina_uma_an%C3%A1lise_do_per%C3%ADodo_2000_2012. Acesso em: 1 set. 2023.

ENDO, Masahiro. The effect of import competition on labor income inequality through firm and worker heterogeneity in the Japanese manufacturing sector. **Japan and the World Economy**, v. 59, p. 101076, set. 2021. DOI: 10.1016/j.japwor.2021.101076. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0922142521000232>. Acesso em: 1 set. 2023.

FERNÁNDEZ-MACÍAS, Enrique; ARRANZ-MUÑOZ, José-María. Occupations and the recent trends in wage inequality in Europe. **European Journal of Industrial Relations**, v. 26, n. 3, p. 331-346, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1177/0959680119866041>. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0959680119866041>. Acesso em: 1 set. 2023.

FIGUEIREDO FILHO, Dalson Britto *et al.* O que é, para que serve e como se faz uma meta-análise?. **Teoria & Pesquisa: Revista de Ciência Política**, v. 23, n. 2, 2014. DOI: <http://dx.doi.org/10.4322/tp.2014.018>. Disponível em: <https://doi.editoracubo.com.br/10.4322/tp.2014.018>. Acesso em: 1 set. 2023.

GOLDBERG, Pinelopi Koujianou; PAVCNIK, Nina. Distributional effects of globalization in developing countries. **Journal of economic Literature**, v. 45, n. 1, p. 39-82, mar. 2007. DOI: 10.1257/jel.45.1.39. Disponível em: <https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/jel.45.1.39>. Acesso em: 1 set. 2023.

GOLDIN, Claudia; KATZ, Lawrence F. The origins of technology-skill complementarity. **The Quarterly journal of economics**, v. 113, n. 3, p. 693-732, ago. 1998. DOI:10.1162/003355398555720. Disponível em: <https://dash.harvard.edu/bitstream/handle/1/27867130/SSRN-id1729074.pdf>. Acesso em: 1 set. 2023.

HANSON, Gordon H.; HARRISON, Ann. **Trade, Technology, and Wage Inequality**. Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research, 1995. (Working Paper, n. 5110). Disponível em: <https://www.nber.org/papers/w5110>. Acesso em: 1 set. 2023.

HELPMAN, Elhanan *et al.* Trade and inequality: From theory to estimation. **The Review of Economic Studies**, v. 84, n. 1, p. 357-405, jun. 2016. DOI: <https://doi.org/10.1093/restud/rdw025>. Disponível em: <https://academic.oup.com/restud/article-abstract/84/1/357/2669956?redirectedFrom=fulltext#no-access-message>. Acesso em: 1 set. 2023.

HÜHNE, Philipp; HERZER, Dierk. Is inequality an inevitable by-product of skill-biased technical change? **Applied Economics Letters**, v. 24, n. 18, p. 1346-1350, out. 2017. DOI: 10.1080/13504851.2017.1279259. Disponível em: <https://ideas.repec.org/a/taf/apec/lt/v24y2017i18p1346-1350.html>. Acesso em: 1 set. 2023.

INTERNATIONAL MONETARY FUND. **World Economic Outlook: october 2016**. Subdued demand, symptoms and remedies. Washington, DC: International Monetary Fund, 2016. ISSN 1564-5215. (World Economic and Financial Surveys). Disponível em: <https://www.imf.org/en/Publications/WEO/Issues/2016/12/31/Subdued-Demand-Symptoms-and-Remedies>. Acesso em: 1 set. 2023.

KATSIMI, Margarita; MOUTOS, Thomas. Inequality and the relative reliance on tariffs. **Review of International Economics**, v. 18, n. 1, p. 121-137, jan. 2010. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1467-9396.2009.00873.x>. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1467-9396.2009.00873.x>. Acesso em: 1 set. 2023.

KHAN, Muhammad Aamir; WALMSLEY, Terrie; MUKHOPADHYAY, Kakali. Trade liberalization and income inequality: The case for Pakistan. **Journal of Asian Economics**, v. 74, p. 101310, jun. 2021.

DOI: 10.1016/j.asieco.2021.101310. Disponível em:
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1049007821000397>. Acesso em: 1 set. 2023.

KRUGMAN, Paul; OBSTFELD, Maurice; MELITZ, Marc J. **Economia internacional**. 10 ed. São Paulo: Pearson, 2015.

LEE, Siwook. International trade and within-sector wage inequality: The case of South Korea. **Journal of Asian Economics**, v. 48, p. 38-47, fev. 2017. DOI: 10.1016/j.asieco.2016.11.001. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1049007816301920?via%3Dihub>. Acesso em: 1 set. 2023.

MACHIN, Stephen; VAN REENEN, John. Technology and changes in skill structure: evidence from seven OECD countries. **The Quarterly Journal of Economics**, v. 113, n. 4, p. 1215-1244, 1998. DOI: <https://doi.org/10.1162/003355398555883>. Disponível em: <https://academic.oup.com/qje/article/113/4/1215/1917021>. Acesso em: 1 set. 2023.

MAIA, Katy. O impacto do comércio internacional, da mudança tecnológica e da demanda final na estrutura de emprego, por nível de qualificação no Brasil, 1985-1995. In: ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA, 29., 2001. **Anais [...]**. [S. l.]: Anpec, 2001. Disponível em: <https://www.anpec.org.br/encontro2001/artigos/200103045.pdf>. Acesso em: 1 set. 2023.

MAIA, Katy; ARBACHE, Jorge Saba. O impacto do comércio internacional e da tecnologia na estrutura do emprego no Brasil. **Mercado de Trabalho – Conjuntura e Análise**, p. 31-35, 2001. Disponível em: https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/5682/1/bmt_n.16_impacto.pdf. Acesso em: 1 set. 2023.

MARTÍN-MARTÍN, Alberto *et al.* Google Scholar, Web of Science, and Scopus: A systematic comparison of citations in 252 subject categories. **Journal of Informetrics**, v. 12, n. 4, p. 1160-1177, nov. 2018. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.joi.2018.09.002>. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1751157718303249>. Acesso em: 1 set. 2023.

MCNABB, Robert; SAID, Rusmawati. Trade openness and wage inequality: Evidence for Malaysia. **The Journal of Development Studies**, v. 49, n. 8, p. 1118-1132, jun. 2013. DOI: <https://doi.org/10.1080/00220388.2013.794263>. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/00220388.2013.794263>. Acesso em: 1 set. 2023.

MENDONÇA, António. **Aspectos teóricos do comércio internacional**. Lisboa, PT: Universidade Tecnica de Lisboa/Instituto Superior de Economia/CEDIN, 1990. (Documento de Trabalho nº 2/90). Disponível em: <https://www.repository.utl.pt/handle/10400.5/23914>. Acesso em: 1 set. 2023.

MESCHI, Elena; VIVARELLI, Marco. Trade and income inequality in developing countries. **World development**, v. 37, n. 2, p. 287-302, fev. 2009. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2008.06.002>. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0305750X08002222>. Acesso em: 1 set. 2023.

MURAKAMI, Yoshimichi. Trade liberalization and wage inequality: Evidence from Chile. **The Journal of International Trade & Economic Development**, v. 30, n. 3, p. 407-438, abr. 2021. DOI: <https://doi.org/10.1080/09638199.2020.1871502>. Disponível em:

<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/09638199.2020.1871502>. Acesso em: 1 set. 2023.

NGUYEN, Manh Toan; DANG, Tung Lam; HUYNH, Thi Hong Hanh. Trade liberalization and income distribution in Vietnam: Dynamic CGE approach. **Asian Economic Journal**, v. 34, n. 4, p. 404-429, dez. 2020. DOI: <https://doi.org/10.1111/asej.12224>. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/asej.12224>. Acesso em: 1 set. 2023.

OCAMPO, José Antonio (coord.). **Globalização e desenvolvimento**. [S. l.]: CEPAL, 2002. Disponível em: <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/d1802af9-2e88-4f08-8bde-07c25373dc45/content>. Acesso em: 1 nov. 2023.

PAGE, Matthew J. *et al.* PRISMA 2020 explanation and elaboration: updated guidance and exemplars for reporting systematic reviews. **BMJ**, v. 372, mar. 2021. DOI: 10.1136/bmj.n160. Disponível em: <https://www.bmj.com/content/372/bmj.n160>. Acesso em: 1 set. 2023.

PISSARIDES, Christopher A. Learning by trading and the returns to human capital in developing countries. **The World Bank Economic Review**, v. 11, n. 1, p. 17-32, 1997. Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/3990217>. Acesso em: 1 set. 2023.

PUCHETA RICHIARDONE, Sabrina Luz. **Comercio Internacional: el Teorema de Stolper-Samuelson en Argentina**. 2015. 33 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Economia) – Facultad de Ciencias Económicas – Universidad Nacional de Córdoba, Córdoba, AR, 2015. Disponível em: <https://rdu.unc.edu.ar/handle/11086/2320>. Acesso em: 1 set. 2023.

RAPOSO, Daniela Almeida; MACHADO, Ana Flávia. **Abertura comercial e mercado de trabalho: uma resenha bibliográfica**. Belo Horizonte: UFMG/Cedeplar, 2002a. (Texto para discussão, n. 177). Disponível em: <https://www.cedeplar.ufmg.br/pesquisas/td/TD%20177.pdf>. Acesso em: 1 set. 2023.

RAPOSO, Daniela Almeida; MACHADO, Ana Flávia. Mercado de trabalho e comércio exterior: uma análise para o Estado de Minas Gerais. In: SEMINÁRIO SOBRE A ECONOMIA MINEIRA, 10., 2010, Belo Horizonte. **Anais [...]**. Belo Horizonte: UFMG/Cedeplar, 2020b.

ROBBINS, Donald J. **HOS hits facts: Facts win evidence on trade and wages in the developing world**. Cambridge, MA: Harvard Institute for International Development, 1996. (Development Discussion Paper n. 557). Disponível em: <https://ageconsearch.umn.edu/record/294374>. Acesso em: 1 set. 2023.

ROJAS-VALLEJOS, Jorge; TURNOVSKY, Stephen J. Tariff reduction and income inequality: Some empirical evidence. **Open Economies Review**, v. 28, p. 603-631, maio 2017. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11079-017-9439-y>. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11079-017-9439-y#citeas>. Acesso em: 1 set. 2023.

SLAUGHTER, Matthew E., SWAGEL, Phillip. **Does globalization lower wages and export jobs?** Washington: International Monetary Fund, 1997. p. 1-19. (Economic Issues, n. 11). Disponível em: <http://www.imf.org/external/pubs/ft/issues11/issue11.pdf>. Acesso em: 1 set. 2023.

SOARES, Sergei; SERVO, Luciana M. Santos; ARBACHE, Jorge Saba. **O que (não) sabemos sobre a**

reação entre abertura comercial e mercado de trabalho no Brasil. ANPEC, 2001. Disponível em: <https://www.anpec.org.br/encontro2001/artigos/200103412.pdf>. Acesso em: 20 dez. 2022.

STOLPER, Wolfgang F.; SAMUELSON, Paul A. Protection and real wages. **The Review of Economic Studies**, v. 9, n. 1, p. 58-73, nov. 1941. DOI: <https://doi.org/10.2307/2967638>. Disponível em: <https://academic.oup.com/restud/article-abstract/9/1/58/1588589?redirectedFrom=fulltext>. Acesso em: 1 set. 2023.

SZÉKELY, Miguel; SÁMANO, Claudia. **Did Trade Openness Affect Income Distribution in Latin America? Evidence for the years 1980–2010.** Helsinki, FN: United Nations University: World Institute for Development Economics Research, 2012. (WIDER Working Paper, n. 2012/03). Disponível em: <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/80891/1/682722650.pdf>. Acesso em: 1 set. 2023.

WOOD, Adrian. How trade hurt unskilled workers. **Journal of Economic perspectives**, v. 9, n. 3, p. 57-80, jun./ago.1995. DOI: 10.1257/jep.9.3.57. Disponível em: <https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/jep.9.3.57>. Acesso em: 1 set. 2023.