



Análise da competitividade no comércio entre Brasil e Peru: uma abordagem considerando o efeito da integração física

ÁREA: 1
TIPO: Aplicação

Analysis of competitiveness in trade between Brazil and Peru: an approach considering the effect of physical integration
Análisis de competitividad en el comercio entre Brasil y Perú: un enfoque considerando el efecto de la integración física

AUTORES

Jorge Luis Sanchez Arevalo¹
Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade Universidade de São Paulo. Campus Ribeirão Preto. Brasil
jlsarevalo@fearp.usp.br

Edgard Monforte Merlo
Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade Universidade de São Paulo. Campus Ribeirão Preto. Brasil
edgardmm@usp.br

1. Autor de contacto:
Av. dos Bandeirantes, 3900 - Bairro Monte Alegre - Ribeirão Preto - SP / CEP: 14040-905; BRASIL

Este estudo teve por objetivo discutir os efeitos da integração física no intercâmbio comercial de Brasil e Peru. Adota-se o método "constant market share" com a finalidade de determinar ganhos e/u perdas de competitividade e, as fontes que podem explicar o padrão de comportamento de comércio. Verifica-se uma tendência de ganhos de competitividade da exportação brasileira no mercado do Peru, mas decrescente nos últimos anos. Há ganho de competitividade da exportação peruana no Brasil, porém, com market share pouco significativo. O padrão de exportação do Brasil ao Peru é mais diversificado e do Peru mais concentrado.

This study aims to discuss the effects of physical integration on the commercial exchange of Brazil and Peru. The "constant market share" method is adopted with the purpose of determining gains and / or losses in competitiveness, and the sources that can explain the pattern of trade behavior. There is a trend of gains in competitiveness of Brazilian exports in the Peruvian market, but decreasing in recent years. There is a gain in the competitiveness of Peruvian exports in Brazil, however, with a very low market share. The export pattern from Brazil to Peru is more diversified, and of Peru more concentrated.

Este estudio tuvo como objetivo debatir los efectos de la integración física en el comercio de Brasil y Perú. Se adopta el método "constant market share" con el propósito de determinar las ganancias y/o pérdidas de competitividad y las fuentes que pueden explicar el patrón de comportamiento del comercio. Se verificó ganancias de ganancias de competitividad de las exportaciones brasileñas en el mercado peruano, pero decreciente en los últimos años. Hay ganancias de competitividad de las exportaciones peruanas a Brasil, sin embargo, con un market share no significativo. La composición de las exportaciones de Brasil a Perú es más diversificada y del Perú más concentrado.

DOI	RECEBIDO	ACETADO
10.3232/GCG.2017.V11.N2.04	01.03.2017	19.05.2017

1. Introdução

A integração física entre países tem por finalidade fortalecer as relações bilaterais, refletindo, entre outras consequências, no aumento do fluxo comercial. As premissas que envolvem a relação de integração passam por aspectos políticos, sociais e econômicos. Os aspectos sociais são concebidos a partir da necessidade observada entre os países proponentes e, consequentemente, os aspectos políticos ganham realce ao serem determinantes para que a integração se realize mediante mútuo acordo. Neste ponto, ressalta-se a questão da integração em regiões fronteiriças, que, dado à ausência da mesma, gera desigualdade, incipiente troca de comércio e, portanto, tem um custo social².

Na América do Sul, este tema ganhou notoriedade no início dos anos 90, com o desenvolvimento da teoria do “novo regionalismo” impulsionado pela Comissão Econômica para a América Latina – Cepal (Cepal, 1994, 2009). O novo regionalismo, também chamado de regionalismo aberto, surge como uma nova forma de incluir as novas teorias econômicas sobre comércio internacional e desenvolvimento, no contexto da integração regional que acontecia em várias regiões do mundo a partir de 1960.

É importante mencionar que as ideias clássicas de Smith e Ricardo são fundamentais para chegar às instancias sobre a definição e concepção da teoria do “novo regionalismo”, ressaltando que essa teoria é resultado de uma exigência para apoiar a integração entre os países latino-americanos. Além disso, o conceito de Porter sobre a competitividade das nações também é fundamental nesse processo, dado que, mediante essa teoria, estudos sobre o comércio internacional foram impulsionados na área da administração.

Assim, considerando a necessidade de integração entre países da América do Sul, foi criada a Iniciativa para a Integração da Infraestrutura Regional Sul-americana, ou simplesmente – IIRSA, em agosto de 2000. A criação desse programa é fruto do reconhecimento por meio dos países da região que ressaltam que o esforço de integração através da redução, ou o fim das barreiras aduaneiras regionais entre países, não é o suficiente. Em vista disso e considerando a realidade da infraestrutura dos países da América do Sul, é necessário planejar a construção dos meios físicos (infraestrutura) que ajudem na melhor circulação de produtos, serviços e pessoas entre países vizinhos³ (Chia, 2016; Yadav, 2014; Dasha e Sahoo, 2010).

É nesse contexto que se enquadra este estudo, que estuda a integração física entre o Brasil e Peru do ponto de vista econômico. Ante tal, com foco na experiência brasileira e peruana, evidenciam-se as principais finalidades e resultados para o qual esse processo de integração foi proposto que é servir de meio impulso do fluxo de comércio. Com esse estudo pretende-se dar um avanço às discussões existentes em relação à teoria do comércio internacional focando a integração física e relacionando-o ao “novo regionalismo”, considerando que, para tal, estudos de tal natureza como a que é proposto aqui são escassos na literatura para ambos os países.

PALAVRAS-CHAVE

**Competitividade,
Integração Física,
Constant Market
Share.**

KEY WORDS

**ICompetitiveness,
Physical
Integration,
Constant Market
Share.**

PALABRAS CLAVE

**cCompetitividad,
Integración Física,
Constant Market
Share.**

CÓDIGOS JEL:

F10; F15

1.1. Problema e objetivos

Em agosto de 2000 com a criação da Iniciativa para a integração da Infraestrutura Regional Sul-Americana IIRSA⁴ e a posterior aprovação da construção da Rodovia Interoceânica, as relações bilaterais entre o Brasil e Peru alcançaram seu melhor nível de fortalecimento. Assim sendo, este acontecimento é até então o melhor resultado dos esforços já visto por ambos os países no que tange a fortalecer as relações bilaterais, visando a um maior intercâmbio comercial. Importante mencionar que a IIRSA foi idealizada num período em que praticamente todos os países da região vinham adotando políticas de orientação neoliberal, o qual colaborou positivamente com as negociações.

Dado o acordo de integração no ano 2000, as obras somente começaram a ser construídas entre os anos de 2002/2003 no Brasil, e em 2005 no Peru. A Rodovia Interoceânica também é conhecida como a estrada IIRSA Sul ou estrada do pacífico, responsável pela união dos portos peruanos de San Juan (Estado de Ica), Matarani (Estado de Arequipa) e Ilo (Estado de Moquegua), com o município brasileiro de Assis (Estado de Acre), por meio da ponte de integração (Ver [figura 1](#)). Ressaltando que a ponte de integração se inaugurou em 2006, a mesma que une o município de Assis (Estado de Acre) no Brasil com o município de Iñapai (Estado de Madre de Dios) no Peru, terminando o seu percurso nos três portos peruanos já mencionados. Com a conclusão e inauguração da ponte de integração, as obras no trecho brasileiro da Rodovia foram terminadas somente em 2008, e no trecho peruano no final de 2010.

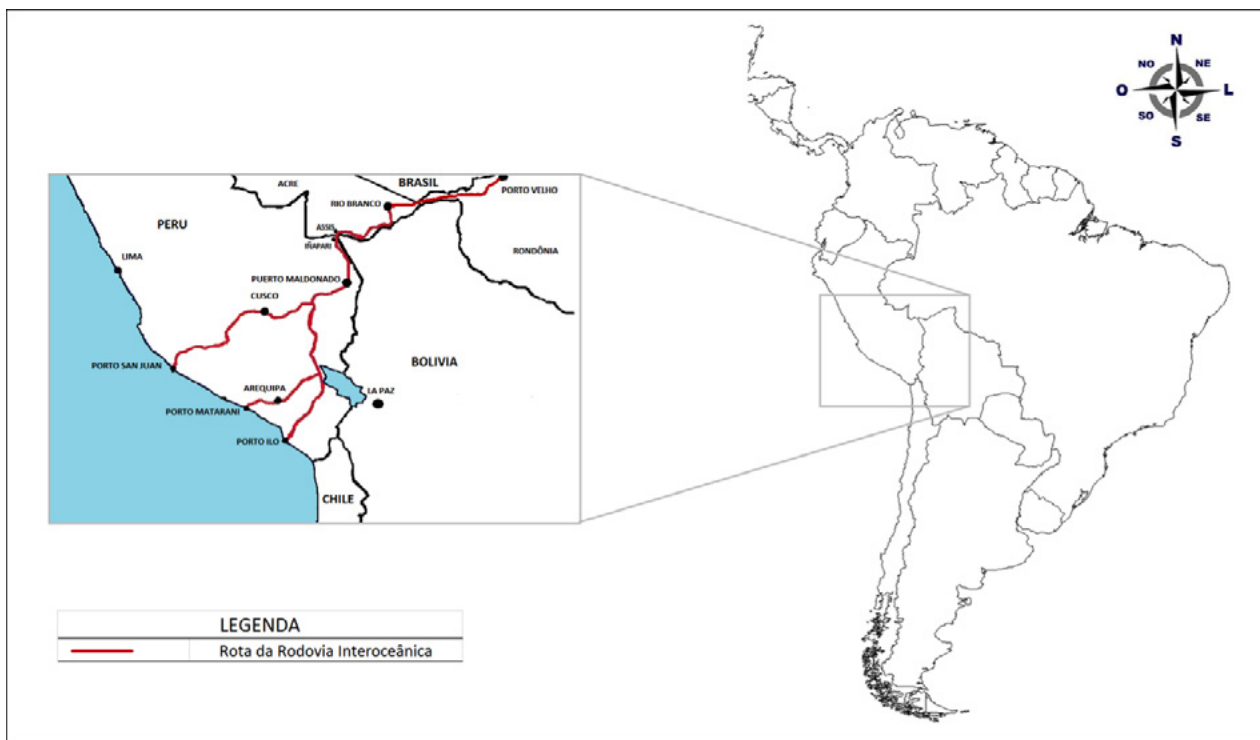
A criação do IIRSA - iniciativa que deu origem a construção da Rodovia Interoceânica - tem como propósito promover o desenvolvimento com qualidade ambiental e social; a competitividade e sustentabilidade da economia dos países sul-americanos, favorecendo a integração da infraestrutura e conseqüentemente afetando o fluxo de comércio. Entenda-se a integração da infraestrutura não somente de transportes (rodoviária, portuária, aeroportuária e hidroviária), mas também da logística regional (logística, fretes, seguros e armazenamento).

Cabe mencionar que, para conseguir o desenvolvimento, o crescimento tem que ser impulsionado; considerando que o crescimento é condição necessária para o desenvolvimento. Portanto, a intensidade dos fluxos de comércio é o objetivo central deste estudo, especificamente, os ganhos e perdas de competitividade, considerando o fortalecimento bilateral.

Dado a proximidade geográfica e o fortalecimento das relações bilaterais, o Brasil é um dos principais parceiros comerciais do Peru na América do Sul⁵. De modo que, o Brasil é destino de diversos produtos exportados pelo Peru, básicos e semimanufaturados, principalmente (Comexperu, 2015).

A saber, o mercado brasileiro atua como monopólio para diversos produtos exportados pelo Peru; pelo que o Brasil em alguns casos é o destino de mais dos 50% do total exportado. Conseqüentemente, por hipótese, entende-se que o fluxo do comércio após a integração física, é mais favorável ao Peru, por razão da importância do mercado brasileiro para os produtos exportados desse país.

Figura 1 - A rota da Rodovia Interoceânica, descrita segundo a sua abrangência entre o Brasil e Peru.



Fonte: Elaborado com informação da IIRSA.

2. Relação comercial entre o Brasil e Peru

2.1 Importação e exportação

Conforme a figura 2, e observando o comportamento das séries “exportação” e “importação” entre 1990 até 2001, as relações comerciais entre Brasil e Peru tiveram pouca mudança, a saber, tendência constante. Em 1990, o valor exportado do Brasil ao Peru foi de US\$ 146,2 milhões, em 1995 e 2000 foi de 438,3 e 354,2 milhões, respectivamente.

Por sua vez, o valor importado pelo Brasil do Peru em 1990 foi US\$ 134,3 milhões, em 1995 e 2000 foi de 214,3 e 211,3 milhões, respectivamente. Ainda, de 1990 a 2000 cabe mencionar, que tanto o Brasil e Peru passavam por momentos de reestruturação econômica após a crise dos anos 80.

De 2001 em diante, o intercâmbio comercial, entre ambos os países, cresceu vertiginosamente, mais especificamente em 2002 quando as receitas de exportações do Brasil foram de US\$ 439 milhões e as importações de US\$ 218 milhões, o que significou uma corrente de comércio de US\$ 657 milhões, aproximadamente.

Também, observa-se que as séries “exportação” e “importação” seguem uma tendência crescente de 2002 até 2008, sendo que o recorde histórico na corrente de comércio entre Brasil e Peru foi em 2008, quando a mesma somou 3.255 bilhões com um saldo de balanço a favor de Brasil de US\$ 1.343 bilhões.

No ano seguinte, em 2009, o valor exportado pelo Brasil ao Peru caiu em 35% e as importações em 49%, respectivamente. De 2009 para 2010, ambas as séries (“exportação” e “importação”) apresentaram comportamento com altas e baixas, muito mais evidentes em comparação com anos anteriores. Esse comportamento sazonal pode ser explicado, por entre outros fatores, pelos preços baixos/altos (dos bens comercializados) devido à desvalorização/apreciação do dólar, afetando a oferta/demanda futura, bem como a atratividade e/ou dependência do mercado para a oferta/demanda de determinados produtos. Ressalta-se que, dependendo da atratividade, a oferta ou demanda do produto pode ser viável.

De fato, a crise internacional de 2009 teve um impacto no intercâmbio entre ambos os países, e com mais intensidade nas exportações do Peru ao Brasil (representado pela série “importação”). Em síntese, o Brasil mantém um saldo de balança comercial com o Peru historicamente positivo.

Ainda, observando a **figura 2**, cabe mencionar fatos importantes que podem ser divididos em dois momentos. O primeiro de 1990 a 2001, caracterizado por diversas mudanças na economia desses países visando à estabilização da moeda. A segunda de 2002 a 2015, caracterizado pelo crescimento da economia e pelo fortalecimento das relações bilaterais entre ambos os países.

No geral, o intercâmbio comercial entre ambos os países tem registrado crescimento crescente, impulsionado principalmente pelo bom ambiente do mercado internacional, além de outros fatores como a incorporação do Peru ao Mercosul como país participante em 2006 (**figura 2**); e a realidade da integração física, a qual é objeto de discussão neste estudo.

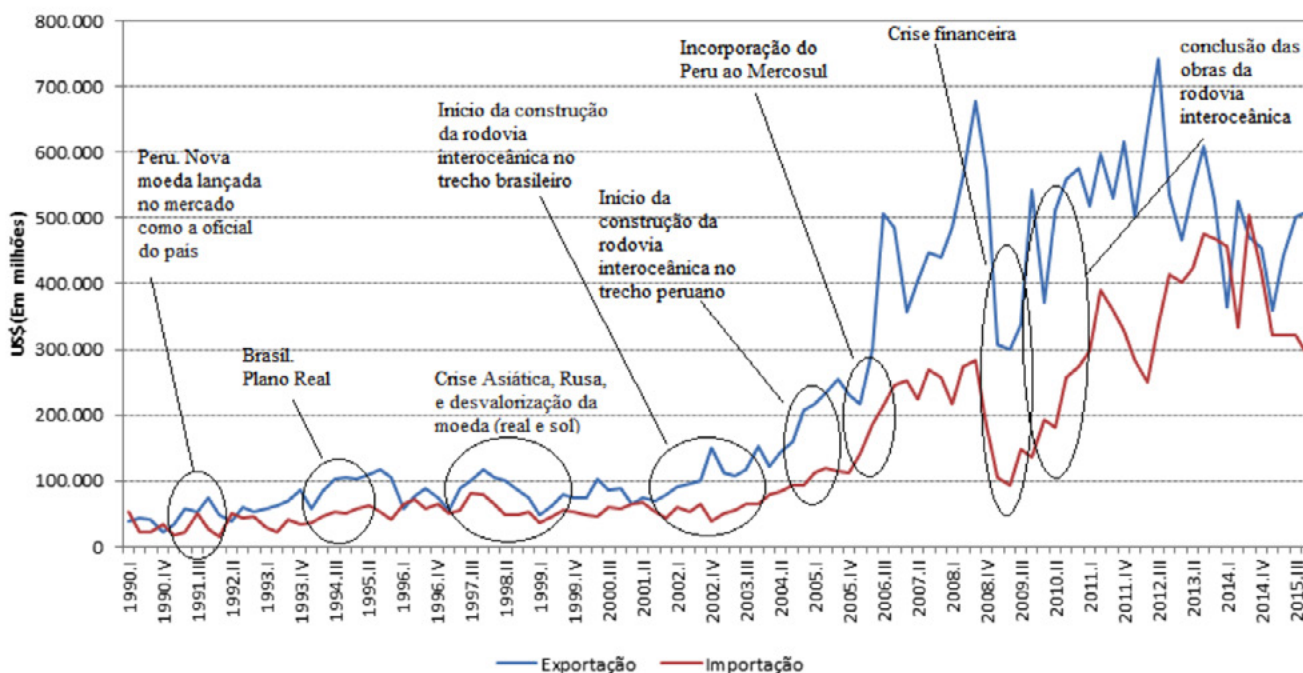
2.2. Fluxo comercial entre Brasil e Peru para produtos por intensidade tecnológica

Na **figura 3** observa-se a exportação brasileira ao Peru segundo a intensidade tecnológica, ante tal, verifica-se uma acentuada concentração da exportação em bens de média tecnologia. Os produtos classificados como bens de média tecnologia, segue o a classificação da *Standard International Trade Classification* (STIC)⁶ das Nações Unidas (ONU).

Além disso, nota-se uma diminuição do percentual exportado para bens de alta tecnologia. Em 2000, o percentual exportado de bens de alta tecnologia representava 18,2%; em 2005 o percentual foi de 13% e, em 2010 e 2015, foram de 7,5% e 7,3% respectivamente. Esse comportamento de queda percentual da exportação de bens de alta tecnologia pode ser explicado, entre outros fatores, pelo aumento percentual da exportação para bens primários, ante tal, uma mudança na pauta de exportação.

Ainda, com relação à **figura 3**, verifica-se em detalhe que os produtos de média tecnologia, que o Brasil exporta em maior quantidade ao Peru, estão concentrados em: automóveis, veículos automotores, motocicletas, máquinas agrícolas e têxteis, principalmente; e que ajudam a dinamizar os diversos setores produtivos e propiciar o crescimento do Peru.

Figura 2 – Intercâmbio comercial Brasil – Peru, 1990 - 2015. (séries trimestrais).



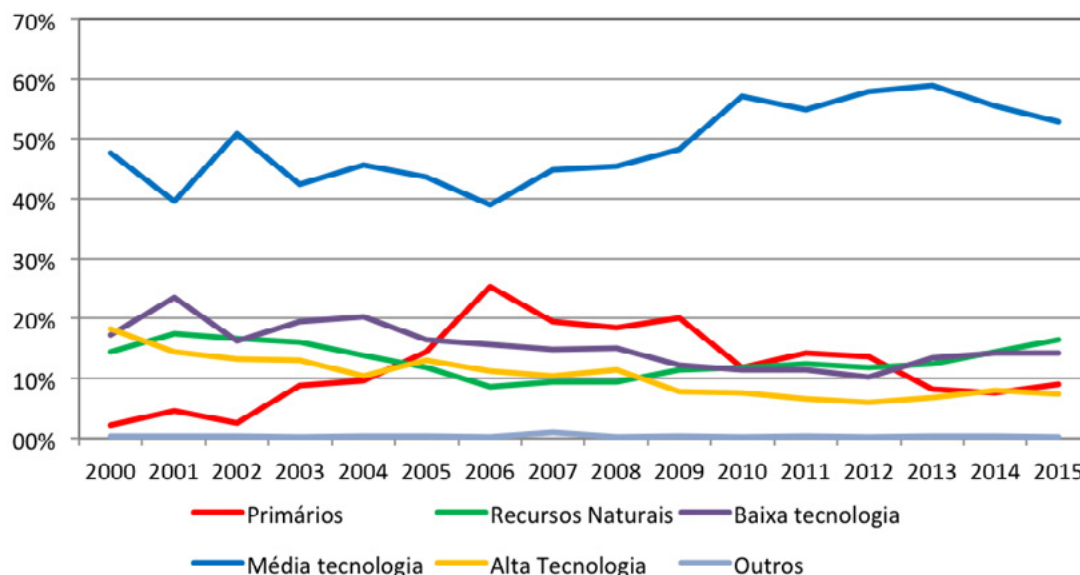
Fonte: BCRP e MDIC (2016)

Resumindo este ponto, verifica-se uma maior parcela na exportação brasileira para manufaturas de média tecnologia, a mesma que ocupa um valor igual ou superior a 50% em relação ao total exportado, aproximadamente. Aspecto a observar é a perda de participação da exportação brasileira de bens de alta tecnologia, que, ao longo do tempo de análise, a mesma em termos percentuais tem diminuído. Com relação à exortação por categoria de uso, o Brasil denota ser um importante fornecedor de bens de capital ao Peru.

Na **figura 4** é observada a exportação do Peru ao Brasil segundo a intensidade tecnológica dos bens. Assim, é verificado uma alta concentração da exportação em bens primários e bens manufaturados com base em recursos naturais.

Consequentemente, a exportação do Peru ao Brasil no que se refere a manufaturas de baixa, média e alta tecnologia não representam um alto padrão percentual de exportação, considerando que a soma do total dessas três categorias está em uma média de 10%, aproximadamente.

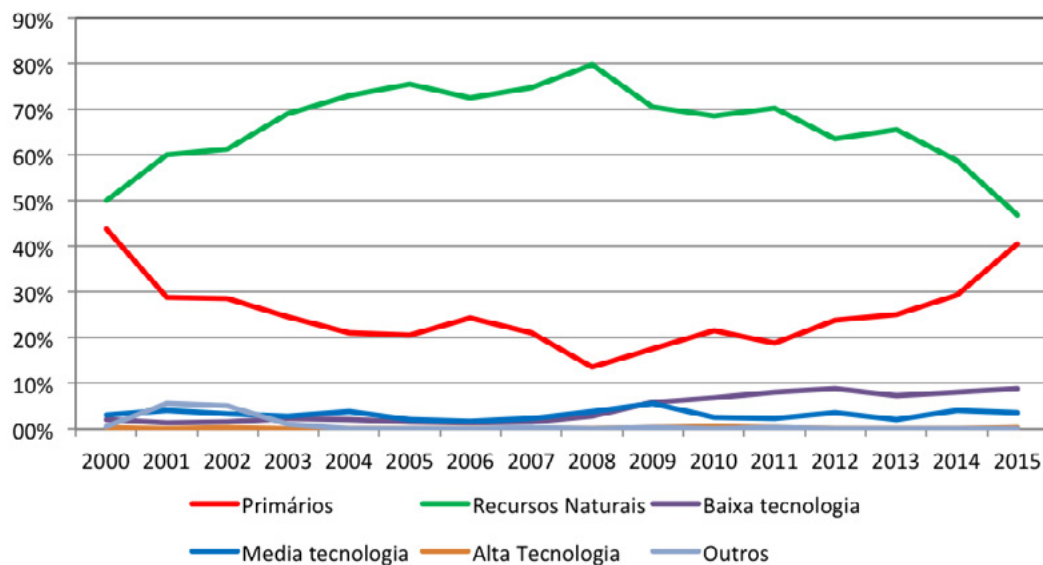
Figura 3 - Exportação brasileira ao Peru por intensidade tecnológica. Participação % em relação ao total expor-
tado. 2000-2015.



Fonte: CEPAL (2016). Elaboração do autor.

Obs: Na classificação da CEPAL "Recursos Naturais" representam manufaturas com base em recursos naturais.

Figura 3 - Exportação brasileira ao Peru por intensidade tecnológica. Participação % em relação ao total expor-
tado. 2000-2015.



Fonte: CEPAL (2016). Elaboração do autor.

Obs: Na classificação da CEPAL "Recursos Naturais" representam manufaturas com base em recursos naturais.

Assim, verifica-se uma concentração da exportação peruana em bens primários e manufaturas com base em recursos naturais, as quais ocupam um valor igual ou próximo a 90% em relação ao total exportado.

Em suma, o padrão de exportações do Brasil para o Peru é mais diversificado em relação às exportações do Peru para o Brasil. Por exemplo, o padrão de exportação do Brasil é mais especializado em produtos intensivos em tecnologia, especialmente para a agricultura.

Por seu turno, as exportações peruanas para o Brasil têm-se especializado em produtos que o Peru tem vantagem comparativa. Em vista disso, o padrão de exportação é mais concentrado, com tendência leve de diversificação de 2010 em diante.

3. Abordagem teórica

3.1. Infraestrutura, competitividade e comércio internacional

O comércio de bens e serviços entre os países está vinculado a diversos fatores, sendo o aspecto da competitividade o indutor a pensar e planejar a mesma. O princípio das vantagens também cumpre um papel importante - considerando que a análise da competitividade tem origem no princípio das vantagens comparativas reveladas - quando um país realiza comércio com outro (s) país (es) seja por importação ou exportação, já que mediante a vantagem que um país apresente em um determinado produto, um certo padrão de importação e/ou exportação é estabelecido. Nesse âmbito, os fatores de produção (trabalho, matérias primas, infraestrutura e capital), além da dotação de fatores como tecnologia, estrutura do mercado e economia de escala, cumprem um papel importante.

Além disso, aspectos políticos, como o caso das facilidades do comércio atrelado ao fortalecimento bilateral, os acordos comerciais visando a redução de tarifas alfandegárias e as novas tendências vinculadas a melhoras das condições de infraestrutura para o transporte, que em suma tendem a afetar o comércio e frete via preços, também são determinantes para que o comércio se torne. Neste ponto, ao enfatizar a importância da infraestrutura (potencial logístico) no contexto do fluxo de comércio, destaca-se os estudos de Bonfatti e Poelhekke (2017), como meio minimizador de custos; Bilovodska, Gryshchenko e Syhyda (2016) como fator determinante no nível de competitividade; Chia (2016) como importante para facilitar a conectividade de transporte intra-países, ao considerar uma integração física.

Pelo lado da competitividade e considerando as diversas abordagens existentes na literatura do comércio internacional para analisar a mesma (Ceglowski, 2017; Gu e Yan, 2017; Boggio e Barbieri, 2017), diversos indicadores podem ser mensurados de acordo com a natureza da pesquisa, neste estudo se considera de maneira específica, o método "*Constant Market Share*" - CMS de maneira a determinar possíveis ganhos ou perdas de competitividade no comércio entre Brasil e Peru. A escolha do método parte da especificidade que a mesma tem ao facilitar análises em períodos que envolvem vários anos, de acordo com a necessidade do pesquisador.

Especificamente as metodologias utilizadas no contexto do comércio internacional visando mensurar a competitividade, tem forte relação com as variáveis que podem explicar o sucesso competitivo. Nesse contexto, destaca-se o método "*Constant-Market-Share*" que visa explicar a variação da exportação via diferentes fontes, seja pelo efeito da conjuntura internacional, da composição da pauta, da distribuição dos mercados de destino e da competitividade (Vasquez; Cuenca e Contreras, 2014; Flores e Arce, 2015). Ressaltando que o efeito competitividade, pode ser influenciado, além de outros fatores, pelo padrão de especialização das economias (Lima; Lelis e Cunha, 2015).

Na visão de Bonanno (2015) o método CMS permite distinguir (i) se as exportações estão concentradas em mercadorias para as quais a procura aumenta ou não; ii) se as exportações se destinam a regiões relativamente estagnadas ou dinâmicas; iii) se o país não puder adaptar as suas exportações às alterações da concorrência económica ou competitividade.

Considerando o método adotado e o problema em questão, com este estudo pretende-se contribuir para a teoria do comércio internacional de forma específica ao novo regionalismo (Dos Reis, Azevedo e Lelis, 2014; Alschner, 2014; Krugman e Obstfeld, 2010), a mesma que se torna relevante nas condições atuais onde a procura por novas formas de fortalecimento das relações bilaterais e de comércio podem servir de impulsores e de debate para o fortalecimento das relações de comércio entre países.

4. Abordagem metodológica

4.1 Caracterização do estudo e justificativa.

A existência de diversos paradigmas científicos no campo da teoria do comércio internacional faz com que as diferentes escolas de pensamento tendam a manter um alto nível de ecletismo nas propostas de estudo no âmbito acadêmico, para que essas possam ser utilizadas tanto na ampliação de conhecimento como na aplicação prática. Considerando que a medição nem sempre é completa, no que diz respeito ao nível da relação dinâmica econômica de um fenômeno estudado, foi adotada uma estratégia empírica neste estudo - dado o grande número de variáveis a serem observadas.

Diante disso, buscou-se produzir uma harmonização dialética entre a teoria, o método e as estatísticas utilizadas, que ajudasse a conseguir resultados interpretativos e coerentes, e, portanto, elaborar conclusões e propostas no âmbito da pesquisa.

Assim, o uso adequado de ferramental teórico e estatístico, tal como foi proposto neste estudo, partiu da premissa de existirem pontos coerentes na literatura que permitiram selecionar um método de estudo rigoroso, que relacionasse os fenômenos econômicos no âmbito do intercâmbio comercial entre países. Assim sendo, o presente estudo pode ser considerado de natureza quantitativa e exploratória. Essa afirmação está baseada na natureza secundária dos dados, na robustez dos modelos e no ferramental utilizado para a análise.

4.2. A análise da competitividade

Nesse ponto, foi analisada a competitividade dos produtos comercializados entre ambos os países. Desta forma, tomou-se como ferramenta de análise o método *Constant Market Share* (CMS)⁷, considerando que a mesma não apresenta maiores problemas que levem a discussão metodológica. É relevante ressaltar que existem três momentos de análise que abrange o método; que são denominados de primeiro, segundo e um terceiro nível.

No estudo, foi utilizada a equação de segundo nível, pelo fato de o estudo se limitar a apenas dois mercados comuns que interagem entre si. Em suma, foram analisados os ganhos e/ou perdas de competitividade de Brasil e Peru em relação aos demais países da América Latina. Assim, neste ponto é feita uma discussão em relação a quanto que o Brasil ganhou e/ou perdeu em competitividade no mercado peruano, tomando em consideração os outros competidores que são referentes aos países da América Latina. A mesma análise foi feita em relação ao mercado do Peru em relação ao mercado brasileiro.

Neste estudo em questão, se analisa três tempos (tabelas 1 e 2) que são cruciais no contexto de ambos países (Brasil e Peru) analisados. Subperíodo I de 2000-2005, no processo da integração física; Subperíodo II 2006-2010, período quando o Peru passou a ser país participante do Mercosul; Subperíodo III 2011-2015, quando a rodovia passou a ser usada em sua totalidade.

Matematicamente, o modelo de análise de forma simplificada para o Brasil é definido a seguir:

$$V'_{..} - V_{..} \equiv \underbrace{(rV_{..})}_1 + \sum_i \underbrace{(r_i - r)V_{i.}}_2 + \sum_i \underbrace{(V'_{i.} - V_{i.} - r_i V_{i.})}_3$$

Onde:

$V'_{..}$ = Valor das exportações do Brasil no período final;

r = percentual de aumento no total das exportações de América Latina entre o período inicial e o período final;

$V_{..}$ = Valor das exportações do Brasil no período inicial;

r_i = percentual de aumento no total das exportações de América Latina da *commodity* i entre o período inicial e o período final;

$V_{i.}$ = Valor das exportações do Brasil da *commodity* i no período inicial;

$V'_{i.}$ = Valor das exportações do Brasil da *commodity* i no período final;

Matematicamente, o modelo de análise de forma simplificada para o Peru é definido a seguir:

$$v_{ii}' - v_{ii} \equiv (rV_{ii}) + \sum_i (r_i - r)V_{ii} + \sum_i (v_{ii}' - v_{ii} - r_i V_{ii})$$

1 2 3

Com base nessas informações, a análise pode ser desagregada em três partes, tal como mencionado na equação: a parte (1) é atribuída ao crescimento das exportações; a parte (2) é atribuída à composição da pauta de exportação do país A; e a parte (3) é atribuída ao "efeito competitividade", ou seja, ao crescimento adicional resultado da mudança na competitividade relativa, mantendo constante o crescimento das exportações⁸.

Os dados utilizados são valores correntes em (US\$ CIF) e foram coletados junto às informações divulgadas pela *United Nations commodity trade statistics database – COMTRADE (Commodity Trade Statistics Data Base)*.

5. Resultados empíricos

5.1 Resultado para o Brasil

Na **tabela 1**, são verificados os resultados obtidos por meio do método CMS de segundo nível para as exportações do Brasil ao Peru, considera-se para a análise em questão as importações totais que o Peru realiza da América Latina - AL, e ante tal, determinar o ganho de mercado que o Brasil tem no Peru.

No subperíodo I, as exportações da AL ao Peru cresceram em média 52,35%. As exportações brasileiras cresceram em média 90,52%, superior à média da AL. Esse comportamento de aumento na receita das exportações ao Peru pode ser relacionado com a atualidade econômica (do Peru) daquele momento. A mesma indica uma recuperação econômica desse país (Peru), que por sua vez, é mais observado no setor das famílias, que nas empresas; considerando que segundo o INEI (2016) as importações de produtos básicos para o consumo foram maiores que os bens de capital, em termos percentuais.

Dado o aumento das exportações, o *market share* do Brasil no mercado peruano aumentou de 13,88% para 17,36%. Com relação às fontes de crescimento das exportações, observa-se que o efeito do crescimento do comércio da AL teve um impacto positivo, levando a um aumento de 57.83% nas exportações. Ademais, os efeitos pauta de exportação e competitividade são positivos, o qual contribuiu para o crescimento das exportações.

No subperíodo II, às exportações da AL cresceram a uma taxa média de 8,19%; também as exportações do Brasil cresceram a uma taxa média de 6,56%. Esse aumento percentual em proporção menor ao subperíodo I é reflexo de entre outros fatores, dos primeiros sinais da deterioração da economia mundial

que foi repassado para a AL. Junto a isso, com a redução dos fluxos de comércio, tem-se a queda da produção, primeiro nas economias desenvolvidas e logo nas economias menos desenvolvidas.

Embora o Brasil apresente aumento nas exportações, o percentual foi menor quando comparado às exportações da AL, conseqüentemente o Brasil perdeu participação no mercado peruano, de 23,34% para 22,99%. De modo que o efeito-competitividade diminuiu, apresentando resultado negativo de 30,5%. O efeito crescimento do comércio e pauta da exportação foi positivo, o que explica, em parte, o crescimento da exportação brasileira ao Peru, sendo, porém essa média inferior a AL, tal como ressaltado anteriormente.

O subperíodo III se caracteriza pela desaceleração do desempenho exportador do Brasil ao Peru. Verifica-se a diminuição do fluxo de comércio em 14,85%, superior à média (de queda) de fluxo de comércio do Peru com AL de 12,74%.

Do mesmo modo, os efeitos crescimento do comércio e competitividade foram negativos anulando o efeito positivo da pauta de exportação. O valor menor do efeito pauta (ou destino) da exportação indica que o Brasil direcionou a suas exportações para mercados menos dinâmicos, em relação à média de exportação ao Peru. Fato a observar no subperíodo III é a consolidação do desempenho das exportações brasileiras como importante provedor ao Peru, mesmo com leve queda do *market share*, a participação é relevante, a qual gira em torno de 20% aproximadamente.

Tabela 1 - Exportação brasileira para o Peru segundo o modelo CMS de segundo nível (% e US\$ bilhões) - período (2000-2015).

Dados do Comércio	Subperíodos		
	2000/02 a 2003/05 (I)	2006/08 a 2008/10 (II)	2011/13 a 2013/15 (III)
(A) Exportação ao Peru			
Exportação AL (em %)	52,35%	8,19%	-12,74%
Exportação AL (Mil US\$ FOB)	1.502.131,71	689.096,65	-1.518.627,90
Exportação Brasil (em %)	90,52%	6,56%	-14,85%
Export. Brasil (Mil US\$ FOB)	360.496,64	128.976,74	-363.514,03
(B) Market Share - Brasil	Aumento de 13,88% a 17,36%	Queda de 23,34% a 22,99%	Queda de 20,54% a 20,04%
(C) Fontes de Crescimento	100%	100%	100%
a) Crescimento do Comércio %	57,83%	124,72%	85,80%
Cresc. do Comércio (Mil US\$ FOB)	208.481,37	160.856,66	-311.882,67
b) Pauta da exportação %	0,97%	5,75%	-1,17%
Pauta da export. (Mil US\$ FOB)	3.496,33	7.416,25	4.271,06
c) Competitividade (em %)	41,20%	-30,47%	15,38%
Competitividade (Mil US\$ FOB)	148.518,93	-39.296,17	-55.902,42

Fonte: elaboração própria.

No geral, o *market share* foi determinante para explicar o padrão de ganho ou perda de competitividade do Brasil no mercado peruano, nesse sentido verifica-se que quando o *market share* aumenta o efeito competitividade mostrou-se positivo, e vice-versa. Além disso, o crescimento da magnitude do comércio influenciou positivamente as exportações brasileiras, ante tal, toda vez que as exportações têm crescimento médio positivo, esse efeito influencia no desempenho exportador do Brasil. Ainda, no subperíodo III, considerando que a mesma coincide com o período em que a integração física foi posta em cena, verifica-se uma diminuição da participação (*market share*) do Brasil no Peru, nesse ponto, diversos efeitos são considerados, tal como o efeito do comércio em latino-américa e o destino das exportações.

5.2. Resultado para o Peru

Na **tabela 2**, são apresentados os resultados obtidos com o método CMS de segundo nível para as exportações do Peru ao Brasil. Nessa análise relaciona-se o crescimento do comércio total do Peru com América Latina - AL e Brasil, similar a análise feita no item anterior na **tabela 1**.

No subperíodo I, as exportações do Peru ao Brasil cresceram em média 58,2%, sendo esse percentual superior à média da AL que foi 0,48%. Assim, o *market share* cresceu de 2,18% para 3,43%. No relacionado às fontes de crescimento, observa-se que os efeitos crescimento do comércio e pauta (destino) das exportações tiveram um impacto positivo, levando ao aumento da competitividade do Peru no mercado brasileiro. O comportamento de fortalecimento da competitividade é explicado também em grande medida pelo aumento do *market share* nesse período.

Assim mesmo, as fontes de crescimento contribuíram positivamente no aumento das exportações. O efeito crescimento do comércio reflete as alterações ocorridas no comércio da AL, causando um efeito no aumento das exportações em 0,83%. O efeito pauta da exportação contribuiu com 7,5% no crescimento das exportações e o efeito competitividade com 91,67%⁹. O valor positivo do efeito competitividade reflete a capacidade do país em lidar com outros grandes exportadores no cenário latino-americano.

No subperíodo II, observa-se uma desaceleração das exportações, apresentando uma queda de 14,34%, sendo esse resultado contrário à média positiva da AL de 24,4%. Nesse sentido, a participação de mercado (*market share*) caiu de 4,19% para 2,88%, respectivamente. Esse comportamento é explicado em grande parte pela crise americana de 2009, dado que nesse ano o fluxo de comércio entre ambos os países caíram abruptamente (**Figura 3**), sendo o Peru o mais afetado.

Para uma economia como a peruana, com um padrão de exportação pouco diversificada que opera em um quadro de livre mobilidade internacional de capital, a crise internacional afetou o cenário econômico. Principalmente, os preços dos bens (matérias primas, etc.) se vêm afetados, e o capital tende a sair do país. De tal forma, que o efeito competitividade viu-se afetado.

No subperíodo III, a exportação de AL ao Brasil teve diferente comportamento em comparação com os outros dois subperíodos, com queda no comércio de 11,43%. Por sua vez, as exportações do Peru ao Brasil cresceram em média 6,89%, o qual permitiu fortalecer o *market share* a um valor de 4,73%.

Relacionado às fontes de crescimento, o crescimento do comércio não foi determinante no aumento das

exportações, dado o valor negativo de 165,80%. O efeito negativo da pauta (destino) das exportações reflete que às exportações (do Peru) foram destinadas a mercados menos dinâmicos em relação ao mercado brasileiro (especificamente, na **figura 2** nota-se uma queda relevante da exportação peruana ao Brasil, representado pela série importação). Entretanto, o efeito competitividade se fortaleceu nesse subperíodo, exercendo um efeito de 291,9% no crescimento das exportações; o qual denota que o Peru soube lidar com outros competidores no mercado brasileiro.

Tabela 2 - Exportação peruana para o Brasil segundo o modelo CMS de segundo nível (% e US\$ bilhões) - período (2000-2015).

Dados do Comércio	Subperíodos		
	2000/02 a 2003/05 (I)	2006/08 a 2008/10 (II)	2011/13 a 2013/15 (III)
(A) Exportação ao Brasil			
Exportação AL (em %)	0,48%	24,4%	-11,43%
Export. AL (Mil US\$ FOB)	48.825,57	5.326.038,24	-4.312.713,81
Exportação Peru (em %)	58,2%	-14,34%	6,89%
Export. Peru (Mil US\$ FOB)	127.989,32	-131.028,87	101.938,49
(B) Market Share - Peru	Aumento de 2,18% para 3,43%	Queda de 4,19% para 2,88%	Aumento de 3,92% para 4,73%
(C) Fontes de Crescimento	100%	100%	100%
a) Crescimento do Comércio %	0,83%	-170,28%	-165,80%
Cresc. do Comércio (Mil US\$ FOB)	1.062,88	223.115,25	-169.009,60
b) Pauta da exportação %	7,50%	-32,32%	-26,08%
Pauta da export. (Mil US\$ FOB)	9.599,05	42.346,29	-26.587,20
c) Competitividade (em %)	91,67%	302,60%	291,88%
Competitividade (Mil US\$ FOB)	117.327,39	-396.490,41	297.535,29

Fonte: elaboração própria.

No geral, o Peru mostrou paulatina capacidade de competição em relação a outros grandes exportadores, o que se refletiu no alto valor percentual do efeito competitividade, especificamente nos subperíodos I e III. Um fator que merece destaque foi o crescimento do desse país na participação do mercado brasileiro, muito embora seja pouco significativa em termos percentuais, a tendência da mesma é crescente, principalmente no subperíodo III (período no qual a integração física já era realidade), em relação ao subperíodo I.

6. Conclusões

O principal objetivo do estudo foi avaliar os efeitos da integração física, refletindo dentre outras consequências no aumento de fluxo de comércio e, conseqüentemente, na competitividade dos produtos comercializados. A ideia central é que a integração física promova o aumento do fluxo de comércio entre ambos os países, bem como nas regiões por onde passa à Rodovia Interoceânica.

Do ponto de vista econômico, é desejável que recursos sejam direcionados a melhora das condições de infraestrutura (considerado um gargalo para o desenvolvimento agrícola), mediante o qual o retorno à sociedade será obtido pelos benefícios que a mesma pode implicar no fluxo de comércio.

No geral, contribui-se para a teoria do comércio internacional, de forma específica ao novo regionalismo, a mesma que se torna relevante nas condições atuais onde a procura por novas formas de fortalecimento das relações bilaterais e de comércio podem servir de impulsores (e servir de debate) para o crescimento de regiões pouco desenvolvidas de ambos os países.

Assim, pela análise do método CMS conclui-se o seguinte: a) comprova-se que há uma tendência de ganhos de competitividade da exportação peruana ao Brasil, porém com *market share* pouco significativo. De igual modo, o Brasil apresentou ganhos de competitividade, porém no segundo e terceiro subperíodo analisado a mesma não teve o mesmo desempenho, ante tal, o *market share* tem diminuído levemente; b) constatou-se que o Brasil e Peru apresentaram ganhos de participação no comércio, com destaque para o Brasil dado o maior volume de produção em relação ao Peru. Ademais, comprova-se no caso do Peru, que nos últimos anos as exportações tiveram como destino mercados menos expressivos que o Brasil (em relação a outros países de latino américa), fato observado pelo valor negativo da fonte "pauta (destino) das exportações" no terceiro subperíodo.

Considerando a análise previa aos resultados, verifica-se que o padrão de exportação do Brasil ao Peru é mais diversificado em relação as exportações do Peru ao Brasil. O padrão de exportação do Brasil é mais especializado em produtos de intensidade tecnológica, principalmente para a agricultura. As exportações peruanas ao Brasil tornaram-se mais especializadas em produtos nas quais o peru apresenta vantagem comparativa. Ante tal, a pauta de exportação é mais concentrada. De maneira geral, existem evidências relacionadas a benefícios da facilitação de comércio (principalmente para o Peru considerando a importância do mercado brasileiro), não somente por meio da integração física, mas também ganhos potenciais observados com a incorporação do Peru ao Mercosul como país participante desde 2006.

Assim, verificou-se uma forte dependência por parte do Peru em relação ao Brasil por bens de capital, principalmente tecnologia para a agricultura. Desde 2011 surgiu uma propensão de mudança no padrão de exportação do Peru que tem sido mais diversificado, ou seja, exportação de bens que requerem um maior uso de capital humano e tecnologia intensiva. Evidentemente, esse comportamento tem implicações importantes no emprego e padrão de exportação de um país em desenvolvimento como o Peru.

Finalmente, por meio deste trabalho, pode-se atribuir um valor tangível aos benefícios da integração e os esforços para o fortalecimento bilateral sobre o fluxo de comércio. Em suma, este estudo revela resultados importantes, considerando que o fluxo de comercio tem-se fortalecido no último período de

análise, destaque para o Peru considerando o *market share* crescente, dado a importância do mercado brasileiro, de modo que a hipótese inicial foi validada. Contudo, não se pode argumentar que o ganho de comércio seja explicado em sua totalidade pela integração física, toda vez que o modal rodoviário e aéreo ainda são os mais utilizados. Segundo o Mincetur (2016) e Mdic (2016), a exportação do Brasil ao Peru via modal rodoviário de 2011 a 2015 foi de 15% a 18%; do Peru ao Brasil foi de 10% a 15%, aproximadamente. Outros efeitos, como o comércio latino americano e destino das exportações, podem explicar esse comportamento, tal como mostrado nos resultados por meio do método utilizado, como também, o efeito da facilitação de comércio por meio da incorporação do Peru ao Mercosul em 2006.

Referências

Alschner, W. (2014), "Regionalism and overlap in investment treaty law: Towards consolidation or contradiction?", *Journal of International Economic Law*, Volume 17, Issue 2, Pages 271-298.

Barrientos F. P. (2012), "Efecto de la carretera Interoceánica en el comercio internacional de Perú y Brasil", *Revista Finanzas y Política Económica*, [S.l.], v. 4, n. 2, p. 21-5.

Bilovodska, O.; Gryshchenko, O.; Sybyda, L. (2016), "Specific features of regional logistics potential consideration in the process of the enterprise distribution system development", *Economic Annals-XXI*, 160 (7-8), pp. 105-110.

Boggio, L., Barbieri, L. (2017), "International competitiveness in post-Keynesian growth theory: Controversies and empirical evidence", *Cambridge Journal of Economics*, 41 (1), pp. 25-47.

Bonanno, G. (2015). "A Note: Constant Market Share Analysis", *International Journal of Economics & Management Sciences*, Vol 4, Issue, 10.

Bonfatti, R., Poelbekke, S. (2017), "From mine to coast: Transport infrastructure and the direction of trade in developing countries", *Journal of Development Economics*, 127, pp. 91-108.

Brasil. Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior – "MDIC". Estatísticas. Dados disponíveis em: <http://www.mdic.gov.br/sitio/interna/index.php?area=5>. Último acesso em 14 de setembro de 2016.

_____. Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior – "MDIC". Plataforma Aliceweb. Informação disponível em: <http://www.mdic.gov.br/sitio/interna/index.php?area=5>. Último acesso em 14 de setembro de 2016.

Cepal. Sistema interactivo gráfico de datos de comercio internacional – "SIGCI". Disponível em: <http://is7-d3.cepal.org/comercio/ecdata2/>. Último acesso em 11 de Novembro de 2016.

_____. Cepal. "El regionalismo abierto en América Latina y el Caribe: la integración económica al servicio de la transformación productiva con equidad". Santiago de Chile, 109 P. Set., 1994.

_____. Cepal. "Infraestructura física e integración regional". Edición No 280, diciembre de 2009.

Cegłowski, J. (2017), "Assessing Export Competitiveness through the Lens of Value Added", *World Economy*, 40 (2), pp. 275-296.

- Chia, S. Y. (2016), "ASEAN economic integration and physical connectivity", *Asian Economic Paper*, 15 (2), pp. 198-215.
- Comexperu. Sociedad de Comercio Exterior del Peru. "Información sobre o comércio exterior do Peru com o mundo". Disponível em: <<http://www.comexperu.org.pe/>>. Acesso em 17 de janeiro de 2015.
- Dasha, R.K., Sahoo, P. (2010), "Economic growth in India: The role of physical and social infrastructure", *Journal of Economic Policy Reform*, 13 (4), pp. 373-385.
- Dos Reis, M., de Azevedo, A.F.Z., Lélis, M.T.C. (2014), "Os efeitos do novo regionalismo sobre o comércio", *Estudos Econômicos*, 44 (2), pp. 351-381.
- Fagerberg, J. Sollie, G. (1985), "The method of constant market shares analysis revisited", *Discussion paper – Central Bureau of Statistics*, n. 9.
- Flores, R. J. A.; Arce, C. M. L. (2015), "La competitividad de la carne fresca de res mexicana en el mercado estadounidense", *Estudios fronterizos, Mexicali*, v. 16, n. 32, p. 221-245.
- Fountoura, M.P., Seródio, P. (2017), "The Export Performance of the 2004 EU Enlargement Economies since the 1990s: a Constant Market Share Analysis", *International Advances in Economic Research*, pp. 1-14.
- Gu, W., Yan, B. (2017), "Productivity Growth and International Competitiveness" *Review of Income and Wealth*, 63, pp. S113-S133.
- Krugman, P.; Obstfeld, M. (2010), "Economía Internacional". 8ª. Edição. São Paulo/SP: Pearson Prentice Hall, 768, págs.
- Iirsa. Iniciativa para la Integración de la Infraestructura Regional Suramericana. "Datos e informações". Disponível em: <<http://www.iirsa.org/Document?menuItemId=5>> Acesso em 17. Out. 2014.
- Leamer, E. E.; Stern, R. M.; (2008), "Quantitative International Economics". Third printing. New Jersey: Aldine Transaction.
- Lima, M. G. de; Lélis, M. C.; Cunha, A. M. (2015), "Comércio internacional e competitividade do Brasil: um estudo comparativo utilizando a metodologia Constant-Market-Share para o período 2000-2011", *Economia e sociedade, Campinas*, v. 24, n. 2, p. 419-448.
- Nações Unidas. (ONU). "Standard International Trade Classification", Rev.4. 2017. Disponível em: <<http://unstats.un.org/unsd/cr/registry/regct.asp?Cl=28>>. Acesso em: 07 jan. 2017.
- Peru. Banco Central de Reserva del Peru – Bcrp. "Estatísticas". Disponível em: <<http://www.bcrp.gob.pe/estadisticas.html>>. Acesso em: 28 Oct. 2014.
- _____. Inei. Instituto Nacional de Estadística e Informática. "Banco de dados". Disponível em: <<https://www.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/economia/>>. Acesso em: 09 de fev. 2015.
- _____. Mincetur. Sistema Integrado de Información de Comercio Exterior – SIICEX. Datos de exportação do Peru. Disponível em: <http://www.siicex.gob.pe/siicex/portal5ES.asp?page=193.19100&portletid=sfichapaisInic&scriptdo=cc_fpa_init&ppais=29>. Último acesso em: 12 dec. 2016.
- Sierralta, A. R. "Teoría evolutiva del comercio internacional". Universidad ESAN, Lima- Peru. ediciones. 2014, 181 págs.
- Silva, A. D. B. DA.; Hidalgo, Á. B. (2012), "A concorrência entre o Brasil e a China no mercado Sul-africano: uma 95 aplicação do modelo constant-market-share". *Revista de Economia Contemporânea*. [online]. Vol. 16, n. 1, pp. 88-106. [http:// dx.doi.org/10.1590/S1415-98482012000100005](http://dx.doi.org/10.1590/S1415-98482012000100005).
- Un Comtrade. "Commodity Trade Statistics Database". Statistical Division of the United Nations. New York. Disponível em: <<https://comtrade.un.org/data/>>. Último acesso em: 30 Ago. 2016.

Vázquez, m. g.; Cuenca, q. s.; Contreras, C. R. (2014), "The competitiveness in the textile and clothing industry in Mexico 1980-2008", *Mundo Siglo XXI, revista del CIECAS-IPN*. Núm. 34, Vol. X, pp. 85-93.

Yadav, N. (2014), "Impact of Trade Facilitation on Parts and Components Trade", *International Trade Journal*, 28 (4), pp. 287-310.

Notas

2 Barrientos (2012) descreve a importância desse empreendimento para as regiões próximas a fronteira, bem como do potencial que essas regiões têm em produtos agrícolas de grande demanda em ambos os países.

3. Essa discussão também é ressaltada por Sierralta (2014). De acordo como o autor referenciado a mudança no padrão de exportação pode ser discutida considerando o efeito de outros fatores tais como: investimento estrangeiro, dependência tecnológica, penetração cultural, interferência política, entre outros.

4. IIRSA é uma ação assumida em 2000 pelos 12 países da América do Sul, sendo prioridade as áreas de transporte, telecomunicações e energia. No Peru, além da IIRSA Sul (objeto de discussão nesta tese), surgiu a IIRSA Norte, que liga o porto litorâneo de Paita ao porto de Yurimaguas, na bacia do Amazonas. Já pelo IIRSA Sul, o altiplano une-se, por três ramais, aos portos do Pacífico: San Juan de Marcona, Matarani e Ilo.

5. Entre os anos de 2000 a 2010, Chile era o principal mercado de destino das exportações peruanas em América do Sul. Esta realidade mudou desde o ano 2011, já que o mercado brasileiro passou a ser o principal destino.

6. Em detalhe os bens primários, baixa tecnologia, de média tecnologia, alta tecnologia e manufatura baseadas em recursos naturais podem ser consultados no: <http://unstats.un.org/unsd/cr/registry/regcst.asp?Cl=28>.

7. Mais detalhes ver Fontoura e Seródio (2017); Silva e Hidalgo (2012); Leamer e Stern (2008), Fagerberg e Sollie (1985). Discussões em torno a teoria podem ser vistas em Fiabane (2012).

8. Maiores detalhes e entendimento do método ver Leamer e Stern (2008), na qual o autor descreve os três níveis de análise.

9. Em linhas gerais, entende-se que o aumento de 100% das exportações, é explicado pelo efeito percentual de essas três fontes.