

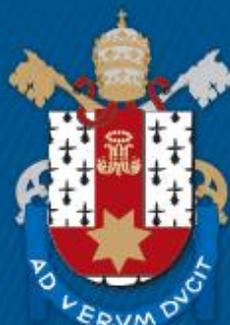
ESCOLA DE NEGÓCIOS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ECONOMIA DO DESENVOLVIMENTO

ERIC LOSALA BOSIO

**OS EFEITOS DO ACORDO DE ASSOCIAÇÃO TRANSPACÍFICO (TPP) E DO ACORDO DE  
PARCERIA TRANSATLÂNTICO DE COMÉRCIO E INVESTIMENTO (TTIP) SOBRE O  
MERCADO INTERNACIONAL DE FERTILIZANTES**

Porto Alegre  
2018

PÓS-GRADUAÇÃO - *STRICTO SENSU*



Pontifícia Universidade Católica  
do Rio Grande do Sul

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL  
ESCOLA DE NEGÓCIOS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ECONOMIA – PPGE

ERIC LOSALA BOSIO

**OS EFEITOS DO ACORDO DE ASSOCIAÇÃO TRANSPACÍFICO (TPP) E DO  
ACORDO DE PARCERIA TRANSATLÂNTICO DE COMÉRCIO E  
INVESTIMENTO (TTIP) SOBRE O MERCADO INTERNACIONAL DE  
FERTILIZANTES**

PORTO ALEGRE

2018

ERIC LOSALA BOSIO

**OS EFEITOS DO ACORDO DE ASSOCIAÇÃO TRANSPACÍFICO (TPP) E DO  
ACORDO DE PARCERIA TRANSATLÂNTICO DE COMÉRCIO E  
INVESTIMENTO (TTIP) SOBRE O MERCADO INTERNACIONAL DE  
FERTILIZANTES**

Dissertação elaborada como requisito para a obtenção do grau de Mestre em Economia do Desenvolvimento pelo Programa de Pós-Graduação da Faculdade de Administração, Contabilidade e Economia da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.

Orientador: Augusto Mussi Alvim

Porto Alegre

2018

## Ficha Catalográfica

B743e Bosio, Eric Losala

Os efeitos do acordo de associação transpacífico (TPP) e do acordo de parceria transatlântico de comércio e investimento (TTIP) sobre o mercado internacional de fertilizantes / Eric Losala Bosio . – 2018.

66 f.

Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Economia do Desenvolvimento, PUCRS.

Orientador: Prof. Dr. Augusto Mussi Alvim.

1. Fertilizante. 2. Comércio. 3. Acordo. 4. PCM. I. Alvim, Augusto Mussi. II. Título.

Elaborada pelo Sistema de Geração Automática de Ficha Catalográfica da PUCRS  
com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).  
Bibliotecária responsável: Salete Maria Sartori CRB-10/1363

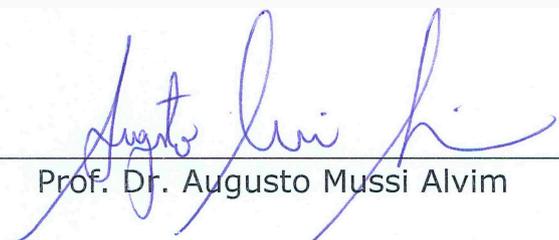
**Eric Losala Bosio**

**OS EFEITOS DO ACORDO DE ASSOCIAÇÃO TRANSPACÍFICO (TPP) E DO  
ACORDO DE PARCERIA TRANSATLÂNTICO DE COMÉRCIO E INVESTIMENTO  
(TTIP) SOBRE O MERCADO INTERNACIONAL DE FERTILIZANTES**

Dissertação apresentada como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre em Economia, pelo Mestrado em Economia do Desenvolvimento da Escola de Negócios da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.

Aprovado em 28 de março de 2018, pela Banca Examinadora.

**BANCA EXAMINADORA:**



---

Prof. Dr. Augusto Mussi Alvim



---

Prof. Dr. Adalmir Antônio Marquetti



---

Prof. Dr. Alessandro Donadio Miebach

## **AGRADECIMENTOS**

Em primeiro lugar agradeço a Deus por me proporcionar saúde, força e perseverança para concluir esse ciclo de estudo.

Meu agradecimento especial ao meu orientador, professor Augusto Alvim, que sempre teve palavras de incentivo e sempre me orientou de forma positiva e construtiva.

À CAPES que me proporcionou a bolsa. Ao corpo de professores, funcionários e colegas do Programa de Pós-Graduação em Economia da PUCRS. À secretária Renata Santana, pela prestatividade e pelas informações.

À minha família: nenhuma frase, por mais expressiva que seja, poderia exprimir o grau de amor e afeição que tenho por vocês. Suas orações e suas bênçãos me acompanharam durante todos esses anos.

À minha filha Bibianne: amo-te! Sua existência me dá mais força para continuar vencendo.

## RESUMO

O presente estudo tem por objetivo avaliar os possíveis impactos da eliminação das barreiras tarifárias sobre o mercado dos fertilizantes. A fim de avaliar os efeitos da liberalização dos mercados, é utilizado o modelo de equilíbrio espacial formulado como um Problema de Complementaridade Mista (PCM). Para atingir o objetivo proposto são simulados cinco cenários: o primeiro considera a eliminação das barreiras tarifárias em um arranjo multilateral; o segundo simula a expansão do Acordo de Parceria Transatlântico de Comércio e Investimento (TTIP), incluindo-se o Brasil no acordo; o terceiro simula a inclusão do Brasil no Acordo de Associação Transpacífico (TTP); o quarto simula a formação de um acordo bilateral que elimina as barreiras comerciais entre o Brasil e a Rússia; e o quinto simula um acordo entre o Brasil e a região da África. Os maiores ganhos ocorrem no cenário em que se considera a eliminação de todas as barreiras tarifárias em um acordo comercial multilateral, o que permite dizer que, para o mercado de fertilizantes, a eliminação das barreiras tarifárias em um arranjo comercial multilateral é a melhor opção para impulsionar a produção para todos os produtores do que os arranjos regionais.

**Palavras-chave:** Fertilizante. Comércio. Acordo. PCM

## **ABSTRACT**

The present study aims to evaluate the possible impacts of eliminating tariff barriers on the fertilizer market. To evaluate the effects of free trade is used a spatial model formulated as Mixed Complementary Problem (MCP). To achieve the proposed objective, five scenarios are simulated: the first considers the elimination of tariff barriers in a multilateral arrangement; the second simulates the expansion of the Transatlantic Trade and Investment Partnership Agreement (TTIP), including Brazil in the agreement; the third simulates the inclusion of Brazil in the Trans-Pacific Association Agreement (TTP); the fourth simulates the formation of a bilateral agreement that eliminates trade barriers between Brazil and Russia; and the fifth simulates an agreement between Brazil and the region of Africa. The biggest gains are in the scenario where the elimination of all tariff barriers in a multilateral trade agreement is considered, which means that for the fertilizer market the elimination of tariff barriers in a multilateral trading arrangement is the best option for production for all producers than regional arrangements.

**Keywords:** Fertilizer. Trade Agreement. MCP.

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Produção, consumo e comércio de fertilizantes - média/período 2012-2014.....	<b>40</b>
Tabela 2 – Síntese de trabalhos sobre estimativas da demanda de fertilizantes.....	<b>46</b>
Tabela 3 – Síntese de trabalhos sobre estimativas da oferta de fertilizantes.....	<b>46</b>
Tabela 4 – Tabela elasticidade-preço de demanda e oferta.....	<b>47</b>
Tabela 5 - Produção, consumo e preço de fertilizantes observados e estimados e variações Média (2012-2014) - mil t. US\$/kg.....	<b>49</b>
Tabela 6 - Variação no nível de produção.....	<b>50</b>
Tabela 7 - Variação no nível de consumo.....	<b>51</b>
Tabela 8 – Variação no nível de preço.....	<b>51</b>

## **LISTA DE ILUSTRAÇÕES**

Quadro 1 - Classificação das BNTs de acordo com a UNCTAD 2012.....	<b>22</b>
Gráfico 1- Evolução dos acordos regionais de comércio no mundo, 1948-2017.....	<b>32</b>
Quadro 2 - PIB e Comércio dos Países membros do TPP (em milhões) .....	<b>33</b>
Quadro 3 - PIB e Comércio dos membros do TTIP (em milhões \$).....	<b>36</b>

# SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	8
<b>2 COMÉRCIO INTERNACIONAL: OS ACORDOS COMERCIAIS REGIONAIS (TTIP)</b> .....	11
2.1 FUNDAMENTOS HISTÓRICO E TEÓRICO .....	11
2.2 LIVRE COMÉRCIO NA VISÃO DO GATT .....	14
<b>2.2.1 Princípios do GATT</b> .....	14
<b>2.2.2 A Organização Mundial do Comércio</b> .....	16
2.2.2.1 <i>Organização e principais funções da OMC (OMC, 2003)</i> .....	17
2.3 AS BARREIRAS NÃO TARIFÁRIAS (BNTS) .....	18
<b>2.3.1 Complexidades de identificar as barreiras não tarifárias</b> .....	19
<b>2.3.2 Classificação das Barreiras Não tarifárias</b> .....	21
2.4 REGIONALISMO E MULTILATERALISMO .....	25
2.5 OS ACORDOS COMERCIAIS REGIONAIS: TPP E TTIP .....	31
<b>2.5.1 Acordo de Associação Transpacífico (TTP)</b> .....	32
<b>2.5.2 Acordo de Parceria Transatlântica de Comércio e Investimento (TTIP)</b> .....	35
3.1 METODOLOGIA.....	42
<b>3.1.1 Problema de Complementaridade Mista – PCM</b> .....	42
<b>3.1.2 Dados Necessários</b> .....	44
<b>4 RESULTADOS OBTIDOS</b> .....	48
4.1 CENÁRIOS ALTERNATIVOS.....	50
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	55
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	58

## 1 INTRODUÇÃO

A Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO) afirma, no seu relatório anual de 2014, que na primeira metade deste século aumentará em torno de 70% a procura por alimentos para consumo humano e animal, pois a população mundial vai atingir o número de 9,1 bilhões de habitantes. Além disso, a produção agrícola não está mais sendo utilizada somente para criar alimentos, mas também para fins industriais e bioenergéticos (FAO, 2009).

Analisando-se os fatos acima, é necessário que haja um aumento do uso de novos recursos e tecnologias para a agricultura e, assim, diminuir a pressão sobre o solo que já é considerado um recurso decrescente e escasso (FAO, 2014). Dessa forma, surge uma necessidade maior de novos meios para aumentar a produtividade do solo e o investimento na produção dos nutrientes que favorecem a produtividade agrícola. Segundo o Banco Mundial e a FAO, na agricultura moderna o fertilizante é indispensável para aumentar a produtividade agrícola, e cada mudança no comércio mundial que afeta o mercado de fertilizantes acaba afetando diretamente o agronegócio e o preço dos alimentos.

O Brasil, além de ser o quarto maior consumidor e o segundo maior importador mundial de fertilizantes (IFA, 2017), é um país onde uma significativa parte da renda nacional e do PIB depende, nas transações comerciais, do setor de agronegócio. Em 2014 e 2015 o PIB do setor de agronegócio foi de R\$ 1.262.452 e 1.280.827 respectivamente (21% do PIB total do país). Qualquer mudança que pode afetar o mercado de fertilizantes também poderá afetar o agronegócio e seus derivados. É importante o país estar sempre atento a esses tipos de eventos (acordos comerciais) que podem impactar na conta de transações correntes do país e afetar o PIB.

O Brasil terá a maior produção agrícola do mundo na próxima década (FAO-OCDE, 2010), é o que prevê o relatório anual Perspectivas Agrícolas 2010-2024, publicado pela Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO) e pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE). De acordo com a publicação, a produção agrícola brasileira aumentará 40% de 2010 a 2019. Crescimento superior ao da Rússia, Ucrânia, China e Índia, que devem registrar percentual médio superior

a 20% no mesmo período. Para a FAO e a OCDE, o ritmo do crescimento agrícola será mais lento na próxima década em relação aos últimos dez anos, mas atingirá a meta de 70% de aumento estimado para atender à demanda mundial por alimentos prevista para 2050 (FAO-OCDE, 2010). Nesse relatório, destaca-se que até 2030 o mundo (em relação ao que produz hoje) terá um crescimento de demanda de 34% de carne bovina, 47% de carne suína, 55% de carne de frango, 59% de açúcar, 19% de arroz, 29% de milho e 49% de soja. De acordo com Nassar (2011), se a participação do Brasil como fornecedor mundial continuar aumentando, nosso crescimento será de 49% na carne bovina, 48% na carne suína, 77% na carne de frango, 65% no açúcar, 16% no arroz, 83% no milho e 98% na soja (comparando a produção de 2010 com a estimada para 2030).

Segundo a IBGE (2012), o modelo de desenvolvimento da agricultura, centrado em ganhos de produtividade, tem gerado aumento crescente do uso de fertilizantes e agrotóxicos no país. A quantidade de fertilizantes comercializada por área plantada mais que dobrou nas duas últimas décadas. Por exemplo, de 1992 a 2010 subiu de 70 quilos por hectare para 155 quilos em 2010. Desse total, 43,7 kg eram de nitrogênio, 51,8 kg de fósforo e 59,6 kg de potássio. De acordo com os dados da Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA, 2010), percebe-se que a participação do agronegócio no PIB nacional nunca ficou abaixo de 20% nos últimos anos.

Além da produtividade agrícola, o fertilizante reduz o desflorestamento. Segundo o IBGE (2015), entre os ganhos do uso de fertilizantes na última década destacam-se: a redução, em seis anos, de cerca de 77% no desflorestamento bruto anual da Amazônia Legal; o aumento do número de áreas protegidas; a queda da mortalidade infantil, pela metade, em uma década; e o acesso crescente às redes de água e esgoto e aos serviços de coleta de lixo. Entre as fragilidades, a permanência das desigualdades socioeconômicas. Os dados mostram também que o crescimento das áreas de lavouras e pastagens plantadas sobre as pastagens naturais reduz a pressão sobre o solo. Em 2010, a área plantada total do Brasil ficou em 65,371 milhões de hectares, o que corresponde a 7,7% da superfície total.

O objetivo principal deste trabalho é avaliar os efeitos dos acordos da Associação Transpacífico (TPP) e da Parceria Transatlântica de Comércio e Investimento (TTIP) sobre o comércio de fertilizantes. Através desse objetivo vai-se:

- ✓ Identificar as vantagens e desvantagens do TPP e TTIP no comércio de fertilizantes;
- ✓ Simular cenários alternativos considerando os possíveis acordos de livre comércio, expansão da demanda e a fim de avaliar os efeitos sobre a produção, o consumo e o preço;
- ✓ Identificar os mercados mais promissores para o comércio brasileiro.

O trabalho, portanto, vai ser organizado em 5 capítulos onde são apresentados: os fundamentos teóricos de livre comércio, o histórico das complexas negociações multilaterais no âmbito do GATT e da OMC, as barreiras não tarifárias, as correntes regionalistas e multilateralistas e os acordos Comerciais Regionais (ACRs), o TTIP e o TTP (Capítulo 2). O capítulo 3 vai tratar sobre a área de estudo do mercado de fertilizantes, o modelo de equilíbrio espacial formulado como um problema de complementaridade mista. Já no capítulo 4 analisam-se as mudanças em termos de produção, consumo e preço em cada cenário considerado. E o último capítulo vai tratar das considerações finais.

## **2 COMÉRCIO INTERNACIONAL: OS ACORDOS COMERCIAIS REGIONAIS (TTIP)**

### **2.1 FUNDAMENTOS HISTÓRICO E TEÓRICO**

Em busca de defender a ideia de que o livre comércio traz riquezas para as nações, Adam Smith (século 18) criou a teoria da vantagem absoluta. Ele afirma que um país tem interesse em se especializar na produção de bens para os quais é mais eficiente que outros, e trocando o excedente desses bens por outros bens que ele precisa. Ao fazê-lo, Smith defendeu a ideia de que o livre comércio é mais eficaz do que o protecionismo. Essa teoria será complementada com as vantagens comparativas de David Ricardo.

Antes de Smith, os mercantilistas (16s-17s) viram no comércio internacional uma maneira de aumentar a entrada de metais preciosos no Reino. Para eles, o propósito de comercializar entre nações é para acumular ouro e prata porque a riqueza da nação é medida pelos metais preciosos, os quais são usados para financiar os gastos do reino e para financiar o exército do rei, pois isso reflete o poder do país. Conseqüentemente, obter metais preciosos é o único motivo pelo qual o comércio internacional é aceitável (SIROEN, 2008).

Na visão mercantilista, o crescimento de um país depende de um balanço comercial favorável, isto é, exportar mais do que importar. Para fazer isso, todos tentam colocar barreiras à importação (protecionismo) e promover exportações. Nesse sistema, os interesses dos países são, portanto, opostos, ou seja, um país só pode enriquecer em detrimento de outros países. Um país ganha e os demais países perdem (jogo de soma zero).

Essa perspectiva muda com Adam Smith e David Ricardo (nos séculos 18 e 19). No seu trabalho intitulado “As Riquezas das Nações”, Smith contrariou a visão mercantilista, pois, ao seguir o argumento do jogo de soma, não seria possível às nações enriquecerem simultaneamente (SILVA e CARVALHO, 2007).

Smith acredita que o enriquecimento de todos é possível, sob a condição de se especializar no desenvolvimento do bem cuja produção é melhor do que os outros. Essa reflexão decorre de sua teoria da divisão do trabalho: é a ideia de que se pode ser mais

eficiente na produção de um bem se alguém divide suas tarefas; cada trabalhador é qualificado em uma atividade específica e dedica todo o seu tempo a isso. O raciocínio pode ser aplicado à situação de um país, pois cada nação tem interesse em se especializar na produção do bem que melhor fornece e na troca do excedente para outros produtos.

Esse pensamento foi complementado pela teoria de vantagens comparativas de David Ricardo. Segundo Ricardo, mesmo que um país não tenha vantagem absoluta sobre um produto, ele pode comercializar se especializando na produção do bem pelo qual há uma vantagem comparativa mais elevada, ou seja, seu custo de produção relativa é mais baixo e tudo mundo pode ganhar. Esses argumentos deram base para posteriores defensores do livre comércio.

As duas teorias acima são contrárias à teoria protecionista defendida por economistas como Friedrich List. Segundo List (1789-1846), as empresas nacionais não podem crescer se o mercado já está ocupado por empresas de nações estrangeiras economicamente mais avançadas. O autor acrescenta que o cosmopolitismo e o livre comércio da escola clássica servem apenas para esconder o imperialismo britânico, jogando para isso as desigualdades de desenvolvimento entre as nações. Assim, ele desenvolve o conceito de protecionismo educador, defendendo o fato de que um país o qual ainda não alcançou a última etapa de seu desenvolvimento perderá se abrir-se para o comércio internacional porque sua indústria será muito fraca. As importações desencorajarão o desenvolvimento da indústria doméstica. Esse país deve, portanto, adotar uma política protecionista enquanto suas indústrias tornam-se mais fortes e podem competir internacionalmente.

Atualmente, a abertura das economias nacionais é largamente realizada e as teorias que defendem o livre-comércio dominaram o cenário econômico mundial. Os economistas clássicos e neoclássicos defenderam a ideia de que o livre-comércio melhora o bem-estar coletivo, ou seja, o comércio entre países tem como vantagem aperfeiçoar a alocação dos recursos de produção, permitir os ganhos de produtividade, promover a inovação e a difusão das tecnologias. Desde Smith a abertura comercial está intimamente ligada ao crescimento econômico porque a abertura das fronteiras amplia o tamanho dos mercados, no entanto, as introduções do crescimento econômico nos modelos de comércio internacional só iniciaram no século passado. Findlay (1984), através de uma série de literatura, mostrou as

consequências positivas do livre-comércio sobre o crescimento econômico usando o modelo neoclássico de Solow.

Segundo Maddison (2001), a abertura comercial é um fator indispensável para o crescimento, assim como o progresso técnico, a acumulação do capital físico e a melhoria do capital humano. Para Maddison (2000), está claro que um crescimento econômico rápido está estritamente ligado à abertura das economias. O desenvolvimento do comércio internacional tem produzido uma especialização global e tem possibilitado a difusão das novas tecnologias. As trocas internacionais também contribuíram para quebrar a lógica Malthusiana sobre o declínio da quantidade dos recursos naturais por habitante. No seu trabalho sobre a reforma econômica e o processo da integração econômica, Sachs e Warner (1995) concluem que as políticas comerciais de livre-comércio trazem crescimento e vantagens econômicas para qualquer país, além de capacitar profissionalmente as pessoas.

Barro e Sala-I- Martin (1995) demonstraram que o crescimento é mais fraco quando a abertura comercial tem restrições e barreiras. Segundo Vamvakadis (2000), o crescimento econômico mostra-se mais forte quando a abertura está generalizada do que quando está regionalizada, ou seja, os países devem abrir-se além de suas regiões tradicionais. Seguindo a lógica de Vamvakadis: por exemplo, no caso do Brasil, para ter um crescimento muito avançado, o país deve abrir os acordos comerciais muito além do que ele tem na região do MERCOSUL. O autor fala sobre a França, concluindo que o país tem capacidade de ser a maior economia de toda a Europa se não focasse apenas em uma grande parte de suas atividades econômicas dentro do espaço europeu. Desde a década de 70 a França, um dos países que mais participou ativamente na construção da União Europeia, acabou concentrando a maior parte das suas forças econômicas e políticas no fortalecimento e na construção desse espaço econômico e isso desacelerou sua economia.

Esses resultados positivos, no entanto, não foram suficientes para extinguir as medidas protecionistas em alguns países desenvolvidos, emergentes ou em desenvolvimento. Atualmente, as ideias protecionistas baseiam-se em argumentos mercantilistas como, por exemplo, equilibrar os termos de troca para melhorar o bem-estar nacional, e outro argumento está baseado na política de substituição às importações para fortalecer as indústrias nacionais diante da concorrência externa. Esse último argumento é geralmente usado pelos países em

desenvolvimento que se consideram industrialmente atrasados, argumento apoiado pelos economistas Cepalinos da América Latina.

“Após a segunda guerra mundial, a experiência europeia está conformada a ideia segundo a qual a exposição à concorrência mundial via o comércio internacional e o investimento estimula o crescimento econômico e as trocas estruturais”. Após 1945, o comércio entre países se desenvolveu muito e isso fez com que a produção mundial aumentasse nesses últimos anos (ADAMS, 1989).

Com o objetivo de auxiliar no desenvolvimento econômico dos países destruídos na segunda guerra mundial, promover a cooperação monetária internacional, garantir a estabilidade financeira e facilitar o comércio internacional, foram criados o Banco Mundial e o FMI. Complementando essas duas instituições, 23 países assinaram em Genebra (Suíça) o Acordo Geral de Tarifas e Comércio (GATT) a fim de promover o comércio internacional e reduzir as barreiras comerciais para evitar que os países voltassem ao protecionismo “antiguerra”.

## 2.2 LIVRE COMÉRCIO NA VISÃO DO GATT

O Acordo Geral de Tarifas e Comércio (GATT) entrou em vigor em janeiro 1948, foi criado para instaurar um código de boa conduta liberal e multinacional. O objetivo principal do acordo era a liberdade das trocas pela diminuição dos direitos aduaneiros e das restrições quantitativas ou qualitativas ao comércio. O intuito era favorecer os consumidores, favorecer o emprego nos setores em que os países têm vantagem comparativa e assim dar crescimento econômico para os países.

### 2.2.1 Princípios do GATT

Os acordos do GATT baseiam-se em quatro princípios:

- a) Nação mais favorecida (NMF): é um dos dois princípios de não discriminação que o GATT introduziu formalmente nas relações comerciais multilaterais. Esse princípio constitui a ideia de que todos os parceiros comerciais devem se beneficiar dos mesmos privilégios. Segundo essa cláusula, os privilégios, favores ou vantagens concedidos

por um membro a um produto são imediatamente e, sem condições, expandidos a todos os produtos similares de todos os membros. Além disso, não se refere unicamente aos direitos aduaneiros (tarifas), mas também à situação da venda de um produto no mercado.

- b) A obrigatoriedade de tratamento nacional: esse princípio completa o da “nação mais favorecida” e diz respeito à forma como os produtos em proveniência a outros membros devem ser tratados em relação às imposições e à regulamentação interior, da mesma maneira que os produtos de origem nacional. Assim como a cláusula de NMF, essa disposição é ampla e visa a todas as regulamentações, leis e prescrições que afetam a venda, a compra, o transporte, a distribuição ou a utilização dos produtos sobre o mercado interno.
- c) Eliminação de restrições quantitativas: requer que os membros apliquem uma política comercial aberta e liberal. O GATT admite que os países protejam seus produtores contra a concorrência estrangeira com a condição de que essa proteção seja feita somente pelo direito aduaneiro e que seja mantida por um nível razoável. Esse princípio exige que a proteção seja reforçada em relação às disposições que proíbem os países membros de aplicar as restrições quantitativas às importações, exceto em casos precisos. Um dos casos é, por exemplo, quando o país tem déficit no balanço de pagamento, pois, nesse caso, ele pode reduzir suas importações para manter sua posição financeira exterior.
- d) Reciprocidades das reduções tarifárias: o direito aduaneiro (direito tributário) é a taxa sobre o valor, o peso ou o volume dos produtos que passam na fronteira. Ele constitui a única maneira de proteção que o GATT autoriza, pois, em oposto a outras aplicações, é a maneira mais transparente que mostra o nível de proteção de um país com produtos estrangeiros. O acordo do GATT também indica que esses direitos devem ser aplicados sem discriminação e de forma igual para todos os membros.

Em uma situação em que a maioria dos países quer primeiramente proteger sua produção nacional, não foi uma tarefa fácil para os membros do GATT tentar negociar questões relacionadas às barreiras comerciais e especialmente barreiras não tarifárias (BNTs). Nos primeiros anos do GATT as discussões eram monopolizadas pelos países mais avançados

economicamente, principalmente os Estados Unidos da América (EUA) e os países da Europa. Os EUA defendiam a interdição de todas as restrições quantitativas e a maioria de outras barreiras não tarifárias, enquanto os países europeus tinham dificuldades no balanço de pagamento e não estavam prontos para abrir mão do controle do comércio que eles achavam necessário para preservar a estabilidade econômica (MARCEAU, 1997).

Para facilitar as discussões o GATT chegou a tratar diferentemente os tipos de barreiras. Algumas foram submetidas a disposições mais complexas e detalhadas. O acordo do GATT mencionou várias cláusulas em relação às BNTs de maneira que as políticas nacionais não sejam discriminatórias e restritivas ao comércio internacional (KAHLER, 1993).

Segundo o GATT (1994):

- Baseado no princípio do tratamento nacional, o artigo III do GATT proíbe todas as taxas e impostos que podem ser aplicados aos produtos importados se estes não são destinados, da mesma maneira, aos produtos locais similares.
- O artigo VI do GATT estabelece as regras relacionadas aos direitos antidumping.
- O artigo VII diz que a avaliação em alfândegas não pode ser baseada sobre valores arbitrários.
- O artigo VIII fala a respeito da simplificação de documentação pelas autoridades alfandegárias sobre as taxas e direitos aplicados à importação.
- O artigo IX fala sobre a proibição das restrições discriminatórias à importação pela sua origem.
- O artigo X exige que as leis e as decisões judiciárias relativas às importações sejam publicadas com um pouco de antecedência.
- O artigo XI fala sobre a eliminação geral das restrições quantitativas.
- O estabelecimento dessas regras e cláusulas, todavia, será associado em uma longa série de negociações multilaterais chamadas de rodada ou ciclo, que marcaram a história do próprio GATT.

### **2.2.2 A Organização Mundial do Comércio**

A Organização Mundial do Comércio sucedeu ao antigo Acordo Geral de Tarifas e Comércio (GATT) e iniciou suas atividades em 1º de janeiro de 1995. Desde então tem

atuado como a principal instância para administrar o sistema multilateral de comércio. Os acordos da OMC são considerados como ato final da rodada de Uruguai (1986-1994).

A organização tem por objetivo estabelecer um marco institucional comum para regular as relações mercantes entre os diversos Membros que a compõem, estabelecer um mecanismo de solução pacífica das controvérsias do comércio, tendo como base os acordos comerciais atualmente em vigor, e criar um ambiente que permita a negociação de novos acordos entre os Membros. A OMC também pode ser definida como um órgão que trabalha para uma abertura comercial multilateral; um fórum para os governos negociarem acordos e diferenças comerciais.

#### *2.2.2.1 Organização e principais funções da OMC (OMC, 2003)*

- a) Facilitar a implementação, a administração e o bom funcionamento do acordo da OMC e favorecer a realização de seus objetivos.
- b) Servir de base nas negociações, entre os membros, a respeito de acordos existentes e para outras negociações sobre suas relações comerciais multilaterais.
- c) Administrar o termo do acordo sobre as regras e os procedimentos que regem a resolução das diferenças.
- d) Administrar o mecanismo de estudo das políticas comerciais.
- e) Colaborar, conforme a necessidade, com a FMI e o Banco Mundial e suas instituições afiliadas.

Diferente do antigo GATT, a OMC tem um quadro jurídico mais sólido e estabeleceu-se como uma instituição permanente para resolver as questões comerciais internacionais, e não apenas como sede de encontros eventuais.

A OMC administra um conjunto de regras comerciais internacionais e seu papel é promover, tanto quanto possível e sem problemas, o bom andamento, a previsibilidade e a liberdade de comércio entre países (OMC, 2001). Mesmo que a organização não seja uma agência especializada da ONU como FAO, PNUD etc, ela tem relações especiais com essa

última. A OMC herdou do GATT um conjunto de princípios que fundamentam a regulamentação multilateral do comércio, dentre os quais destacam-se:

- ✓ O da nação-mais-favorecida, segundo o qual um Membro da OMC deve estender a todos os seus parceiros comerciais qualquer concessão, benefício ou privilégio concedido a outro Membro;
- ✓ O do tratamento nacional, pelo qual um produto ou serviço importado deve receber o mesmo tratamento que o produto ou serviço similar quando entra no território do Membro importador;
- ✓ O da consolidação dos compromissos, de acordo com o qual um Membro deve conferir aos demais tratamentos não menos favoráveis que aquele estabelecido na sua lista de compromissos;
- ✓ O da transparência, por meio do qual os Membros devem dar publicidade às leis, aos regulamentos e às decisões de aplicação geral, relacionados a comércio internacional, de modo que possam ser amplamente conhecidos por seus destinatários.

### 2.3 AS BARREIRAS NÃO TARIFÁRIAS (BNTS)

A economia global ainda está longe do modelo ideal de um mercado livre de barreiras comerciais, esta é a mensagem transmitida pela OMC após o fracasso nas Rodadas de Doha para o Desenvolvimento devido à imensa dificuldade de resolver questões relacionadas às BNTs (OCDE, 2005).

As barreiras tarifárias (tarifas) nas fronteiras e dentro dos países foram reduzidas consideravelmente ao longo de sucessivas negociações comerciais na sequência das regras do GATT e da OMC. Ao mesmo tempo, a importância relativa das BNTs está aumentando como um instrumento de proteção, uma ferramenta para regular o comércio. A dificuldade de se aproximar de sua identificação e análise de sua natureza e alcance está relacionada ao fato de que as barreiras não tarifárias podem assumir diferentes formas e corresponder a diferentes objetivos, os quais variam de acordo com o país e o produto (MAST, 2008). Além disso, em comparação com as “tarifas”, as BNTs não têm bancos de dados quantitativos para medir os níveis de sua proteção e é complexo fazer sua identificação completa e avaliação de seus impactos, pois enfrentam dificuldades consideráveis em termos de falta de dados sobre elas.

### **2.3.1 Complexidades de identificar as barreiras não tarifárias**

Não existe, portanto, uma definição oficial sobre BNTs. Mas, de forma simples e geral, as BNTs podem ser definidas como qualquer outra medida ou regulamento de comércio que não sejam tarifas que possam limitar o comércio externo, alterar o preço e/ou a quantidade de bens e/ou serviços negociados para reduzir a renda real. Várias organizações e instituições internacionais têm as BNTs definidas conforme o seu entendimento.

No seu relatório de 2007, por exemplo, a agência de consultoria econômica e de desenvolvimento, que facilita o processo de crescimento econômico e redução da pobreza no mundo em desenvolvimento (IMANI DEVELOPMENT, 2007), descreveu as barreiras não tarifárias como qualquer regulamentação não tarifária ao comércio ou como qualquer outra política discricionária que limite o comércio exterior, incluindo restrições à exportação, cota licença de exportação, direitos e taxas de exportação e preços mínimos de exportação.

Esse relatório também menciona que algumas barreiras podem ser legítimas, como proteção à saúde, ao meio ambiente ou segurança. Essas medidas tornam-se verdadeiras barreiras não tarifárias somente quando são implementadas de forma a aumentar desnecessariamente os custos ou dificultar o comércio, ou são aplicadas de forma ilegítima (IMANI DEVELOPMENT, 2007).

A própria OMC distingue entre as BNTs, baseadas em um objetivo legítimo como a proteção da saúde humana, se essas são compatíveis com as regras do órgão, com as que têm objetivos discriminatórios, que são aplicadas como meio de protecionismo disfarçado (OMC, 2002).

Nem sempre é fácil identificar ou definir as BNTS, ou ter certeza de sua finalidade. Elas podem ter efeitos nos preços, nas quantidades ou no bem-estar social do país importador, bem como do país exportador. Elas podem ser um grande obstáculo para ambos os exportadores que tentam acessar mercados estrangeiros, os quais, para os importadores, devem adequar-se a uma ampla gama de requisitos do mercado interno.

Além disso, uma vez que as BNTs podem ter propósitos diferentes, é essencial distinguir entre as BNTs protetoras, que visam a eliminar a assimetria de dados, fornecendo

todas as informações necessárias para proteger a saúde e a segurança do consumidor, e as BNTS protecionistas que têm por objetivo proteger os mercados domésticos e limitar a concorrência estrangeira. Por esses e outros motivos, incluindo a falta de informações ou a má qualidade dos dados detalhados disponíveis nas várias barreiras não tarifárias, que afetam os produtos recebidos de mercados estrangeiros, isso complica sua identificação. Em geral, as BNTs são definidas como medidas restritivas que podem ser aplicadas substituindo ou completando as tarifas aduaneiras, as quais são suscetíveis de limitar ou distorcer indevidamente o comércio internacional.

Segundo o relatório da OMC (2012) sobre o comércio mundial, as BNTs abrangem todas as medidas que afetam o comércio, as quais não são direitos aduaneiros. Mas, como a maioria das medidas regulatórias tomadas pelos governos pode, em princípio, influenciar o comércio, o alcance das BNTs é vasto e seus limites não são claros. De acordo com a Comissão de Comércio Internacional ICC (2005), as BNTs são medidas ou políticas governamentais, isto é, não são tarifas responsáveis por limitar ou distorcer indevidamente o comércio internacional. Essas medidas podem ser políticas restringindo ou impedindo importações (incluindo restrições quantitativas, quotas tarifárias e licenças de importação), as quais impõem tributações variáveis, sobretaxas ou impostos discriminatórios sobre importações, que exigem depósitos prévios à importação, que subsidiam a produção e a exportação ou que restringem as exportações. Segundo Baldwin (1972), citado por Fink & Jansen (2009), as BNTs, como qualquer medida privada ou pública, causam uma repartição dos bens e serviços comercializados internacionalmente de forma a reduzir renda potencialmente real. CARRÈRE & DE MELO (2009) acrescentam que a BNT é qualquer medida que distorce o comércio, mas não é uma tarifa em que existe distorção quando o preço doméstico difere do preço na fronteira. Isso inclui restrições e subsídios à exportação.

A agência Multi-Agency Support Team (MAST, 2008) identifica as BNTs como medidas diferentes dos direitos aduaneiros ordinários, suscetíveis de ter um efeito econômico sobre o comércio internacional e alterar as quantidades comercializadas e/ou os preços. Essa definição não leva em conta o efeito econômico real das BNTs, nem a sua eficácia em atingir diferentes objetivos estratégicos. Também não implica o seu caráter jurídico na visão da OMC.

A definição um pouco mais completa foi dada pela Conferência das Nações Unidas sobre Comércio e Desenvolvimento (UNCTAD). Segundo a UNCTAD, existem vários tipos

de BNTS. Alguns estão diretamente relacionados com o comércio (quotas e sobretaxas de importações, medidas antidumping), outros estão relacionados ao comércio na medida em que a sua implementação é controlada pelos agentes nas fronteiras como, por exemplo, as normas relativas à rotulagem e à embalagem, normas sanitárias. E um terceiro grupo de barreiras decorre de decisões políticas que são, por exemplo, contratos públicos, restrições de investimento e proteção prolongada de direitos de propriedade intelectual. Assim, as barreiras não tarifárias podem ser políticas de distorção de comércio conhecidas como: cotas, restrições quantitativas, mas também práticas que indiretamente alteram os preços e/ou quantidades dos produtos ou serviços negociados (UNCTAD, 2005).

### **2.3.2 Classificação das Barreiras Não tarifárias**

Em 1994, a UNCTAD estabeleceu a fonte mais abrangente de dados sobre BNTs como parte do TRAINS (Trade Analysis and Information System). Esse banco de dados avaliou as BNTs com base em seu propósito e método de aplicação. O sistema TRAINS foi atualizado em 2005, depois em 2009 e a sua última versão atualizada foi feita em 2012 pela UNCTAD.

O sistema de codificação UNCTAD lista um banco de dados de mais de 100 diferentes tipos de barreiras não tarifárias e fornece informações sobre essas barreiras para mais de 86 países por períodos que variam de um a sete anos entre 1992 e 2010. A classificação desse banco de dados, no entanto, não abrange as medidas aplicáveis à produção ou à exportação, mas contém estatísticas detalhadas sobre as importações por origem (OMC, 2012).

Em 2006 a UNCTAD e a OMC criaram uma equipe sob o nome de MAST (Multi-Agency Support Team) para listar a maior variedade de medidas protecionistas e todas as áreas envolvidas. Essa equipe reúne: a Conferência das Nações Unidas Comércio e Desenvolvimento (CNUCED), a Organização Mundial do Comércio (OMC), as Nações Unidas (ONU), o Fundo Monetário Internacional (FMI), as Nações Unidas Alimentação e Agricultura (FAO), a Organização de Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE / TAD), a Organização das Nações Unidas para o Desenvolvimento Industrial (ONUDI), o Banco Mundial (BM) e o Centro de Comércio Internacional (CCI) (UNCTAD, 2006).

O TRAINS fornece um conjunto mais abrangente de informações publicamente disponíveis sobre barreiras não tarifárias. Os dados disponíveis no TRAINS indicam que existem vários tipos de barreiras, classificadas de acordo com o sistema de codificação da UNCTAD, relacionadas a medidas de controle comercial para determinados produtos ou grupos de produtos.

O sistema também fornece informações adicionais, tais como: uma breve descrição de cada barreira não tarifária, a lista de países direcionados ou excluídos e informações adicionais sobre produtos específicos. No entanto, é importante notar que não fornece uma medida do efeito restritivo dessas barreiras.

Quadro 1 - Classificação das BNTs de acordo com a UNCTAD 2012

Tipos		Categoria	Barreira não tarifária
Medidas a importação	Medidas técnicas	A	Medidas sanitárias e fitossanitárias (SPS)
		B	Barreiras Técnicas para o Comércio (TBT)
		C	Barreiras Técnicas para o Comércio (TBT)
	Medidas não técnicas	D	Possíveis medidas de proteção comercial
		E	Licenciamento, cotas, proibições e outras medidas de controle quantitativo não automático por razões diferentes de medida sanitária e filantrópica (SPS) e barreiras técnicas ao comércio (TBT).
		F	Medidas de controle de preços incluindo impostos e encargos adicionais
		G	Medidas financeiras
		H	Medidas anticoncorrenciais
		I	Medidas relativas a investimentos relacionados com o comércio
		J	Restrições à distribuição
		K	Restrições nos serviços pós-venda
		L	Subsídios (com exceção dos subsídios à exportação)
		M	Restrições em contratos públicos
		N	Propriedade intelectual
		O	Regra de origem
Medidas a exportação	P	Medidas relativas à exportação	

Fonte: UNCTAD, 2017

Os capítulos A e B representam respectivamente medidas sanitárias e fitossanitárias e barreiras técnicas ao comércio. Incluem todas as medidas de avaliação de conformidade relacionadas à segurança alimentar (no caso dos SPS) ou regulamentos técnicos (no caso dos TBT), tais como certificações, testes ou inspeções. O capítulo C trata das medidas de importação na inspeção pré-embarque e outras formalidades. O capítulo D abrange medidas de contingência, ou seja, as medidas implementadas para combater os efeitos adversos das importações no mercado do país importador, incluindo medidas destinadas a práticas comerciais desleais. Esse capítulo inclui medidas antidumping, compensatórias e de salvaguarda. Os capítulos E e F representam as medidas tradicionalmente utilizadas como instrumento de política comercial. O capítulo E inclui licenças, cotas e outras medidas de controle quantitativo, enquanto o capítulo F lista as medidas de controle de preços implementadas para controlar ou influenciar os preços dos bens importados. Esse capítulo também inclui medidas além das tarifas que aumentam o custo das importações de forma similar, as chamadas “medidas paratarifárias”.

O capítulo (G) "Medidas financeiras" regula o acesso e o custo das divisas para as importações e define os termos de pagamento, o que pode aumentar o custo das importações da mesma forma que as medidas tarifárias. O capítulo (H) "medidas anticoncorrenciais" concede direitos ou privilégios exclusivos ou especiais a um ou mais grupos de agentes econômicos por motivos sociais, orçamentários, econômicos ou políticos. O capítulo (I) "medidas de investimento relacionadas ao comércio" refere-se a medidas que restringem o investimento ao exigir que uma parcela seja local ou exigir investimentos relacionados ao saldo de exportação relativo às importações. O capítulo (J) "restrições de distribuição" refere-se a medidas que restringem a distribuição de mercadorias no país importador. Essas podem ser restrições geográficas ou restrições sobre as vendas.

O capítulo (K) "Restrições nos serviços pós-venda" limita a capacidade dos produtores de produtos exportados para oferecer serviços pós-venda no país importador. O capítulo (L) "subvenções" visa a financiar e apoiar a produção nacional através de transferência direta ou potencial de fundos (empréstimos, doações, contribuição de fundos próprios, etc).

O capítulo (M) "Restrições de Contratos Públicos" controla a aquisição de bens pelas agências governamentais, geralmente focando em fornecedores nacionais. O capítulo (N) "propriedade intelectual" refere-se a medidas em relação aos direitos de propriedade

intelectual no comércio, abrange patentes, marcas registradas, direitos autorais e outros casos de propriedade intelectual. O capítulo (O) "regras de origem" controla o país de origem do produto. Esses padrões e obrigações complicam o comércio quando é difícil determinar a origem do produto final. O capítulo (P) "medidas relacionadas à exportação" inclui as medidas aplicadas pelo governo do país exportador a produtos exportados. Isso inclui impostos, cotas ou proibições de exportação, entre outras coisas.

Essa classificação é atualmente utilizada pela UNCTAD para coletar dados no mundo todo e, portanto, é uma das ferramentas básicas no trabalho de coleta de dados sobre BNTs (UNCTAD, 2015).

O maior problema encontrado pela UNCTAD e pela OMC era o processo para a quantificação dessas barreiras. De fato, a quantificação das BNTs começa com um conhecimento profundo dessas barreiras e leva a avaliações dos impactos das barreiras em questão sobre comércio e prosperidade econômica. No entanto, não há consenso sobre o método de avaliação e quantificação das referidas barreiras não pautais. Essa é uma das razões pelas quais o processo de negociação da OMC em relação a esse assunto não evoluiu muito (UNCTAD, 2009).

De acordo com a UNCTAD, entre os fatores que tornam difícil a quantificação das barreiras estão: os efeitos sobre a diferenciação do produto (número de consumidores, tamanho dos produtores, problemas de qualidade) e outros fatores de concorrência imperfeitos que tornam as coisas ainda mais complexas. Nessas condições, para as BNTs que atuam como custos fixos para as empresas exportadoras, os equivalentes tarifários ad-valorem devem ser calculados a nível bilateral (entre o país importador e o país exportador), de modo que os efeitos de custo fixo são ponderados pelos fluxos comerciais considerados. Além disso, uma das características fundamentais que distingue as BNTs das tarifas é a sua tendência de agir como obstáculo binário ao comércio, em que BNTs podem bloquear completamente exportações de um determinado país UNCTAD (2005). No entanto, é muito difícil ter informações abrangentes e diretas sobre essas barreiras ao desenvolvimento de um método de cálculo para eles.

## 2.4 REGIONALISMO E MULTILATERALISMO

Segundo Bhagwati (1995), o regionalismo pode ser considerado como a redução preferencial de obstáculos ao comércio entre um grupo de países que podem estar ou não na mesma região geográfica. O autor ressalta a discriminação como elemento importante da definição do regionalismo, pois, para que não seja confundida com o multilateralismo, é necessário que sejam concedidas preferências comerciais entre alguns países, mas não a todos.

Balassa (1980, p. 1) apud (Luquin & Santos), entretanto, através de uma análise circunstanciada do fenômeno do regionalismo, conduz a uma relativização desse seu conteúdo discriminatório, pois a integração regional pode ser considerada como uma situação ou como um processo. Vista como uma situação das atividades econômicas, caracteriza-se pela ausência de várias formas de discriminação entre as economias nacionais. Considerada como um processo, é concebida como um conjunto de medidas cujo objetivo é abolir, de maneira progressiva, a discriminação entre as unidades econômicas pertencentes a diferentes nações. Para Bhagwati, o multilateralismo é considerado como a redução de barreiras comerciais a todos os países inseridos no sistema mundial de comércio. Essa definição aproxima-se do próprio conceito da cláusula da nação mais favorecida (BHAGWATI, 1995).

Tomando por base os fracassos nas negociações multilaterais, Krugman (1992) considera que algumas razões facilitaram o regionalismo em vez do multilateralismo. A primeira reside na complexidade de gerência das negociações, originada pelo aumento do número de países participantes. Além disso, a existência de restrições voluntárias à exportação e dos dispositivos antidumpings, entre outras formas de proteção administrada, tornaram as discussões multilaterais, no âmbito da OMC, mais difíceis do que eram no passado. As diferenças institucionais também são outro ponto de discórdia entre os países implicando em negociações mais lentas e difíceis. Além disso, SIROEN (2004) argumenta que outro fator que explica o sentimento da adesão ao regionalismo e ao bilateralismo é o sucesso acelerado e os benefícios que isso teve principalmente dentro da Europa com a comunidade europeia. Tal como o mercado único da UE, outros acordos regionais evoluíram significativamente nos últimos anos para uma liberalização mais profunda e um maior acesso aos mercados.

A onda regionalista dos últimos anos, que Bhagwati (1993) chama de “second regionalism”, é um resultado de falhas nas negociações comerciais multilaterais, como descrevemos anteriormente. Na verdade o regionalismo não é um processo novo, os acordos comerciais regionais entre nações pelas quais se busca a área de livre comércio e a eliminação de tarifas têm suas origens desde o século XVI. Segundo Bairoch (1997), em 1554 já existiam propostas para a formação de uma união aduaneira entre a Inglaterra e a Escócia e isso só foi concretizado formalmente no século XVIII por meio do estabelecimento de uma união política e econômica entre os dois países. Também podem ser citados como exemplos: a união comercial da Suécia com a Noruega, entre 1874 e 1875; o Benelux, o qual era uma organização econômica pactuada, em 1944, pela Bélgica, por Luxemburgo e pelos Países Baixos, entre outros. A OMC corrobora esses dados, pois o desenvolvimento econômico geral, estimulado pela industrialização e pelo progresso técnico, foi acompanhado por uma expansão do comércio favorecida pela existência de vários tratados bilaterais de comércio, sendo o primeiro tratado entre os ingleses e os franceses (Cobden-Chevalier) de 1860, seguido de uma série de tratados entre países europeus. As reduções tarifárias bilaterais recíprocas e a aplicação incondicional da cláusula da nação mais favorecida (NMF), nesses tratados, levaram a níveis tarifários historicamente baixos, particularmente para os produtos agrícolas. O comércio entre países europeus permaneceu praticamente sem impedimento por quase duas décadas até 1879. Isso somente começou a se deteriorar gradualmente e desapareceu com a vinda da primeira Guerra Mundial (OMC, 2007).

Apesar de um parecer o oposto do outro, é indispensável considerar que o regionalismo e o multilateralismo são processos que tem como finalidade principal a limitação das barreiras e das dificuldades comerciais entre nações. Sendo que o primeiro trata-se de uma liberalização comercial que alcança todos os países membros da OMC de uma maneira indiscriminada, enquanto o segundo limita-se a um grupo de países, mas não se expande à totalidade dos países membros da OMC, o que poderia dificultar os objetivos principais da liberalização mundial do comércio (CORREA, 2001).

Alguns autores defendem uma reorganização da liberalização do comércio em uma base regional e/ou bilateral, concentrando-se mais na reciprocidade. Eles consideram que as bases sobre as quais as negociações multilaterais foram realizadas já não correspondem às realidades do momento. Muitos problemas não foram resolvidos com as negociações

multilaterais; enquanto uma liberalização regional pode ser a alternativa certa, na medida em que exige mais do que a eliminação das barreiras tarifárias. Os acordos regionais permitiram que grupos de países negociassem regras e compromissos mais profundos do que aqueles negociados em um quadro multilateral. Segundo Gaulier, Jean e Ünal-Kesenci (2005), um acordo comercial regional destina-se a facilitar o comércio entre os seus países membros. Pode, por exemplo, permitir-lhes aprofundar a divisão do trabalho entre si, beneficiar de economias de escala e ter melhores preços para bens produzidos por parceiros. Assim, o acordo regional pode levar à criação de novos fluxos comerciais. A assinatura de um acordo também pode levar um país membro, que anteriormente importou um determinado produto de um país terceiro, a importar o mesmo produto de seu parceiro simplesmente porque agora possui tarifas mais fracas. Dessa forma o regionalismo, que é, muitas vezes, uma forma de integração mais profunda, como é o caso do mercado único europeu, também pode ser o caminho certo para eliminar todas as restrições mais profundas que dificultam o comércio e facilitar negociações sobre diferenças entre normas e regulamentos.

Ethier (1998) e Krugman (1992) corroboram que um bloco regional tem mais capacidade para suportar uma solução cooperativa em relação às políticas de negociações multilaterais, as quais estão vivendo um período de decadência. Os dois autores acreditam que a integração regional, ao invés de ameaçar o liberalismo multilateral, seria uma consequência direta do sucesso passado das políticas multilateralistas e uma garantia adicional da sua sobrevivência.

É relevante pensar que integração regional, além de garantir as trocas comerciais e financeiras inter-regionais, também se desloca para novas configurações de organização política, atuando como um elemento de estabilidade dos Estados Membros na ordem internacional. Ainda que o principal agente promotor da integração seja o próprio mercado (PERROUX, 2000 citado por LUQUINI; SANTOS, 2009), por meio dela os Estados buscam recuperar parte de sua autoridade política territorial, mediante participação em organizações regionais, fortalecendo sua capacidade contratual por negociações coletivas com outros Estados e com as diversas organizações internacionais (TELÒ, 2001, p. 84).

Para os defensores da multilateralismo, os acordos regionais podem limitar o comércio para os países membros e excluir os países não membros do acordo. Isso pode dificultar a abertura das economias a nível multilateral e limitar perspectivas de crescimento. Com essa

hipótese o provável resultado a temer é o fortalecimento de práticas protecionistas. Segundo Lloyd (1992), a conclusão de um acordo comercial regional perturba profundamente as economias dos países membros e, às vezes, as de países terceiros, pois ela traz uma modificação dos preços relativos de muitos produtos. Essas alterações de valores trazem mudanças nos custos dos fatores e nas posições concorrenciais. Consequentemente, esse tipo de acordo afeta de maneira complexa o bem-estar econômico das famílias dos países considerados, na qualidade de consumidor e beneficiário de rendas. A própria OMC considera que um acordo regional é economicamente inferior a um acordo multilateral, pois a especialização advinda dela não está baseada nas vantagens comparativas, mas sobre as tarifas e a proteção regional. Em uma situação de trocas multilaterais, os países se especializam em seu domínio de excelência, e não em função das tarifas aplicadas pelos seus parceiros comerciais (SIROEN, 2004).

Os acordos regionais limitam o comércio entre países membros e excluem países não membros do acordo, pois, pelo princípio de reciprocidade, os países membros vão privilegiar as trocas entre si. O regionalismo comercial também está dificultando a abertura econômica no nível multilateral e limitando as perspectivas de crescimento. Isso pode retrazer as práticas protecionistas, mas dessa vez no nível regional. Mesmo que todos os acordos regionais tentem respeitar as regras e as diretrizes traçadas pela OMC para evitar discriminações, na verdade eles privilegiam aberturas do comércio só para os membros, isso chega a ser contraditório com os próprios princípios da OMC. Os multilateralistas argumentam que acordos regionais desaceleram o sistema comercial multilateral defendido pela OMC, devido ao fato de que os países estão mais interessados em procurar parceiros comerciais do que procurar uma solução mundial. Segundo eles, mesmo que todas essas iniciativas regionais tentem respeitar as regras da OMC para evitar a discriminação entre operadores e a criação de desvios comerciais, essas iniciativas limitam a abertura comercial somente para países signatários, o que pode ser considerado oposto às bases da OMC (FRANKEL, 1997).

Segundo Bhagwati (1993), a onda regionalista dos últimos anos, que ele chama de “second regionalismo”, seria inoportuna, embora inevitável, porque é dotada de apelo político. De fato, embora sejam admitidos pontos favoráveis ao regionalismo, o autor considera-os excessivamente ligados à política, sem elementos catalisadores na esfera econômica e, portanto, frágeis do ponto de vista científico. Ainda que fosse possível aceitar benefícios em termos políticos e benefícios incertos de bem-estar, a eficiência de acordos

regionais seria uma assertiva inconclusa. Segundo Bhagwati e Panagariya (1998), os acordos regionais comerciais provavelmente acabam por reduzir o nível de bem-estar nos próprios países membros do acordo comercial e por impedir a liberalização multilateral. Em virtude do tratamento preferencial dado aos países membros do bloco, o desvio de comércio penaliza as demais nações, com maior vantagem comparativa, que produzem a preços relativamente mais baixos. Portanto, como resultado global, o desvio de comércio tenderá a superar a criação de comércio e o bem-estar terá uma queda inclusive nos países constituintes do acordo regional.

A análise política de Second-Best, desenvolvido por Lancaster e Lipsey, sugere que, à medida que existem distorções de mercado, a adição de mais uma distorção pode aumentar ainda mais os efeitos negativos sobre o bem-estar. A partir dessa análise, Suranovic (1998) apud Alvim (2003) defende que o movimento de livre comércio restringido a um bloco de países pode diminuir o bem-estar dos países integrados e considera que o único caminho de garantir uma maior eficiência no comércio internacional é por meio dos acordos de livre comércio entre todos os países. Pegando como exemplo um país que inicialmente exige tarifas comerciais aos produtos que entram no seu território, como resultado tem-se um equilíbrio Second-Best. Contudo, à medida que este mesmo país forma uma área de livre comércio com um grupo de países e mantém tarifas a países não-membros, ele está eliminando as distorções para os países membros, mas mantendo-as a terceiros países. Segundo o autor, sob essas condições, os efeitos negativos podem aumentar devido ao desvio de comércio, reduzindo a eficiência e o bem-estar total.

De acordo com Bergsten (1997 apud Alvim, 2003), os acordos regionais pressionam os demais países a criarem outros blocos e reduzir barreiras comerciais existentes e isso pode beneficiar a liberalização comercial multilateral. O autor também acredita que existem duas visões diferentes em relação aos benefícios e perdas entre o regionalismo quando comparado ao multilateralismo. A criação de uma nova corrente (novo regionalismo) procura agregar as qualidades das duas visões. Essa nova abordagem poderia amenizar as atuais dificuldades em termos da implementação dos acordos multilaterais. O autor defende que o processo de regionalismo deveria abordar dois pontos principais: o primeiro seria o livre comércio entre os países participantes, e o segundo seria a redução das tarifas e barreiras a terceiros países.

Segundo Alvim (2003, p. 30):

[...] os dois caminhos em termos de livre comércio tornam possível aos países participantes do processo elevar o bem-estar dos produtores e consumidores. Como o regionalismo envolve um livre comércio entre um menor grupo de países e apresenta uma rápida expansão ao redor do mundo, questiona-se se, através deste processo, existam ganhos ou perdas em termos de bem-estar total para a população mundial. Ou seja, considerando a variação no bem-estar dos países envolvidos no processo de livre comércio e também dos países que não estão envolvidos no processo de integração, qual seria o resultado líquido...?

Os principais ciclos de negociações da OMC como a rodada de Doha (2001) e o Uruguai Round mostraram quão difícil é chegar a um acordo multilateral. O sistema da OMC abriga 160 estados membros com todas as desigualdades de fato que os separam. Parece quase normal querer negociar a nível regional, ou seja, negociações reduzidas para algumas dúzias de votos. E por uma boa razão, a associação de Estados do mesmo nível econômico permite um avanço mais rápido no aprofundamento das trocas, o que poderia ser impossibilitado nas negociações do multilateralismo. Contudo, o estudo caso a caso do multilateralismo e do regionalismo, no momento atual, mostra que há duas dinâmicas distintas evoluindo no sistema comercial internacional. Essas duas esferas parecem *a priori* contrárias, pois até agora o progresso na liberalização do comércio depende da evolução tanto de uma como da outra, e também vai depender se os princípios promulgados pela OMC continuarem sendo o objetivo principal e prioritário. Pode-se dizer que, mesmo trabalhando com multilateralismo comercial, o regionalismo não pode ser descartado, mas deve ser visto também como uma ferramenta com a qual a OMC deve trabalhar.

Após assistir, durante todos esses anos, às negociações multilaterais, os países já percebem a importância dos acordos comerciais regionais para conseguir resolver problemas que as negociações multilaterais não estão conseguindo, pois a liberalização regional pede mais do que uma simples eliminação das barreiras tarifárias. Os acordos comerciais regionais (ACR) vão além da liberalização clássica defendida pelos multilateralistas. Eles tratam as questões não tarifárias incluindo os serviços e a propriedade intelectual e também tratam de maneira fácil e detalhada a harmonização das relações entre os membros. Segundo MINEFI-DREE (2015), mais de 60% das trocas mundiais são realizadas dentro dos ACR e, principalmente, pelos quatro principais acordos em vigor: UE, ASEAN, ALENA e o MERCOSUL.

Os recentes acordos comerciais, como o caso do Acordo de Associação Transpacífico (TPP) e o acordo de Parceria Transatlântico de Comércio e Investimento (TTIP), abrangem

uma série de dispositivos ligados à propriedade intelectual, às políticas de investimentos, às normas de trabalhos, à transparência, às questões ambientais. Além disso, preveem mecanismos sólidos para resolver problemas internos. Dessa maneira, pode-se observar que, através disso, os países mostram vontade de aproximação e de resolver os conflitos sem passar pelas instâncias internacionais (MINEFI-DREE, 2015).

## 2.5 OS ACORDOS COMERCIAIS REGIONAIS: TPP E TTIP

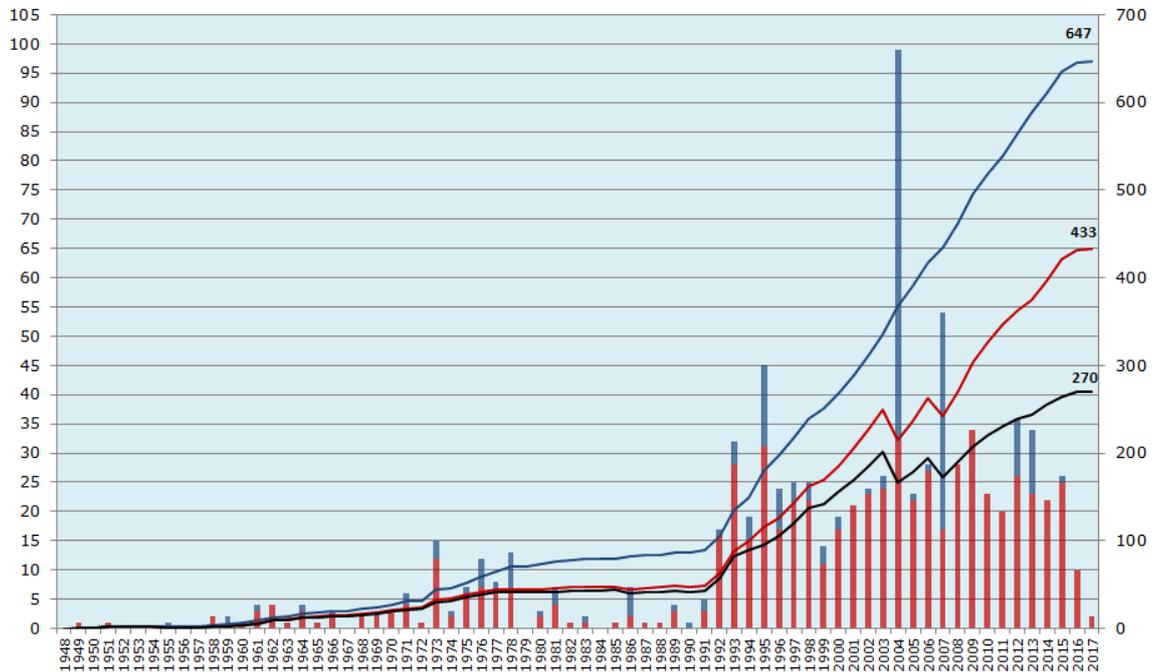
Os ACRs são considerados, por alguns, como o resultado do fracasso congênito do sistema comercial multilateral; por outros, como um meio de progredir mais rapidamente na liberalização do comércio internacional. Os ACRs, sob a forma de união aduaneira e acordo de livre-comércio, podem ser considerados hoje como o maior avanço realizado em termos de liberalização comercial. Segundo a própria OMC, a maioria de seus membros faz parte de um ou mais acordos, e mais da metade do comércio mundial se faz no âmbito desses acordos.

Está claro que a proliferação dos ACRs se deu a partir do momento em que vários membros da OMC perceberam o então futuro fracasso nas negociações multilaterais para chegar a um acordo que poderia incluir todos os membros da OMC e que poderia resolver os problemas mundialmente. É verdade, no entanto, que a questão dos ACRs começou desde o antigo GATT.

Os acordos comerciais podem ser caracterizados em dois grupos: Acordos Comerciais Regionais (ACRs) e Acordos Comerciais Preferenciais (APTs). Aqueles são definidos como acordos comerciais recíprocos entre dois ou mais parceiros, os quais incluem acordos de livre comércio e uniões aduaneiras. Estes incluem o sistema generalizado de Preferências (sob o qual países desenvolvidos concedem tarifas preferenciais para as importações de países em desenvolvimento), e outros sistemas de preferências não recíprocas.

O gráfico 1 abaixo mostra a evolução dos acordos comerciais desde a criação do GATT até 2016.

Gráfico 1- Evolução dos acordos regionais de comércio no mundo, 1948-2017



Fonte: OMC, 2017

O gráfico 1 mostra todos os ACRs notificados do GATT à OMC (1948-2017), incluindo os ACRs inativos. A linha vermelha representa os ACRs ativos e a azul são os inativos. De 1948 a 1994, o GATT recebeu 124 notificações dos ACRs e, após a criação da OMC em 1995, mais de 400 acordos adicionais de comércio e serviços foram notificados (OMC, 2017). A partir de 1990 iniciou-se a tendência de crescimento dos acordos comerciais, isso pode ser justificado pelo término da rivalidade dos blocos Oeste e Leste após a queda do muro de Berlim (LLYOD, 1992).

### 2.5.1 Acordo de Associação Transpacífico (TTP)

O TPP é uma expansão do Acordo de Parceria Econômica Estratégica Transpacífico (TEPSP) negociado desde 2002 e assinado em 2006 por Chile, Cingapura, Nova-Zelândia e Brunei. No fim de 2008 o Vietnã, o Peru e a Austrália aderiram às negociações e, finalmente, a Malásia aderiu em outubro de 2010. Em novembro de 2010, os membros decidiram incluir os Estados Unidos a pedido do então presidente Obama, e o projeto passou a ser chamado de TPP. Por fim, Canadá, Japão e México aderiram em junho de 2012.

Após anos de negociações e intensas discussões, o TPP foi oficialmente assinado no dia 4 de fevereiro de 2016 e deve ser submetido à ratificação das doze partes interessadas (Brunei, Canadá, Chile, Estados Unidos, Japão, Nova Zelândia, México, Peru, Malásia, Singapura e Vietnã). O acordo representa em torno de 40% do PIB mundial e 800 milhões de pessoas, o que faz dele o maior acordo de livre-comércio já assinado.

Quadro 2 - PIB e Comércio dos Países membros do TPP  
(em milhões \$)

<b>PIB (2015)</b>	<b>IMPORTAÇÃO (2015)</b>	<b>EXPORTAÇÃO (2015)</b>
1.454.675	208.400	184.400
17.105	4.840	7.080
1.785.387	440.900	428.300
258.062	56.000	61.820
307.680	294.200	384.600
17.947.000	2.347.000	1.598.000
4.601.461	625.400	624.000
338.104	174.700	203.800
1.294.690	434.800	430.900
199.970	35.340	34.330
202.596	38.970	36.350
186.205	150.400	158.700
<b>28.592.935</b>	<b>4.810.950</b>	<b>4.152.280</b>
<b>73.170.986</b>	<b>15.970.000</b>	<b>16.300.000</b>

Fonte: CIA, 2016

Pode-se notar que o TPP representa em torno de 40 % do PIB mundial e 25,7 % e 30,1 % de todas as exportações e importações do mundo, respectivamente.

No dia 23 de janeiro, ou seja, três dias após tomar posse na presidência dos EUA, Donald Trump assinou um decreto que retira os EUA do acordo. Durante a sua campanha eleitoral ele informou que a retirada do país do TPP seria seu primeiro decreto como presidente dos EUA.

O acordo trata, entre outras questões, sobre como eliminar mais de 18 mil impostos e tarifas cobradas sobre os produtos entre os países envolvidos. Por exemplo, a cobrança de tributos sobre importação de produtos automotivos que atualmente chegam a 70%. Com isso,

os produtos comercializados entre os países membros ficarão comparativamente mais baratos e não haverá vantagem em importar das nações que estão fora do acordo. Isso pode prejudicar os países não membros.

De acordo com o estudo “The Impacts of TTIP e TTP on Brazil”, coordenados pelos professores Vera Thorstensen e Lucas Ferraz, do Centro de Comércio Global e Investimento da FGV/EESP, já se estimava, em julho de 2014, uma queda de 2,7% nas exportações brasileiras com o estabelecimento da TTP, uma vez que os países que formam o TPP recebem 25% dos embarques nacionais ao exterior, e em relação aos manufaturados esse índice chega a 35 % por causa do mercado americano.

Em uma entrevista, o gerente-executivo de Comércio Exterior da Confederação Nacional da Indústria (CNI), Diego Bonomo disse:

[...] O TPP vai aumentar a liberalização do comércio, principalmente entre duas economias líderes, os Estados Unidos e o Japão, e vai criar regras inovadoras para o comércio mundial. Esses países foram além do que existe hoje na Organização Mundial do Comércio (OMC) e estabeleceram um novo referencial de regras para as negociações comerciais.

Segundo a CNI, os 12 países do TPP compraram US\$ 54 bilhões do Brasil em 2014, o equivalente a 24% das nossas exportações. Entre os manufaturados, a participação é de 35%. Carlos Abijaodi, diretor de Desenvolvimento Industrial da CNI, relatou que há muito tempo a entidade vem chamando a atenção das autoridades do país para aderir a novos acordos comerciais e que, com o TPP, o país deve perder preferência competitiva no mercado americano e na região da Ásia-Pacífica.

Um estudo denominado “Impactos da Parceria Transpacífico na Agropecuária Brasileira”, feito pela Confederação Nacional de Agricultura e Pecuária (CNA), mostra que a TPP poderia reduzir a competitividade de diversos setores do agronegócio brasileiro. Além da redução tarifária para os países membros da Parceria, poderia contribuir para esse cenário o fato de o Acordo adotar padrões distintos daqueles estabelecidos pela Organização Mundial do Comércio. O estudo conclui que a região da Ásia e do Pacífico, por exemplo, possui um mercado consumidor em crescimento para produtos agropecuários, o que pode gerar grandes oportunidades para as exportações brasileiras.

Segundo a Superintendência de Relações Internacionais (SRI), entre 2012 e 2014, o Brasil exportou para os países membros da TPP, em média, US\$ 13,1 bilhões em produtos agropecuários, apenas 4% do total importado pelo bloco. E produtos como café, milho, carne de aves, álcool etílico, soja e seus derivados, açúcar de cana, fumo, suco de laranja, carne bovina e suína, representando mais de 80% desse valor, poderiam perder competitividade nesses mercados. A SRI considera que os EUA seriam o principal beneficiado pelo Acordo no setor agropecuário. Apesar do cenário incerto em relação à política comercial mundial, a agropecuária brasileira tem buscado alternativas para aumentar suas exportações, tanto para novos destinos quanto em relação à diversificação da pauta exportadora, avalia a SRI.

De acordo com Schott, Kotschwar e Muir (2013):

[...] Para a China, caso o país não aderir ao TPP, sua implementação representará um desvio de comércio de aproximadamente US\$ 35 bilhões. Porém, se os demais países pertencentes à Cooperação Econômica Ásia-Pacífico (APEC), virem a pertencer ao Acordo Transpacífico, o impacto no comércio exterior da China será de aproximadamente US\$ 100 bilhões. Assim com a Índia, que caso aderisse ao acordo, teria uma expansão superior a US\$ 500 bilhões nas suas exportações à cada ano.

Segundo Medeiros et al. (2016), devido à magnitude do acordo e à participação dos membros na economia mundial, o TPP irá promover o crescimento e desenvolvimento econômico dos países membros e pode impactar no restante do mundo. De acordo com Amaral e Mattos (2013), além de conter o crescimento chinês e ter impactos sobre a integração econômica na Ásia, o TPP pode dominar o comércio mundial. Armstrong (2011) conclui que o TPP vai se caracterizar como um comercial excludente e seus benefícios seriam fracos para o resto do mundo, pois o acordo tem natureza mais política do que econômica. O autor acredita que o TPP não veio contribuir para o desenvolvimento do comércio mundial, mas foi feito de forma a bloquear outros acordos comerciais em andamento.

### **2.5.2 Acordo de Parceria Transatlântica de Comércio e Investimento (TTIP)**

Apesar de algumas divergências na visão política, os EUA e a UE dividem uma visão comum em vários aspectos. Os recentes acontecimentos como o terrorismo islâmico; a Primavera Árabe; a guerra na Síria, no Iraque, na Líbia; o conflito Rússia/Ucrânia; a Coreia do norte; o conflito entre a China e o Japão sobre as ilhas da discórdia no mar do Japão.

Todos esses acontecimentos colocam os Estados Unidos e a União Europeia no mesmo lado. Após 1945, os Estados Unidos contribuíram muito para a reconstrução econômica, por exemplo, com o plano Marshall e também garantiram a segurança da Europa através da criação da OTAN, diante de uma URSS que estava mais do que nunca nas portas da Europa Ocidental. Os fatos mencionados contribuíram para uma aliança política e aproximação entre as partes.

O TTIP é um projeto em curso de livre-comércio entre os EUA e a UE. As negociações iniciaram-se secretamente e só foram reveladas em fevereiro de 2013, após vazamento pela imprensa internacional. Antes de ser revelado, o comissário da UE, Karel de Gucht, disse no parlamento europeu que a comissão trataria o TTIP com confidencialidade igual como foi feito na maioria dos acordos comerciais e pediu aos parlamentares europeus que defendessem a privacidade das negociações. Iñigo García Berceiro, o principal negociador da UE, também confirmou que a comissão vai opor-se a um acesso público sobre os andamentos das negociações.

Os EUA negociavam o TTIP paralelo com TPP. Uma vez assinado o acordo, será criada a maior área de livre-comércio do mundo e vai representar 50% do PIB mundial, 33% do comércio mundial de bens e 42% do comércio mundial de serviço. O TTIP vai representar 820 milhões de consumidores do mundo. Segundo um estudo publicado pelo Centre for Economic Policy Research, a comissão europeia estima que o TTIP vai impulsionar a economia da UE em torno de 120 bilhões de euros, e a economia dos EUA em 90 bilhões de euros e em torno de 100 bilhões de euros para o resto do mundo. O quadro 3 mostra que, em 2015, O PIB do TTIP girou em torno de 52% do PIB do mundo.

Quadro 3 - PIB e Comércio dos membros do TTIP (em milhões \$)

País	PIB (2015)	Importação (2015)	Exportação (2015)
EU	18.460.646	2.534.000	2.470.000
EUA	17.947.000	2.347.000	1.598.000
<b>Mundo</b>	<b>73.170.986</b>	<b>15.970.000</b>	<b>16.300.000</b>

Fonte: CIA, 2016

Segundo o site de informação da União Europeia, o acordo vai ter quatro partes subdivididas em 24 capítulos que vão tratar essencialmente de questões sobre:

- 1- Eliminação dos direitos alfandegários.
- 2- Harmonização das normas: reduzir as burocracias administrativas e os custos.
- 3- Regras: novas regras que podem facilitar e deixar mais equitativo as exportações, as importações e os investimentos.
- 4- Criação de instituições que podem normalizar e julgar os problemas internos.

Segundo Hamilton, Daniel e Quinlan (2014), apesar de ser apresentado com o objetivo de promover o livre comércio, o TTIP pode ser considerado como um acordo privado entre os EUA e a UE, produzido sem transparência. Outros países veem isso com preocupações e como uma iniciativa ocidental que pode prejudicar a maioria dos países do mundo.

Os estudos de Ecorys (2009), CEPR (2013), CEPPI (2013), dirigidos pela comissão europeia, preveem um conjunto de vantagens em termos de trocas comerciais para ambas as partes. A pesquisa de Bertelsmann Stiftung (2013) indica que o TTIP vai criar um milhão de empregos nos EUA e 1,3 milhões na UE. O CEPR indica que o TTIP pode levar a um aumento do PIB anual total de 0,5 para a UE e de 0,4 para os EUA, ou seja, 119 bilhões e 95 bilhões respectivamente. Isso pode aumentar a renda média anual das famílias em 545 euros, paralelamente a isso pode aumentar em, aproximadamente, 100 bilhões os PIBs dos parceiros comerciais da UE (CEPR, 2013).

O TTIP recebeu várias críticas e protestos por parte da população europeia e americana, a falta de transparência no processo e a forma assimétrica das informações são denunciadas por demais autores. Em 2014, devido à pressão interna e externa, a ministra de Comércio Exterior da França, Fleur Pellerin, pediu que divulgassem o andamento das negociações. A Confederação Nacional da Agricultura portuguesa (CNA) mostrou muitas preocupações em relação ao TTIP. A entidade, através de uma carta, deixou claro que, uma vez em vigor, o acordo trará resultado negativo para a agricultura portuguesa e para a segurança alimentar do país. O documento disse que:

[...] o Tratado Transatlântico, ao importar para Portugal muita da desregulação dos EUA, para além de pôr em perigo a soberania Alimentar do nosso País, representará menos saúde, menos proteção ambiental, menos emprego e menos regulação financeira. Importa ainda que o Governo Português esclareça os Agricultores e

Consumidores quais os reais impactos deste Tratado para Portugal e de uma vez por todas clarifique qual a sua posição-está ou não de acordo com este Tratado.

Também foi argumentado que, devido a esse tratado, muitas das produções estratégicas do país poderão ser ameaçadas como o Setor da Carne ou do Tomate e mesmo a sustentabilidade da própria produção agrícola.

Segundo Capaldo (2014), aumentar volumes comerciais não é uma estratégia de crescimento durável para a UE. O desemprego na Europa é muito forte e o crescimento é baixo, portanto o TTIP aumentará a pressão de forma negativa sobre o mercado do trabalho. Em outras palavras, o acordo será desvantajoso para a Europa e levará a uma perda em termos de exportações no decorrer de 10 anos, comparado ao cenário de base (sem TTIP). Os países da Europa do Norte terão um recuo de 2,07% no PIB, seguidos pela França com 1,9%, Alemanha com 1,14 % e Reino Unido com 0,95%. O TTIP também aumentará o desemprego com uma perda de 600.000 empregos na UE.

### **3 ÁREA DE ESTUDO E METODOLOGIA**

A área de estudo envolve o mercado mundial de fertilizantes NPK que incorpora os principais países produtores, consumidores, importadores e exportadores. Além da relevância em termos de produção, consumo, importações e exportações, outro critério de escolha para estudo são as principais regiões do mundo. Segundo Lobo (2008), NPK é uma sigla utilizada em estudos de agricultura, que designa a relação dos três nutrientes principais para as plantas, sendo a sigla para nitrogênio (N), fósforo (P) e potássio (K), também chamados de macronutrientes.

Quanto aos blocos TTIP e TTP, estes são escolhidos por serem os maiores blocos comerciais transoceânicos e, por isso, a importância de testar o impacto que eles podem ter no comércio mundial de fertilizantes. Os dois blocos têm características um pouco diferentes, sendo que o primeiro (TTIP) só envolve os países mais desenvolvidos do mundo. O segundo (TTP) faz uma mistura de países desenvolvidos e países em desenvolvimento situados em pontos distantes nas regiões do oceano pacífico. Do outro lado pegamos as regiões conforme separação da FAO (tabela 6).

A seguir, na tabela 1, são mostrados a produção, o consumo e os fluxos comerciais de fertilizantes. As informações correspondem a quantidades em toneladas, resultado de uma média do período de 2012-2014 a fim de reduzir quaisquer distorções.

Tabela 1 – Produção, consumo e comércio de fertilizantes - média/período 2012-2014

País	Produção		Consumo		Importação		Exportação		Exp. Líquida
	total	%	total	%	total	%	total	%	total
China	21.381.965	31,65	19.644.630	31,15	1.641.931	5,44	3.379.266	12,52	1.737.335
EUA	7.606.102	11,26	7.079.949	11,22	5.460.583	18,10	1.414.424	5,24	-4.046.159
Rússia	5.563.229	8,23	630.309	1,00	13.282	0,04	3.959.970	14,67	3.946.688
Índia	5.417.710	8,02	8.482.877	13,45	2.878.806	9,54	34.216	0,13	-2.844.590
Canadá	4.451.888	6,59	1.309.611	2,08	456.806	1,51	3.646.969	13,51	3.190.163
Brasil	1.123.499	1,66	4.507.258	7,15	3.506.657	11,63	104.559	0,39	-3.402.098
África	2.333.252	3,45	1.964.915	3,12	1.268.160	4,20	1.591.700	5,90	323.540
OAS	2.341.806	3,47	7.104.685	11,26	5.617.950	18,62	821.397	3,04	-4.796.553
EU	5.880.022	8,70	5.471.305	8,67	5.802.100	19,23	4.802.202	17,79	-999.898
EUO	3.133.012	4,63	1.263.542	2,01	626.349	2,08	2.486.768	9,21	1.860.419
TTP	1.931.612	2,86	3.758.263	5,96	2.778.938	9,54	1.041.171	3,86	-1.937.816
RM	6.401.516	9,48	1.855.821	2,94	113.154	0,04	3.716.751	13,77	3.803.646

Fonte: FAO, 2017

Como indica a tabela, em termo de países, o maior produtor de fertilizantes é a China, o país produz aproximadamente 32% de toda a produção mundial, seguido pelos EUA, Rússia, Índia, Canadá e Indonésia que produzem 31,65%, 11,26%, 8,23%, 6,59% e 2,13% respectivamente. Os maiores consumidores são China, Índia, EUA, Brasil e Canadá que consomem 31,15%, 13,45%, 11,22%, 7,15% e 2,25% respectivamente. Esses países abrangem 59,86% de toda a produção mundial e 65,22% de todo o consumo do mundo.

Em termos de regiões, uma grande quantidade de fertilizantes produzidos e consumidos no mundo encontra-se nas regiões da Ásia (Ásia do Leste, Ásia do Sul, Ásia do Sudeste e Ásia do Oeste) e da América. Nota-se que as duas macrorregiões são responsáveis por cerca de 75% de toda a produção mundial e 84% do consumo mundial. Dentro desses percentuais a Ásia domina a produção com 53,01% e a América com 21,44; a Ásia consome 58,81% e a América consome 24,69% de toda a produção mundial.

Os blocos comerciais “especiais” TTP e TTIP representam 20,71% e 19,96% da produção mundial e 19,26% e 19,90% do consumo mundial. Em relação ao comércio mundial, os dois blocos importam 37,34% e 29,49% respectivamente e ofertam 23,03% e

22,60%. Em relação ao TTIP, os dois membros (EUA e UE) são grandes importadores de fertilizantes, mas o principal exportador desse bloco é a UE. No TTP o principal importador é os EUA e o principal exportador é o Canadá, que também é um exportador líquido de 3.190.163 toneladas.

A região da Ásia é responsável por 30,01% de todas as exportações mundiais seguida pela América que exporta 22,1% de fertilizantes no comércio mundial. Para as importações a América importa 38,49% de todo o comércio mundial de fertilizantes, seguida pela Ásia que importa 33,18 % no comércio. Em termos de países, a Rússia é a primeira exportadora, pois o país exporta cerca de 15% de todas as exportações do mundo. Atrás da Rússia vem o Canadá que oferta para o mundo 13,51% de todos os fertilizantes comercializados. A Rússia e o Canadá se posicionam como os maiores exportadores de fertilizantes, pois os dois países têm grande quantidade de reservas naturais de potássio. Isso os favorece para produzir em grande quantidade e exportar o excedente (LOBO, 2008).

A região da África é uma região que tem pouca relevância nesse mercado, apesar de sua grande superfície abranger 56 países, só consegue produzir 3,45% de toda a produção mundial e consumir 3,12% de toda a produção global. Além disso, exporta 5,9% e importa 4,2%. Segundo Obasanjo (2012), os fertilizantes são, geralmente, utilizados por agricultores que produzem em grandes escalas e com um retorno econômico muito significativo, mas a maior parte da agricultura nessa região ainda não é industrializada. Na Ásia, a região da Ásia central é a que produz e consome pouco e também participa pouco no comércio de fertilizantes. Ela produz cerca de 0,7%, consome 0,6%, importa 0,2 % e exporta cerca de 0,6% em relação ao total do mundo.

Na Europa, percebe-se que a União Europeia (UE) produz em torno de 8,7% e consome 8,67%, importa 19,23% e exporta 17,79%. Enquanto isso, o resto da Europa (incluindo a Rússia) consegue produzir 12,9%, consumir 3,01%, exportar 23,87% e importar 2,13% de todos os fertilizantes comercializados no mundo. A Rússia é a maior produtora da região Leste da Europa por ser a maior produtora do potássio no mundo e também é o terceiro maior produtor do fertilizante NPK no mundo (IFA, 2016).

As regiões da América Central e América do Sul produzem 3,47% e consomem 11,26%. O total das importações e exportações das regiões representa, respectivamente, em

torno de 19% e 3% de todas as quantidades comercializadas no mundo. Na América do Sul destaca-se como principal importador o Brasil, além de ser o quarto maior consumidor mundial. O país produz em torno de 50% e consome em torno de 60% de todos os fertilizantes produzidos e consumidos na região. Também participa em 62,41% e 13% de todas as importações e exportações efetuadas na região. Em termos gerais isso explica o quanto a agricultura brasileira é maior em relação a seus vizinhos.

### 3.1 METODOLOGIA

Para o desenvolvimento deste estudo utiliza-se um método de programação matemática baseado no trabalho de Samuelson (1952), Rutherford (1994) Waquil (1995) e Alvim (2003). O objetivo é solucionar um problema de equilíbrio econômico parcial. A programação matemática é uma forma de representar a dinâmica da oferta e da demanda no mercado de bens no qual produtores e consumidores atuam de forma a maximizar suas utilidades. Através de escolhas que estão sujeitas a um conjunto de restrições representadas no modelo por meio de equações e inequações. A partir das especificações matemáticas e com a ajuda de softwares apropriados é possível estimar o ponto para onde as variáveis utilizadas no problema convergem e que se refere ao ótimo da questão.

#### 3.1.1 Problema de Complementaridade Mista – PCM

O PCM é um modelo de equilíbrio espacial desenvolvido por Rutherford (1994) com base no problema de otimização com restrições representadas na forma de desigualdades. O método consiste em um sistema de equações simultâneas, lineares e/ou não lineares, apresentado na forma de desigualdades, as quais são derivadas a partir das funções de oferta e demanda dos produtos considerados em cada região de análise. Conforme Rutherford (1995), a técnica é baseada em algoritmos de ponto interior, isto é, nas ideias de otimalidade de KKT do problema de maximização da função *NSP*. As condições de KKT são necessárias e suficientes para atingir um ponto de máximo do valor da função objetivo que implica na obtenção do equilíbrio em todos os mercados e em todas as regiões. O PCM tem a vantagem de permitir a incorporação de tarifas, quotas-tarifárias e subsídios com mais facilidade do que outros modelos, como o primal.

O PCM pressupõe que os produtos são homogêneos e leva em consideração as funções de oferta e demanda de cada região, os custos de transporte entre regiões e a presença de barreiras ao comércio, conduzindo à estimação das quantidades produzidas e consumidas, dos fluxos comerciais e dos níveis de preços em equilíbrio. Com esses resultados podem-se estimar os níveis de bem-estar, medidos pelo excedente do produtor e excedente do consumidor, bem como as variações ocorridas a partir de diferentes cenários simulados, permitindo a avaliação dos ganhos ou perdas em cada situação.

O conjunto das equações apresentadas logo abaixo corresponde ao PCM e representa as condições que permitem obter os preços, as quantidades produzidas e consumidas e os fluxos comerciais entre as regiões, levando em consideração as tarifas e subsídios implementados nos mercados. As equações são dadas por:

$$\lambda_j \geq 0 \quad [\sum_i^I X_{i,j} - q_j^d] \lambda_j = 0 \quad (1)$$

$$\varphi_i \geq 0 \quad [q_i^s - \sum_j^J X_{i,j}] \varphi_i = 0 \quad (2)$$

$$X_{i,j} \geq 0 \quad ((t_{ij} + \varphi_i)(1 + tar_{i,j})) X_{i,j} \quad (3)$$

$$q_j^d \geq 0, q_i^s \geq 0, \sum X_{i,j} \geq 0 \quad (4)$$

Onde:

$q_j^d$  é a quantidade demandada na região j (variável endógena);

$q_i^s$  é a quantidade ofertada na região i (variável endógena);

$X_{i,j}$  é o fluxo de comércio entre a região i e a região j (variável endógena);

$t_{i,j}$  é o custo de transporte da região i para a região j (variável exógena);

$tar_{i,j}$  é a tarifa imposta sobre o produto originário da região i na região j (variável exógena);

$\varphi_i$  é o multiplicador de Lagrange: preço-sombra na região produtora i (variável endógena);

$\lambda_j$  é o multiplicador de Lagrange: preço-sombra na região consumidora j (variável endógena);

$\gamma_{i,j}$  é o multiplicador de Lagrange: preço-sombra na região produtora  $i$  e consumidora  $j$  (variável endógena).

A complementaridade reside no fato de que o preço de um bem deve ser zero sempre que houver um excesso na oferta deste bem. O resultado, ou seja, a solução ótima é obtida a partir da convergência das equações (1), (2) e (3). A explicação econômica é que se  $q_i^s > \sum_j X_{i,j}$ , há um excesso de oferta na região  $i$ . Em um mercado competitivo, uma pessoa racional não estará disposta a pagar pela oferta adicional do produto desta região, então o preço de oferta do mercado da região  $i$  tenderá para zero e  $\varphi_i = 0$ . Alternativamente, se  $q_i^s = \sum_j X_{i,j}$ , haverá disposição a pagar pela maior oferta do produto e  $\varphi_i > 0$ , ou seja, os preços estarão ascendentes. Preços em elevação atraem novos fornecedores, aumentando a produção da mercadoria e direcionando o mercado para um excesso de oferta em que a quantidade ofertada excederá o fluxo do comércio ou o fluxo excederá a quantidade demandada  $q_i^s > \sum_j X_{i,j}$ . Essa situação estará direcionando os preços do mercado para baixo cujo limite é  $\varphi_i = 0$  e se repetirá até o momento em que o fluxo do comércio seja igual às quantidades ofertadas e demandadas das regiões  $i$  e  $j$   $q_i^s = \sum_j X_{i,j}$  e  $\sum_i X_{i,j} = q_j^d$ , satisfazendo as desigualdades do problema.

A condição de complementaridade dada pela equação (3) determina que o preço de mercado da região de demanda  $j$  deve ser menor que o preço de oferta da região  $i$  acrescido dos custos de levar a mercadoria até a região de demanda dos subsídios e do percentual de tarifa correspondente ao produto, que depende das políticas de cada país. Se essa soma ultrapassar o preço de mercado da região  $j$ , o fluxo comercial do produto da região de oferta  $i$  para a região de demanda  $j$  não se efetivará. Assim, a condição na qual a soma dos preços e custos ultrapassa a disposição a pagar do consumidor deve levar a uma tendência de redução do comércio, ou seja, custos excessivamente altos podem restringir o fluxo comercial entre as regiões e /ou países. A equação (4) representa a restrição de não negatividade.

### 3.1.2 Dados Necessários

Para implementar o modelo de equilíbrio espacial elaborado como um PCM é necessário especificar as funções de oferta e de demanda em cada região. Essas funções podem ser derivadas a partir das elasticidades-preço, das quantidades consumidas e

produzidas e dos preços nos países (regiões) num período base. Pode-se considerar como período base a média de três anos, a fim de minimizar o efeito de situações atípicas ocasionadas por choques externos. Além disso, são necessários os custos de transporte entre as regiões e as tarifas e quotas-tarifárias impostas por cada país aos produtos importados (ALVIM, 2003 e 2005).

Por falta de dados sobre preços de fertilizantes em cada região e país, definidos na área de estudo, foram obtidos os preços por: valores de fertilizantes comercializados sobre quantidades negociadas no mesmo período, obtidos através do banco de dados da FAO.

Já as tarifas *ad valorem* sobre as importações foram obtidas a partir do banco de dados da UNCTAD (2017). Como não existe uma tarifa comum em todos os países pertencentes às regiões definidas na área de estudo, foram estimadas, para estes casos, as tarifas médias, considerando, principalmente, as tarifas impostas pelos principais países importadores da região. Contudo, para os países que são analisados isoladamente como Brasil, Canadá, China, EUA, Índia etc, foram utilizadas as tarifas disponibilizadas.

No modelo também são necessárias as elasticidades-preço de oferta e de demanda obtidas a partir dos trabalhos de vários autores. As informações referentes às elasticidades englobam todos os países e regiões pertencentes à área de estudo; para o caso das regiões que englobam vários países, são utilizadas as elasticidades-preço do país mais relevante em termos de produção e consumo.

Os dados das elasticidades-preço utilizados neste trabalho foram obtidos através dos trabalhos feitos por autores nacionais e internacionais e pelas tabelas elaboradas por Nicollela et al (2003), Friedrich (2010), Bonjean et al (1993) e Gomes (2014). Como mostram as tabelas 2 e 3, em alguns casos, os valores divergem para uma mesma região devido ao método empregado por cada autor, mas os resultados foram praticamente unânimes em favor da inelasticidade-preço.

Tabela 2 – Síntese de trabalhos sobre estimativas da demanda de fertilizantes

Autores	Países/região	Metodologia utilizada	Período de Tempo	Elasticidade
Lingard (1971)	Reino Unido	ME/ES/ST	1956-1958	-1,089
England (1986)	Reino Unido	PL	1971-1981	-0,13
Burrell (1986)	Reino Unido	ME/Sis/ST	1964-1985	-0,5
Boyle (1981)	Irlanda	ME/Sis/ST	1953-1977	-0,62
Higgings (1986)	Irlanda	ME/Sis/CS	1982	-1,38
Bonnieux e Rainelli	França	ME/ES/ST	1959-1984	-1,1
Anker e Schmitz	Dinamarca	ME/ES/ST	1964-1983	-0,19
Dudgaard (1896)	Dinamarca	ME/ES/ST	1956-1984	-0,19
Ray	EUA	ME/Sis/ST	1939-1977	-0,4875
Weaver (1983)	EUA	ME/Sis/ST	1950-1970	-1,377
Dendlay e Vroomen (1993)	EUA	ME/ES/ST	1964-1989	-0,41
Mergos e Stoforos (1997)	Grécia	ME/ES/ST	1961-1993	0,81
Soares, Barros e Carmo (1983)	Brasil	ME/ES/ST	1954-1979	-0,73
Profeta e Braga (2009)	Brasil	ME/ES/ST	1993-2006	-2,25

ME= modelo econométrico, PL=programação linear, ES=Equação simples, Sis=Sistema de equação, ST= dados temporais, CS= dados cortes seccional

Fonte: Burrell (1989), Denblay e Vroomen(1993), Mergos e Stoforos (1997)  
Elaborado por: Nicolella A. C; Dragone D. S; Bacha C. J. C.

Tabela 3 – Síntese de trabalhos sobre estimativas da oferta de fertilizantes

Autores	Países/região	Período de Tempo	Elasticidade
Denbaly e Vroomen (1995)	EUA	1964-1989	0,5
Quddus et al (2008)	Paquistão	1970-2001	0,25
Denbaly e Vroomen (1993)	China	1970-2001	0,51
Chembezi (1989)	Malawi	1970-1982	0,48
Cibantos (1994)	Canadá	1972	0,5
Hansen (1998)	Dinamarca	1982-1991	0,61
HUTTLL (1990)	EUA	1975-1985	0,33
Bel et al (2004)	África	2001-2008	0,27
Bel et al (2004)	Europa	2001-2008	0,46
Bel et al (2004)	Oceania	2001-2008	0,56
Bel et al (2004)	Ásia Central	2001-2008	0,67
Bel et al (2004)	América Latina	2001-2008	0,51

Fonte: Denbaly e Vroomen (1995), Chembezi (1989), Bel et al. (2012)

Elaborado por: Bonjean et al

A partir das tabelas acima foi elaborada uma tabela, de elasticidades-preço de demanda e oferta, que foi utilizada para o presente estudo.

Tabela 4 – Tabela elasticidades-preço de demanda e oferta

País/Região	Elasticidade-P. demanda	Elasticidade-P oferta
Brasil	-2,27	0,51
Canadá	-2	0,5
China	-2,96	0,67
EUA	-2	0,5
Índia	-1,45	0,56
Rússia	0,45	0,46
África	0,21	0,27
U.E	-0,55	0,46
EUO	-0,55	0,46
OAS	-2,27	0,51
TTP	0,04	0,56
RM	0,55	0,76

Fonte: Elaborado pelo autor

O PCM desenvolvido para a movimentação de fertilizantes foi processado através do programa computacional General Algebraic Modeling System – GAMS (BROOKE et al., 1995).

#### 4 RESULTADOS OBTIDOS

Nesta seção, analisa-se a forma como os resultados obtidos no cenário-base (estimados) refletem os valores observados (situação real). Através da caracterização da área de estudo calibramos o cenário-base procurando fazer aproximação às estimativas de produção, consumo e preços dos fertilizantes observados nos anos 2012 a 2014. No cenário-base são incluídas todas as barreiras tarifárias. De acordo com Waquil 1995 (apud ALVIM, 2003), caso os valores dos resultados observados e estimados não sejam coerentes, o modelo tem que ser reexaminado em termos de adequação dos coeficientes e da estrutura. Portanto, pequenas divergências entre os valores observados e estimados podem ocorrer, não rejeitando o modelo.

Para o presente trabalho percebe-se que as variações entre valores observados e estimados são pequenas e a maioria das regiões apresentou variações inferiores a 6%. Desta forma, o modelo pode ser validado no cenário-base, visto que os resultados no mundo real são harmônicos com aqueles estimados pelo modelo. De acordo com Thompson (1981), citado por Alvim (2003), várias razões explicam o fato de que os modelos de equilíbrio espacial não geram uniformidades entre os resultados estimados e os observados. A tabela 5 apresenta as principais variações entre produção, consumo e preço observados, e os resultados estimados através do modelo utilizado.

No que se refere ao consumo, a produção e os preços nos valores estimados (cenário base), estes apontam o mesmo retrato do mercado internacional de fertilizantes (valores observados). Assim, a principal região produtora é a Ásia, seguida pela América do Norte e pela Europa. E a principal região consumidora é a Ásia. As regiões da América OAS e os EUA mostram-se como os maiores importadores líquidos de fertilizantes. A Rússia e o Canadá são os maiores exportadores líquidos devido ao excedente gerado pelas suas produções. Em relação ao preço, destacam-se os maiores preços na região da Ásia, e o bloco TPP, o Brasil, a União Europeia e a África representam preços intermediários, já os menores preços são nas regiões da Rússia e dos EUA.

Os resultados apresentados apontam algumas diferenças quanto ao consumo, produção, preços entre os valores obtidos através da simulação e os valores observados na situação real. Com isso as maiores variações entre a produção estimada e observada ocorrem

na região EUO e a segunda maior variação ocorre na Europa (UE) 6,99% e 5,83% respectivamente; em relação ao consumo, as maiores variações ocorrem na Índia e na região OAS, 12,83% e 12,29% respectivamente. As maiores variações em relação ao preço ocorrem na região da África e na região OAS, 14,39% e 14% respectivamente.

Finalmente, após analisar as variáveis preços, consumo e produção, conforme apresentado na tabela 5, pode-se perceber que as variações entre os resultados observados e estimados não são muito grandes, a maior mudança é de 14,39% (preços, na região da África). E a maioria das regiões/países apresentam variações muito inferiores a 6%. Sendo assim, o modelo pode tornar-se válido em razão dessa harmonia entre os valores observados e os valores estimados fornecidos pelo modelo.

Tabela 5 - Produção, consumo e preço de fertilizantes observados e estimados e variações Média (2012-2014) - mil t. US\$/kg

	Observado			Estimado			Variação		
	Produção	Consumo	Preços	Produção	Consumo	Preços	Produção	Consumo	Preço
Países	mil toneladas	mil toneladas	US\$/kg	mil toneladas	mil toneladas	US\$/kg	%	%	%
Brasil	1.123,50	4.507,26	1,694	1.140,04	4.223,40	0,983	-1,47	6,3	-3,47
Canadá	4.451,89	1.309,61	0,69	4.433,99	1.330,89	0,94	0,4	-1,62	0,21
China	21.381,97	19.644,63	0,841	21.031,45	21.132,84	1,031	1,64	-7,58	2,27
EUA	7.606,10	7.079,95	1,244	7.497,83	7.497,83	0,917	1,42	-5,9	2,45
Índia	5.417,71	8.482,88	1,32	5.180,56	9.525,24	1,02	4,38	-12,29	7,09
Rússia	5.563,23	630,31	0,53	5.723,05	613,09	0,92	-2,87	2,73	-7,09
ÁFRICA	2.333,25	1.964,92	1,12	2.233,81	2.032,62	0,96	4,26	-3,45	14,39
EU	5.880,02	5.471,31	1,32	5.537,35	5.880,46	0,97	5,83	-7,48	11,73
EUO	3.133,01	1.263,54	0,64	2.913,91	1.377,96	0,95	6,99	-9,06	14,00
OAS	2.341,81	7.104,69	0,67	2.415,21	6.192,82	1,07	-3,13	12,83	-6,80
TTP	1931,612	3.758,26	1,603	1827,36	3.773,19	1,002	5,4	-0,4	8,91
RM	6401,516	1855,821	1,362	5671,549	2025,761	0,944	11,4	-9,16	14,18

Fonte: FAO, 2012-2014; resultado de pesquisa

No próximo tópico serão apresentados e analisados os cenários alternativos e também avaliadas as diferenças em relação ao cenário-base quanto à produção, ao consumo e aos preços.

#### 4.1 CENÁRIOS ALTERNATIVOS

O objetivo de delimitar cenários alternativos é avaliar as possíveis mudanças no mercado de fertilizantes mediante a implantação de políticas comerciais. Nesta seção, são avaliadas as principais alterações em termos de produção, consumo e preços em vista das mudanças nas barreiras tarifárias em relação ao período-base. Para isso, utiliza-se um modelo de alocação espacial e temporal com o propósito de avaliar as mudanças em várias regiões e períodos.

A partir do cenário-base, são simulados cinco cenários alternativos: o cenário 1 simula um acordo de livre comércio multilateral com a remoção das barreiras tarifárias; o cenário dois simula um acordo de livre comércio entre os países do bloco TTIP e o Brasil, com a remoção das barreiras tarifárias; o cenário três simula um acordo de livre comércio entre os países do bloco TTP e o Brasil, com a remoção das barreiras tarifárias; o cenário quatro simula um acordo bilateral entre o Brasil e a Rússia que elimina as tarifas e o cenário cinco simula um acordo comercial entre o Brasil e a África.

Tabela 6 - Variação no nível de produção

	Cenário 1	Cenário 2	Cenário 3	Cenário 4	Cenário 5
Brasil	3,33%	-0,06%	-0,08%	0,00%	0,00%
Canadá	4,26%	-0,06%	0,79%	0,00%	0,00%
China	-1,97%	-0,08%	-0,11%	0,00%	0,00%
EUA	3,99%	0,44%	0,41%	0,00%	0,00%
Índia	-1,08%	-0,07%	-0,09%	0,00%	0,00%
Rússia	2,29%	-0,06%	-0,08%	0,00%	0,00%
ÁFRICA	0,81%	-0,03%	-0,05%	0,00%	0,00%
EU	0,25%	-0,06%	-0,08%	0,00%	0,00%
EUO	1,06%	-0,06%	-0,08%	0,00%	0,00%
OAS	-0,45%	-0,06%	-0,08%	0,00%	0,00%
TTP	-0,85%	-0,07%	-0,10%	0,00%	0,00%
RM	2,77%	-0,09%	-0,13%	0,00%	0,00%

Fonte: Resultado de pesquisa

Tabela 7 - Variação no nível de consumo

	Cenário 1	Cenário 2	Cenário 3	Cenário 4	Cenário 5
Brasil	-13,55%	0,26%	0,38%	0,00%	0,00%
Canadá	-15,36%	0,24%	-3,08%	0,00%	0,00%
China	9,20%	0,34%	0,49%	0,00%	0,00%
EUA	-14,47%	-1,75%	-1,64%	0,00%	0,00%
Índia	2,85%	0,17%	0,25%	0,00%	0,00%
Rússia	-2,19%	0,05%	0,08%	0,00%	0,00%
ÁFRICA	-0,62%	0,03%	0,04%	0,00%	0,00%
EU	-0,33%	0,07%	0,09%	0,00%	0,00%
EUO	-1,26%	0,07%	0,10%	0,00%	0,00%
OAS	2,02%	0,25%	0,37%	0,00%	0,00%
TTP	0,06%	0,00%	0,01%	0,00%	0,00%
RM	-1,96%	0,07%	0,10%	0,00%	0,00%

Fonte: Resultado de Pesquisa

Tabela 8 – Variação no nível de preço

	Cenário 1	Cenário 2	Cenário 3	Cenário 4	Cenário 5
Brasil	3,72%	-1,13%	-1,34%	-1,24%	-0,72%
Canadá	5,44%	3,50%	0,32%	-1,30%	-0,75%
China	-5,42%	-2,59%	-2,59%	-2,59%	-2,59%
EUA	5,07%	0,00%	-0,22%	-0,44%	-0,44%
Índia	-5,80%	-5,36%	-5,36%	-5,36%	-5,36%
Rússia	1,07%	-3,25%	-3,25%	-3,25%	-3,25%
ÁFRICA	0,21%	-5,86%	-5,86%	-5,74%	-5,86%
EU	-2,43%	-3,19%	-3,19%	-3,08%	-3,19%
EUO	-0,64%	-3,28%	-3,28%	-3,16%	-3,28%
OAS	-3,49%	-2,89%	-2,89%	-2,79%	-2,89%
TTP	-6,60%	-12,58%	-12,58%	-12,46%	-12,58%
RM	0,74%	-5,47%	-5,47%	-5,47%	-5,47%

Fonte: Resultado de pesquisa

Os resultados da pesquisa (tabelas 6, 7 e 8) mostram como o desempenho dos produtores, o preço e o consumo de fertilizantes nas regiões analisadas variam quando é simulado um acordo comercial que elimina as tarifas.

Os produtores de fertilizantes do Canadá, EUA, Brasil, Rússia, EUO, África e UE são os beneficiados no cenário 1. E nesta ordem os mais beneficiados são o Canadá, os EUA e o Brasil, dado o importante aumento no volume produzido. Contudo, na medida em que a produção cresce para atender à demanda internacional por fertilizantes, os preços domésticos

também sobem, afetando negativamente o consumo nesses países. O Canadá e a Rússia são exportadores líquidos, com seus produtores sendo beneficiados com mais intensidade do que os americanos e os brasileiros. Isso ocorre pelo fato de os EUA e o Brasil serem importadores líquidos no cenário-base e, nos cenários alternativos de liberalização dos mercados, as exportações canadenses e russas, outrora direcionadas para os EUA e o Brasil, são redirecionadas para outros mercados.

Os produtores da China, Índia, OAS e do bloco TTP têm a sua produção reduzida em função da abertura dos seus mercados. As regiões produtoras mais afetadas são a China e a Índia, com quedas de 1,97% e 1,08%, respectivamente. Embora ocorram perdas para os produtores, existe, ao mesmo tempo, um aumento no consumo de fertilizantes com a importação de produtos mais baratos, principalmente de países como China e Índia e dos países e regiões como EU, OAS, TPP e EUO.

No cenário 1 é possível observar que o consumo no Canadá, Brasil e EUA diminui de forma significativa (15,36%, 14,47% e 13,55%). Esse comportamento está associado ao fato de que a elasticidade-preço de demanda de fertilizantes é muito inelástica, conforme apresentada nas tabelas 2, 3 e 4. Nesses casos, por exemplo, a elasticidade-preço da demanda é quase 5 vezes maior do que a elasticidades-preço da oferta.

Já no cenário 2, no qual é simulado o acordo de livre comércio entre os países do bloco TTIP (EU e EUA) e o Brasil, as variações na produção e no consumo de fertilizantes ocorrem com menos intensidade em todos os países participantes do bloco ou entre os países que não participam.

No cenário 2, apesar de apenas as barreiras tarifárias terem sido eliminadas, a produção tem queda para todas as regiões estudadas e o consumo de fertilizantes aumenta na China, no Brasil e na OAS chegando a 0,34%, 0,26%, e 0,24% respectivamente.

Os produtores dos EUA são os únicos ganhadores neste cenário, chegando até a 0,44% e levando a uma negativa no consumo de fertilizante no país. Uma das explicações é o fato de que, nesse contexto, os EUA é o único país do acordo a não impor barreiras tarifárias sobre fertilizantes importados. Ou seja, os produtores do país não sofrem perdas porque sempre houve livre entrada de fertilizantes, em contrapartida eles ganham pelo fato de exportar para o

Brasil, aproveitando assim o mercado novo. Verifica-se também que, apesar do aumento da produção nos EUA, o preço permanece inalterado e a demanda é negativa, chegando a -1,75%.

Excluindo os EUA, de forma geral, para todas as regiões a simulação do acordo TTIP-Brasil sinaliza perdas para os produtores de fertilizantes e ganhos para os consumidores. Os EUA é o único país onde os produtores são ganhadores.

No cenário 3 destacam-se as variações na produção, no consumo e no preço de fertilizantes a partir da simulação da formação de um acordo de livre comércio entre os países membros do Acordo de Associação Transpacífico (TTP) e o Brasil. Com as mesmas características do cenário anterior, há perdas para os produtores para todas as regiões.

Apenas o Canadá e os EUA registram ganhos para os produtores de fertilizantes. Os demais países têm pequenas perdas que giram em torno de 0,08% a 0,10%. Os produtores da África são os únicos que têm pequena perda (-0,05). Os EUA e o Canadá apresentam ganhos de 0,79% e 0,41% respectivamente. Produtores brasileiros e de outros países membros do TTP registram perdas de 0,08% e 0,10% respectivamente. Isso ocorre pelo fato de que o Canadá e os EUA são os únicos países que não colocam tarifas sobre a entrada dos fertilizantes, e os produtores desses países não sofrem perdas porque sempre houve livre entrada de fertilizante nos dois países. Além disso, produtores canadenses e americanos vão ganhar exportando para o Brasil.

Em síntese, observa-se que o Brasil e os demais países analisados apresentam variações para os produtores de fertilizantes nos três primeiros cenários considerados. O cenário 1 é o mais promissor, pois permite que os produtores brasileiros e os da maioria dos países desse estudo tenham ganhos. Os países ganhadores vão exportar para China, Índia, OAS e TTP. Em contrapartida, esses países vão adquirir fertilizantes com preço bom devido à queda dos preços. Embora proporcione maiores ganhos globais, o acordo de livre comércio multilateral, no qual são eliminadas todas as tarifas, não se apresenta como a melhor opção para a China, a Índia e os países do TTP, pois essas nações apresentam perdas maiores do que em outros cenários considerados.

Os cenários 4 e 5 simulam, respectivamente, um acordo comercial entre Brasil e África e um acordo entre Brasil e Rússia, como mostra o resultado. Nos dois cenários não há variação na produção e no consumo de fertilizantes. Os dois cenários, no entanto, apresentam queda nos preços de todas as regiões consideradas.

De uma forma geral, os resultados apresentados neste trabalho indicam que o cenário mais vantajoso para o comércio mundial de fertilizantes é onde se tem um acordo de livre comércio para todas as regiões estudadas. Esses resultados convergem com alguns autores que vimos nos capítulos 1 e 2 e com outros que defendem a diminuição e a extinção de algumas tarifas para o crescimento global, citado neste capítulo.

Usando o método LINKAGE, em 2003 o Banco Mundial estimou os ganhos da liberalização comercial, através da diminuição das barreiras do comércio mundial no valor de várias centenas de bilhões de dólares, chegando a um total de US\$ 832 bilhões, dos quais 539 bilhões apenas para os países em desenvolvimento. Um estudo temático da FMI (2006) reforça que, nas últimas décadas, a economia global cresceu rapidamente e esse crescimento foi parcialmente impulsionado pelo crescimento ainda mais rápido do comércio internacional. Quanto ao crescimento do comércio, é o resultado de ambos os desenvolvimentos tecnológicos e esforços concentrados para reduzir as barreiras do comércio e, principalmente, barreiras tarifárias através dos acordos comerciais das últimas três décadas.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo compreende a análise dos efeitos dos acordos de livre comércio (multilaterais e regionais) em cinco cenários alternativos para o setor de fertilizantes. Para atingir tal objetivo, utiliza-se um modelo de equilíbrio parcial formulado como um Problema de Complementaridade Mista - PCM - que permite a inclusão dos custos e das tarifas, além da construção de cenários.

São construídos 5 cenários alternativos que simulam os acordos multilateral e regional para testar os impactos. No primeiro, eliminam-se todas as tarifas; no segundo, simula-se a inclusão do Brasil no TTIP; no terceiro, simula-se a inclusão do Brasil no TTP; no quarto e no quinto cenários simulam-se dois acordos comerciais, o primeiro entre o Brasil e a Rússia e o segundo entre o Brasil e a África.

A contribuição empírica deste trabalho está na definição de que o acordo comercial multilateral, que consiste na eliminação das tarifas, proporciona maiores benefícios para os produtores mundiais de fertilizantes. Salienta-se que, na realidade atual, o Brasil necessita reduzir seu déficit no balanço comercial de fertilizantes, assim aumentará sua produção local, visto que a demanda interna por fertilizantes é muito elevada. O aumento na produção do fertilizante brasileiro secundará muito o setor agrícola brasileiro que depende totalmente de fertilizantes produzidos no exterior. O país consome 7,15% e importa 11,63% do total da produção mundial de fertilizantes. Em contrapartida, o país somente produz 1,66% e exporta 0,39% de toda a produção mundial.

Outro destaque apresentado no presente trabalho é o fato de que, para o mercado de fertilizantes, os produtores dos países abertos ao comércio, como por exemplo, o Canadá e os EUA, países que não têm tarifas sobre importação de fertilizantes, não apresentam perdas em nenhum dos cenários simulados. Os outros países, no entanto, somente não apresentam perdas no cenário que simula o acordo multilateral o qual remove as barreiras tarifárias.

Em outro ponto, os resultados mostram que os ganhos foram mais acentuados na simulação do acordo comercial multilateral que elimina todas as barreiras tarifárias. Sendo assim, pode-se afirmar que o acordo multinacional favorece quase todas as regiões e países estudados. Com exceção da China e da Índia, todos os produtores ganharam, e os maiores

ganhadores são produtores canadenses, americanos e brasileiros que, respectivamente, têm um aumento de 4,26%, 3,99% e 3,33 % em relação ao cenário-base.

No cenário que simula a ampliação do Acordo de Parceria Transatlântica de Comércio e Investimento (TTIP) com a inclusão do Brasil (EUA, UE e Brasil), os produtores apresentam pequenas perdas, por exemplo, a maior perda é de 0,08% na região da China. Somente os produtores americanos têm ganhos de 0,44%. Esse lucro dos americanos é explicado pelo fato de que, antes do acordo, os EUA já não tinham tarifa sobre importação de fertilizantes.

O cenário que simula a ampliação do Acordo de Associação Transpacífico (TTP) com a inclusão do Brasil apresenta as mesmas características do cenário 2, mas desta vez há ganhos para os produtores do Canadá (0,79 %) e dos EUA (0,41%), pois estes países não têm barreiras tarifárias para as importações de fertilizantes. Os dois últimos cenários 4 e 5 apresentam resultados nulos, ou seja, não há ganhos nem perdas.

Relacionando os resultados dessas simulações com as teorias que opõem os multilateralistas e os regionalistas, pode-se concluir que esses resultados favorecem mais os multilateralistas do que os regionalistas. Por exemplo, percebe-se que, ao remover tarifas sobre a importação de fertilizantes em um acordo comercial multilateral, quase todos os produtores são favorecidos se comparado a um acordo regional, o qual somente remove tarifas entre os seus membros.

Neste estudo, por exemplo, os acordos regionais apresentam perdas para a maioria dos produtores em quase todas as regiões e países estudados. E no caso dos dois acordos bilaterais que testamos, percebe-se que não houve ganhos e nem perdas. Os resultados corroboram com alguns autores que defendem o multilateralismo ao regionalismo. Por exemplo, Llyod (1992) disse que “um acordo comercial regional perturba profundamente as economias dos países membros e, às vezes, as de países terceiros, pois ele traz uma modificação dos preços relativos de muito de produtos”. Para Bhagwati e Panagariya (1998), os acordos regionais comerciais provavelmente acabam por reduzir o nível de bem-estar nos próprios países membros do acordo comercial, por impedir a liberalização multilateral.

Com as simulações dos cenários 2 e 3 pode-se afirmar que, para o mercado de fertilizantes, um acordo regional, independentemente do tamanho dele, não proporciona ganhos melhores do que um acordo multilateral. Conforme se verificou, apesar de os blocos TTP e TTIP serem dois dos maiores blocos comerciais, nos quais cada um abrange em torno de 40% e de 50% do PIB mundial, eles não possibilitam ganhos para o Brasil como no caso de um acordo multilateralista, o qual proporciona ganhos para a maioria dos produtores brasileiros.

Por fim, seguindo os resultados das simulações deste estudo para as regiões analisadas, através do modelo formulado como Problema de Complementaridade Mista (PCM), tudo indica que, para o mercado de fertilizantes, um acordo de caráter multilateral, o qual concede eliminação das tarifas, permite melhorar as condições de mercado para muitos produtores do que um acordo regional, pois este exclui outros países.

## REFERÊNCIAS

- ADAMS J. W. Restructuring the French economy, **The Brooking Institution**, Washington D.C, 1989. Disponível em:  
 <<https://books.google.com.br/books?id=hil9PiALSCMC&pg=PR4&dq=ADAMS+Restructuring+the+French+economy,+The+Brooking+Institution,+Washington+D.&hl=pt-BR&sa=X&ved=0ahUKEwilerujNjZAhXLf5AKHXwOB7UQ6AEIKDAA#v=onepage&q=ADAMS%20Restructuring%20the%20French%20economy%2C%20The%20Brooking%20Institution%2C%20Washington%20D.&f=false>>. Acesso em: 05 ago. 2017.
- ALCARDE, J. C.; GUIDOLIN, J. A.; LOPES, A. S. Os estudos e a eficiência das adubações. **Boletim Técnico**. Associação Nacional para Difusão do Adubo, São Paulo, n. 3. 1998.
- ALVIM, A. M.; WAQUIL, P. D. O acordo entre o Mercosul e a União Européia: efeitos sobre os mercados de grãos. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 43.2005. **Anais...** Ribeirão Preto, SP: SOBER, 2005.
- ALVIM, A. M. **Os impactos dos novos acordos de livre comércio sobre o mercado de arroz no Brasil**: um modelo de alocação especial e temporal. Tese de doutorado. UFRGS, 2003.
- AMARAL, G. G.; MATTOS, T. C. L. A parceria trans-pacífico como uma estratégia de contenção da China. **Revista Aurora**, Marília, v. 7, n. 1, jul./dez., 2013. Disponível em:  
 <<http://www2.marilia.unesp.br/revistas/index.php/aurora/article/view/3399>>. Acesso em: 10 mar. 2017.
- ARMSTRONG, S. china's participation in the Trans-Pacific Partnership", In: **East Asia Forum**: Economics, Politics and Public Policy in East Asia and the Pacific. December, 2011.
- ASSEMBLÉE NATIONALE n°2477 <<http://www.assemblee-nationale.fr/europe/rap-info/i2477.pdf>> Consultado: em 06/07/2017.
- BAIROCH, P. 1997. **Victoires et Déboires**: Histoire Economique et Sociale du Monde du 16 em Siècle a nos Jours (III) Editions Gallimard. Visualizado em:  
 <<https://www.journals.uchicago.edu/doi/abs/10.1086/245101>>. Acesso em: 05 nov. 2017.
- BALASSA, Bela. **Teoría de la integración económica**. México: Ediciones Uthea, 1980.
- BARRO, R. J.; SALA-I-MARTIN, X. **1995**: Economic growth, New York, MacGraw-Hill.

BERTELSMANN, S. **Transatlantic Trade and Investment Partnership (TTIP)**. Allemagne, Bertelsmann Stiftung, 2013.

BHAGWATI, J. Regionalism and Multilateralism: an overview. In: **New Dimensions in Regional, 1993**. Disponível em: [http://ctrc.sice.oas.org/trc/Articles/Regionalism/dm\\_ch2.pdf](http://ctrc.sice.oas.org/trc/Articles/Regionalism/dm_ch2.pdf). Acesso em: out/2017.

BHAGWATI, J. **The World Trade System at Risk**. Princeton University Press, Princeton,. Visualizado em: <https://www.jstor.org/stable/j.ctt7ztmjp>. Acesso em: 12 out. 2017.

BHAGWATI, J.; PANAGARIYA, A. **Preferential Trading Areas and Multilateralism: Strangers, 1998**. Disponível em: [http://www.columbia.edu/cu/libraries/inside/working/Econ/ldpd\\_econ\\_9596\\_004.pdf](http://www.columbia.edu/cu/libraries/inside/working/Econ/ldpd_econ_9596_004.pdf). Acesso: 02 out. 2017.

BLACKHURST, C., LYAKURWA, B., OYEJIDE, a. **Improving african participation in the wto**. Paper, 1999.

BOUAMRA-MECHEMACHE, Z.; CHAVAS, J.P.; COX, T. L.; RÉQUILLART, V. Partial Market Liberalization and the Efficiency of Policy Reform: the case of the European. **American Journal of Agricultural Economics**, v.84, n. 4, 2002. p. 1003-1020.

BONJEAN ET AL., **Élasticité-prix de l'offre des engrais en Afrique**. Quelques resultas empiriques. 1993. Recherches Économiques de Louvain. Disponível em: [http://www.inter-reseaux.org/IMG/pdf/AfricaFertilizer-org\\_elasticite-prix\\_de\\_offre\\_des\\_engrais\\_en\\_afrique\\_quelques\\_resultas\\_empiriques\\_1993.pdf](http://www.inter-reseaux.org/IMG/pdf/AfricaFertilizer-org_elasticite-prix_de_offre_des_engrais_en_afrique_quelques_resultas_empiriques_1993.pdf). Acesso em: 01 nov.2017.

CAPALDO, J. **Désintégration Européene, Chômage et Instabilité**. Global Development and Environment Institute. Paper 14-03. Medford MA 02155, USA. 2014. Disponível em: <https://france.attac.org/se-mobiliser/le-grand-marche-transatlantique/article/desintegration-europeenne-chomage>. Acesso: 02 out. 2017.

CARNEIRO, F. L. **Parceria Trans-Pacífico: um acordo mega-regional na fronteira da regulação do comércio internacional?** Texto para Discussão. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), 2015. Acesso em: 18 fev. 2017.

CARRÈRE, C.; MELO, J. **Non-tariff Measures: What do we know, what should bedone?**, Working Paper. Visualizado em: <http://www.e-jei.org/upload/R2241QP24QM21M73.pdf>. Acesso em: 08 ago. 2017.

CEPR - Center for Economic Policy Research Reducing Transatlantic Barriers to Trade and Investment, Londres, CEPR. 2013.

CEPII - Centre d'études prospectives et d'informations internationales Transatlantic Trade. **Whither Partnership, Which Economic Consequences?** Paris, CEPII. 2013.

CORREA, L. F. N. **O MERCOSUL e a OMC: Regionalismo e Multilateralismo.** São Paulo: 2001

COX, T. L.; CHAVAS, J.P. Na Interregional Analysis of Price Discrimination and Domestic Policy Reform in the U.S. Dairy Sector. **Agricultural & Applied Economics**, v.83, n.1, 2001. p. 89-106.

DAS, M., Absolute and comparative advantage. In: International Encyclopedia of the Social Sciences, 2007.

DIAS V; FERNANDES D. **Fertilizantes: Uma visão global sintética.** BNDES Setorial, Set. 2009. Acesso: em 23 fev. 2017.

DISDIER, A. C., FEKADU, B., MURILLO, C. & WONG, S. A. (2008), « **Trade Effects of SPS and TBT Measures on Tropical and Diversification Products** », ICTSD Programme on Agricultural Trade and Sustainable Development, Issue Paper 12, Centre international pour le commerce et le développement durable, Genève. Acesso em: 13 set. 2017.

EDWARDS, S. Openness, Trade liberalization, and growth in developing countries. **Journal of Economic Literature**. 1993.

ETHIER, W. J. Regionalism in a Multilateral World. **The Journal of Political Economy**, v.106, n. 6,

ETHIER, W. J. The New Regionalism. **Authors the economic journal**, 1998.

EUROPARL. Visualizado em:

<[http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/IDAN/2016/579097/EPRS\\_IDA%282016%29579097\\_EN.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/IDAN/2016/579097/EPRS_IDA%282016%29579097_EN.pdf)>. Acesso em: 15 ago. 2017.

FAO. **How to feed the world 2050.** Rome, 2009.

FAO-Rapport anuel. **La situation mondiale de l'alimentation et de l'agriculture**. Rome, 2014.

FAO 2015. **O Estado da Insegurança Alimentar no Mundo 2014**. Disponível em: <<http://www.fao.org/3/a-i4037o.pdf>>. Acesso em: 01 out. 2017.

FERGUSON, I. F; MCMINIMY, M. A; WILLIAMS, B. R. **The Trans-Pacific Partnership (TPP) Negotiations and Issues for Congress**. 2011. Congressional Research Service. Washington, 2015. Disponível em: <<https://fas.org/sgp/crs/row/R42694.pdf>>. Acesso em: 17 nov. 2017.

FERTILIZER STRATEGIES. First published by FAO, Rome, 1987. Acesso em: 12 out. 2016.

FINK, C. & JANSEN, M., **Services provisions in regional trade agreements: stumbling blocks or building blocks for multilateral liberalization?** Disponível em: <[https://www.wto.org/english/tratop\\_e/region\\_e/con\\_sep07\\_e/fink\\_jansen\\_e.pdf](https://www.wto.org/english/tratop_e/region_e/con_sep07_e/fink_jansen_e.pdf)>. Acesso em: 03 out. 2017

FINDLAY R. Growth and Development in Trade Models », in Jones R.W. et P. B. Kenen (eds) ; **Handbook of International Economics**, Vol. I, Amsterdam, North-Holland. 1984.

FIOTT, D. The Trans-Pacific Partnership: Defence, Industry and Strategy. Publicado em **The International Spectator**, 2016. Acesso em: 25 nov. 2016.

FMI (2001) **Libéralisation du commerce mondial et pays en développement**. Nov. 2001.

FRANKEL, J. Regional trading blocs in the world economic system. Washington: Institute Friends or Foes?, In: **The Economics of Preferential Trade Agreements**, Jagdish Bhagwati and Arvind. 1997.

FRANKEL, J.; ROMER, D. Does Trade Cause Growth. **American Economic Review**, 1999.

FRIEDRICH, M. **Uma análise da demanda por fertilizantes no Brasil no período de 1970 a 2010**. Dissertação de mestrado, PUCRS, 2012.

GAULIER, G. e DENIZ ÜNAL-KESENCI D. Régionalisation et régionalisme. **Éditions La devouverte CEPII Economie mondiale 2006**.

GHAILANI, D; CASTILLO, Aida P. **Le partenariat transatlantique de commerce et d'investissement (TTIP): convergences d'intérêts et divergences d'opinions en Europe.** 2015.

GRETHE, H., NOLTE, S. & TANGERMANN, S. **The development and future of EU agricultural trade preferences for North-African and Near-East countries**, XIth EAAE International Congress, the Future of Rural Europe in the Global Agri-Food System, Copenhagen, Denmark, 2005.

GOMES, C. D. **Determinantes das vendas de fertilizantes para a soja no Brasil de 1988 a 2012.** Dissertação de Mestrado. UNICAMP, 2014.

HAMILTON, Daniel S. e QUINLAN, Joseph P. **Transatlantic Economy 2014: Annual Survey of Jobs, Trade and Investment between the United States and Europe.** Washington, DC: Center for Transatlantic Relations, 2014.

HUDEEC, R. E. **Enforcing international trade law: the evolution of the modern gatt legal system** (salem, nh: butterworth legal publishers). 1993.

IMANI DEVELOPMENT, « **Inventaire des obstacles non tarifaires régionaux: rapport de synthèse pour le programme régional de facilitation du commerce** », juin, 2007.

ISHERWOOD K.F. **Mineral Fertilizer Use and the Environment.** IFA. Tradução: ANDA - Associação Nacional para Difusão de Adubos. Revised Edition. Paris, February 2000.

KAHLER, M. **Multilateralism with Small and Large Numbers.** In: Ruggie, John Gerard, ed. 1993.

KRUGMAN, P. **Regionalism versus multilateralism: analytical notes.** 1992. Disponível em:  
<<https://books.google.com.br/books?id=MrXICgAAQBAJ&pg=PA209&lpg=PA209&dq=grugman+1992+regionalism&source=bl&ots=7NldqU0Yff&sig=OfU8m3a6tOopAHLcQUjMETrK0aI&hl=pt-BR&sa=X&ved=0ahUKEwidrKbx7tfZAhXFGpAKHU3WDrkQ6AEIMjAC#v=onepage&q=grugman%201992%20regionalism&f=false>>. Acesso em: 17 ago. 2017.

LAI Z. **Critique internationale Après Cancun : l'OMC en danger?** Visualizado em: <<https://www.cairn.info/revue-critique-internationale-2003-4-page-33.htm>> Acesso em: Out/2017.

LLOYD, P. J. **Regionalisme et Commerce Mondial**. Revue économique de l'OCDE, n° 18. printemps. 1992.

LUQUINHI R. A. e SANTOS A. B. **Multilateralismo e regionalismo no âmbito da liberalização do comércio mundial**, 2009. Disponível em: <<https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/194895/000861669.pdf?sequence=3>>. Acesso em: 01/ago/17.

MADDISON, A. “**The Nature of US Economic Leadership: A Historical and Comparative View**”. In: O'BRIEN AND CLESSE. 2002

MADDISON, A. **The World Economy in the Twentieth Century**, OECD Development Centre, Paris. 2000.

MADDISON, A. **The World Economy: A Millennial Perspective**, Development Centre Studies, OECD, Paris. 2001.

MAST, (2008), « **First Progress Report to the Group of Eminent Persons on Non-tariff Barriers** », juin, 2008.

MEDEIROS, A; MORAES B; OLIVEIRA; MORESCO M. **Impactos do acordo Transpacífico: O caso do mercado de carne de frango**. Acesso em: 08 mar. 2017.

MENDOZA, J. E. **The Potential Impact of the Trans-Pacific Partnership on the Mexican Trade with China and Korea** *Asian Journal of Latin American Studies* (2016), Vol. 29, Nº. 2 .

MERCURIO, B. **The Trans-Pacific Partnership: Suddenly a ‘Game Changer’**. *The World Economy*. 2014. Acesso em: 16 nov. 2016.

INEFI – DREE. **Les enjeux économiques internationaux: les accords commerciaux régionaux**. Ministère de l'économie, des finances et de l'industrie, 2015. Disponível em: <<https://www.economie.gouv.fr/libre-circulation-des-donnees-et-accords-commerciaux>>. Acesso: 29/09/17.

NICOLELLA, A. C.; DRAGONE D. S.; BACHA C. J. C. **Determinantes da demanda de fertilizantes no Brasil no período de 1970 a 2002**. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-20032005000100005](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-20032005000100005)>. Acesso em: 25 out. 2017.

OCDE, **Analysis of Non-Tariff Measures: Import Prohibitions and Quotas**, 2004.

OCDE (2007). **Scoping Paper: economic assessment of Non-tariff Measures in agro-FoodTrade**, Groupe de travail mixte sur l'agriculture et les échanges.

OCDE-FAO (2010). **O relatório Perspectivas da Agricultura 2015-2024**. Acesso em: 20 fev. 2017.

OCDE (2005). **Quels sont les enjeux après la conférence ministérielle de l'omc à hong kong**. Disponível em: <<https://www.oecd.org/fr/tad/36133004.pdf>>. Acesso em: em 19/set/17.

OMC (2007). **Économie et économie politiques de la coopération commerciale internationale**.

OMC, **Rapport sur le commerce mondial: Commerce et politiques publiques: les mesures non tarifaires au XXIe siècle**. 2012.

OMC, **Table of Contents of the Non-Tariff Measures Catalog**, TN/MA/S/5/Rev.1, Genève. 2003.

OMC, **World Trade Report: Trade and Trade Policy Developments**. 2003.

PANAGARIYA (eds.), Cambridge University Press, p.11-21, 1998.

PANAGARIYA (eds.), Cambridge University Press, p.58-79, 1992.

PANAGARIYA (eds.), Washinton, DC: AEI Press, p.1-78, 1996.

PETRI, P. A; PLUMMER M. G. **The Trans-Pacific Partnership and Asia-Pacific Integration: Policy Implications**.: Disponível em: <<https://www.researchgate.net/publication/238597381>>. Acesso em: 26 nov. 2016.

PICHET, E. **David Ricardo: le premier théoricien de l'Economie**. Chatou: Ed. du Siècle, 2004.

RUTHERFORD, T. F. Extension of GAMS for Complementarity Problems Arising in Applied Economic Analysis. **Journal of Economic Dynamics and Control**, v.19, 1995. p. 1299-1324.

SACHS, J. D. e WARNER A. M. "The Big Rush, Natural Resource Booms And Growth," **Journal of Development Economics**, 1999, v. 59 (1,Jun), 43-76.

SAMUELSON, P. **Spatial price equilibrium and linear programming**. American Economic Review. 42. 1952.

Schmidt, C. (s. d.). Ricardo David – (1772-1823). In: **Encyclopaedia Universalis** [online]. Consultado em: nov/2017.

SCHOTT, J. J.; KOTSCHWAR, B.; MUIR, J. **Understanding the Trans-Pacific**. Partnership Peterson Institute, 2013.

SILVA, C. R. e CARVALHO, M. **Economia Internacional**. 4ª edição. São Paulo: Saraiva, 2007.

SIROEN, J. M. Commerce international et mondialisation. In: **Économie** (pp. 169-188). Paris, 2008.

SIROEN, J.M. **Les accords commerciaux régionaux: évolutions récentes et impact sur les échanges**, (No. urn: hdl: 123456789/240), Université Paris-Dauphine. 2004.

TAKAYAMA, T e G JUDGE. **Spatial and temporal price and allocation models**. Amsterdam: Longdon: North-Holland Publishing Company, 1971.

TAKAYAMA, T e G JUDGE. Spatial equilibrium and quadratic programming. **Journal of Farm Economic**. 46, p. 67-93. 1964.

TELÒ, M. A integração regional na Europa e nas Américas. In: **O novo multilateralismo: perspectiva da União Europeia e do Mercosul**. São João do Estoril - Cascaia, 2001.

UNCTAD: **“Updated classification of Non-tariff Measures”**, Report to the Secretary-General of UNCTAD, 2006

UNCTAD: **“Updated classification of Non-tariff Measures”**, Report to the Secretary-General of UNCTAD, December, 2009.

UNCTAD: “**Classification of Non-tariff Measures**”, United Nations, New York and Geneva, 2012.

UNCTAD: “**Updated classification of Non-tariff Measures**”, Report to the Secretary-General of UNCTAD, 2015.

VAMVAKIDIS A. Regional trade Agreements or Broad liberalization: Which Path Leads to Faster Growth?, **IMF Staff papers**, 2000.

WAQUIL, P.D. O Setor Agrícola na área de livre Comércio das Américas: desafios da integração regional. Revista Análise Econômica. 2001. Disponível em: <<http://www.ufrgs.br>>. Acesso em: 16 março 2017.