

MERCOSUL E A LIVRE CIRCULAÇÃO DE MERCADORIAS: ANÁLISE DOS IMPACTOS ECONÔMICOS DE UM CENÁRIO DE LIVRE COMERCIALIZAÇÃO INTRABLOCOS

Agnes Sérgio Torales¹, Raquel Pereira Pontes², Rodrigo da Rocha Gonçalves³

Área 5: Economia Internacional

RESUMO: Este trabalho busca avaliar os impactos econômicos de um cenário de livre comercialização intrablocos. O objetivo é avaliar os efeitos do livre comércio nos países membros do Mercado Comum do Sul (MERCOSUL), principalmente no Brasil. Para alcançar o objetivo, esse estudo usa o método de Equilíbrio Geral Computável, por meio do pacote de modelo denominado Projeto de Análise de Equilíbrio Geral da Economia Brasileira (PAEG) versão 5.0. O cenário analisado evidencia que no Brasil há um aumento de produção e exportação nos setores de produtos alimentares e arroz; as importações do setor de vestuário e calçados ampliam, além de haver aumento do bem-estar e PIB e diminuição dos gastos do governo. Nos países restantes do MERCOSUL, ocorre aumento de produção do setor de manufaturados; os setores de arroz e produtos alimentares apontam aumento de exportações, enquanto as importações apontam aumento no setor de produtos alimentares. Além disso, também há ganho de bem-estar, aumento do PIB e diminuição dos gastos do governo.

Palavras-chave: MERCOSUL; Livre Comércio; Equilíbrio Geral Computável.

ABSTRACT: This work seeks to assess the economic impacts of an intrabloc free trade scenario. The objective is to evaluate the effects of free trade in the member countries of the Southern Common Market (MERCOSUR), mainly in Brazil. To achieve the objective, this study uses the Computable General Equilibrium method, through the model package called the General Equilibrium Analysis Project of the Brazilian Economy (PAEG) version 5.0. The analyzed scenario shows that in Brazil there is an increase in production and exports in the food and rice sectors, imports from the clothing and footwear sector increase, in addition to an increase in welfare and GDP and a decrease in government spending. In the remaining MERCOSUR countries, there is an increase in production in the manufacturing sector; the rice and food products sectors point to an increase in exports, while imports point to an increase in the food products sector. In addition, there is also a gain in welfare, an increase in GDP and a decrease in government spending.

Keywords: MERCOSUR; Free Commerce; Computable General Equilibrium.

JEL: F15, F53, L19.

¹ Bacharel em Ciências Econômicas pela Universidade Federal do Rio Grande - FURG. E-mail: agnes.torales@gmail.com

² Doutora em Economia Aplicada pela Universidade Federal de Viçosa - UFV. Professora Assistente na Escola de Gestão e Negócios da Universidade do Vale do Rio dos Sinos – Unisinos.

³ Doutor em Economia pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul - PUC. Professor Adjunto da Universidade Federal do Rio Grande – FURG.

1 Introdução

O presente trabalho tem como objetivo analisar os efeitos econômicos causados com a aplicação de uma Zona de Livre Comércio no Mercosul, utilizando um Equilíbrio Geral Computável (EGC) especificamente o modelo PAEG - Projeto de Análise de Equilíbrio Geral da Economia Brasileira. A análise foi realizada nas cinco grandes regiões brasileiras (Norte, Nordeste, Centro-oeste, Sudeste e Sul) e de forma agregada dos países restantes do MERCOSUL.

A necessidade de recomeçar a economia que se encontrava devastada após diversos acontecimentos provenientes da Segunda Guerra Mundial, período marcado pelo excesso de protecionismo levou a criação de acordos comerciais. Dentro deste contexto, surgem diversos blocos econômicos, entre eles o Mercado Comum do Sul (MERCOSUL). A criação deste acordo se estabelece após discussões das nações sul-americanas que buscavam estratégias para possibilitar integração econômica regional.

A formação de blocos econômicos, que se iniciou na segunda metade do século XX, surgiu para intensificar o desenvolvimento do comércio em determinadas regiões, eliminando o uso de barreiras alfandegárias e reduzindo os custos dos produtos (NUNES e PREVIDELI, 2017). Os baixos custos elevariam o poder aquisitivo ocasionando em aumento de bem-estar e qualidade de vida.

O MERCOSUL é o desenvolvimento de integração regional sul-americana. Ele surge diante da necessidade de possibilitar maior integração entre Brasil, Argentina, Paraguai e Uruguai, recentemente os atuais integrantes do bloco. A ideia da formação de um bloco econômico surge desde a década de 1950 começando por Brasil e Argentina quando os países se uniram para evoluir economicamente após algumas interferências externas. Logo após, Paraguai e Uruguai aderiram à proposta de formação de um bloco intrarregional com o propósito de formar um acordo mais amplo. A formação do MERCOSUL oficializou-se em 1991 após a assinatura do Tratado de Assunção.

Existem muitas vantagens para os países que fazem parte do MERCOSUL, que recentemente representa a quinta maior economia do mundo, com um PIB de US\$ 2,79 bilhões (MERCOSUL, 2020). Os principais objetivos da formação deste bloco é estabelecer integração econômica, política e social entre os países integrantes, além de contribuir para o aumento da qualidade de vida (BONNE, AZEVEDO e FEISTEL, 2018). O MERCOSUL, atualmente, é uma união aduaneira, que representa a reunião de um grupo de países, apresentando geralmente duas características: a implementação da Tarifa Externa Comum (TEC) e a formação de livre comércio. Entretanto, a parte de livre comércio, não é realizada perfeitamente, por questões de assimetrias entre os países e dificuldade de cumprir regras estipuladas a fim de exercer os objetivos propostos pelo bloco, por este motivo o MERCOSUL é considerado uma união aduaneira imperfeita.

Diante do exposto, este trabalho levanta o seguinte problema: como a economia dos países membros do MERCOSUL reagiria, analisando as grandes regiões brasileiras e o restante dos países desse bloco econômico, se esse atuasse com sua proposta inicial de livre comércio, ou seja, com a ausência de tarifas para o comércio intrarregional? Este trabalho tem como hipótese que um livre mercado dentro do MERCOSUL pode prejudicar ou beneficiar alguns setores das regiões brasileiras e do restante do MERCOSUL de maneiras diferentes. Espera-se como resultado geral que o PIB, o bem-estar e os gastos do governo dos países analisados apresentem bom desempenho.

Nessa perspectiva, estudos já foram desenvolvidos a respeito do livre comércio em acordos bilaterais tanto na literatura internacional quanto na literatura nacional, porém poucos enfatizaram o comportamento do balanço de pagamentos, do nível de produção dos setores, o PIB e o bem-estar dos países. Portanto, esse estudo apresenta suma importância, pois agrega

conhecimentos a respeito dos efeitos do abono de tarifas com foco nos países membros do MERCOSUL, especificamente o Brasil, já que este estudo emprega um método de equilíbrio geral em que o Brasil é dividido em cinco grandes regiões. Ademais, o período dos dados utilizados são o mais recente até o momento, disponibilizados na sua maioria pelo *Global Trade Analysis Project* (GTAP).

Estruturalmente, este trabalho possui quatro seções além desta introdução. Na seção dois é apresentada a revisão de literatura. Na seção três é apresentada a metodologia utilizada para alcançar os resultados esperados. Na seção quatro são avaliados os resultados e discussões. Por último, na seção cinco são apresentadas as conclusões.

2 Revisão de Literatura

2.1 Teorias da Integração Econômica

A teoria de integração econômica se baseia em trocas mútuas entre países que procuram se beneficiar economicamente. De acordo com Carvalho e Silva (2007) tais trocas ocorriam há muito anos, porém se intensificaram com o fim da Segunda Guerra mundial. Neste contexto histórico começam a surgir as teorias de comércio internacional em meados do século XVIII. O objetivo principal dessas teorias é de explicar o funcionamento do sistema de trocas na economia identificando seus ganhos e sustentar a ideia de existência do livre comércio, pois acreditavam que tais práticas aumentariam os níveis de produção e consumo consequentemente aumentando o bem-estar social.

A primeira teoria a ser criada foi a das Vantagens Absolutas por Adam Smith em 1776. De acordo com Krugman, Obstfeld e Melitz (2015) essa teoria define que cada país deveria se especializar na produção dos bens em que fosse mais eficiente. Contraponto o modelo anterior, David Ricardo em 1817, elaborou a teoria das Vantagens Comparativas que se tornou essencial para o comércio internacional até os dias atuais. O custo de oportunidade é fundamental para explicar essa teoria, pois nesse caso o país irá se empenhar em produzir o produto mais eficiente para ele.

Em 1933, surge uma nova teoria conhecida como Teoria da Dotação Relativa de Fatores ou também como Teoria de Heckscher-Ohlin. Esse modelo surge com um novo panorama. Os países utilizam a mesma tecnologia, ou seja, não existe diferença na produtividade de trabalho e o modelo supõe que cada país deve produzir bens nos quais tem fatores de produção em abundância. Carvalho e Silva (2007) descrevem que cada país se especializa e exporta o bem que requer utilização mais intensiva de seu fator de produção abundante, isso faz com que país passe a se destacar no mercado externo. Já em 1971, foi desenvolvido o Modelo dos Fatores de Produção Específico e Distribuição de Rendimento por Paul Samuelson e Ronald Jones, onde existem três fatores de produção: Trabalho, Capital e Terra. Equivalente ao modelo ricardiano a economia produz dois produtos, entretanto, a teoria é definida pelo fato de os fatores de produção podem ser homogêneos ou específicos, por exemplo, trabalho é considerado como fator móvel e homogêneo e os outros fatores são apontados como específicos esses últimos são utilizados na produção de determinados produtos.

É importante ressaltar que uma economia na qual contém mais de um fator de produção ao se inserir no mercado internacional passa a enfrentar preços relativos diferentes. Conclui-se, portanto, que nesse modelo o comércio internacional é capaz de gerar perdas e ganhos, em decorrência às mudanças nos preços relativos que afetam diretamente a distribuição de renda, assim, como resultado o comércio gera vantagem apenas para os fatores específicos dos setores de exportação de cada país, em contrapartida os setores que concorrem à importação têm seus fatores específicos prejudicados, enquanto os fatores móveis apresentam efeitos ambíguos. (KRUGMAN, OBSTFELD e MELITZ, 2015).

As consequências deixadas pela Segunda Guerra Mundial foram devastadoras para todos os países. Desse modo, a integração econômica surgiu como um ponto de partida para

selar um acordo de paz e reerguer novamente a economia. Os primeiros a seguirem a ideia foram algumas nações da Europa Ocidental, assim o primeiro bloco econômico a surgir foi a União Europeia (UE). Apesar dos motivos que levaram a formação do bloco ser mais políticos que econômicos, é inevitável não observar avanços no que desrespeita a economia dos países que fazem parte desse acordo (CARVALHO e SILVA, 2007).

A definição de integração econômica pode ser compreendida pela existência de união econômica entre países. Para Medeiros (2018), esse termo pode ser estabelecido pelo princípio de que todos os países devem ser iguais perante seus aspectos econômicos, desse modo, diferentes graus de integração podem ser designados. Abaixo, segue uma breve explicação de cada uma das fases do processo de integração, baseada na classificação apresentada por Carvalho e Silva ⁴ (2007):

- Zona de livre comércio: os países fecham um acordo entre si, onde as barreiras entre o comércio serão suspensas. Entretanto com demais países, as políticas comerciais não serão afetadas.
- União Aduaneira: os países fecham um acordo, eliminam as barreiras, mas precisam alterar suas políticas comerciais em relação aos demais países. Em vista disso, adotam uma tarifa chamada de Tarifa Externa Comum (TEC).
- Mercado Comum: é um avançado nível de integração econômica, pois não se restringem apenas a eliminação de barreiras. Ocorre a livre circulação de comércio, pessoas, trabalho e capital.
- União Econômica: existem todas as características das fases já citadas acima, porém existe uma harmonização comercial a fim de tornar as políticas comerciais mais semelhantes possíveis.
- Integração Econômica Total: existe a liberdade de comércio, de circulação de pessoas e serviços. Entretanto as políticas econômicas, fiscais, monetárias precisam ser idênticas. O controle dessas atividades é exercido pelas autoridades supranacionais.

É importante destacar que essas ordens de grau de integração não acontecem de modo respectivo como apresentado acima, e sim proporcionalmente com o nível de acordo desempenhado entre os países. A integração econômica tem o propósito de fomentar a economia dos países unificados. De acordo com esse objetivo, as economias de escala acabam induzindo uma intensificação das práticas de comércio internacional, fazendo com que os países se adaptem com as exigências do mercado externo, sempre aperfeiçoando suas mercadorias de acordo com o seu diferencial.

Existem diferenças que devem ser compreendidas entre uma zona de livre comércio e união aduaneira. A zona de livre comércio intensifica às práticas de livre comércio, devido à eliminação total das barreiras tarifárias, enquanto a União Aduaneira estabelece a TEC, que são impostas aos países integrantes de um bloco, como por exemplo os países que compõem o MERCOSUL, que utilizam esta tarifa na comercialização de produtos intrabloco. A TEC é imposta com o propósito de selar um acordo e reduzir os custos dos produtos comercializados entre os países. Como característica de uma união aduaneira os associados passam a adotar políticas uniformes em relação aos demais países, ou seja, apenas um país não decidirá se haverá mudança no valor das taxas aplicadas aos produtos para países não membros do bloco, é necessário estabelecer um acordo entre todos os países sócios que juntos decidem a melhor opção (CARVALHO E SILVA, 2007).

O comércio é um fator importante nesse contexto, pois auxilia no processo de integração econômica contribuindo com os benefícios mútuos entre países que são gerados através dessa inserção no mercado exterior. O mesmo ocorre, quando países não possuem elementos que os

⁴ A elaboração da classificação das fases de integração econômica baseia-se em BALASSA, Bela.

diferenciem dos demais em questões tecnológicas ou de recurso. Entretanto, os mercados em alguns momentos não funcionam perfeitamente e por fim acabam gerando interferências no setor econômico. Isso porque, existem falhas de mercados, nesse caso, podem ser caracterizadas como concorrência imperfeita. o maior exemplo desse tipo de mercado é a estrutura de monopólio (KRUGMAN, OBSTFELD e MELITZ, 2015).

Nesses casos de mercados mais concentrados, não existem desvantagens em proceder à integração. Suponha-se um caso com dois países onde cada um deles tem o seu mercado monopolístico, o que ocorre é um benefício mútuo visto que, seus custos médios tendem a diminuir e o mercado tem a oportunidade de apresentar maior variedade de mercadorias. Diante disso, é importante destacar a importância que a integração econômica tem dentro do setor econômico de cada país, pois oferece a eles a oportunidade de se destacar e desenvolver dentro do mercado internacional tanto quanto se destacam no mercado nacional (KRUGMAN, OBSTFELD e MELITZ, 2015).

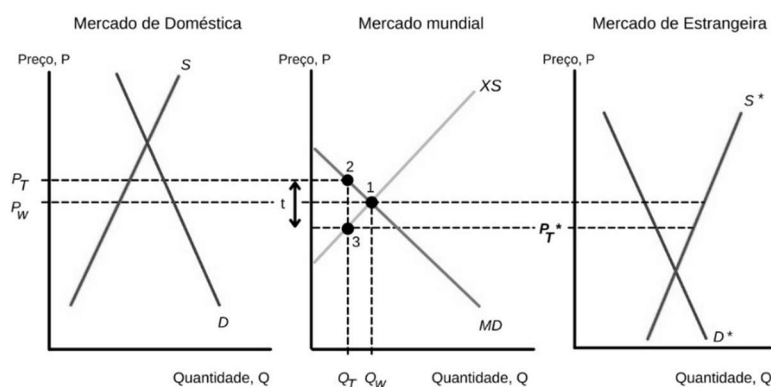
2.2 Políticas de Tarifas Aduaneiras

Conforme a economia vai expandindo, vai gerando novas realidades para produtores que buscam cada vez mais aumentar os números de parceiros comerciais. Por conta disso, os governos precisam adotar medidas para controlar e direcionar o comércio internacional, como por exemplo, a implementação de impostos. Isso ocorre como forma de proteger a economia do próprio país, principalmente nos processos de importações de produtos. Assim, conforme Carvalho e Silva (2007), a tarifa aduaneira apresenta um papel importante no comércio entre países, pois tem como finalidade arrecadar receita para governo em países menos desenvolvidos e principalmente proteger as economias nacionais. De acordo com Krugman, Obstfeld e Melitz (2015), essas tarifas podem se classificar de dois modos distintos: As Tarifas aduaneiras Específicas e as Tarifas aduaneiras *Ad Valorem*.

As classificações ocorrem respectivamente do seguinte modo: As tarifas aduaneiras específicas são cobradas como taxas fixas de uma unidade ou quantidade específica do produto importado. Em contrapartida, existem as tarifas *Ad Valorem* que são cobradas com taxas percentuais de acordo com o valor da mercadoria. Nesses dois casos, as tarifas apresentam um único objetivo, aumentar os custos de envios da mercadoria para outros países.

As aplicações desses impostos implicam em uma série de efeitos dentro do mercado, que acabam de certa forma gerando algumas desvantagens no comércio. Supondo duas economias distintas: o mercado doméstico e o mercado estrangeiro que trabalham na exportação e na importação de trigo, é possível analisar os efeitos da aplicação de uma tarifa através da Figura 1.

Figura 1 - Efeitos da aplicação de uma tarifa aduaneira



Fonte: Krugman, Obstfeld e Melitz, 2015, p. 164.

A Figura 1 apresenta três gráficos: o primeiro representa o mercado doméstico, onde “S” representa à curva de oferta e “D” a curva de demanda. O segundo gráfico representa o mercado

mundial, constituído por duas curvas representadas por “XS” curva de oferta mundial (oferta de exportação) e “XD” curva de demanda mundial (demanda de importação). Analisando o lado esquerdo do primeiro gráfico existem duas variáveis P_T que simbolizam os preços com adição de tarifas e P_W referentes ao preço de equilíbrio do mercado mundial. O terceiro gráfico representa o mercado estrangeiro, as curvas representam a curva de oferta estrangeira “S*” e a curva de demanda do mercado estrangeiro “D*”.

É possível compreender através da Figura 1, os efeitos que o mercado sofre após a implementação das tarifas aduaneiras específicas. Na primeira situação, verifica-se a ausência de tarifas (ponto 1) onde o preço de trigo fica equilibrado em P_W em ambos os países. Agora considerando o caso das aplicações das tarifas, é possível notar do ponto 1 para o 2 a diferença, nesse caso, a economia doméstica sofre uma alteração nos preços para P_t enquanto na economia estrangeira os preços são reduzidos para $P_T^* = P_T - t$. Diante disso, no mercado doméstico, com uma elevação dos preços acima do esperado os produtores ofertam mais, porém os consumidores recuam e o nível de demanda para esse produto cai, em que a demanda por importações no mercado mundial diminui.

Em contrapartida, do ponto 1 para o 3 o processo ocorre de maneira oposta. Na economia estrangeira, uma redução do preço ocasiona na diminuição de oferta do produto e um aumento do consumo, portanto nessa situação é possível analisar uma queda da oferta de exportação. Assim, quando a tarifa é inserida o volume do produto comercializado no mercado mundial diminui de Q_w para Q_T , ou seja, a quantidade comercializada no mundo diminui.

As tarifas aduaneiras são fundamentais para proteger os mercados econômicos nacionais, no entanto, diminuem a quantidade comercializada no mercado mundial. Atualmente, a importância das tarifas aduaneiras tem diminuído cada vez mais, isso porque os governos passaram a utilizar outros meios para proteger o mercado nacional aplicando as barreiras não tarifárias. Como exemplo, podem-se citar as quotas de importação que basicamente restringem o número de produtos a serem importados, por uma quantidade que já está preestabelecida. Também existem as restrições de exportação, como o próprio nome diz esse método restringem a quantidade de mercadoria a ser exportada. (KRUGMAN, OBSTFELD e MELITZ, 2015)

Diante disso, analisando em um bloco econômico, a eliminação de uma tarifa aduaneira, pode fazer com que a quantidade comercializada dentro deste bloco aumente, mas determinados setores de produção em mercados domésticos podem ser prejudicados. No entanto, essa política de livre comércio, pode fazer com que esses setores, inicialmente afetados negativamente, se tornem mais eficientes, para concorrerem melhor com o mesmo setor de outro país. Isso, no entanto, vai depender da capacidade desse setor em melhorar sua eficiência.

2.3 Literatura Empírica

Averbug (1998) menciona que o MERCOSUL foi uma resposta sul-americana para as exigências da nova dinâmica da economia mundial, que foi oficializado em 1991 após a assinatura do Tratado de Assunção. É possível perceber que a ideia para a formação de um bloco econômico vem desde a década de 1950, já era perceptível a necessidade de os países criarem um vínculo entre si, entretanto a ideia só ampliou nos séculos seguintes através da Globalização.

No tocante a literatura empírica, principalmente sobre a utilização de modelos de Equilíbrio Geral com a temática do Mercosul, Somwaru e Diao (1996) analisaram os ajustes dinâmicos nos mercados de *commodities* e de capitais de ambas as regiões após a liberação do comércio, dos Estados Unidos e MERCOSUL, por meio de um modelo de Equilíbrio Geral Intertemporal multissetorial e multirregional. Os resultados indicaram que os países do MERCOSUL são beneficiados em caso de haver reduções de tarifas. Portanto, é possível afirmar que existiria um melhor desempenho econômico e maior crescimento do bloco, além

de haver uma melhora significativa de sua conta corrente. Em contrapartida, para os Estados Unidos esses efeitos não apresentam tanta significância, têm pequenos efeitos positivos sobre a produção, comércio, consumo e investimento do país.

Por sua vez, Ferreira Filho (1999) verificou os efeitos do processo de liberação comercial e de constituição do MERCOSUL, sobre a economia brasileira, especificamente sobre os setores da agricultura e da agroindústria, por meio do método de EGC com o modelo GTAP e os dados se refere ao ano de 1992. Os resultados mostraram que o estabelecimento de uma TEC entre Brasil e Argentina não geraram tanta eficiência lucrativa para o Brasil quanto geraram para Argentina. O Brasil sofre perdas em vários setores, mas o setor de grão é o mais atingido devido à redução das barreiras comerciais, principalmente em relação à Argentina.

Kume et al. (2004) utilizaram um modelo de Equilíbrio Parcial Computável para verificar os impactos que ocorrem com a liberação comercial entre o MERCOSUL e os quinze países que compõem a União Europeia (UE). Os resultados ressaltaram que para o MERCOSUL, especificamente o comércio brasileiro, não possui ganhos consideráveis. Pelo contrário, o desequilíbrio que existe no setor de agroindústria na União Europeia reflete no Brasil de maneira negativa.

Domingues, Haddad e Hewings (2008) tentaram identificar os efeitos do livre comércio, entre os três países membros do MERCOSUL, por meio do GTAP com dados de 1996. Os resultados apontaram que os ganhos de bem-estar para o Brasil são muito robustos para diferentes graus de liberalização comercial, e os efeitos de alocação impulsionam esses ganhos. Enquanto para a Argentina e o Uruguai, os ganhos de bem-estar dependeram fortemente de maior liberalização, pois estão ligados aos efeitos dos termos de troca.

Já Azevedo (2008) buscou verificar a criação e desvio de comércio gerado pela formação do MERCOSUL, a partir do GTAP. Os resultados são comparados com as mudanças no bem-estar devido à eficiência alocativa. Os resultados sugerem que a implementação da TEC iria reforçar as mudanças nas participações no consumo aparente das simulações anteriores. Na Argentina e no Uruguai houve queda do bem-estar agregado, no caso do Brasil, a melhoria decorreu de ganhos de eficiência alocativa. Com o mesmo objetivo, mas utilizando a abordagem gravitacional, Cordeiro e Rodrigues Junior (2016) evidenciaram a criação do comércio que ocorre tanto intrabloco como no resto do mundo, no entanto o setor industrial apresentou desvio de exportação em direção ao bloco.

Boyer e Schuschny (2010) analisaram os impactos diretos e indiretos de um acordo de livre comércio entre o MERCOSUL e a União Europeia (UE). Por meio do modelo de Equilíbrio Geral, utilizando o banco de dados GTAP com dados a partir do ano de 2004, os autores evidenciaram resultado positivo tanto para os países do MERCOSUL quanto para a UE de maneira geral, pois para o MERCOSUL, por exemplo, os acordos de livre comércio elevaram o número de exportações, além disso, o PIB também apresenta um aumento significativo. Em contraste, o único fator negativo que deriva desse acordo, é às implicações de bem-estar que estão distribuídas de forma desigual entre os dois blocos, favorecendo os países do MERCOSUL.

Bone, Azevedo e Feistel (2019) mensuraram os efeitos para o comércio e bem-estar de cenários alternativos para política comercial brasileira, considerando transformações no MERCOSUL. O modelo de EGC utilizado foi oriundo da base de dados do GTAP 9.0. Os resultados encontrados indicaram de modo geral, que o Brasil ao se manter vinculado somente ao MERCOSUL, reforça o elevado nível de isolamento em relação a importantes parceiros comerciais. Apesar disso, os cenários analisados indicam que o Brasil apresenta ganhos, tanto de comércio internacional como de bem-estar, que são obtidos nos cenários em que ocorre uma abertura preferencial tanto entre os países da América do Sul como entre as Américas. Por fim, o Brasil apresentou maiores vantagens com o acordo preferencial de comércio entre todos os países da América do Sul, em que obteve os maiores ganhos de bem-estar de USD 533 milhões.

Vieira (2019) buscou desfazer o discurso protecionista em um cenário de desgravação tarifária utilizando o Equilíbrio Geral Computável Dinâmico. Os resultados mostraram um crescimento positivo para a economia como já era esperado, após essa simulação foi possível analisar que em todos os casos foi observado que em um cenário de desgravação tarifária, haveria um crescimento maior do PIB, do investimento, do nível de bem-estar, e da produção industrial da maioria dos setores avaliados.

Por último, Souza e Feijó (2020), analisaram, por meio do GTAP, os impactos para o Brasil diante de acordos de livre comércio entre o MERCOSUL com a China outro acordo com os Estados Unidos. Os autores evidenciaram ganhos de eficiência alocativa e especialização para todos os países envolvidos, mas que para o Brasil, o acordo com a China é preferível devido a maiores ganhos de bem-estar, PIB e eficiência alocativa.

3 Dados e Metodologia

3.1 Dados

Para que seja possível analisar os efeitos do livre comércio nos países membros do MERCOSUL será utilizado o Projeto de Análise de Equilíbrio Geral (PAEG)⁵ versão 5.0, para realizar uma simulação de (tarifas referentes à zero). Os dados são disponibilizados pelo próprio PAEG.

O PAEG utiliza (atualiza e desagrega) a matriz inter-regional desenvolvida por Parré (2000) para os dados das regiões brasileiras, os fluxos de comércio com o resto do mundo são obtidos no Aliceweb⁶ e o modelo é acoplado ao banco de dados do GTAP (TEIXEIRA, PEREIRA e GURGEL, 2013). O PAEG 5.0 contém 121 países, 12 regiões e 19 produtos, sendo compatível com o GTAP 10.0 e representa o cenário econômico de 2014 (GURGEL, PEREIRA e TEIXEIRA, 2020).

3.2 Apresentação do Modelo

Para avaliar como cada país que compõe o MERCOSUL reage ao choque tarifário, neste caso, a uma eliminação das tarifas intrabloco, será utilizado o Projeto de Análise de Equilíbrio Geral (PAEG). O modelo é composto pelas cinco macrorregiões brasileiras, pelos principais parceiros comerciais do Brasil e pelo resto do mundo (TEIXEIRA, PEREIRA e GURGEL, 2020). Através desse modelo, verificam-se os efeitos diretos e indiretos que são advindos de choques tarifários, alterações nas alíquotas, impostos ou subsídios.

Os modelos aplicados de equilíbrio geral buscam apresentar o funcionamento da economia através de relações matemáticas de comportamento dos agentes econômicos nos diversos mercados de bens, serviços e fatores de produção. Para desenvolver o PAEG foi utilizado como modelo de referência o *Global Trade Analysis Project (GTAP)*, que abarca os fluxos de transações econômicas globais pela compatibilização de matrizes de insumo-produto nacionais. Deste modo, o PAEG foi desenvolvido em GTAPinGAMS (RUTHERFORD e PALTSEV, 2000; e RUTHERFORD, 2005) com a base de dados do GTAP (HERTEL, 1997) com o cenário econômico para o ano de 2015. O modelo GTAPinGAMS foi elaborado como um problema de complementariedade não linear, em linguagem de programação GAMS - *General Algebraic Modeling System*.

O PAEG é estático, multirregional e multisetorial. Esse modelo fundamenta-se em um comportamento otimizador, em que os consumidores buscam por maximizar o seu bem-estar sujeito a restrição orçamentária.

⁵ Mais informações sobre o PAEG é disponível no seguinte site: "<https://paeg.ufv.br/>".

⁶ A plataforma foi atualizada para o ComexStat: "<http://comexstat.mdic.gov.br/>".

3.3 Cenário

A análise elaborada neste artigo tem como objetivo simular os efeitos econômicos nos países membros do MERCOSUL, quando uma política de livre comércio é adotada em todos os países deste bloco econômico: Brasil, Argentina, Uruguai e Paraguai. Brasil e Argentina são duas grandes economias que apresentam uma forte relação de troca, não só entre si, mas também com outros países associados ao MERCOSUL e por fim, acabam levando vantagem no seu desempenho econômico quando comparado ao Paraguai e Uruguai.

O cenário analisado busca verificar como a economia desses países reagirá a um choque tarifário onde ocorrerá à anulação das tarifas, se haverá uma elevação significativa do PIB, ganhos de bem-estar e diminuição dos gastos do governo considerando, se o desenvolvimento da economia de tais países irá sofrer impactos positivos ou se ocorrerá um retrocesso econômico, como se referem alguns autores da literatura brasileira, por exemplo, os autores Kume e Piani (2005).

3.4 Agregação e fechamento do modelo

O modelo do PAEG está agregado em dezenove setores econômicos, doze regiões, no qual inclui as cinco grandes regiões brasileiras (Norte, Sul, Nordeste, Centro-Oeste e Sudeste) e cinco fatores primários de produção, conforme é exposto no Quadro 1. As atividades econômicas do modelo se dividem em setores primários, setores industriais e setores de serviços.

Quadro 1: Agregação dos setores, regiões e dos fatores de produção do modelo PAEG

Setores		Regiões	
1. Arroz	Pdr	1. Brasil – Região Norte	NOR
2. Milho e outros cereais	gro	2. Brasil – Região Nordeste	NDE
3. Soja e outras oleaginosas	osd	3. Brasil – Região Centro-Oeste	COE
4. Cana de açúcar, beterraba, indústria de açúcar	c_b	4. Brasil – Região Sudeste	SDE
5. Carnes e animais vivos	oap	5. Brasil – Região Sul	SUL
6. Leite e derivados	rmk	6. Resto do Mercosul	RMS
7. Outros produtos agropecuários	agr	7. Resto do Mundo	ROW
8. Produtos alimentares	foo		
9. Indústria têxtil	tex	Fatores de Produção	
10. Vestuário e calçados	wap	Capital	
11. Madeira e mobiliário	lum	Trabalho Qualificado	
12. Papel, celulose e indústria gráfica	ppp	Trabalho Não Qualificado	
13. Químicos, indústria da borracha e plástico	crp	Terra	
14. Manufaturados	man	Recursos Naturais	
15. Eletricidade, gás, distribuição de água	siu		
16. Construção	cns		
17. Comércio	trd		
18. Transporte	otp		
19. Serviços e Administração Pública	adm		

Fonte: Adaptado de Teixeira, Pereira e Gurgel (2013) e de Fortini et al. (2019).

O fechamento macroeconômico do modelo do PAEG nesse estudo consiste na igualdade da demanda agregada ao retorno dos fatores (renda), a exogeneidade fixa das ofertas dos fatores de produção, os fatores de produção são perfeitamente móveis entre os setores de uma mesma região, exceto os fatores terra e recursos naturais que possuem mobilidade limitada, mobilidade imperfeita entre as regiões, pleno emprego, oferta de bens de capital é fixa, e é constante a dotação de capital, e os preços são endógenos, assim podem ser alterados após um choque (Teixeira, Pereira e Gurgel 2013 e FORTINI et al. 2019).

4 Resultados e Discussões

4.1 Produção setorial do Brasil e o Comércio Internacional

O cenário avaliado apresenta a simulação da eliminação de tarifas entre os países membros do MERCOSUL, e são analisados como os setores das cinco regiões brasileiras reagem a uma política de livre comércio. Em uma visão geral é possível averiguar que o Brasil aumenta a produção na maioria dos setores agrícolas e alimentares, no entanto tem uma queda de produção nos demais setores. Isso provavelmente se dá devido a eficiência de fatores, no qual a terra é um fator de produção abundante no país. Alguns estudos a respeito do livre comércio⁷ apontam que a economia apresenta um maior desempenho quando ocorrem maiores intensificações comerciais entre as regiões, possivelmente servindo como justificativa para o aumento das produções dos setores brasileiro, conforme apresentado na Figura 1. Apesar de ter como principal base econômica o setor agrícola, o Brasil apresenta grande diversidade econômica.

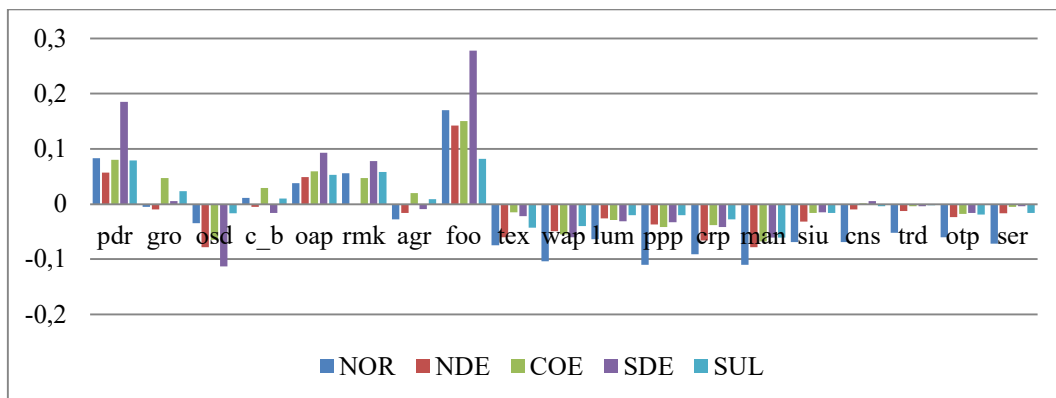
No que se refere as grandes regiões brasileiras, é possível verificar duas regiões do Brasil que sofrem maiores impactos: a Sudeste e a Norte. Apesar dos ganhos adquiridos como, na produção de arroz e de produtos alimentares, respectivamente de 0,185% e 0,278%, a região sudeste apresenta uma pequena queda nos demais setores, principalmente em soja e outras oleaginosas de especificamente -0,113%. Em contrapartida, a região Norte indica pequena redução em grande parte dos setores principalmente em manufaturados, papel, celulose e indústria gráfica onde apresenta uma queda de -0,11% em ambos, desenvolvendo-se positivamente apenas na produção do setor de produtos alimentares de 0,142%. Uma das principais fontes econômicas da região é a agropecuária e a pecuária, que neste caso apresentam queda nos níveis de produção, assim pode-se considerar a região Norte uma das mais afetadas negativamente com uma zona de livre comércio.

Conforme os resultados apresentados na Figura 1, é perceptível a perda de produção em grande parte dos setores das regiões brasileiras. Contudo, as teorias clássicas de comércio internacional afirmam que as perdas adquiridas nos demais setores são compensadas pelos ganhos, basta que exista um mecanismo adequado de redistribuição de renda. (Carvalho e Silva, 2007). Um estudo a respeito dos impactos do livre comércio entre Brasil e Argentina, especificamente sobre os setores da agricultura e da agroindústria apresentado por Ferreira Filho (1999), demonstra nos resultados obtidos que o livre comércio não gera vantagens lucrativas para o Brasil, pois o país apresenta um baixo nível de produção.

Ferreira Filho (1999) aponta que o Brasil sofre supressão em vários setores econômicos, entretanto, o setor de grão é o mais atingido devido à redução das barreiras comerciais, principalmente em relação à Argentina, que resulta em um impacto negativo no setor de produção de grãos no Brasil. Além disso, Ferreira Filho (1999) indica que apesar de demais setores apresentarem expressivo aumento de produção acarretando no aumento dos níveis de exportações, ainda assim, esses ganhos não superam as perdas do setor de grãos, portanto há queda no excedente do produtor agrícola no Brasil deixando o país em desvantagem após a aplicação de uma política de livre comércio.

⁷ (1) CARVALHO, Maria Auxiliadora de, SILVA César Roberto Leite da. Economia Internacional, 4. ed. Ver. Atual. São Paulo: Saraiva, 2007. 327 p. (2) BONNE, S. B.; AZEVEDO, A. F. Z. DE; FEISTEL, P. R. Alternativas para o Brasil ao MERCOSUL: uma avaliação por meio de um modelo de Equilíbrio Geral Computável. Revista Brasileira de Estudos Regionais e Urbanos, v. 12, n. 3, p. 337-363, 8 jan. 2019.

Figura 2 - Produção setorial do Brasil

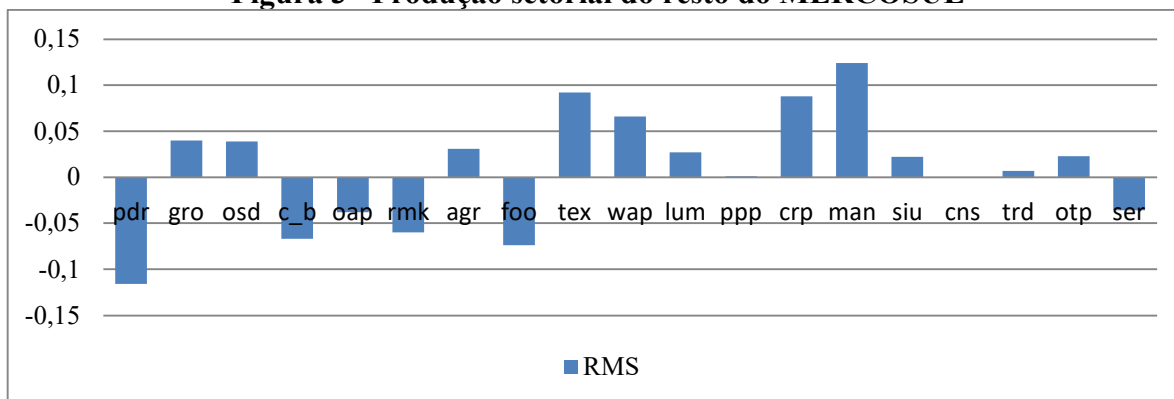


Fonte: Resultado da análise.

Quanto aos países do resto do MERCOSUL (Figura 2), os resultados evidenciam que há uma diminuição da produção de arroz e produtos alimentares de respectivamente -0,116% e -0,074%. Tais resultados demonstram que os demais países do MERCOSUL saem em desvantagem no setor agrícola, isso pode ser devido ao fato do Brasil apresentar grande importância para os níveis de produção do bloco, sendo um dos maiores exportadores e produtores de produtos agrícolas em relação ao resto dos países do MERCOSUL.

Apesar dos setores agrícola e agropecuário serem predominantes na economia dos países que compõem o bloco, é possível verificar que existe um aumento da produção dos demais setores, como os setores de indústria têxteis; vestuário e calçados; químicos, indústria da borracha e plástico; e manufaturados que apresentam um aumento da produção na devida ordem: 0,092%, 0,066%, 0,088% e 0,124%. De modo geral, é possível evidenciar que o resto do MERCOSUL apresenta um bom desempenho nas produções dos demais setores.

Figura 3– Produção setorial do resto do MERCOSUL

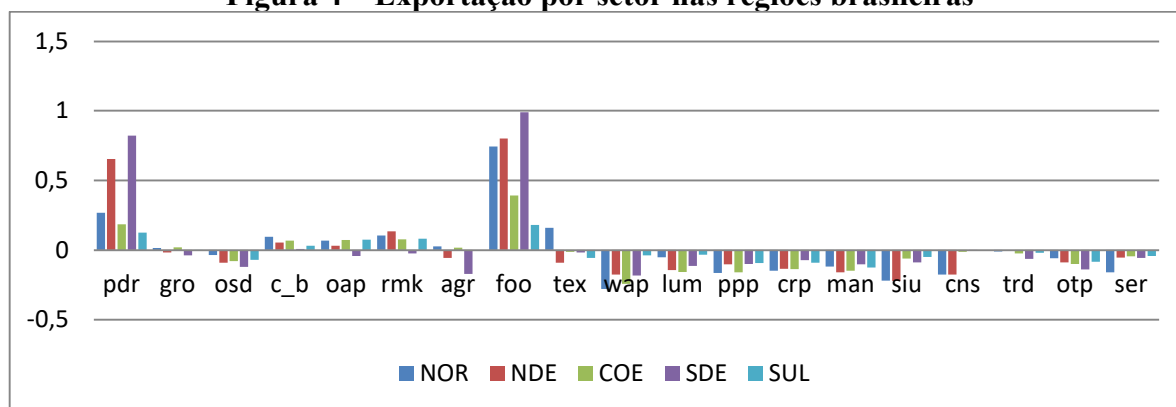


Fonte: Resultado da análise.

O MERCOSUL por sua vez também contribuí favoravelmente no desempenho das exportações brasileiras, pois os países membros do bloco são fortes aliados comerciais do Brasil. De acordo com Moreira e Milhomem (2010), cerca de 20% das exportações e 17% das importações totais brasileiras estão vinculadas ao MERCOSUL. Os países que compõe o bloco são grandes exportadores agrícolas, entretanto, este ramo é um dos mais protegidos por países ou blocos que contém esse setor como principal base econômica. Segundo Alvim e Waquil (2003), um dos maiores mecanismos de proteção é direcionado ao mercado de arroz como estratégia protecionista, esses países elevam as barreiras aos produtos agrícolas com o objetivo de defender seus produtores.

Ao analisar as exportações das regiões brasileiras, conforme apresentado na Figura 3, os setores que se destacam são o de arroz e de produtos alimentares, das regiões Sudeste e Nordeste. Seguindo a teoria de livre comércio, de fato, as expectativas eram de que ocorresse um aumento nas exportações nos setores que sofrem com o protecionismo excessivo como, por exemplo, o arroz. Da mesma forma, os setores que foram impactados negativamente na produção também sofrem com a queda da exportação. De acordo com os autores Alvim e Waquil (2003), com a instalação de uma política de livre comércio é natural que alguns setores apresentem maior desempenho em relação aos demais, isso porque os países irão direcionar seu foco em exportar os produtos nos quais tem mais eficiência na produção, no caso do Brasil, o aumento ocorre no setor agrícola e de produtos alimentares.

Figura 4 – Exportação por setor nas regiões brasileiras



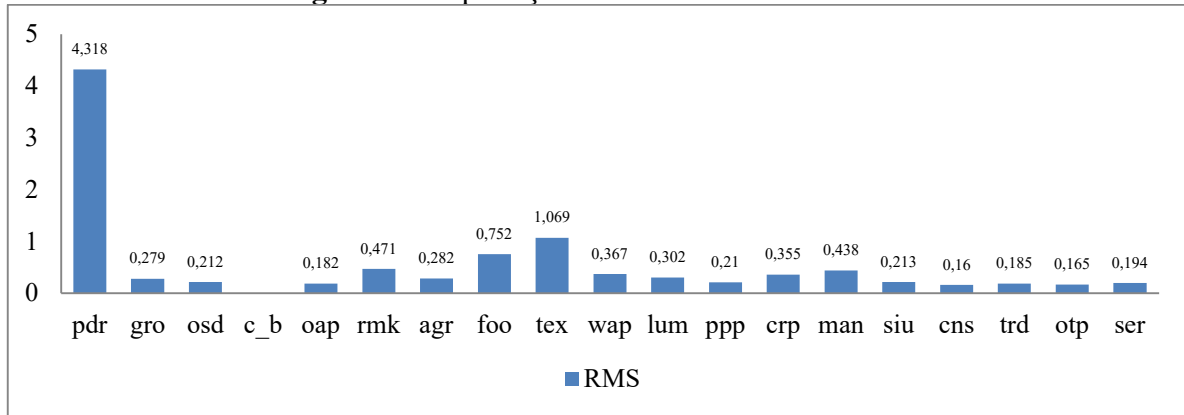
Fonte: Resultado da análise.

O Brasil apresenta um papel representativo dentro do MERCOSUL. Nele assume papel de líder, apesar dos demais países possuírem os mesmos poderes, suas características econômicas são predominantes e se destacam em relação ao restante do MERCOSUL. Portanto, o bloco apresenta-se como grande potência no ramo agrícola, conforme Benigno Novo (2017), o bloco ganha destaque nas produções de trigo, milho, soja, açúcar e arroz.

Na Figura 4, é possível observar o desenvolvimento das exportações do RMS em uma zona de livre comércio. É notável que as taxas de exportações de arroz aumentam em 4,318%, o que pode ser justificado pelo fato do MERCOSUL encontrar-se na 9ª posição da produção de arroz e de o setor geralmente possuir alto protecionismo em seus países. De modo geral, as taxas de exportações do RMS aumentam em quase todos os setores, o que representa grande vantagem aos países membros do bloco. A explicação para isso encontra-se vinculado a diversas causas, entre elas pode-se atribuir o princípio das vantagens comparativas, onde todos os países membros do MERCOSUL são países que dispõem do setor agrícola como principal base econômica.

Conforme mencionado, é esperado que as taxas de exportações de determinados setores aumentem devido ao fato de as regiões conduzirem seu foco aos produtos que são capazes de produzir de maneira mais eficaz. Certamente, as taxas de importações também tendem a aumentar ao se estabelecer uma zona de livre comércio, visto que, os países importam conforme suas necessidades, além dos processos de importação apresentar diminuição na parte burocrática.

Figura 5 - Exportações do resto do MERCOSUL

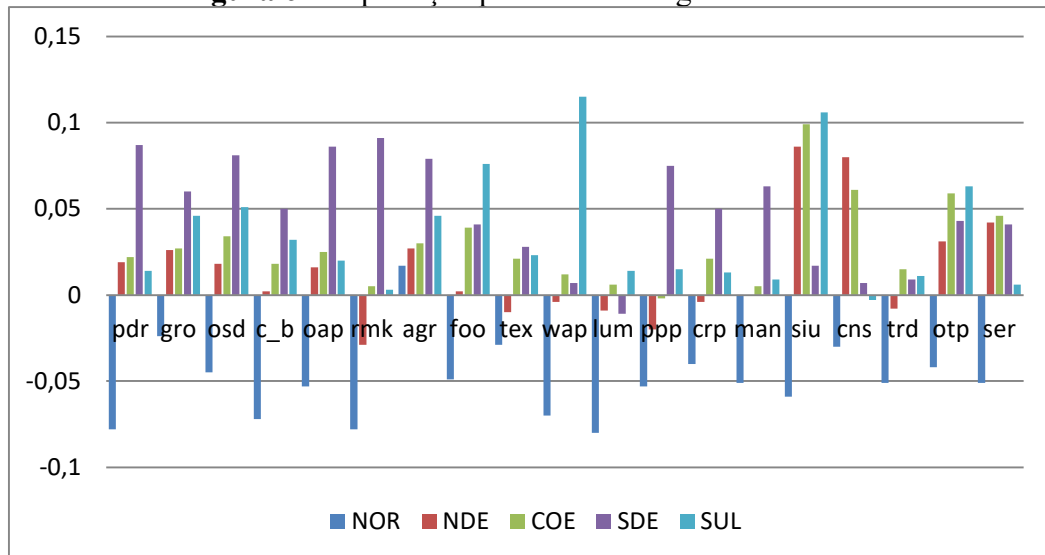


Fonte: Resultado da análise.

A Figura 5 apresenta os números percentuais das importações das regiões brasileiras. É possível analisar que os níveis de importações aumentam em praticamente todas as regiões, mesmo que em níveis consideravelmente baixos, exceto a região Norte, onde os setores de arroz; leites e derivados; madeira e mobiliário apresentam diminuição nas importações respectivamente de: -0,078%, -0,078% e -0,08%. Esse impacto nos níveis das taxas de importações dos setores mencionados após a liberação comercial, podem ser justificados pelo fato de ser a base produtiva da região, ou seja, não há necessidade do país em importar produtos que já são produzidos.

Em contrapartida, as regiões Sul e Sudeste elevam suas taxas de produtos importados, a região sul importando basicamente 0,106% em eletricidade, gás, distribuição de água e 0,115% em vestuário e calçados. Já a região Sudeste apresenta aumento de 0,087% nas taxas de importações de arroz e 0,091% em leites e derivados.

Figura 6 - Importação por setor nas regiões brasileiras

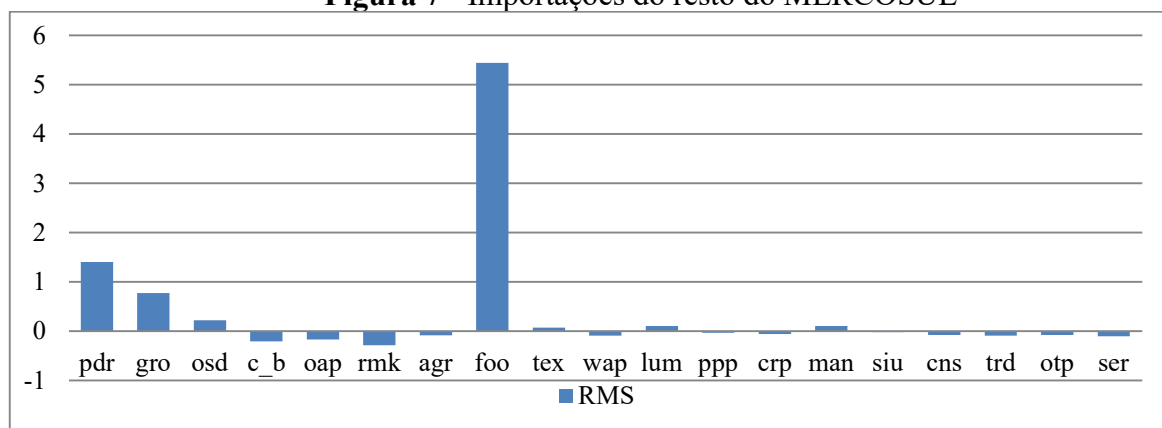


Fonte: Resultado da Análise

Analisando a Figura 6, referente às taxas de importações do RMS, verifica-se um aumento significativo nas importações de produtos alimentares representando 5,442%, além de apresentar aumento considerável nas importações de arroz (1,402%); milho e outros cereais (0,771%). Os setores de Cana de açúcar, beterraba, indústria de açúcar e Leite e derivados, apresentam uma redução nas taxas de importações de respectivamente -0,211% e -0,287%. Os demais setores sofrem uma pequena queda nos níveis de importações sendo praticamente imperceptíveis.

O MERCOSUL é considerado um dos maiores produtores e importadores de trigo e soja. Diante do contexto analisado, a eliminação de barreiras tarifárias, ocasiona um aumento dos níveis de importação, devido ao fato, de não existir as barreiras tarifárias impostas pelos governos de modo a protegerem o produtor doméstico da concorrência estrangeira (CARVALHO E SILVA, 2007).

Figura 7 - Importações do resto do MERCOSUL



Fonte: Resultado da análise.

Diante as diversas justificativas que podem ser encontradas, pode-se mencionar a criação e desvio de comércio como um dos principais fatores interligados ao aumento de importações. Quando há predominância da política de livre comércio podem ocorrer os desvios de comércio, quando os produtores substituem os parceiros mais eficientes, pelo parceiro menos eficiente, onde os países passam a importar produtos por um preço menor de outro país integrante do bloco, ou seja, existe uma substituição de produtos com preços elevados, por produtos onde os preços são mais baixos. Porém, tal alternativa geram desvantagens ao país, pois proporcionam redução dos níveis de bem-estar.

Mas também existem casos em que ocorre a criação de comércio, como no cenário analisado. Neste caso, ocorre a substituição do parceiro menos eficiente para o mais eficiente integrante do bloco. Os produtos passam a custar um valor menor do que antes do processo de integração, essa situação provoca aumento de bem-estar, conforme os autores Nonnenberg e Mendonça (2019), dois efeitos provenientes da criação de comércio são observados: O primeiro é a queda de produção doméstica e o aumento do consumo.

4.2 Bem-estar, PIB e Gastos do Governo

Diante da Tabela 1, é possível analisar os ganhos de bem-estar e PIB, além de verificar o comportamento dos gastos do governo das regiões brasileiras e do resto do MERCOSUL. Ao estudar os efeitos do livre comércio, uma das expectativas é o aumento do PIB e do bem-estar, pois com a abertura comercial o país apresenta melhor desempenho econômico interno e externo, isso devido à capacidade de haver maior acesso ao mercado, o que consequentemente afeta todos os outros setores interligados a economia.

Na Tabela 1, o cenário analisado evidencia que apesar das regiões Norte, Nordeste e Sul apresentam um declínio nos níveis de bem-estar de -0,07%, -0,00146% e -0,0002% respectivamente e também uma queda no PIB de -0,06411%, -0,00299% e -0,00093%, os resultados totais do Brasil indicam ganhos de bem-estar (0,00621%) e aumento no PIB (0,004738%). Ao analisar os setores separadamente é possível verificar que os resultados atendem as expectativas. Apesar dos valores apresentados serem considerados relativamente baixos, ainda assim, são determinantes para que o desempenho do PIB, bem-estar e gastos do

governo sejam positivos, ou seja, apresentem resultados favoráveis tanto para as regiões brasileiras quanto para o RMS.

Além disso, o Brasil apresenta diminuição dos gastos do governo em seu total. De acordo com Carvalho e Silva (2007), os impactos de livre comércio nos gastos do governo tendem a ser negativos, pois as introduções de tarifas geram de alguma forma receita para o governo, em uma zona de livre comércio não há tarifas a serem cobradas, portanto, não há receitas vinculadas ao governo. Nesse contexto, as regiões Norte e Nordeste apontam uma redução dos gastos do governo de especificamente -0,114% e -0,039%, quanto às demais regiões indicam aumento dos resultados: a região centro-oeste apresenta 0,007%; Sudeste 0,001% e Sul 0,005% nos níveis de gastos do governo.

Tabela 1- Mudanças em Bem-estar, PIB e Gastos do Governo

Regiões	Cenário				
	Bem-Estar (%)	Bem-estar em bi \$	PIB (%)	PIB em bi \$	Gastos do Governo (%)
NOR	-0,07	-0,07778	-0,06411	-0,09374	-0,114
NDE	-0,00146	-0,00443	-0,00299	-0,01111	-0,039
COE	0,00679	0,01321	0,005909	0,0154	0,007
SDE	0,01725	0,20031	0,014933	0,22234	0,001
SUL	-0,0002	-0,00065	-0,00093	-0,00418	0,005
RMS	0,03458	0,24758	0,032203	0,36561	-0,175
BRA	0,00621	0,13066	0,004738	0,12871	-0,01016

Fonte: Resultado da análise.

A respeito do RMS, observando a Tabela 1, verifica-se um bom desempenho dos resultados expostos, pois há um aumento de bem-estar de 0,034% o PIB aumenta em 0,032% e verifica-se redução nos gastos do governo de -0,175%. É possível perceber que o restante do Mercosul, apresentam benefícios com a aplicação da política de livre comércio.

Poucos estudos a respeito do livre comércio intrabloco no MERCOSUL analisam os impactos dessa política no PIB e bem-estar. As simulações realizadas indicam que tanto o Brasil quanto o Resto do MERCOSUL levam vantagem com a aplicação de uma política de livre comércio, resultados semelhantes aos evidenciados nessa monografia, são apresentados pelos autores Domingues, Haddad e Hewings (2008), em suas análises a respeito da liberação comercial entre os três países membros do MERCOSUL: Brasil, Argentina e Uruguai. Esses benefícios ocorrem, pois ambos ganham aumento de bem-estar e aumento do PIB que pode ser justificado pela expansão do consumo das famílias e desenvolvimento econômico do comércio que se intensifica quando ocorre eliminação tarifária que é fundamental para aumentar os números de exportações das regiões ou países avaliados, além disso, a diminuição dos gastos do governo é outro fator positivo para o Brasil e o Resto do Mercosul.

Os autores (*Op. Cit*), em suas análises indicam que os ganhos de bem-estar para o Brasil são expressivamente positivos para diferentes graus de liberalização comercial, e os efeitos de alocação impulsionam esses ganhos. Enquanto para a Argentina e o Uruguai, os ganhos de bem-estar dependeram profundamente de um maior grau de liberalização, pois estão ligados aos efeitos dos termos de troca. Da mesma forma os autores Bone, Azevedo e Feistel (2019), também identificaram em seus estudos, ganhos de bem-estar para o Brasil e ganhos de comércio internacional com o livre comércio intrabloco, apesar de salientar o quanto o Brasil perde de

intensificar novos Acordos Preferenciais de Comércio (APC) pelo fato de ser um dos países que compõe o MERCOSUL, essa escolha acarreta na diminuição de perdas para o Brasil.

4.3 Análise de Sensibilidade

A análise de sensibilidade é um dos pontos mais importantes na elaboração dos resultados, pois é feita uma verificação da sensibilidade dos parâmetros de elasticidade de substituição entre domésticos e importados (*Esubd* no PAEG) de acordo com as hipóteses estimadas no modelo de equilíbrio geral utilizado. Deste modo, a análise de sensibilidade é uma simulação que altera determinados parâmetros dentro de um mesmo cenário, a fim de testar a robustez dos resultados encontrados.

Diante disso, será substituído o valor de parâmetro no setor de arroz conforme os resultados encontrados das exportações das cinco regiões brasileiras e o resto do MERCOSUL. Os motivos que levaram a escolha desse setor é o fato de ser um dos que mais se destacam não só em termos de exportações, mas também nos níveis de produção e importação após a aplicação de uma política de livre comércio.

Tabela 2 - Análise de sensibilidade nos parâmetros ESUBD em relação às exportações das regiões brasileiras e MERCOSUL

Variável	NOR	NDE	COE	SDE	SUL	RMS
<i>Esubd</i>	0,083	0,057	0,08	0,185	0,079	-0,116
<i>Esubd</i> * 0,5	0,078	0,054	0,076	0,187	0,076	-0,044
<i>Esubd</i> * 1,5	0,088	0,061	0,084	0,183	0,082	-0,185

Fonte: Resultado da análise.

A Tabela 2 acima indica que as alterações dos resultados apresentam pequena relevância, sendo mais expressiva para menores elasticidades e menos expressiva para maiores elasticidades, não havendo quaisquer mudanças nos sinais dos resultados. Conclui-se assim, que o modelo gera resultados robustos para o setor apontado, no caso as exportações do setor de arroz, comprovando um modelo bem ajustado.

4. Considerações Finais

O presente estudo tem como principal objetivo avaliar os efeitos da aplicação de uma política de livre comércio entre as cinco regiões brasileiras e o resto do MERCOSUL, identificando principalmente os efeitos gerados no desempenho da economia, PIB e bem-estar dos países. A busca dos resultados é elaborada partindo de uma simulação utilizando o modelo de equilíbrio geral computável, o PAEG.

As expectativas em torno da implementação da política de livre comércio abrangem grandes discussões e controvérsias, as teorias clássicas argumentam a favor da abertura comercial entre os países/regiões, pois acreditam que através da liberdade de comércio o país apresenta maior desempenho econômico, por existir maiores oportunidades de mercado já que as trocas comerciais são intensificadas. Porém, é de suma importância ressaltar que o livre comércio não gera somente benefícios para regiões, em alguns casos a adoção dessa política pode se tornar prejudicial para o desenvolvimento econômico de determinada região, como por exemplo, foi evidenciado na análise da produção setorial a região Norte, sendo essa a mais

prejudicada em termos de produção. Os resultados das análises obtidos apesar de levemente expressivos são fundamentais para apontar o desempenho econômico da economia dos setores das regiões brasileiras e do RMS.

Os resultados em torno da produção do Brasil apontam que em geral há uma queda do volume de produção dos setores analisados, porém alguns setores se destacam positivamente no aumento de produção de determinados produtos, como setores agrícolas e alimentares. A região Sudeste ganha destaque para o moderado aumento de produção de produtos alimentares e do arroz, em contrapartida a região Norte apresenta-se como região mais afetada relação à redução de produção em grande parte dos setores, principalmente de manufaturados e papel, celulose e indústria gráfica, apontando apenas um aumento considerável no setor de produtos alimentares. Quanto aos países do RMS, considera-se que existe uma elevação considerável nos níveis de produção da maioria dos setores, destacando principalmente o setor de manufaturados e o setor têxtil. Evidencia-se uma queda de produção em alguns setores, como o setor de arroz e produtos alimentares. Os demais setores indicam uma pequena diminuição da produção tornando-se praticamente irrelevante em comparação ao aumento de produção apresentado pelo bloco.

As exportações das regiões brasileiras indicam bom desempenho em suas taxas nos setores analisados. Os setores que mais se destacam são o de arroz e produtos alimentares da região Sudeste, este último também apresenta estreita elevação nas taxas de exportação da região Norte. Na mesma linha, o RMS apresenta intensas elevações nas taxas de exportações em quase todos os setores analisados, a exportação de arroz apresenta aumento significativo nos níveis de exportação do bloco representando 4,318%.

Analisando o Brasil é notável uma ampliação dos níveis de importações de grande parte dos setores. A região Sudeste indica elevação nos níveis de importações de arroz e carnes e animais vivos, da mesma forma, a região Sul também apresenta alterações de importações do setor de vestuários e calçados. Enquanto a região Norte demonstra uma redução nos níveis de importações de todos os setores indicados, principalmente o setor de arroz e o setor de madeira e mobiliário. Entretanto, os países do restante do MERCOSUL indicam um reduzido número de importações de determinados setores, sendo o arroz e produtos alimentares os produtos mais importados pelo bloco. Os demais setores apontam uma queda mínima nas taxas de importações, sendo praticamente irrelevantes.

Em relação ao PIB e ao bem-estar evidenciam-se resultados positivos tanto para o Brasil quanto para o RMS. Apesar de algumas regiões brasileiras apresentarem perda de bem-estar, como no caso das regiões Norte, Nordeste e Sul, ao observar no total os efeitos para o Brasil, os resultados expressam que ocorre ganho de bem-estar, aumento do PIB e redução dos gastos do governo. Na mesma linha, os resultados em torno do RMS também apresentam vantagens à adoção de uma liberação comercial entre os países, pois mostram ganho de bem-estar e aumento do PIB para os países que compõe o bloco além de indicar uma queda nos gastos do governo.

Conclui-se diante dos resultados avaliados que a eliminação de barreiras tarifárias, acarretaria ganhos de bem-estar, aumento do PIB e diminuição dos gastos do governo tanto para o Brasil quanto para o restante do MERCOSUL, gerando vantagens para ambos. Todavia, é necessário considerar a hipótese de que o livre comércio nem sempre proporciona benefícios ao desempenho econômico de um país ou região. Algumas regiões brasileiras, por exemplo, podem ter perdido fatores de produção, como trabalho para outras regiões. Espera-se que com a maior competitividade de uma livre comercialização, os setores busquem maior eficiência econômica para diminuir seus custos médios e ganharem mercado. Desta maneira, esse estudo é importante para que o mercado tenha uma previsão de quais mercados e regiões brasileiras podem ser prejudicadas, para que estes se preparem melhor para tal cenário.

A análise realizada utilizou a base de dados do GTAP com cenário econômico de 2014, a versão mais atual disponível para proceder às simulações. Portanto, se houvesse

disponibilização de dados mais recentes, a pesquisa se encontraria menos limitada com dados mais atuais. Além disso, evidenciou-se uma escassez de estudos a respeito do assunto abordado no trabalho, principalmente com análises das regiões brasileiras, tornando-se assim mais custoso encontrar artigos com temas semelhantes para posteriores comparações e discussões. Essa pesquisa visa contribuir com informações para o meio científico. Desta forma, futuros trabalhos acadêmicos poderão analisar o cenário para desenvolver comparações com o presente trabalho.

5 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVIM, Augusto M.; WAQUIL, Paulo D. Acordos regionais de livre comércio e o mercado de arroz no Brasil. **Revista de Economia e Agronegócio**, v. 1, n. 3, 2003.

AVERBUG, André. Mercosul: conjuntura e perspectivas. **Revista do BNDES**. v.5, n.10, p. 135-150. 1998.

AZEVEDO, André Filipe Zago de. Mercosul: o impacto da liberalização preferencial e as perspectivas para a união aduaneira. **Pesquisa e Planejamento Econômico**. v.38, n. 1, p. 167-196. 2008.

BONNE, S. B.; AZEVEDO, A. F. Z. DE; FEISTEL, P. R. **Alternativas para o Brasil ao MERCOSUL: Uma avaliação por meio de um modelo de Equilíbrio Geral Computável** Revista Brasileira de Estudos Regionais e Urbanos, v. 12, n. 3, p. 337-363, 8 jan. 2019.

BOYER, Ivan; SCHUSCHNY, Andrés Ricardo. **Quantitative assessment of a free trade agreement between MERCOSUR and the European Union**. ECLAC, 2010.

CARVALHO, Maria Auxiliadora de; SILVA, César Roberto Leite da. **Economia internacional**, 4. ed. rev. atual. São Paulo: Saraiva, 2007. 327 p.

CORDEIRO, B. F.; RODRIGUES JUNIOR, M. Os Impactos do Mercosul sobre o Comércio: Uma Abordagem Gravitacional. Anais do 44º Encontro Nacional de Economia, ANPEC - Associação Nacional dos Centros de Pós-Graduação em Economia. 2016.

DOMINGUES, Edson P.; HADDAD, Eduardo A.; HEWINGS, Geoffrey. Sensitivity analysis in applied general equilibrium models: An empirical assessment for MERCOSUR free trade areas agreements. **The Quarterly Review of Economics and Finance**, v. 48, n. 2, p. 287-306, 2008.

FERREIRA FILHO, Joaquim Bento de Souza. Trade Liberalization, the Mercosur Integration process and the agriculture-industry transfers: a general equilibrium analysis. **Revista Brasileira de Economia**, v. 53, n. 4, p. 499-522, 1999.

FORTINI, Rosimere Miranda et al. BRASIL: EVIDÊNCIAS DE UM MODELO DE EQUILÍBRIO GERAL, 2019.

GURGEL, A. C.; PEREIRA, M. W. G.; TEIXEIRA, E. C. **A Estrutura do PAEG**. PAEG *Technical Paper* n.1, 2020.

KUME, H.; PIANI, G.; MIRANDA, P.; CASTILHO, M. R. **Acordo de livre-comércio MERCOSUL-União Europeia: uma estimativa dos impactos no comércio brasileiro**. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA). Texto para discussão nº 1054, 2004.

KUME, Honório; PIANI, Guida. Mercosul: o dilema entre união aduaneira e área de livre-comércio. **Brazilian Journal of Political Economy**, v. 25, n. 4, p. 370-390, 2005.

MERCOSUL. **Objetivos do Mercosul**. Disponível em: <https://www.mercosur.int/pt-br/quem-somos/objetivos-do-mercotel/>. Acesso em: 30 de abr. 2021

NONNENBERG, Marcelo José Braga; DE MENDONÇA, Mário Jorge Cardoso. Criação e desvio de comércio no Mercosul: o caso dos produtos agrícolas. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v. 38, n. 1, p. 65-89, 2019.

NUNES, R. F. S.; Previdelli, M. F. S. C. **O MERCOSUL no contexto das Teorias de Integração e Comércio Internacional**. Anais do XII Congresso Brasileiro de História Econômica e do XIII Conferência Internacional de História de Empresas. Niterói. Rio de Janeiro. 2017.

PARRÉ, José Luiz. **O agronegócio nas macrorregiões brasileiras: 1985 a 1995**. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo. 2000.

RUTHERFORD, Thomas F .; PALTSEV, Sergey V. GTAPinGAMS e GTAP-EG: conjuntos de dados globais para pesquisa econômica e modelos ilustrativos. **Universidade do Colorado** , 2000.

SOMWARU, A.; DIAO, X. Dynamic Gains and Losses from Trade Reform: An Intertemporal General Equilibrium Model of the United States and Mercosur. **SSRN**, 1996.

SOUZA, M. A. S.; FEIJÓ, F. T. Simulações de Acordos de Livre Comércio para o Mercosul: Cenários com a China e com os Estados Unidos. **Revista Brasileira de Estudos Regionais e Urbanos, Associação Brasileira de Estudos Regionais e Urbanos (ABER)**, vol. 14(2), p. 301-334, 2020.

TEIXEIRA, Erly Cardoso; PEREIRA, Matheus WG; GURGEL, Angelo C. **A estrutura do PAEG**. Campo Grande: Life Editora, 2013.

VIEIRA, Víctor Santos. **Análise de impacto da abertura comercial dos países do Mercosul, via modelo de equilíbrio geral computável dinâmico**. Tese de Doutorado. 2019.