

# BJIR

Brazilian Journal of  
International Relations

ISSN: 2237-7743 | Edição Quadrimestral | volume 10 | edição nº 3 | 2021

*Disputas comerciais entre países desenvolvidos e em desenvolvimento no Órgão de Solução de Controvérsias da Organização Mundial do Comércio: uma aplicação do modelo gravitacional*

Andréa Freire de Lucena, Caroline Ferreira de Oliveira, Edson Roberto Vieira

 Igepri  
Instituto de Gestão Pública e  
Relações Internacionais

 unesp  
Universidade Estadual Paulista  
"Júlio de Mesquita Filho"

A Brazilian Journal Of International Relations (BJIR) está indexada no International Political Science Abstracts (IPSA), EBSCO Publishing e Latindex

## DISPUTAS COMERCIAIS ENTRE PAÍSES DESENVOLVIDOS E EM DESENVOLVIMENTO NO ÓRGÃO DE SOLUÇÃO DE CONTROVÉRSIAS DA ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DO COMÉRCIO: UMA APLICAÇÃO DO MODELO GRAVITACIONAL

*Andréa Freire de Lucena<sup>1</sup>, Caroline Ferreira de Oliveira<sup>2</sup>, Edson Roberto Vieira<sup>3</sup>*

**Resumo:** O Órgão de Solução de Controvérsias (OSC) da Organização Mundial do Comércio (OMC) tem tido papel relevante no equilíbrio do comércio global, devido à sua finalidade de contribuir para a fluidez do comércio internacional, dentro de um contexto caracterizado pela desigualdade econômica e social dos países, que incentiva as disputas comerciais. O objetivo do artigo é verificar se as relações de poder existentes entre os países desenvolvidos, em desenvolvimento e de menor desenvolvimento, no âmbito da organização, influenciaram o comércio bilateral entre os países que participaram de um contencioso comercial no período 2005-2017. A pesquisa fez uso do método *Poisson Pseudo-Maximum-Likelihood* (PPML), com dados de 124 países membros da OMC, para estimar uma equação gravitacional. Os resultados mostram que, em meio a uma realidade de interdependência entre os países, a assimetria das relações faz com que os países que possuem maior poder econômico tenham influência para aumentar seus benefícios nas relações comerciais entre as partes.

**Palavras-chave:** Poder. Países desenvolvidos. Países em desenvolvimento. Órgão de Solução de Controvérsias. Organização Mundial do Comércio.

### TRADE DISPUTES BETWEEN DEVELOPED AND DEVELOPING COUNTRIES AT THE WORLD TRADE ORGANIZATION'S DISPUTE SETTLEMENT BODY: AN APPLICATION OF THE GRAVITATIONAL MODEL

**Abstract:** The Dispute Settlement Body (DSB) of the World Trade Organization (WTO) has played an important role in the balance of global trade due to its purpose of contributing to the fluidity of international trade within a context characterized by the countries' economic and social inequality, which encourages commercial disputes among them. The objective of the article is to verify whether the power relations existing among developed, developing and less developed countries within the organization have influenced bilateral trade between countries that

<sup>1</sup> Doutora em Relações Internacionais (UnB). Professora associada da Faculdade de Administração, Ciências Contábeis e Ciências Econômicas (FACE) da Universidade Federal de Goiás (UFG). Áreas de interesse: Comércio exterior e organizações internacionais. Email: [andflucena@gmail.com](mailto:andflucena@gmail.com)

<sup>2</sup> Graduada em Comércio Exterior (PUC-SP) e em Ciências Econômicas (UFG). Consultora em Corporate Finance na empresa de consultoria EY. Área de interesse: comércio exterior. Email: [ferolicaroline@gmail.com](mailto:ferolicaroline@gmail.com)

<sup>3</sup> Doutor em Economia Aplicada (UFU). Professor adjunto da Universidade Federal de Goiás (UFG) e Superintendente do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em Goiás. Áreas de interesse: determinantes das exportações e teorias do comércio internacional. Email: [er\\_vieira@hotmail.com](mailto:er_vieira@hotmail.com)

participated in a trade dispute in the period 2005-2017. The research used the Poisson Pseudo-Maximum-Likelihood (PPML) method, with data from 124 WTO member countries, to estimate a gravitational equation. The results show that, in the midst of a reality of interdependence among countries, the asymmetry of relations makes the countries that have greater economic power influence to increase their benefits in the commercial relations between the parties.

**Keywords:** Power. Developed countries. Developing countries. Dispute Settlement Body. World Trade Organization.

---

## I. INTRODUÇÃO

Antes do surgimento do Acordo Geral Sobre Tarifas e Comércio (Gatt) e, posteriormente, da Organização Mundial do Comércio (OMC), a relação de comércio entre os países se dava, principalmente, por uma perspectiva do poder que países maiores, com economias mais robustas, exerciam sobre aqueles menores, com economias menos desenvolvidas. Com o pós-II Guerra Mundial, o respeito às regras acordadas entre as partes passou a ser predominante no comércio internacional (CARVALHO, 2012). Em 1947, o Gatt foi assinado e surgiu com o intuito de promover as negociações multilaterais do comércio internacional, sendo percebido, desde então, um crescimento expressivo do comércio, superior ao crescimento do Produto Interno Bruto (PIB) mundial (REIS; SANTAROSSA; AZEVEDO; PÔRTO JÚNIOR, 2015).

Em uma época caracterizada por um contexto de mundo polarizado, a criação do Gatt se deu com uma participação mínima dos países em desenvolvimento, o que muito explicou as primeiras pautas de discussões e de negociações do acordo. Nas primeiras rodadas, os temas principais foram a redução das barreiras tarifárias, postergando temas polêmicos e de interesses dos países em desenvolvimento, como subsídios agrícolas, que só passaram a ser discutidos a partir da Rodada Kennedy, ocorrida no período 1964-1967 (NASCIMENTO; ALMEIDA, 2012).

A Rodada Uruguai (1986-1994), finalmente, trouxe ao debate novos temas do comércio mundial, que eram de extrema relevância para aqueles países de menor desenvolvimento. Com o aumento no número de membros enquadrados como países em desenvolvimento e de menor desenvolvimento, tornava-se cada vez mais difícil que os países desenvolvidos formassem suas coalizões para bloquear os movimentos desses países dentro da organização. Entretanto, pôde-se perceber que os países em desenvolvimento,

principalmente aqueles da América Latina, tinham uma conjuntura que os impossibilitava ter maior autonomia e capacidade de negociação para resistir às pressões dos países desenvolvidos (NASCIMENTO; ALMEIDA, 2012).

Tendo em vista o problema referente à falta de institucionalização do Gatt, começou-se a negociar a criação da sucessora do acordo: a Organização Mundial do Comércio (OMC). Diante da previsão de um contexto internacional mais globalizado que caracterizaria o século XXI, a OMC se apresentava como um pilar mestre para o novo jogo das trocas internacionais. Assim, a OMC nasceu em 1995, principal fruto das negociações da Rodada Uruguai, e incorporou o Gatt<sup>4</sup> (THORSTENSEN, 1998).

O objetivo da nova organização era dar a institucionalidade que o Gatt não conseguiu ter (CANESIN, 2016). A OMC buscou estabelecer um sistema multilateral de comércio que se baseasse em um comércio sem discriminação e continuou adotando o princípio da Nação Mais Favorecida (MFN), que afirma que qualquer vantagem dada por um país membro ao produto de outro país membro deve ser estendida ao mesmo produto originário de outros países membros (TREBILCOCK; HOWSE, 1999); o princípio do Tratamento Nacional, que diz que os produtos estrangeiros devem ter o mesmo tratamento dos domésticos dentro de seu mercado; a luta por um comércio mais livre e feito por meio das negociações comerciais; a transparência nas decisões dos países, para reduzir as incertezas; a busca por uma concorrência leal e, por fim, o incentivo ao desenvolvimento e à reforma econômica para países em desenvolvimento (REIS; SANTAROSSA; AZEVEDO; PÔRTO JÚNIOR, 2015).

Com o passar dos anos, o comércio foi se intensificando e o número de países membros da OMC foi aumentando. As reuniões começaram a ser mais extensas, abrangendo muito mais temas, e os consensos passaram a ser mais escassos. Não por acaso, a rodada na OMC ficou mais longa. A Rodada de Doha, por exemplo, começou em 2001, envolvendo diversos temas e países, e, até hoje, não foi finalizada (REIS; SANTAROSSA; AZEVEDO; PÔRTO JÚNIOR, 2015). Os interesses conflitantes entre países desenvolvidos e em desenvolvimento, somados às ações protecionistas, tendem cada vez mais a postergar a finalização da Rodada de Doha (NASCIMENTO; ALMEIDA, 2012).

No que diz respeito aos países em desenvolvimento dentro da OMC, é fato que os mesmos possuem desvantagens perante aqueles considerados desenvolvidos, tanto pela sua

---

<sup>4</sup> A Rodada Uruguai procurou discutir muitos assuntos relevantes e voltados para implantar um comércio mais igualitário, como sistema de solução de controvérsias, medidas antidumping, subsídios, compras governamentais e salvaguardas. Trebilcock e Howse (1999) discutem com mais profundidade a regulação do comércio internacional antes e a partir da criação da OMC. Hoekman e Kostecki (1995) destacam a economia política do sistema mundial de comércio proveniente do GATT até chegar à OMC.

baixa participação nesse comércio, como pela pouca influência que possuem em negociações multilaterais. No bojo desse processo, não obstante terem sido observados significativos ganhos no tocante à criação de um sistema permanente para tratar das disputas comerciais entre os Estados-membros, nota-se que os países mais avançados são mais beneficiados do que os em desenvolvimento (LOPES, 2014).

Uma supervisão ativa dentro do comércio internacional, entretanto, é a chave para que seus membros usufruam das vantagens decorrentes de um comércio mais justo. Desse modo, dado o principal propósito da OMC de abrir o comércio para o benefício de todos, cabe à mesma a tarefa de resolver os conflitos resultantes desse comércio entre os países, bem como analisar suas políticas à luz de suas normas. Para que isso seja efetivo, é necessário que os países membros renunciem sua soberania em prol dessa autoridade internacional e, conseqüentemente, de um comércio mais igualitário.

Como uma das funções principais da OMC é criar e alterar as regras e os procedimentos do comércio internacional de forma multilateral, com o objetivo de realizar a derrubada progressiva das barreiras ao comércio (CANESIN, 2016), o sistema de solução de controvérsias da OMC, único para todos os acordos, seria um importante mecanismo utilizado pelos países membros para identificar e fazer cumprir os acordos e regras multilaterais de comércio. Tal sistema é considerado muito importante para a saúde das relações comerciais mundiais, porque traz uma obrigação de cumprimento dos compromissos acordados entre as partes na organização (ALMEIDA, 2015). Esse novo sistema de solução de controvérsias da OMC contrasta com o que era empregado pelo Gatt, já que seguiu o consenso negativo, que fez com que as decisões tomadas pelos painéis e pelo Órgão de Apelação fossem adotadas a menos que houvesse alguma decisão consensual e contrária do Órgão de Solução de Controvérsias (OSC) da OMC (LIDA, 2004).

A participação no sistema de solução de controvérsias da OMC possui externalidades positivas se seus membros estiverem empenhados para que os objetivos finais da OMC sejam alcançados. Seguir as regras e direcionamentos firmados diminui as incertezas e gera garantias para as economias negociarem entre si, sendo que essa redução do risco acarreta um efeito em cadeia que conduz a um comércio com maiores níveis de liberalização (CANESIN, 2016). É indubitável a importância da solução de controvérsias da OMC como sistema de solução de conflitos, muito menos que as regras que regem as operações do OSC contribuem para que os países em desenvolvimento se sintam confortáveis para, de certa forma, fazer com que os seus direitos acordados sejam cumpridos. O que se questiona é se realmente os países

em desenvolvimento são tão ativos nos processos quanto os desenvolvidos e quais seriam os pesos das participações de cada um frente aos grandes países (CARVALHO, 2012).

A solução de controvérsias é importante para o sistema multilateral de comércio em face da necessidade de ajuda para os países em desenvolvimento, uma vez que os mesmos não possuem experiência e recursos para lidar com as obrigações da disputa que, em sua maioria, são muito dispendiosas. Deste modo, com a finalidade de assegurar a participação dos países em desenvolvimento, a OMC oferece treinamento e consultorias que devem ser pagas pelas contribuições dos países mais ricos. Essa ajuda aos países em desenvolvimento é fundamental para a existência de um sistema multilateral de comércio inclusivo (CANESIN, 2016).

Parte do debate sobre a participação dos países em desenvolvimento na OMC tenta encontrar uma causa para a disparidade na atuação deles, além de tentar buscar as medidas necessárias para minimizar os impactos negativos (ALMEIDA; NASCIMENTO; 2012). Nesse debate, diversas causas são sugeridas como responsáveis pela baixa participação dos países em desenvolvimento no sistema multilateral de comércio, mesmo eles sendo a maioria dos membros dentro da OMC. As assimetrias econômicas dos membros da organização geram restrições ao uso do sistema pelos países em desenvolvimento e incentivos para o não cumprimento das decisões, notadamente em desfavor das pequenas economias (AMARAL, 2012). Não é incomum observar nos países menos desenvolvidos a inexistência de recursos financeiros, capacidade técnica e pessoal qualificado para levar a cabo um processo junto ao OSC, ao contrário do que ocorre nos países mais ricos (CARVALHO, 2012).

Destaca-se, ainda, que o sistema pode gerar incentivos para que países mais poderosos imponham suas vontades sobre os demais, inclusive modificando as práticas consideradas irregulares na OMC (LIMA, 2009). Ademais, existe o temor dos países menos desenvolvidos de sofrerem retaliação, ou seja, perderem as suas preferências comerciais ou qualquer outra forma de assistência que recebem dos países desenvolvidos (CANESIN, 2016). Todavia, cabe mencionar que a OMC criou o programa *Building Trade Capacity* com o objetivo de auxiliar os países nas suas estruturas comerciais, por meio da construção de capacidades humanas, institucional e de infraestrutura, que possam levá-los a participações efetivas na OMC (WTO, 2021).

Essa dependência, caracterizada por Knorr (1975) como poder econômico, implica no fato de os países usarem o seu poder de barganha para conseguirem cenários favoráveis para suas economias em detrimento de outras. Em tal panorama, o país menos dependente teria um maior controle dos recursos ou potencial para afetar os resultados da relação, sendo menos oneroso para ele as mudanças que acontecem (KEOHANE; NYE, 2001). Assim,

quando se fala na atuação dos países em desenvolvimento no OSC da OMC, as relações entre eles e os países desenvolvidos tornam o processo mais complicado e incerto. As economias dos países em desenvolvimento, pouco complexas e dependentes de comércio com os países maiores, reduzem o poder que os mesmos poderiam ter, caso precisem aplicar medidas contra essas economias maiores, quando elas não obedecem às diretrizes do que foi estabelecido no painel da OSC (CARVALHO, 2012).

É importante considerar, ainda, que existe um grupo de países classificados abaixo dos países em desenvolvimento, chamado de países de menor desenvolvimento, que tem sua participação dentro da OMC mais obscura. Os posicionamentos dos países de menor desenvolvimento dentro dessas organizações são menos visíveis e sua dependência chega a ser mais aguda do que a de países em desenvolvimento, embora tais países, também, sejam importantes para o desenvolvimento do comércio mundial (CARVALHO, 2012).

Nesta perspectiva, o objetivo do artigo é verificar se as relações de poder existentes entre os países desenvolvidos, em desenvolvimento e de menor desenvolvimento, dentro do OSC da OMC, influenciam o comércio bilateral entre os países que estão participando de um contencioso comercial. A hipótese seguida implica que quanto mais poderosos os países, mais poder de barganha e maior controle para influenciar os resultados das relações eles teriam. Para desenvolver essas questões, foi utilizada uma equação gravitacional elaborada com dados de 124 países membros da OMC, extraídos da base de solução de controvérsias da OMC, correspondentes ao período de 2005 a 2017.

Essa equação visa analisar os determinantes do comércio externo e, sobretudo, as relações de poder entre os países no âmbito da OMC, sendo estimada pelo método *Poisson Pseudo-Maximum-Likelihood (PPML)*, proposto por Silva e Tenreyro (2006). Nesse sentido, cumpre ressaltar que esse trabalho contribui com a literatura especializada, principalmente, ao tratar dos fatores que condicionam o comportamento dos países em desenvolvimento, junto ao OSC, com o uso de um modelo econométrico consistente para analisar e para estabelecer conclusões sobre o tema.

Além desta introdução e das considerações finais, o artigo apresenta outras quatro seções. A seção 1 discute o conceito de poder no contexto das mudanças nas políticas mundiais e das relações de dependência e interdependência entre os países; a seção 2 apresenta a metodologia, os dados e a estratégia econométrica; e a seção 3, por sua vez, traz os resultados e as discussões realizadas na pesquisa.

## II. O CONCEITO DE PODER

“We live in a era of interdependence” é a frase que introduz o livro de Keohane e Nye (2001), cujo objetivo é analisar as mudanças no sistema internacional. Os autores partem do princípio de que a natureza das políticas mundiais está em constante mutação e apontam duas escolas que divergem sobre o caminho que tais políticas estão tomando. Os modernistas afirmam que as transações estão evoluindo para um “mundo sem fronteiras”, que chegará a uma “vila global”, na qual Estados e suas diversas formas de controle não serão mais importantes; enquanto os tradicionalistas continuam com uma visão de continuidade na política mundial.

As teorias tradicionalistas criaram um cenário em que as relações internacionais se encontravam absorvidas em uma “constante guerra” e que os Estados se direcionavam por meio do perigo constante de um conflito militar. Tal maneira de enxergar as relações entre os países, chamada de Realismo, foi uma visão dominante durante o período da Guerra Fria e teve como expoente Hans J. Morgenthau. Entretanto, devido à amplitude da concepção teórica realista, demorou-se para perceber que questões militares e relacionadas à segurança nacional não eram mais o centro das preocupações (KEOHANE; NYE, 2001).

As teorias tradicionalistas foram se enfraquecendo conforme a preocupação com a ameaça comunista deu lugar aos conflitos de distribuição interna e à competição econômica internacional. O conceito de interdependência surgiu nessa época como uma tentativa de legitimar as ações norte-americanas dentro de seu território e perante outras nações. Tal uso, porém, atrelou a interdependência a uma necessidade natural à qual se deve adaptar, sendo que a mesma seria, simplesmente, uma consequência das próprias relações políticas. Além disso, se afirmava que a interdependência diminuiria os conflitos de interesse, pois a ameaça militar iria se extinguir, dando espaço apenas às questões ambientais. Contudo, os conflitos tomaram novas formas e até aumentaram (KEOHANE; NYE, 2001).

A dependência é uma situação em que um Estado pode ser influenciado ou, significativamente, afetado por forças externas, ao passo que a interdependência expressa uma dependência mútua. Desse modo, a interdependência na política mundial é marcada por situações em que existem efeitos recíprocos entre os países ou entre atores de diferentes países e que resultam em fluxo internacional de dinheiro, bens, pessoas e mensagens, por meio das fronteiras internacionais. A interdependência é caracterizada por efeitos nas transações que impliquem em custos ou constrangimentos para os atores (KEOHANE; NYE, 2001).



Não se pode dizer que a interdependência cria uma cooperação mundial e encerra os conflitos, porquanto a dependência mútua não é equilibrada, resultando em assimetrias que fazem com que se possa barganhar e influenciar os envolvidos e é neste ponto que o processo de barganha política de interdependência acontece. Portanto, partindo-se do princípio da forma assimétrica da interdependência, se começa a discutir a concepção de poder (KEOHANE; NYE, 2001).

Em uma visão tradicionalista, o poder militar era visto como soberano perante as outras formas de dominação. No entanto, no pós-guerra, as fontes de poder tornaram-se mais complexas. Viram-se países com poucos recursos militares desafiarem países com maior capacidade bélica. Em 1973, por exemplo, após a Guerra Árabe-Israelense, o fornecimento de petróleo para os Estados Unidos e todas as nações que apoiavam Israel no conflito do Oriente Médio foi interrompido pelos países árabes, isso gerou uma crise energética no Ocidente e os Estados Unidos ficaram impotentes, mesmo com todo seu poderio militar (KEOHANE; NYE, 2001).

Knorr (1975) divide o poder em três tipos: poder militar, poder econômico e poder de penetração política. O poder militar pode aparecer de diversas formas, inclusive de maneira não coercitiva, para a proteção do país em seu território. O poder econômico, por sua vez, surge como uma forma de promessa de vantagens econômicas, sendo empregado para ameaçar, enfraquecer ou fortalecer outro Estado. Como exemplo de tal poder, é possível citar os países que usam seu poder de barganha para ameaçar se retirar de uma aliança ou de uma união aduaneira, para conseguir concessões favoráveis, como aconteceu durante a evolução da Comunidade Econômica Europeia. Por fim, o poder de penetração política é menos compreendido e engloba uma grande variedade de atividades necessárias, como propaganda, apoio de grupos, entre outros, estratégias muito utilizadas pela Alemanha Nazista em sua jornada de convencimento ideológico. Em tal cenário, a propaganda, então, seria usada para disseminar informações, argumentos e apelos que influenciariam pessoas e ações, com o intuito de fazer acordos, ou, em outras palavras, tentar coagir outros atores (KNORR, 1975).

Desse modo, segundo a teoria de Keohane e Nye (2001) e entendendo a interdependência assimétrica como fonte de poder, vê-se que possui mais poder de barganha (econômico) aquele que tem mais controle de recursos ou potencial para afetar os resultados da relação. Ou seja, o ator menos dependente, geralmente, tem um maior recurso político, pois qualquer mudança que aconteça na relação entre ambas as partes será menos onerosa para ele.

Para entender melhor a influência do poder em relações de interdependência, torna-se necessário compreender duas dimensões: a sensibilidade e a vulnerabilidade. A

sensibilidade está ligada à capacidade de resposta, isto é, o quão rápido as mudanças de um país podem acarretar custosas alterações em outro e qual a magnitude desse evento. Dessa maneira, a sensibilidade na interdependência é observada dentro de um quadro de políticas em que a estrutura mantém-se inalterada, o que pode refletir em uma dificuldade de formulação de novas políticas em um pequeno espaço de tempo ou refletir em um compromisso com um determinado padrão de regras internacionais.

O poder costuma ser usado para modificar ou preservar o *status quo* e na busca pelo poder, não há preocupações, muitas vezes, em garantir a harmonia entre os atores. Assim, a celebração de um acordo entre dois países é algo a ser negociado e um potencial acordo entre eles depende da capacidade, ou sensibilidade, dos dois. Algumas vezes, determinados países precisam tomar medidas mais duras para fazer com que um país se comporte de uma determinada maneira. Depois da II Guerra Mundial, por exemplo, os Estados Unidos adotaram um embargo em diversos produtos considerados estratégicos e originários da União Soviética, com o intuito de obstruir o crescimento do poder militar russo (KNORR, 1975).

Retomando o exemplo da crise energética, quando os membros da Organização dos Países Exportadores de Petróleo (OPEP) proclamaram o embargo petrolífero, os efeitos foram diferentes nos países afetados. Enquanto os Estados Unidos conseguiram ter uma maior capacidade de lidar com a situação, apesar de serem sensíveis à alta do preço do barril de petróleo e terem que tomar medidas de ajustes internos e externos, o Japão viu sua economia entrar em crise depois da manobra.

A vulnerabilidade, por sua vez, seria a capacidade que um ator tem de fazer mudanças em sua estrutura política para amenizar e se adaptar às dificuldades externas. Analisando o regime de Bretton Woods, durante os anos 1960, Estados Unidos e Grã Bretanha eram sensíveis às decisões dos especuladores externos e dos Bancos Centrais com relação às transferências de ativos em dólares ou libras esterlinas. No entanto, mais uma vez, os Estados Unidos se apresentavam como o ator menos vulnerável, pois poderiam mudar as regras do sistema a um custo tolerável (KEOHANE; NYE, 2001).

Em termos de custo e dependência, a sensibilidade apresenta o quão oneroso os efeitos externos são antes de políticas serem empregadas para alterar a situação. Já a vulnerabilidade é definida como a capacidade do ator de sofrer os custos impostos por esses efeitos externos, mesmo depois da alteração das políticas. Levando em consideração que é difícil modificar políticas em um curto tempo, as mudanças externas e os efeitos imediatos, geralmente, se refletem na sensibilidade. A vulnerabilidade pode ser medida apenas pelo

custo elevado de ajustamentos eficazes para a alteração do ambiente durante um período de tempo (KEOHANE; NYE, 2001).

A vulnerabilidade se torna importante para o entendimento das relações políticas de interdependência. Ela inclui as dimensões estratégicas que a sensibilidade omite, o que não significa que a segunda não é importante, mas acarretará em menos recursos de poder entre os atores envolvidos, deixando de ser um bom guia para se medir os recursos de poder. Keohane e Nye (2001) destacam que tão importante quanto conhecer uma maneira de obter um determinado resultado, por meio da interdependência, é saber os seus limites. Apenas a assimetria na interdependência não explica o poder de barganha de um ator contra outro, nem mesmo as tradicionais relações entre os Estados. Em outras palavras, o poder mensurado em termos de influência ou potencial pode ser diferente do poder mensurado em termos de influência sobre os resultados.

### III. METODOLOGIA

O modelo gravitacional foi desenvolvido baseando-se na lei da gravitação universal de Newton, que diz que dois corpos são atraídos com uma força proporcional às suas massas e inversamente proporcional ao quadrado da distância que separa os seus centros de gravidade (NASCIMENTO; PREGARDIER JÚNIOR, 2013). A lei de Newton é expressa pela função abaixo:

$$F = G \left( \frac{M_1 M_2}{D^2} \right) \quad (1)$$

Na função (1) F representa a força de atração entre os corpos; M1 e M2, as massas dos corpos; D representa a distância entre eles; e G é a constante de gravitação universal. Tal lei não ficou limitada ao uso da Física, tendo sido, ao longo dos anos, incorporada em outras áreas do conhecimento, tais como as ciências sociais e as ciências exatas. Mais recentemente, o uso da lei de Newton na economia se deu por meio de modelos utilizados para analisar as dinâmicas dos fluxos econômicos internacionais de bens e de recursos financeiros. Esses modelos foram muito aceitos, principalmente, pelo grande poder de explicação e pela simplicidade da aplicação (PIERMARTIRI; TEH, 2005 *apud* LEUSIN JÚNIOR, 2008).

O modelo gravitacional, na economia, foi desenvolvido, inicialmente, por Tinbergen (1962) e Poyhonen (1963), a partir de resultados justificados por meio da intuição. Segundo a

formulação dos autores, o comércio entre os países seria diretamente proporcional ao tamanho dos países e inversamente proporcional ao custo para estabelecer o comércio entre eles. Sendo assim, dentre os motivos que podem se traduzir em dificuldades para dar prosseguimento às trocas comerciais entre os países estão: os custos relacionados às barreiras tarifárias e não tarifárias, os custos de transportes, às dificuldades de comunicação existentes entre países que falam ou não uma língua diferente (LEUSIN JÚNIOR, 2008).

Vale ressaltar que, no decorrer dos anos, o modelo gravitacional foi sendo refinado e foi se adequando a diferentes segmentos da economia e da política. Uma das grandes preocupações dos pesquisadores, então, tornou-se a busca por mecanismos para evitar que haja a má especificação do modelo, resolvendo problemas intertemporais, com a formulação de estimadores eficientes e consistentes. Desse modo, o modelo gravitacional tem sido tomado, atualmente, como uma importante ferramenta para a previsão dos fluxos de comércio entre os países, sem que se deixasse de verificar uma continuidade na sua evolução teórica e empírica, o que o tem tornado cada vez mais robusto e confiável no âmbito do estudo de economia internacional (NASCIMENTO; PREGARDIER JÚNIOR, 2013).

Levando em conta o objetivo do artigo, foi utilizado aqui um modelo gravitacional, que busca não apenas apurar os determinantes do comércio externo, mas também analisar as relações de poder entre os países no âmbito da Organização Mundial do Comércio (OMC). Assim, a equação abaixo foi estimada, para um conjunto de 570 contenciosos, abrangendo 124 países classificados entre grupo 1 (desenvolvidos) e grupo 2 (em desenvolvimento e de menor desenvolvimento):

$$X_{ijt} = \beta_0 + \beta_1 \ln PIB_{it} + \beta_2 \ln POP_{it} + \beta_3 \ln PIB_{jt} + \beta_4 \ln POP_{jt} + \beta_5 \ln Dist_{ij} + \beta_6 NivelDes_{ijt} + \beta_7 Gan_{ijt} + \beta_8 CumDec_{ijt} + \beta_9 Inicio_{ijt} + \varepsilon_{ij} \quad (2)$$

em que (entre parênteses se encontram os sinais esperados):

$X_{ijt}$  representa as exportações do país  $i$  para o país  $j$  no período  $t$ ;

$PIB_{it}$  e  $PIB_{jt}$  são, respectivamente, os PIBs dos países  $i$  e  $j$  no período  $t$  (+);

$POP_{it}$  e  $POP_{jt}$  são, respectivamente, as populações dos países  $i$  e  $j$  no período  $t$  (+);

$Dist_{ij}$  é a distância entre os países  $i$  e  $j$ , medidas entre as principais cidades comerciais dos dois países (-);

$NivelDes_{ijt}$  é uma variável *dummy* que assume valor 1 caso os países que estão disputando sejam ambos do mesmo grupo (1 ou 2) e valor 0 caso eles sejam de grupos diferentes no período  $t$  (-);

$Gan_{ijt}$  é uma variável *dummy* que assume o valor 0 caso o país com maior PIB seja o ganhador e 1 caso ele seja o perdedor no período  $t$  (+);

$CumDec_{ijt}$  é uma variável *dummy* que assume valor 1 caso a decisão do contencioso tenha sido acatada e valor 0 caso contrário no período  $t$  (+);

$Inicio_{ijt}$  é uma variável *dummy* que assume valor 1 caso países do grupo 1 tenham iniciado a disputa comercial e valor 0 caso países do grupo 2 tenham iniciado a disputa no período  $t$  (+);

$\varepsilon_{ij}$  é o erro.

Para estimar esse modelo, foi utilizado o estimador *Poisson Pseudo-Maximum-Likelihood (PPML)*, proposto por Silva e Tenreyro (2006). Os autores destacam que, sob a heterocedasticidade, que é comum aos modelos gravitacionais utilizados para estimar os modelos de comércio externo, os parâmetros de equações loglinearizadas podem gerar resultados tendenciosos, fundamentalmente nas estimações feitas pelo método dos Mínimos Quadrados Ordinários (MQO). Outra questão é que, por vezes, as séries utilizadas nesses modelos podem contar com valores nulos relativos aos fluxos de comércio entre os países, os quais, em muitos casos, surgem, simplesmente, por não ter havido comércio entre eles num dado momento, o que pode gerar estimações inconsistentes dos parâmetros dos modelos loglinearizados.

Em relação às informações utilizadas para estimar o modelo, os dados, oriundos de 124 países foram extraídos da base de solução de controvérsias da OMC e considerou-se o período de 2005 a 2017. A partir da coleta dos dados, criou-se um modelo no qual os países foram divididos em dois grupos: o grupo 1, que comporta os países desenvolvidos, e o grupo 2, que abrange os países em desenvolvimento e os países de menor desenvolvimento<sup>5</sup>. A variável dependente do modelo utilizado ( $X_{ijt}$ ) foi estimada em nível, como requer o método PPML. As demais variáveis foram estimadas na forma logarítmica, excetuando-se as variáveis *dummies*.

Os dados foram gerados a partir das seguintes fontes: UN Comtrade Database (informações referentes aos fluxos de comércio); World Bank (informações sobre os PIBs e as populações dos 124 países); banco de dados do Centre for Perspective Studies and

---

<sup>5</sup> Dada a pequena quantidade de contenciosos iniciados por países de menor desenvolvimento, eles foram incorporados à categoria dos países em desenvolvimento (grupo 2). No entanto, países como o próprio Bangladesh, Benim, Malawi, Senegal, Tanzânia, Zâmbia, Uganda, entre outros, têm se envolvido nas disputas como terceira parte, algo que também é uma característica presente entre os países em desenvolvimento.

International Information (CEPII) (informações sobre as distâncias); portal World Trade Organization (WTO) (conhecimentos sobre as variáveis relativas ao nível de desenvolvimento dos países e aos contenciosos).

Os valores dos PIBs tanto dos países de origem quanto dos de destino foram colhidos de acordo com o ano em que os contenciosos entre as partes foram resolvidos e, caso os contenciosos, ainda, se encontrassem com o status “em aberto”, foram indicados os últimos valores apurados durante a elaboração deste trabalho. Para o valor das exportações, a lógica foi agrupar as trocas que se originaram do país que começou o contencioso, ou país demandante, para o país que está sendo denunciado, ou país demandado, no ano em que o contencioso foi finalizado ou no último ano com dados disponíveis.

#### IV. RESULTADOS E DISCUSSÕES

O Quadro 1 é fruto de um levantamento realizado nas bases de dados pesquisadas e apresenta as análises descritivas das variáveis quantitativas referentes às exportações dos países demandantes para os países demandados, no ano em que seus contenciosos foram encerrados. As variáveis referentes ao Produto Interno Bruto (PIB) e às exportações entre os países que disputaram os contenciosos apresentam características semelhantes, percebendo-se grande hiato entre seus valores mínimos e máximos.

No caso das exportações, por exemplo, observa-se o valor mínimo de US\$ 0,00 e o valor máximo US\$ 430.328.146.524, com uma média de US\$ 49 bilhões, mediana de, aproximadamente, US\$ 8 bilhões e um desvio padrão de US\$ 88 bilhões. Esses são dados discrepantes que mostram a realidade do comércio entre as economias. Enfim, uma característica muito forte na amostra coletada é a presença de *outliers*, pois, mesmo considerando os valores inexistentes, a diferença, ainda, é significativa, dada a presença de países caracterizados como “de menor desenvolvimento relativo” junto com países desenvolvidos, com economias consolidadas e de forte impacto mundial.

**Quadro 1.** Estatísticas descritivas

Variável	Média	Mediana	Mínimo	Máximo
Exportações (X)	49155300000	8403500000	0,00	4,30328E+11
PIB do demandante (PIB <sub>it</sub> )	6,42646E+12	1,66029E+12	0,00	1,93906E+13
PIB do demandado (PIB <sub>jt</sub> )	6,02593E+12	1,57752E+12	0,00	1,9137E+13
Distância (Dist <sub>ij</sub> )	7610,38	7785,34	139,007	18824,8
Variável	Desv. Padrão	C.V.	Enviesamento	Curtose Ex.
Exportações (X)	88373700000	1,79785	2,44922	5,47479
PIB do demandante (PIB <sub>it</sub> )	7,171E+12	1,11586	0,707631	-1,14108
PIB do demandado (PIB <sub>jt</sub> )	6,79344E+12	1,12737	0,643917	-1,27024
Distância (Dist <sub>ij</sub> )	4377,29	0,575174	0,0810787	-0,630827
Variável	Perc. 5%	Perc. 95%	Interv. IQ	Obs. ausentes
Exportações (X)	2872060	3,16557E+11	52211000000	0
PIB do demandante (PIB <sub>it</sub> )	41638400000	1,93906E+13	1,18031E+13	0
PIB do demandado (PIB <sub>jt</sub> )	61012900000	1,72928E+13	1,19993E+13	0
Distância (Dist <sub>ij</sub> )	548,395	15586,7	6435,37	0

**Fonte:** Elaboração própria da pesquisa com base nos dados de United Nations, 2020; CEPPII, 2020; World Bank, 2020.

No que tange aos contenciosos dentro do Órgão de Solução de Controvérsias (OSC) da Organização Mundial do Comércio (OMC) e seus protagonistas, para alguns dados, é interessante haver um aprofundamento na questão. O Quadro 2 apresenta a característica geral das disputas comerciais e mostra que 555 disputas iniciadas geraram 583 observações, haja vista que alguns contenciosos foram iniciados por mais de um demandante e/ou respondidos por mais de um demandado.

**Quadro 2.** Análise dos contenciosos por grupo de países

Grupo de Países	Demandante	Demandado	% demandante	% Demandado
Desenvolvidos (grupo 1)	315	338	0,54	0,58
Em desenvolvimento (grupo 2)	267	245	0,46	0,42
Menor Desenvolvimento (grupo 2)	1	0	0,00	0,00
Total	583	583	1	1

**Fonte:** Elaboração própria da pesquisa com base nos dados de WTO, 2020.

Os países desenvolvidos aparecem em 315 casos como demandante e em 338 casos como demandado, enquanto os países em desenvolvimento aparecem 256 vezes como demandante e 245 como demandado. A participação dos países de menor desenvolvimento é muito pequena ou inexistente. A seguir, tem-se a análise dos contenciosos de acordo com o grupo ao qual o país demandante se enquadra.

O Quadro 3 contém os dados dos países desenvolvidos (grupo 1) e o Quadro 4 os dos países em desenvolvimento (grupo 2), com os contenciosos realizados. Iniciando a análise pelos países desenvolvidos, o Quadro 3 mostra que, de todas as 315 disputas iniciadas por esses países, 119 ainda se encontravam em aberto e, das que foram resolvidas, 80 foram para a apelação e 20 chegaram à fase de arbitragem. Dessas disputas, 154 foram iniciadas contra outros países desenvolvidos, 161 contra países em desenvolvimento e nenhuma contra países de menor desenvolvimento relativo.

**Quadro 3.** Etapa em que o contencioso foi resolvido: países desenvolvidos

Processo	Consulta	Painel	Apelação	Arbitragem	Em aberto
Quantidade de contenciosos	48	48	80	20	119

**Fonte:** Elaboração própria da pesquisa com base nos dados de WTO, 2020.

Para os países em desenvolvimento (grupo 2), o Quadro 4 revela que, das 256 disputas que apresentaram esse grupo como demandante, 131 ainda se encontravam com o status “em aberto”, 49 chegaram ao fim na fase de painel e 44 disputas foram resolvidas na apelação. Desse total de 256, 98 foram iniciadas contra países desenvolvidos, 158 contra outros países em desenvolvimento e nenhuma contra países de menor desenvolvimento relativo.

**Quadro 4.** Etapa em que o contencioso foi resolvido: países em desenvolvimento

Processo	Consulta	Painel	Apelação	Arbitragem	Em aberto
Quantidade de contenciosos	28	49	44	15	131

**Fonte:** Elaboração própria da pesquisa com base nos dados de WTO, 2020.

Com isso, nota-se que os países de menor desenvolvimento (também pertencentes ao grupo 2), ainda, possuem pequena participação dentro dos processos do OSC, apesar das políticas elaboradas pela OMC para diminuir as desigualdades entre seus membros. Apenas uma disputa foi iniciada por um país da categoria, que foi aquela realizada por Bangladesh contra a Índia<sup>6</sup>. O país abriu um contencioso com o intuito de questionar as medidas antidumping, que estavam sendo impostas para seus produtos. O contencioso foi solucionado na fase de consultas, por meio de um acordo realizado entre as partes.

Quando se analisa os contenciosos levando-se em conta os três possíveis assuntos (bens, propriedade intelectual e serviços), percebe-se que “bens” representam o maior motivo

<sup>6</sup> A mencionada disputa entre Índia e Bangladesh é a DS306 – Medida antidumping em baterias de Bangladesh. A consulta foi solicitada por Bangladesh, em 28 de janeiro de 2004, e a solução, mutuamente, acordada foi notificada em 20 de fevereiro de 2006.



para os países entrarem em contato com o OSC e batalharem por seus direitos, principalmente, porque os bens aparecem sendo questionado em conjunto com os outros assuntos. Com relação ao assunto específico, as violações relacionadas a “Alimentos (não animal) e produtos agrícolas” representam os principais questionamentos no OSC, tendo constituído o assunto principal em 19% dos contenciosos abertos no âmbito do órgão, seguidas daquelas relacionadas a “Minerais e produtos derivados”, “Acordos e tarifas” e “Animais e produtos derivados” (Quadro 5).

**Quadro 5.** Contencioso por assunto específico

Assunto específico	%
Alimentos (não animal) e produtos agrícolas	19
Minerais e produtos derivados	14
Acordos e tarifas	13
Animais e produtos derivados	12
Outros	41

**Fonte:** Elaboração própria da pesquisa com base nos dados de WTO, 2020.

No caso das estimações do modelo, seus resultados estão expostos na Tabela 1. Das variáveis utilizadas no modelo, com exceção de  $\ln POP_{it}$ , todas as demais apresentaram significância estatística e os sinais esperados. Os resultados encontrados sugerem que o comércio bilateral entre os 124 países analisados é influenciado, positivamente, pelas rendas, tanto dos países demandantes como dos países demandados, aqui representadas pelas variáveis  $PIB_{it}$  e  $PIB_{jt}$ , respectivamente, o que está de acordo com o que pressupõe o modelo gravitacional especificado. Como mencionado, a variável que representa as populações dos países demandantes ( $POP_{it}$ ) não apresentou significância estatística, mas a relativa às populações dos países demandados ( $POP_{jt}$ ) teve o sinal esperado e foi significativa. A ideia aqui é de que quanto mais pessoas existirem no país, maior a demanda por bens e serviços, o que gera um maior fluxo de comércio e, conseqüentemente, aumento do fluxo de comércio entre os países envolvidos.

Tal qual preconiza o modelo, o comércio externo sofre impacto negativo das distâncias entre os países que realizam trocas comerciais, de acordo com os resultados apresentados no Quadro 6. A variável distância é adicionada ao modelo gravitacional para representar a resistência ao comércio, pois, em termos econômicos, uma maior distância implica em maiores custos de transporte e informação, arrefecendo as relações de comércio entre as partes.

**Quadro 6.** Estimação do Modelo pelo Método PPMLVariável dependente:  $X_{ijt}$ 

Variáveis	Coefficiente	p-valor
$\text{LnPIB}_{it}$	0,1646*** (0,0994)	0,00
$\text{LnPIB}_{jt}$	0,2374*** (0,0105)	0,00
$\text{LnPOP}_{it}$	-0,0006 (0,0079)	0,93
$\text{LnPOP}_{jt}$	0,0134* (0,0082)	0,10
$\text{LnDist}_{ij}$	-0,2237*** (0,0157)	0,00
NivelDes	-0,1389*** (0,0330)	0,00
$\text{Gan}_{ijt}$	0,1311*** (0,0365)	0,00
$\text{CumDec}_{ijt}$	0,0595** (0,0281)	0,03
$\text{Início}_{ijt}$	0,0920*** (0,0378)	0,01
Constante	-4,3805*** (0,4533)	0,00
N. de Observações: 581		
R2 = 0,7260		

**Fonte:** Elaboração dos autores.**Nota:** \* Significante ao nível de 10%; \*\* Significante ao nível de 5%; \*\*\* Significante ao nível de 1%. Erros-padrão entre parênteses.

Em termos das variáveis *dummies* inseridas no modelo, aquela que analisa as consequências de o país com maior PIB ser o ganhador do contencioso, representada por  $\text{Gan}_{ijt}$ , apresentou o sinal esperado. O resultado indica que quando países em desenvolvimento ou de menor desenvolvimento (grupo 2) ganham as disputas comerciais no âmbito da OMC, seu comércio tende a aumentar em média de 13,1%, se comparado com o grupo dos países desenvolvidos (grupo 1). Por sua vez, o coeficiente encontrado para a variável *dummy*  $\text{CumDec}_{ijt}$  sugere que, quando a decisão do OSC para o contencioso no comércio bilateral entre as partes é acatada, o impacto é positivo para as exportações do país demandante.

Por último, a variável  $\text{Início}_{ijt}$  busca apurar o impacto para as exportações do país demandante, caso o contencioso tenha sido iniciado por um país classificado no grupo 2, ou seja, países em desenvolvimento e de menor desenvolvimento. Os resultados indicam que países do grupo 1 podem ter aumento em suas exportações se forem responsáveis pelo início do contencioso. Existirá uma diminuição das exportações se os países do grupo 2 estiverem em busca de seus direitos.

Desde o surgimento da OMC, busca-se criar um comércio mais harmônico no âmbito internacional, pois se reconhece que um comércio mais justo é essencial para que todos

usufruam das externalidades positivas das trocas comerciais. No entanto, como aborda Canesin (2016), para se alcançar a liberalização comercial, os atores precisam abdicar do controle de algumas esferas de poder, optando por uma cooperação mútua. Todavia, a realidade é baseada na desconfiança e na possibilidade de deserção dos compromissos firmados entre os países, com um alto risco a longo prazo.

Segundo Keohane e Nye (2001), embora o mundo globalizado apresente uma interdependência entre os países, não se pode dizer que a mesma cria uma cooperação mundial e encerra os conflitos, já que a dependência mútua não é equilibrada e tem como resultado as assimetrias, que fazem com que os países possam barganhar e influenciar os envolvidos. Nesse cenário, o conceito de poder, empregado para ameaçar, enfraquecer ou fortalecer outro Estado, emerge como variável fundamental para explicar as relações comerciais entre os países (KNORR, 1975).

Entendendo-se a interdependência assimétrica como fonte de poder, usada para modificar ou preservar o *status quo*, e que, muitas vezes, não está preocupada em garantir a harmonia entre as partes, a vulnerabilidade e a sensibilidade dos países mostram os limites que os atores podem chegar para garantir um resultado favorável em suas relações de interdependência (KEOHANE, NYE, 2001).

Os resultados encontrados no presente artigo, de uma maneira geral, estão de acordo com aqueles esperados pela hipótese adotada. Embora a OMC tenha o interesse de ser um ator que contribua para um comércio mais livre e diminua as assimetrias entre os países no âmbito mundial, o comércio ainda continua tendo uma forte influência dos países mais poderosos, com maior poder de barganha e maior influência no âmbito mundial. Quanto maior o poder do Estado, representado pelo tamanho de sua economia e sua influência política, maior o seu poder de influência sobre países menores com o fim de atingir os seus objetivos, mesmo que ocorram perdas para alguma das partes.

## **V. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A Organização Mundial do Comércio (OMC) busca estimular, supervisionar e liberalizar o comércio internacional, com o intuito de contribuir para aumentar o desenvolvimento e o bem-estar econômico dos países. A instituição, também, estabelece medidas para que este processo ocorra da maneira mais equânime possível entre os países. Dessa forma, procura-se incentivar decisões mais consensuadas acerca de temas, relacionados ao comércio, que causam divergências entre os países.

Nesta linha, o Órgão de Solução de Controvérsias (OSC) foi instituído no âmbito da OMC com o intuito de concorrer para aumentar a estabilidade da economia mundial, na medida em que visa promover previsibilidade e segurança aos membros da organização em suas relações comerciais. Dessa maneira, a OMC contribui para que as controvérsias existentes sejam resolvidas de forma mais harmônica. Com isso, muito embora os países tenham que abrir mão de parte de seu controle e autonomia, tendo como alvo a cooperação mútua, no bojo do OSC, aquele que se julgar prejudicado pode solicitar a arbitragem, com vistas à solução das controvérsias entre o seu país e os parceiro(s) comerciais.

Contudo, tal qual discutido nesse trabalho, eventualmente, a solução para as relações conflituosas entre parceiros comerciais não está na cooperação mundial. Isso porque pode haver desequilíbrio na relação entre os atores, uma vez que o poder do mais forte fornece condições de barganha e contribui para influenciar as outras partes envolvidas nas relações. Entendendo-se a interdependência assimétrica como fonte de poder, o país com maior poder econômico se impõe, uma vez que possui mais controle sobre os recursos ou potencial para afetar os resultados da relação.

Assim, este artigo, por meio do uso do modelo gravitacional, buscou verificar como se comportou o comércio bilateral entre os países, desenvolvidos, em desenvolvimento e de menor desenvolvimento, durante o período de 1995 a 2017, tendo como base os contenciosos disputados no âmbito do OSC da OMC. Os resultados encontrados sugerem que o comércio bilateral entre as economias analisadas reflete os impactos do poder que os países mais avançados exercem sobre os países em desenvolvimento e os países de menor desenvolvimento. Embora a OMC tenha criado diversos recursos e assistências para contribuir com um comércio mais livre e diminuir as assimetrias, as trocas comerciais, ainda, parecem ser fortemente influenciadas pelo poder econômico dos países. Quanto maior o poder, mais poder de barganha e, conseqüentemente, maiores os riscos com os quais esses países estarão dispostos a arcar para perseguir os seus interesses no mercado internacional.

Tal qual esperado nas estimações do modelo gravitacional, as variáveis relativas ao PIB parecem ter impacto positivo no comércio entre os países demandantes e demandados. Ou seja, quanto maior o PIB e, por conseguinte, a renda, maiores serão as exportações dos países. A variável distância, responsável por captar os custos logísticos para se realizar as transações entre as partes, também apresentou o resultado conforme o que se esperava no modelo: quanto maior a distância, mais oneroso o comércio e menos atrativo para as partes fechar trocas, o que tende a afetar mais os países com menor importância no comércio internacional.

Os resultados encontrados para as variáveis *dummies* utilizadas no modelo, também, parecem corroborar a importância das assimetrias econômicas no âmbito do OSC para explicar as exportações. O resultado da variável  $Gan_{ijt}$  sugere que os países menos desenvolvidos são beneficiados quando o país mais rico perde uma disputa. Já o coeficiente positivo da variável  $CumDec_{ijt}$  indica que as exportações daqueles países aumentam quando a decisão tomada junto ao OSC é acatada. No que tange à variável  $Início_{ijt}$ , desprende-se da estimação do modelo que se o país menos desenvolvido iniciar a disputa, suas exportações aumentam em relação às do mais desenvolvido. No caso da variável  $NivelDes_{ijt}$ , a sugestão que se obtém das estimações é de que as exportações caem se a disputa ocorrer entre dois países em desenvolvimento (ou entre dois países desenvolvidos), e ocorre o contrário quando a disputa se der entre dois países com níveis diferentes de desenvolvimento.

De um modo geral, é importante mencionar que os resultados deste estudo estão em linha com os de outros que abordaram os desafios das soluções dos conflitos no âmbito do sistema de solução de controvérsias da OMC. Esta pesquisa destaca o papel das assimetrias econômicas, dos membros da organização, na geração de restrições ao uso do sistema pelos países em desenvolvimento e, inclusive, a criação de incentivos para que países mais poderosos modifiquem práticas consideradas irregulares na OMC em seu favor<sup>7</sup>. Entre outros aspectos, o presente trabalho se destaca por avaliar essas questões, por meio da estimação de um modelo gravitacional.

As pesquisas acerca do OSC, da OMC, abrem um grande leque de possibilidades de estudos sobre o tema das trocas comerciais entre os países. futuras podem expor e analisar o motivo de os países de menor desenvolvimento, ainda, possuírem uma participação tão baixa dentro da organização, bem como no comércio internacional. Outras questões não especificadas no modelo utilizado neste trabalho, como o desvio de comércio, a aplicação de medidas antidumping e as exportações desagregadas por setor de atividade também devem ser investigadas.

## VI. REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Paulo Roberto. A longa marcha da OMC: do nascimento aos impasses atuais. **Boletim Meridiano** 47, Brasília, v. 16, n. 150, p. 16-22, jul./ago. 2015.

---

<sup>7</sup> Vide, por exemplo, Lima (2009), Amaral (2012), Carvalho (2012) e Lopes (2014).

AMARAL, Renata Vargas. **Retaliação Cruzada na OMC: disciplina e desafios para o sistema multilateral de comércio**. 2012. Tese (Doutorado em Direito) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2012.

CANESIN, Carlos Henrique. **Uma proposta metodológica de modelagem multinível para o tratamento da participação dos países em desenvolvimento no Órgão de Solução de Controvérsias da OMC**. 2016. Tese (Doutorado em Relações Internacionais) – Universidade de Brasília, Brasília, 2016.

CARVALHO, Maria Izabel Valladão. O Órgão de Solução de Controvérsias da OMC e os países em desenvolvimento: quais são os membros que contam? **Boletim Meridiano 47**, Brasília, v. 13, n. 133, p. 34-41, set./out. 2012.

CEPII - CENTRE FOR PROSPECTIVE STUDIES AND INTERNATIONAL INFORMATION. **GeoDist**. Disponível em: [http://www.cepii.fr/CEPII/en/bdd\\_modele/presentation.asp?id=6](http://www.cepii.fr/CEPII/en/bdd_modele/presentation.asp?id=6). Acesso em: 18 nov. 2020.

HOEKMAN, Bernard; KOSTECKI, Michel. **The political economy of the world trading system**. Oxford: Oxford University Press, 1995.

KEOHANE, Robert O.; NYE, Joseph S. **Power and interdependence**. New York: Longman, 2001.

KNORR, Klaus. **The power of nations – The political economy of International Relations**. New York: Basic Books Inc. Publishers, 1975.

LIMA, Thiago. O Desafio de Ganhar e Levar: um estudo sobre a reação dos EUA em contestações agrícolas na OMC. **Cadernos CEDEC**, São Paulo, n. 84, p. 7-29, 2009.

LOPES, Inez. Órgão de Solução de Controvérsias da OMC: acesso aos países em desenvolvimento? **Direito. UnB**, Brasília, v. 1, n. 2, p. 33-66, jul./dez. 2014.

LEUSIN JÚNIOR, Sérgio. **O efeito fronteira das regiões brasileiras: uma aplicação do modelo gravitacional**. 2008. Dissertação (Mestrado em Economia) – Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo, 2008.

LIDA, Keisuke. Is WTO Dispute Settlement effective? **Global Governance**, Boulder, v. 10, n. 2, p. 207-225, apr./jun. 2004.

NASCIMENTO, Emmyline Chistine; ALMEIDA, Jordênia Adelaide. Do GATT a OMC: A Dinâmica dos Estados em Desenvolvimento. In: SEMINÁRIO NACIONAL DE PÓS GRADUAÇÃO EM RELAÇÕES INTERNACIONAIS, 1., 2012, Brasília. **Anais [...]**. Belo Horizonte: ABRI, 2012. Disponível em: [http://www.seminariopos2012.abri.org.br/conteudo/view?ID\\_CONTEUDO=798](http://www.seminariopos2012.abri.org.br/conteudo/view?ID_CONTEUDO=798). Acesso em: 17 abr. 2020.

NASCIMENTO, Fábio; PREGARDIER JÚNIOR, Dilmar. A Evolução do Modelo Gravitacional na Economia. **Saber Humano**, Restinga Seca-RS, v. 3, n. 4, p. 163-175, 2013.

REIS, Magno; SANTAROSSA, Eduardo Trapp; AZEVEDO, André Filipe Zago; PÔRTO JÚNIOR, Sabino da Silva. A OMC Continua Promovendo o Comércio de Forma Desigual: Novas Evidências a Partir dos Anos 1990. **Revista Brasileira de Econometria**, Rio de Janeiro, v. 69, n. 3, p. 389-404, jul./set. 2015.

SILVA, J. M. C. S.; TENREYRO, S. The Log of Gravity. **Review of Economics and Statistics**, Cambridge, v. 88, n. 4, p. 641-658, 2006.

THORSTENSEN, Vera. A OMC – Organização Mundial do Comércio e as negociações sobre investimentos e concorrência. **Revista Brasileira de Política Internacional**, Brasília, v. 41, n. 1, p. 57-89, jan./jun. 1998.

TREBILCOCK, M. J.; HOWSE, R. **The regulation of International Trade**. London: Routledge, 1999.

UNITED NATIONS. **UN Comtrade Database**. Disponível em: <https://comtrade.un.org/>. Acesso em: 10 nov. 2020.

WORD BANK. **Indicators**. Disponível em: <https://data.worldbank.org/indicator>. Acesso em: 20 nov. 2020.

WTO - WORLD TRADE ORGANIZATION. **Disputes by country/territory**. Disponível em: [https://www.wto.org/english/tratop\\_e/dispu\\_e/dispu\\_by\\_country\\_e.htm](https://www.wto.org/english/tratop_e/dispu_e/dispu_by_country_e.htm). Acesso em: 15 out. 2020.

WTO - WORLD TRADE ORGANIZATION. **Building trade capacity**. Disponível em: [https://www.wto.org/english/tratop\\_e/devel\\_e/build\\_tr\\_capa\\_e.htm](https://www.wto.org/english/tratop_e/devel_e/build_tr_capa_e.htm). Acesso em: 15 dez. 2021.

Recebido em: fevereiro/2021.

Aprovado em: dezembro/2021.