2710 Rio de Janeiro, novembro de 2021

SUMÁRIO EXECUTIVO

EQUIVALENTES *AD VALOREM* PARA MEDIDAS NÃO TARIFÁRIAS SOB MERCADOS IMPERFEITOS E INCERTEZA[1]

Krisley Mendes
Professora na Universidade de Brasília (UnB). *E-mail*: <krisley@unb.br>.

André Araújo Luchine
Pesquisador do Programa de Pesquisa para o Desenvolvimento Nacional (PNPD) na Diretoria de Estudos e Relações Econômicas e Políticas Internacionais (Dinte) do Ipea. *E-mail*: <andreluchine@gmail.com>.

DOI: http://dx.doi.org/10.38116/td2710

As medidas não tarifárias (MNTs) "são medidas de política, que não tarifas alfandegárias comuns, que podem potencialmente ter um efeito econômico no comércio internacional de bens, alterando quantidades transacionadas, ou preços, ou ambos" (UNCTAD, 2010). A Organização Mundial do Comércio (OMC) reconhece a legitimidade no uso dessas medidas quando buscam garantir a proteção da saúde humana, de plantas, animais e do meio ambiente no interior das fronteiras. No entanto, se exageradas e desprovidas de respaldo científico, podem induzir à consideração de que são usadas como subterfúgio para a proteção da produção doméstica (Clark, 1985; Beghin e Bureau, 2001). O maior uso dessas medidas em momentos de crises econômicas fortalece essa hipótese (Devadason e Chenayah, 2014; Niu *et al.*, 2018). No atual cenário, em que à crise econômica se soma a crise sanitária no mundo, é esperado que os países recorram ainda mais a essas medidas nos próximos anos.

Quando a intenção é proteger dado mercado, é importante considerar que seus efeitos transcendem a mera obstrução do comércio do país exportador atingido. Podem ainda ocasionar efeitos internos danosos ao próprio país emitente, quando geram custos em termos de bem-estar e eficiência produtiva. Este estudo obteve equivalentes *ad valorem* (EAVs) para as MNTs por produtos ao nível de seis dígitos do sistema harmonizado (SH) de cada país na amostra. EAVs traduzem um conjunto diverso de MNTs em uma métrica comparável às tarifas (Rau e Schueter, 2009). Isso é relevante, pois deixa transparente uma política comercial tão extensa em termos de legislação quanto nebulosa em termos operacionais, como são as MNTs.

O modelo econométrico desenvolvido por Kee, Nicita e Olarreaga (2009)[2] se tornou referência na literatura para a estimação de EAVs para MNTs, e é adotado neste trabalho. O modelo emprega uma análise de equilíbrio parcial a partir de uma abordagem multilateral. Isso implica estudar "o impacto direto das tarifas e BNTs [barreiras não tarifárias] na demanda por importação" (Kee, Nicita e Olarreaga, 2009, p. 174, tradução nossa). A abordagem multilateral permite reduzir os desafios não triviais de se estimarem EAVs ao nível de produto em bases bilaterais (Niu *et al.*, 2018). Para admitir mercados imperfeitos, foi adotado o limite proposto por Beghin, Disdier e Marette (2015) aos coeficientes da variável MNT, de modo que se acolhesse a possibilidade de um EAV ser negativo, ou seja, favorecer o comércio. Para lidar com a incerteza decorrente da ausência de elasticidades atuais e confiáveis, é adotado o procedimento proposto em Hallren e Ophanasets (2018). Ou seja, uma simulação de Monte Carlo é estruturada, estimando o modelo duzentas vezes, enquanto diferentes elasticidades são amostradas a partir de um intervalo determinado por limites considerados naturais.

Os resultados apresentam EAVs para MNTs aplicadas por 81 países a 5.321 produtos a seis dígitos do SH. Esses resultados mostram que o comércio mundial é encarecido por MNTs em 104,89% em média, e que grandes diferenças são observadas entre seções e

1. Este trabalho é parte do projeto de pesquisa Barreiras Não Tarifárias no Agronegócio Brasileiro, da Diretoria de Estudos e Relações Econômicas e Políticas Internacionais (Dinte) do Ipea.

2. A genealogia desse modelo remonta a Leamer (1990), Harrigan (1993), Trefler (1993) e Lee e Swagel (1997).

capítulos do SH. Na amostra, 23,3% das linhas tarifárias apresentaram EAVs negativos, indicando que as MNTs têm impacto positivo sobre o comércio desses produtos. Produtos da indústria química constituem a seção com mais incidência de EAV negativo. Materiais elétricos e calçados são as seções dos produtos com EAVs mais intensivamente negativos. Para a amostra total de países, os EAVs do setor agrícola são inferiores àqueles das MNTs aplicadas nas manufaturas quando se admitem externalidades. Enquanto o EAV na agricultura é de 99,7%, na manufatura chega a 108,5%, e em recursos naturais, a 98,8%. A alta amplitude de EAVs entre capítulos, seções e países é indício de que MNTs podem ser aplicadas de forma potencialmente discriminatória. Na análise de sensibilidade, cerca de 66% desses EAVs se mostraram sustentáveis à elasticidade utilizada neste estudo.

O Brasil está entre os países da amostra com menores EAVs, com média de 89%. Em amplitude, é o quinto maior, apresentando EAVs entre 100% e 4.962% entre os produtos. Isso indica que, apesar de não apresentar os maiores EAVs, o país pode apresentar custos maiores para determinados produtos de forma potencialmente discriminada. Os EAVs mais intensos ocorrem na manufatura (média de 98%). Os produtos da agricultura são os menos impactados, com média de EAV de 64%, mas as disparidades entre seções, capítulos e produtos SH6 são intensas. Para os produtos do setor de recursos naturais, os EAVs médios do país alcançam 81%. Produtos das seções de máquinas e aparelhos elétricos, plásticos e instrumentos de óptica apresentam os maiores EAVs. Na análise de sensibilidade, 74% dos EAVs calculados para o Brasil se mostraram estáveis a variações nas elasticidades.

REFERÊNCIAS

BEGHIN, J. C.; BUREAU, J.-C. **Quantification of sanitary, phytosanitary, and technical barriers to trade for trade policy analysis**. Ames: Iowa State University, 2001. (CARD Working Papers, n. 296). Disponível em: <http://lib.dr.iastate.edu/card_workingpapers>. Acesso em: 19 nov. 2017.

BEGHIN, J. C.; DISDIER, A.; MARETTE, S. Trade restrictiveness indices in the presence of externalities: an application to non-tariff measures. **Canadian Journal of Economics**, v. 48, n. 4, p. 1513-1536, 26 Nov. 2015.

CLARK, D. P. Protection and developing country exports: the case of vegetable oils. **Journal of Economic Studies**, v. 12, n. 5, p. 3-18, 1985.

DEVADASON, E. S.; CHENAYAH, S. Proliferation of non-tariff measures in China: their relevance for Asean. **The Singapore Economic Review**, v. 59, n. 2, 2014.

HALLREN, R.; OPANASETS, A. Whence the beef: the effect of repealing mandatory Country of Origin Labeling (COOL) using a vertically integrated Armington model with Monte Carlo simulation. **Southern Economic Journal**, v. 84, n. 3, p. 879-897, 2018.

HARRIGAN, J. OECD imports and trade barriers in 1983. **Journal of International Economics**, v. 35, n. 1/2, p. 91-111, 1993.

KEE, H. L.; NICITA, A.; OLARREAGA, M. Estimating trade restrictiveness indices. **The Economic Journal**, v. 119, n. 534, p. 172-199, Jan. 2009.

LEAMER, E. E. Latin America as a target of trade barriers erected by the major developed countries in 1983. **Journal of Development Economics**, v. 32, n. 2, p. 337-368, 1990.

LEE, J. W.; SWAGEL, P. Trade barriers and trade flows across countries and industries. **Review of Economics and Statistics**, v. 79, n. 3, p. 372-382, 1997.

NIU, Z. *et al*. Non-tariff and overall protection: evidence across countries and over time. **Review of World Economics**, v. 154, n. 4, p. 675-703, 1 Nov. 2018.

RAU, M.-L.; SCHLUETER, S. W. Framework for analyzing regulations and standards in the NTM Impact Project. *In*: IATRC MINI-SYMPOSIUM UPCOMING RESEARCH AVENUES FOR NON-TARIFF MEASURES IN AGRICULTURAL TRADE, Aug. 2009, Beijing. **Proceedings...** Beijing: IAAE, 2009.

TREFLER, D. Trade liberalization and the theory of endogenous protection an econometric study of US import policy. **Journal of Political Economy**, v. 101, n. 1, p. 138-160, 1993.

UNCTAD – UNITED NATIONS CONFERENCE ON TRADE AND DEVELOPMENT. **Non-tariff measures**: evidence from selected developing countries and future research agenda. Geneva: UNCTAD, 2010.