

As notificações de emergência no comércio internacional: origens e efeitos

Emergency notifications in the international market: Origins and effects

Livia Maciel Heringer¹

Universidade Federal de São Carlos, Brasil
liviamheringer@gmail.com

Orlando Monteiro da Silva²

Universidade Federal de Viçosa, Brasil
odasilva@ufv.br

Resumo. Notificações de emergência são emitidas por países membros da OMC quando há ocorrência de situações sanitárias críticas no mercado internacional. Este trabalho teve como objetivo analisar a ocorrência das notificações de emergência, suas origens e possíveis consequências sobre o comércio dos produtos para as quais elas são emitidas. Todas as notificações emitidas entre 1995 e 2012 foram analisadas na busca de padrões característicos. Identificaram-se possíveis efeitos dessas notificações sobre os fluxos de comércio internacional através de análise tabular e gráfica. Os resultados apontaram que os países mais desenvolvidos foram os maiores emissores, mas, também, os mais afetados pelas notificações emergenciais. O número de notificações apresentou uma tendência crescente até 2007, destacando-se dois picos: o primeiro e mais acentuado em 2001, devido à ocorrência da BSE (ou doença da vaca louca) e da febre aftosa (FMD) na Europa, e o segundo, em 2004, em virtude do surgimento da gripe aviária, na Ásia. Após 2007, houve uma tendência de estabilidade ou mesmo de decréscimo nas emissões. As *commodities* ligadas a animais e produtos de origem animal foram as mais notificadas. É possível perceber quedas nas quantidades comercializadas de mercadorias em anos em que estas foram alvo das notificações de emergência.

Palavras-chave: medidas sanitárias e fitossanitárias, notificações de emergência, importações.

Abstract. Emergency notifications are issued by WTO member countries when there is an occurrence of critical sanitary situations in the international market. This study aimed to analyze the occurrence of emergency notifications, its origins and possible consequences on the trade of those products for which they are issued. All notifications issued between 1995 and 2012 were analyzed for characteristic patterns. We identified possible effects of such notifications on international trade flows through a graphical and tabular analysis. The results showed that the developed countries were the largest emitters, but also the ones most affected by the emergency notifications. The number of notifications showed a rising trend until 2007, with two peaks: the first and most pronounced in 2001, due to the occurrence of BSE (mad cow disease) and foot and mouth disease (FMD) in Europe, and the second in 2004, due to the emergence of avian influenza in Asia. After 2007, there was a trend of stability or even decrease in emissions. Commodities related to animals and animal products were the most frequently notified. One can see a decline in the quantities of traded goods in years when they were the target of emergency notifications.

Keywords: sanitary and phytosanitary measures, emergency notifications, imports.

¹ Universidade Federal de São Carlos. Rodovia João Leme dos Santos, Km 110, Itinga, 18052-780, Sorocaba, SP, Brasil.

² Universidade Federal de Viçosa. Departamento de Economia. Av. Purdue, s/n, Campus Universitário, 36571-900, Viçosa, MG, Brasil.

1 Introdução

Nos últimos 50 anos, o número de transações multilaterais aumentou cerca de 22 vezes, apresentando um crescimento anual de cerca de 6% nas exportações de mercadorias. Instituições como o Acordo Geral sobre Tarifas e Comércio (GATT) e, posteriormente, a Organização Mundial do Comércio (OMC) ajudaram a criar um ambiente propício para que tal crescimento acontecesse (Rose, 2002).

A OMC foi criada em 1995 e pode ser vista como um cenário seguro no qual os governos podem resolver seus conflitos com relação a acordos multilaterais de comércio. Assim, com os mercados mais livres, os países sentem-se em posição mais confortável, já que os negócios ficam mais transparentes e previsíveis (WTO, 2013b).

O Acordo sobre Medidas Sanitárias e Fitossanitárias (SPS) da OMC, firmado em 1994 durante a Rodada do Uruguai, teve como objetivo principal normatizar as medidas sanitárias e fitossanitárias a fim de que a vida e a saúde humana, animal ou vegetal fossem protegidas, sem que tais normatizações fossem utilizadas como barreiras ao comércio (WTO, 1994). De acordo com Miranda *et al.* (2004), as medidas sanitárias e fitossanitárias são discutidas

visando à definição de normas e padrões sanitários e técnicos, fundamentados cientificamente, e que possam ser adotados por todos os países, buscando a sua harmonização, para facilitar o comércio e evitar que medidas dessa natureza sejam utilizadas como protecionismo (Miranda et al., 2004, p. 25).

A transparência é um dos princípios fundamentais do Acordo sobre Medidas Sanitárias e Fitossanitárias (SPS). Os países membros são livres para definir seus padrões de segurança alimentar e saúde animal e vegetal, mas todas as decisões devem ser cientificamente justificadas, não diferenciando países e nem as importações das condições que prevalecem nos mercados internos. Para implementar este conceito, os membros da OMC utilizam-se de notificações, por meio das quais informam aos parceiros comerciais sobre os novos regulamentos e modificações nos mesmos, de forma que eles estejam devidamente cientes das exigências quanto às importações e possam discutir a esse respeito. Dessa forma, procura-se minimizar efeitos negativos que a regulamentação possa ter no comércio internacional.

Geralmente ligadas a situações críticas (doenças e pragas iminentes), as notificações de emergência são um tipo específico de notificação que entram em vigor imediatamente após sua expedição junto à OMC, ou mesmo após a proibição das importações por alguma situação crítica.

Contudo, a ocorrência das notificações ao acordo SPS não é equitativa. Enquanto alguns países já expediram mais de 100 notificações, outros 80 países não emitiram sequer uma notificação emergencial. Quanto aos motivos que levaram à emissão dessas notificações, pode-se perceber desde doenças animais, que tiveram grandes marcas no comércio internacional, como a Encefalopatia Espongiforme Bovina (BSE), conhecida também como a Doença da Vaca Louca, até casos de modificações genéticas em alimentos. Um exemplo desse último caso é uma notificação expedida pela Noruega, em 2006, contra as importações de arroz dos Estados Unidos (WTO, 2013a).

Dada a influência das medidas sanitárias e fitossanitárias no comércio internacional, as notificações de emergência podem atuar como barreiras não tarifárias, prejudicando os fluxos de comércio. Esse movimento é contrário ao que o acordo SPS propõe e pode tornar-se prejudicial ao comércio de muitos países. Vários trabalhos, como os de Otsuki *et al.* (2001), Didier *et al.* (2008), Bellanawithana *et al.* (2009), Dal Castel *et al.* (2011) e Almeida (2012), procuraram estimar o impacto das notificações ao acordo SPS sobre o comércio internacional, utilizando como metodologia equações de gravidade. Porém, em todos esses casos foram analisadas somente as notificações regulares do acordo SPS (e até mesmo em conjunto com as notificações do Acordo de Barreiras Técnicas), camuflando o efeito único das notificações de emergência.

Este trabalho visa preencher esta lacuna ao analisar, especificamente, a ocorrência das notificações de emergência, suas origens e possíveis consequências sobre o comércio dos produtos para os quais elas são emitidas. Pretende-se identificar possíveis padrões da emissão das notificações emergenciais, levando em consideração o tamanho, o nível de renda e a posição de cada país no mercado internacional, e, calcular possíveis efeitos dessas notificações sobre os fluxos de comércio internacional.

O trabalho está dividido em três partes: na primeira, discute-se sobre as teorias do comércio internacional e a metodologia utilizada; em seguida, são apresentados os resultados e discussões e, posteriormente, traça-se uma breve conclusão.

2 Metodologia

As teorias que procuram explicar os fluxos de comércio internacional tiveram seu início com Adam Smith, que afirmou que cada país deveria se especializar na produção daqueles bens cujo custo comparativo absoluto fosse menor. Esta teoria prevaleceu até o início dos anos 1800, quando David Ricardo argumentou que as vantagens não precisavam ser necessariamente absolutas; bastava que fossem comparativas. “Um país possui uma vantagem comparativa na produção de um bem se o custo de oportunidade³ da produção desse bem em relação aos demais é mais baixo nesse país do que em outros” (Krugman *et al.*, 2005, p. 8).

No início dos anos 1900 surgiu uma das teorias mais importantes no cenário do comércio internacional, que é a Teoria de Heckscher-Ohlin (H-O). Esta teoria se baseia na dotação diferente dos fatores entre os países. Cada país produzirá e exportará os bens que utilizem, em maior proporção, o fator que ele tem em abundância e importará os bens que contenham os fatores que lhe são escassos. Logo, o comércio internacional nada mais é do que uma troca entre os fatores abundantes de um país pelos fatores abundantes de outros países (Istake, 2003).

O Modelo de Concorrência Monopolística adiciona uma nova condição ao processo de análise: as economias de escala. De acordo com este modelo, as economias de escala⁴ tornam o comércio vantajoso ainda que dois países tenham a mesma dotação de fatores. Dessa forma, o comércio pode ser interindustrial – trocas entre setores de acordo com suas vantagens comparativas – mas pode ser também intraindustrial – as economias de escala estimulam ainda mais a especialização e, como consequência, a troca de produtos diferenciados dentro de um mesmo setor (Krugman *et al.*, 2005).

Entretanto, na aplicação de qualquer uma destas teorias, costuma-se assumir que o comércio internacional seja isento de todo e qualquer obstáculo para a livre circulação de bens e serviços. Sem o livre comércio, tanto as vantagens comparativas (ou absolutas) quanto a dotação dos fatores ou as economias de escala não podem ser consideradas como eficientes para identificar o porquê dos países se especializarem na produção de determinados bens.

Acordos de regulamentação, como o SPS, são tentativas da OMC de incentivar a abertura dos mercados, impedindo que normatizações aplicadas pelos países para proteção sanitária e fitossanitária sejam utilizadas como barreiras ao comércio. As notificações que os países membros fazem à secretaria do Acordo SPS e que são divulgadas aos parceiros comerciais são o instrumento empregado para chegar a esse objetivo e aumentam a transparência do processo.

As notificações de emergência – não divergindo das demais notificações – têm um padrão definido que deve ser seguido pelas instituições responsáveis em cada país. Um dos aspectos das notificações emergenciais diz respeito às regiões ou países a serem afetados pelas medidas nelas contidas. Neste trabalho, as regiões foram desmembradas em seus respectivos países (exemplo: União Europeia), com o objetivo de facilitar as análises. Como toda região compreende um número específico de países, ou é a região de um determinado país, entende-se que toda ação que prejudicar (ainda que minimamente) uma região afetará o comércio do país como um todo. Esse procedimento pode ser realizado sem prejuízos aos resultados.

As notificações podem ser emitidas sem especificar a qual país elas se referem, o que as torna válidas para todos os países que comercializam com o país emissor. Em alguns casos, elas são direcionadas a um país, ou a uma lista específica de países (por exemplo, a notificação G/SPS/N/CHL/66⁵, emitida pelo Chile no dia 2 de outubro de 2000, foi direcionada ao Brasil e ao Paraguai). Como uma maneira de facilitar a análise, notificações como essas foram transformadas em “n” notificações, com n indicando o número de países afetados por elas. No exemplo acima, foram contabilizadas duas notificações: uma para o Brasil e outra para o Paraguai. As notificações “separadas” dessa forma são chamadas de notificações emergenciais líquidas e as notificações “não separadas” de notificações emergenciais brutas. Toda a análise desse trabalho considera as notificações emergenciais líquidas.

A caracterização das notificações é feita especificando o país emissor, as palavras-chave da notificação, os produtos cobertos, os países que serão afetados e o período em que a notificação foi emitida. Através do método tabular e

³ O custo de oportunidade refere-se ao custo de produzir um bem em relação à produção de outro bem.

⁴ Tendência dos custos unitários serem mais baixos quando se aumenta a produção.

⁵ Símbolo do documento no arquivo da OMC.

gráfico tornou-se possível identificar padrões de emissão das notificações emergenciais, levando em consideração tamanho, nível de renda e a posição dos diferentes países no mercado internacional.

Visto que tudo que é importado por um determinado país tem que ser, necessariamente, exportado por outro, a análise dos fluxos de comércio pela ótica das importações torna-se preferível, já que os valores destas, geralmente, são mais precisos do que dados de exportação (Almeida *et al.*, 2010).

Assim, o objetivo de calcular o impacto das medidas sanitárias e fitossanitárias nos fluxos de comércio dos países que mais recebem as notificações de emergência torna-se equivalente ao de calcular o impacto que a emissão de notificações causou aos maiores importadores da *commodity* em questão.

Foram analisados os produtos que receberam um maior número de notificações, e compararam-se, através de análise tabular e gráfica, as variações nas quantidades importadas por cada um dos principais importadores quando estes haviam emitido alguma notificação de emergência. Desta forma, tornou-se visível o grau de importância das notificações para o comércio internacional.

Utilizou-se o banco de dados da *United Nations Conference on Trade and Development* (UN COMTRADE) para obter dados anuais referentes aos fluxos de comércio e à classificação dos países que retêm a maior parcela dos mercados para cada produto.

Os produtos cobertos por cada notificação emitida foram selecionados da classificação HS-6 (Sistema Harmonizado de seis dígitos). Este nível de classificação é o mais especificado que se consegue para os diferentes produtos comercializados internacionalmente entre todos os países. Uma análise dos preços e quantidades dos produtos nesse nível permite perceber se a emissão de notificações para um produto específico, em um determinado período, influenciou ou não os fluxos de comércio dos países envolvidos, já que, com a emissão de uma notificação de emergência, o comércio entre eles cessa imediatamente.

3 Resultados

A apresentação dos resultados é dividida em dois tópicos distintos: no primeiro, traça-

se um perfil das notificações, e, no segundo, faz-se uma análise do relacionamento das notificações por produtos, o que torna possível estimar o efeito das medidas sanitárias e fitossanitárias nos fluxos de comércio e mostrar sua importância no comércio internacional.

3.1 Perfil das notificações

Entre 1º de janeiro de 1995 (primeiro ano de funcionamento da OMC) a 31 de dezembro de 2012 foram emitidas 1.432 notificações brutas pelos países membros da OMC. Porém, visto que uma determinada notificação pode afetar mais de um país, o número de países sujeitos a determinada notificação é muito maior. Das notificações de emergência emitidas naquele período, 93% foram direcionadas aos países membros da OMC e aos demais parceiros comerciais sem distinção⁶. Este trabalho foca nestas notificações, já que os países não membros da OMC não estão sujeitos ao acordo SPS.

Segundo a Organização das Nações Unidas (UN, 2013a, 2013b), os países podem ser divididos em quatro grupos de acordo com o seu nível de desenvolvimento, medido pelo IDH (muito desenvolvidos, desenvolvidos, em desenvolvimento e pouco desenvolvidos). Além dessa classificação, define-se um quinto grupo, designado como “outros países”, que foram incluídos no grupo de países pouco desenvolvidos, por serem países muito pequenos e cujo comércio internacional é pouco relevante.

Até dezembro de 2012, 83 dos 159 países membros da OMC (52,2%) emitiram pelo menos uma notificação de emergência junto à OMC. Considerando a classificação adotada, os países muito desenvolvidos, tais como os Estados Unidos, Japão e aqueles da União Europeia, foram os que tiveram maior participação do total de notificações emitidas (41,84%). Os países desenvolvidos, que incluem Brasil, México e Rússia, emitiram 38% do total, enquanto os países em desenvolvimento (por exemplo, China, África do Sul e Índia) emitiram 15,37%. Além disso, a participação dos países desenvolvidos na emissão de notificações tem crescido no decorrer dos anos. As notificações para o período 1995-2012 estão apresentadas na Figura 1.

Quando se analisam as notificações pelo lado dos países afetados (os que exportam produtos atingidos pelas exigências das no-

⁶ Ou “Todos os Países”. Notificações que não diferem entre regiões ou países. Suas decisões são válidas para qualquer parceiro comercial do país emissor.

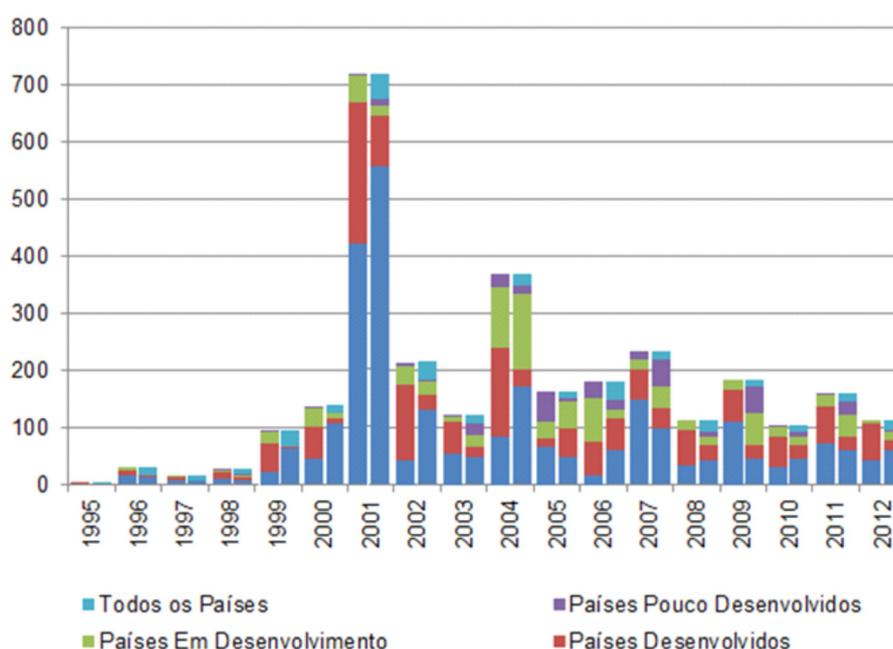


Figura 1. Notificações de emergência emitidas (primeira coluna) e recebidas (segunda coluna) por ano (1995-2012).

Figure 1. Emergency notifications emitted (first column) and received (second column) per year (1995-2012).

Fonte: Elaboração dos autores com dados da OMC (2013).

tificações), o cenário se modifica. Nesse caso, 96,2% dos países já foram diretamente afetados por pelo menos uma notificação. Os países muito desenvolvidos, além de serem os maiores emissores das notificações de emergência, são, também, os mais afetados por elas (52,34%).

Outro aspecto importante diz respeito às notificações de emergência que não distinguem os países afetados e que correspondem a 10,86% do total. Em contraposição a essa característica das notificações de emergência, somente 678 notificações regulamentares, de um total 10.027, emitidas no mesmo período, foram direcionadas para algum país ou região específica. Esta diferença ocorre em função da natureza das notificações. As notificações regulamentares têm caráter mais informativo. Elas contêm uma nova legislação, ou propostas normativas do país emissor, a fim de que todos os seus parceiros comerciais estejam devidamente informados sobre as exigências relativas às importações e possam, se desejarem, fazer comentários ou mesmo contestá-las. Desta forma, elas são mais eficientes se direcionadas a todos os países. Já as notificações

emergenciais, geralmente estão ligadas a alguma situação crítica, como a detecção de alguma doença ou perigo iminente. Sendo assim, a notificação é direcionada para o parceiro ou parceiros comerciais nos quais a situação de risco está presente. Não é necessária, portanto, a proibição das importações de todos os parceiros comerciais.

Desta forma, o presente trabalho corrobora autores como Henson *et al.* (2001), Almeida (2005) e Andrade (2010), ao revelar que países mais desenvolvidos, por possuírem uma sociedade mais exigente e instituições mais sólidas, possuem um nível de proteção mais rígido e, conseqüentemente, tornam-se mais propensos a emitir notificações de emergência. Por outro lado, como estes países são os maiores responsáveis pelos fluxos de comércio a nível mundial, é compreensível que sejam também os mais afetados pelas notificações.

Outro fator relevante é a duração das notificações. Apesar deste dado não ser disponibilizado pela OMC ou pelo UN COMTRADE, espera-se que os países mais desenvolvidos consigam “derrubar” com maior eficiência as notificações de emergência emitidas con-

tra eles. Isso explica por que países como a República da Coreia⁷ e a Malásia⁸ precisaram expedir várias notificações emergenciais consecutivas para proteger-se de alguma ameaça à saúde, quando o país diretamente afetado é um país muito desenvolvido. Em países menos desenvolvidos, por outro lado, uma notificação emitida tem uma duração mais prolongada, já que os órgãos governamentais têm maior dificuldade em resolver o problema que impede a comercialização internacional do produto. O trabalho de Andrade (2010) vai ao encontro dessa hipótese, ao afirmar que a incapacidade de realizar os ajustes estruturais e operacionais que são necessários para responder a pressões exercidas por barreiras não tarifárias, visível em países em desenvolvimento, leva, a longo prazo, à perda de competitividade e tem consequências no processo de desenvolvimento econômico e socioambiental. Autores como Henson *et al.* (2001) afirmam que o processo de adequação de países em desenvolvimento

às normas do Acordo SPS restringe fortemente suas exportações.

Em relação à evolução das notificações de emergência ao longo do período analisado, pode-se notar que o número de notificações apresentou uma tendência crescente até 2007, destacando-se dois picos: o primeiro e mais acentuado em 2001, devido à ocorrência da BSE (ou doença da vaca louca) e da febre aftosa (FMD) na Europa, e o segundo em 2004, em virtude do surgimento da gripe aviária, na Ásia. Porém, após 2007, houve uma tendência de estabilidade ou mesmo de decréscimo na emissão das mesmas.

Existem 68 palavras-chave, ou expressões, descritas no sistema de armazenamento das notificações da OMC, que procuram indicar as razões para a sua emissão. Muitas vezes, utiliza-se mais de uma delas como justificativa para a emissão de uma dada notificação. A análise dos formulários das notificações mostrou que elas possuem, em média, quatro pala-

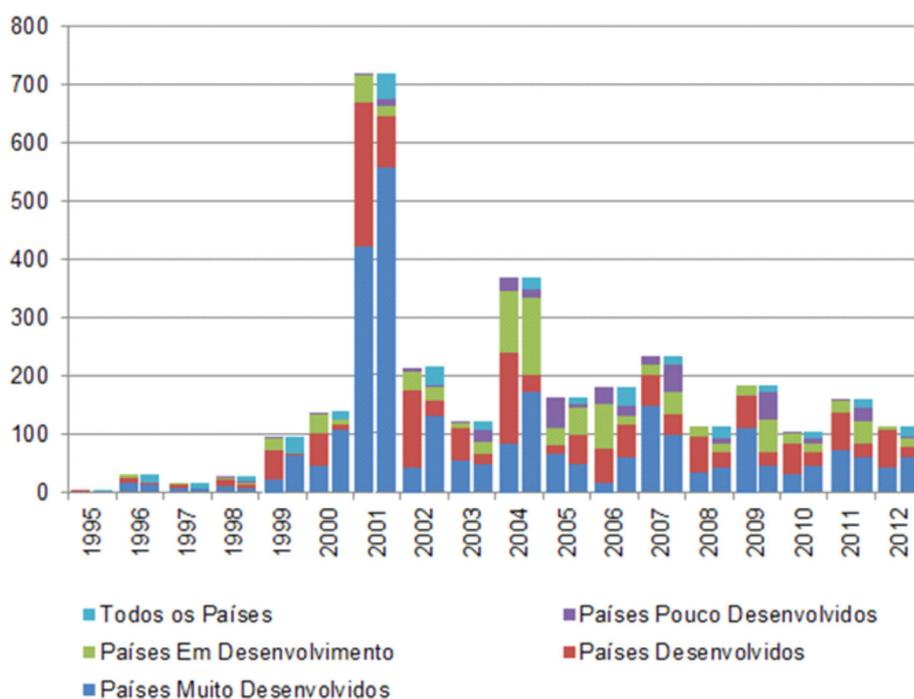


Figura 2. Frequência das palavras-chave que aparecem nas notificações (1995-2012).

Figure 2. Frequency of the keywords in the notifications (1995-2012).

Fonte: Elaboração dos autores com dados da OMC (2013).

⁷ As notificações G/SPS/N/KOR/80, G/SPS/N/KOR/85 e G/SPS/N/KOR/87 foram emitidas entre 16 de janeiro de 2001 e 22 de fevereiro do mesmo ano contra países da Europa e tiveram como justificativa a Encefalopatia Bovina Espongiforme (Doença da Vaca Louca).

⁸ As notificações G/SPS/N/MYS/7, G/SPS/N/MYS/8 e G/SPS/N/MYS/11 também foram emitidas em 2001 contra países da Europa e tiveram como justificativa a Encefalopatia Bovina Espongiforme (Doença da Vaca Louca).

avras-chave que procuram sumarizar as razões da sua emissão. Contudo, nem todas elas foram utilizadas nas notificações de emergência, ou foram utilizadas muito poucas vezes.

Para simplificar a análise, as palavras-chave pouco utilizadas foram agrupadas em uma categoria única chamada “Outros”, como mostrado na Figura 2. Em quase todas as notificações para produtos de origem animal, as palavras-chave “Doença Animal”, “Saúde Animal”, “Saúde Vegetal”, “Segurança Alimentar”, “Saúde Humana”, “Pestes”, “Doenças Vegetais” e “Zoonoses” aparecem conjuntamente e descrevem motivos mais genéricos para justificar uma notificação. Estas palavras-chave foram desconsideradas na análise, restringindo-se ao real motivo da emissão das notificações de emergência. Isso não prejudica a análise final, e até a beneficia, visto que evita a dupla contagem dos motivos das notificações emitidas. O mesmo ocorreu no caso das notificações por “Dioxina” onde aparecia a palavra-chave “Contaminante”, que também foi omitida.

Desta forma, fica claro na Figura 2 que as justificativas para a emissão das notificações de emergência são principalmente (i) contaminações por Dioxina em 1999; (ii) surto da BSE, iniciando em 2000 e atingindo seu pico em 2001; (iii) surto da febre aftosa (FMD – *Foot and Mouth Disease*), principalmente em 2001, e (iv) epidemia da gripe aviária nos anos de 2004, 2005 e 2006. Destaca-se também a regio-

nalização como grande causa da emissão de notificações. Regionalização é o caso no qual a ocorrência de um foco endêmico em um país leva toda a região a ser notificada por motivo de precaução.

Os maiores emissores de notificações emergenciais estão mostrados na Figura 3. Pela cor vermelha do mapa nota-se que os maiores emissores foram a República da Coreia, Nova Zelândia, Estados Unidos, Peru, Filipinas e Albânia. Porém, em termos geográficos, as notificações foram emitidas predominantemente por países da Ásia, seguidos pelos países da Europa e da América do Sul. A maioria das notificações incidiu majoritariamente sobre os países da Europa (41,88%). Foram os países da África os que menos emitiram notificações de emergência, e os da América Central e da Oceania os menos afetados pelas notificações emitidas. Certamente, há uma relação positiva entre estes resultados e a participação relativa dessas regiões no comércio internacional.

O Sistema Harmonizado de Designação e Codificação de Mercadorias, ou simplesmente HS, é um sistema de nomenclatura desenvolvido pela Organização Mundial das Alfândegas. Ele consiste em uma classificação dos produtos comercializados em grupos de *commodities*, de dois a seis dígitos, de acordo com a especificação do produto (UN COMTRADE, 2013), com o objetivo de padronizar as estatísticas de comércio internacional. Nessa classificação, quanto maior o número de dígitos da

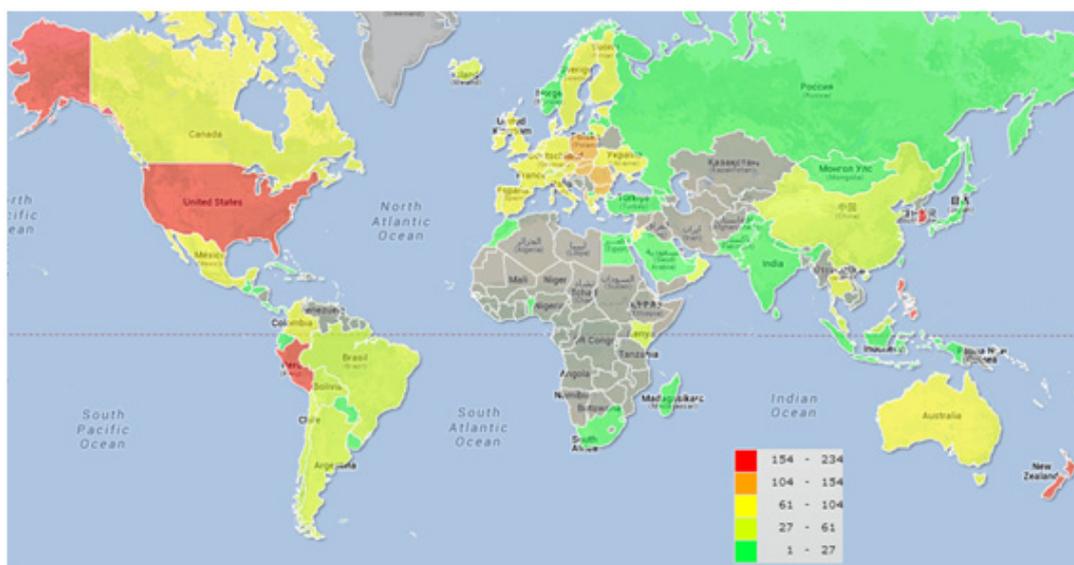


Figura 3. Notificações de emergência emitidas por país (1995-2012).

Figure 3. Emergency notifications emitted by each country (1995-2012).

Fonte: Elaboração dos autores com dados da OMC (2013).

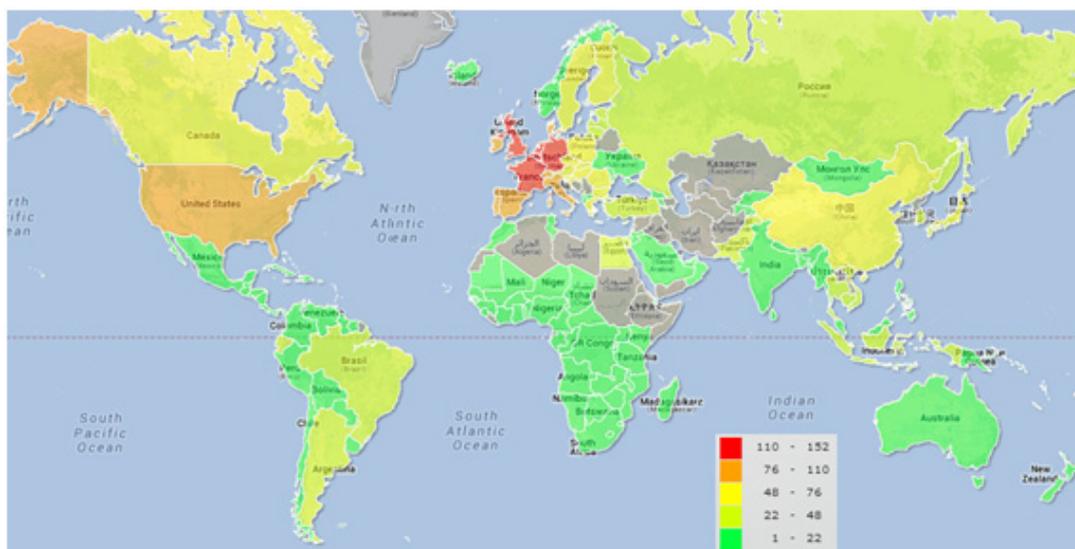


Figura 4. Notificações de emergência recebidas por país (1995-2012).

Figure 4. Emergency notifications received by each country (1995-2012).

Fonte: Elaboração dos autores com dados da OMC (2013).

Tabela 1. Classificação adotada para análise das notificações.

Table 1. Classification adopted for the analysis of notifications.

Grupo	Descrição	Código HS
1	Animais e produtos de origem animal	01-05
2	Produtos de origem vegetal	06-15
3	Alimentos	16-24
4	Produtos químicos e indústrias conexas	28-38
5	Madeira e produtos de madeira	44-49
6	Outros	25-27; 39-43; 50-99

classificação, maior o detalhamento do produto comercializado. Para efeito de análise das notificações emergenciais, os 99 grupos lá apresentados foram agrupados em seis grupos de acordo com os códigos de dois dígitos mostrados na Tabela 1.

Analisando-se as notificações emergenciais, com base nessa classificação dos produtos, percebeu-se que 71,09% delas foram emitidas para produtos animais ou de origem animal. Somando-se a esses os produtos de origem vegetal, obtêm-se 92,15% do total das notificações. Desta forma, pode-se inferir que as notificações de emergência incidem, prioritariamente, sobre os produtos agrícolas e, especialmente, sobre os menos elaborados.

Alguns países se destacam na emissão das notificações por grupo de produtos. No caso dos produtos químicos e de indústrias

conexas, por exemplo, destacam-se a China, que emitiu 40% do total de notificações de emergência, e a União Europeia, com outros 20%. O Brasil sobressai com 63,64% das notificações para a categoria “outros”, que inclui óleos minerais, plásticos e artigos de couro, por exemplo. No caso de madeira e produtos de madeira, Finlândia e Jordânia, em conjunto, somam 50% do total de notificações emitidas. Outro país de destaque é a República da Coreia, que emitiu 26,38% das notificações para alimentos e 23,33% das notificações para produtos de origem vegetal, onde também se destacaram Canadá e Estados Unidos, que emitiram, em conjunto, 36,83% das notificações de emergência. Já para o Grupo 1 (animais e produtos de origem animal), o Peru foi o maior emissor, com 8,89% do total das notificações.

Considerando-se a abrangência das notificações de emergência para as exportações, a maior parte dos países apresenta alta concentração no que diz respeito aos produtos afetados pelas notificações. 153 dos 162 países que foram alvo de notificações de emergência tiveram 50% ou mais incidindo somente sobre um grupo de produtos. Destaca-se Tonga, que foi o único país com 100% das notificações recebidas incidindo sobre os alimentos. As maiores concentrações ocorreram nos grupos de animais e produtos de origem animal e de produtos de origem vegetal.

3.2 Análise por produtos

Com o objetivo de calcular o impacto que as notificações de emergência tiveram sobre os fluxos de comércio, foram analisados os preços e as quantidades comercializadas dos produtos que receberam um maior número de notificações. Esses produtos são aqueles pertencentes ao Grupo 1 da Tabela 1.

Apesar de representarem uma alta parcela do total das notificações de emergência emitidas, com a classificação HS 01 (animais vivos), eles são de difícil análise, dada a grande heterogeneidade nas unidades de medida dos diferentes produtos. Por este motivo, o grupo dos animais vivos não foi alvo de análise neste trabalho.

O segundo grupo em importância é o relacionado às carnes e miudezas comestíveis (HS02). Segundo dados das Nações Unidas (UN COMTRADE, 2013), o comércio de carnes movimentou cerca de 850 bilhões de dólares entre 1995 e 2010. Utilizando-se a classificação HS-6, podem-se dividir as carnes (e miudezas) de acordo com o animal de origem do produto. Neste trabalho, foram analisadas as carnes e miudezas de origem bovina, suína e as carnes de aves.

No total, 62 países emitiram notificações de emergência sobre as carnes e miudezas bovinas. Destes, foram selecionados os países que corresponderam a aproximadamente 80% das importações de cada *commodity* e que emitiram notificações. O mesmo procedimento foi adotado para as demais *commodities* analisadas. As notificações emitidas pela União Europeia foram contadas como notificações individuais dos países membros.

O comportamento dos preços dos produtos selecionados é mostrado na Figura 5, para o período 1995-2012. Pode-se notar que os preços seguiram um padrão similar. Uma tendência de queda intensificou-se na segunda metade dos anos 90, atingindo níveis historicamente baixos em 2001. A recuperação nos preços a partir daquele ano deveu-se, majoritariamente, aos choques de oferta devido a fatores climáticos e ao "Efeito China"⁹ (Prates, 2007). A crise

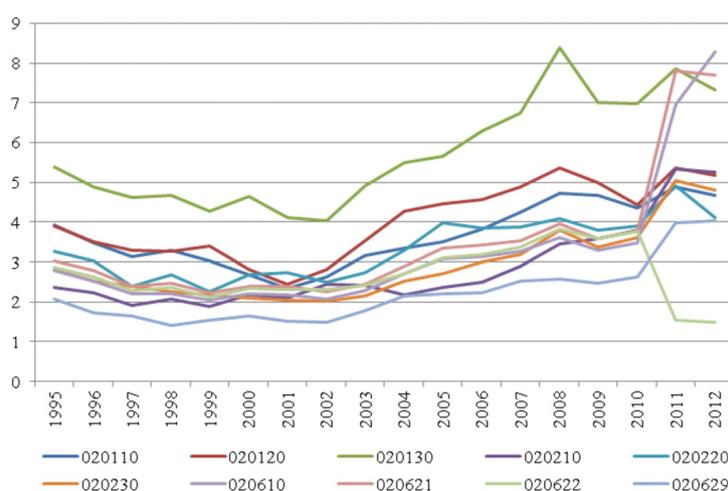


Figura 5. Variações nos preços das carnes bovinas no período entre 1995 e 2012.

Figure 5. Changes in the price of beef in the period between 1995 and 2012.

Fonte: Elaboração dos autores com dados da UN COMTRADE (2013).

⁹ O rápido crescimento econômico e populacional chinês pressionou a demanda por produtos agrícolas, sendo apontado como um dos principais determinantes da alta dos preços.

de 2008 ocasionou uma nova queda nos preços das *commodities*, dado uma retração imediata na demanda de bens e o posterior período de recessão. Essa tendência comum de uma forte variação nos preços devido a esses fenômenos obscurece os efeitos das notificações.

Por outro lado, variações ocorridas nas quantidades exportadas mostraram-se mais sensíveis às notificações emitidas. Como a emissão de uma notificação de emergência tem um efeito imediato de restringir as importações dos países emissores, a variável quantidade comercializada torna-se mais indicada para a análise.

A Figura 6 mostra a evolução das quantidades importadas dos diferentes produtos pelos países selecionados. No caso das carcaças e meias carcaças bovinas frescas ou resfriadas (020110), em 47% dos casos em que ocorreram notificações, houve uma queda média significativa (maior que 15%) nas quantidades importadas pelos países emissores. Essa diferença chegou a atingir 37,7% da quantidade importada pela Alemanha, 37,16% por Portugal e 34,41% pela França, no ano de 2001, em relação ao ano anterior.

No ano de 2001, foram emitidas quatro notificações emergenciais pela União Europeia tendo como países afetados o Brasil, Uruguai, Argentina e os países da própria União Europeia, que tiveram como justificativa principal a febre aftosa. Na Holanda, as notificações de emergência não tiveram um impacto significativo, não ocorrendo alterações nas quantidades acima de 3% nos anos em que ocorreram as

emissões. No caso do mesmo produto congelado (020210), as notificações de emergência não representaram quedas significativas nas quantidades. É importante chamar a atenção para o fato de que o processo de congelamento tem o efeito de diminuir o risco da transmissão do vírus da febre aftosa, o que explica essa diferença (Santo, 2009). Ressalta-se, também, que os dados aqui utilizados representam uma média anual e que a redução das importações em razão das notificações emergenciais pode ter sido mais intensa em determinado período do ano.

Considerando os cortes bovinos com ossos, frescos ou refrigerados (020120), o quadro mais intenso é o dos Estados Unidos. Com a emissão de onze notificações de emergência em 2001, seis em 2002 e uma em 2003, aquele país apresentou uma queda de 95% da quantidade importada em três anos. No caso dos países europeus, a situação foi menos drástica. Quedas ocorreram em 2001 na Itália, França e Grécia, que apresentaram quedas de 30%, 35,5% e 40,4% nas quantidades importadas, respectivamente.

Para cortes bovinos com ossos, congelados (020220), a República da Coreia – que importou no período 47,4% do total comercializado internacionalmente – apresentou uma queda de 66,2% de 2003 para 2004, período no qual emitiu duas notificações por BSE, sendo uma contra o Canadá e outra contra os Estados Unidos. No Japão, a queda foi de 72,07%, ao emitir quatro notificações em 2001, também por BSE. A diferença nas quantidades importadas entre 2003 e 2004 foi de 48,5% em Hong

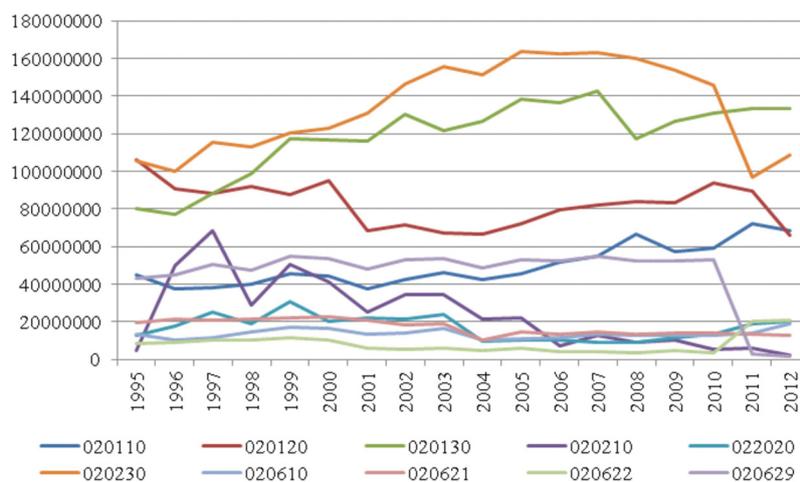


Figura 6. Variações nas importações das carnes bovinas no período entre 1995 e 2012.

Figure 6. Changes in imports of beef in the period between 1995 and 2012.

Fonte: Elaboração dos autores com dados da UN COMTRADE (2013).

Kong, após a emissão de uma notificação por BSE para o Canadá.

Os Estados Unidos são o terceiro maior importador de cortes bovinos desossados frescos ou resfriados (020130), importando 12,6% do total comercializado. Em 2008, tiveram uma queda de 56,56% nas quantidades importadas, representando a maior queda para este produto, no período analisado. Outra grande queda foi observada na Alemanha, em 2001, que deixou de importar 44,78% em relação ao ano anterior. Tal queda está relacionada à emissão de quatro notificações de emergência pela União Europeia, as quais tiveram como justificativa principal a ocorrência da febre aftosa na América do Sul. Estas notificações de emergência emitidas pela União Europeia também causaram uma queda de 29,46% nas importações da Itália, no mesmo período.

Após emitir 37 notificações de emergência para cortes bovinos desossados congelados (020230), a República da Coreia reduziu as quantidades importadas em 29,6%, entre 2000 e 2001. Também em 2001, a União Europeia emitiu uma notificação contra o Uruguai e reduziu as importações em 36,8% na Alemanha, 26,6% na Itália e 17,9% na França.

Ao se analisar o mercado de miudezas, destaca-se uma queda de 73,9% nas quantidades importadas de miudezas bovinas comestíveis, frescas ou resfriadas (020610) na Itália, entre 2000 e 2001. Esta queda aconteceu pela emissão de duas notificações – uma para a Argentina e outra para o Uruguai – pela União Europeia. Também se destacaram, na análise as miudezas bovinas comestíveis congeladas, exceto línguas e fígados (020629). Houve uma queda de 43,64% nas quantidades importadas pelo Japão – segundo maior importador – devido à emissão de quatro notificações no ano de 2001.

As carnes bovinas salgadas, secas ou defumadas (021020), incluídas no grupo miudezas, apesar de representarem somente 6,5% do total comercializado para este grupo, apresentaram grandes quedas em função das notificações emitidas pela União Europeia. Duas notificações em 1998 causaram reduções de 53,1% no Reino Unido e de 31,4% na Holanda. Em 2001, uma notificação teve como resultado reduções anuais de 77,5% na Espanha, de 49,2% na Dinamarca e de 48,3% na Alemanha.

O mercado de carcaças e meias carcaças de suínos, frescas ou refrigeradas (020311), apresentou grandes quedas nos anos em que houve a emissão de notificações de emergência. A Po-

lônia chegou a diminuir em 90,9% a quantidade importada em 2001, ano no qual emitiu quatro notificações por febre aftosa. No mesmo período, Áustria e Grécia tiveram quedas maiores que 25% nas quantidades importadas, resposta a três notificações emitidas pela União Europeia. Apesar destas elevadas respostas, as 39 notificações de emergência emitidas pela Romênia, também em 2001, não acarretaram quedas significativas nas quantidades importadas por aquele país. Desta forma, fica claro que nem sempre há proporcionalidade entre quantidades elevadas de notificações emitidas em um determinado ano e grandes quedas nas quantidades importadas.

Somente os Estados Unidos apresentaram reduções significativas nas importações de pernas, ombros e cortes não desossados suínos, frescos ou refrigerados (020312). A primeira redução foi de 42,2%, em 2008, e está ligada à emissão de duas notificações no final de 2007 e outras quatro em 2008. Uma segunda redução de 24,4% ocorreu em decorrência de uma notificação emitida em 2010. Porém, o mesmo produto congelado (020322) apresentou quedas em vários países, como China, Hong Kong, Polônia e Estados Unidos. Destaca-se a queda de 87,7% da quantidade importada pela China em 2009. Neste ano, foram emitidas três notificações devido à contaminação pelo vírus H1N1 Influenza – conhecida também como gripe suína – e que tiveram como países afetados Canadá, Estados Unidos e México.

Já os cortes suínos apresentaram reduções maiores para os produtos frescos ou refrigerados (020319) do que para os congelados (020329), chegando a diminuir as quantidades importadas em 56,3% e 59,56% na Polônia, em 1999 e 2001, respectivamente. A maior queda para o produto congelado foi de 20,7%, na Alemanha, devido à emissão de uma notificação de emergência pela União Europeia, em 2001.

O mercado de miudezas suínas também apresentou quedas, principalmente nos países da União Europeia, em 2001. França e Alemanha diminuíram suas importações de miudezas comestíveis suínas, frescas ou congeladas (020630), em 47,99% e 44,31%, respectivamente. Na Holanda, as importações de fígados de suínos congelados (020641) tiveram uma queda de 63,3% no mesmo período. As miudezas comestíveis de suíno congeladas exceto fígados (020649) apresentaram maior queda no Reino Unido, chegando a 26%. Todas elas estão ligadas a notificações emitidas pela União Europeia e que atingiram países da América Latina, principalmente o Uruguai.

Para carnes suínas salgadas, secas ou defumadas, os principais resultados estão ligados à emissão de uma notificação pela União Europeia contra o Uruguai em 18 de junho de 2001. A Alemanha apresentou quedas de 46% para pernas e ombros de suínos, salgados, secos ou defumados (021011), e de 18,4% para barrigas (entremeadas) de suíno, salgadas, secas ou defumadas (021012). A Bélgica foi o país com maiores quedas para carne de suíno, salgada, seca ou defumada, exceto pernas, ombros e barrigas (021019), atingindo o percentual de 36,84%.

As notificações de emergência para carnes de aves tiveram grande crescimento nos anos de 2004 a 2006. Durante estes anos, a ocorrência de gripe aviária, principalmente na Ásia, foi a principal justificativa para a emissão das notificações.

Apesar disso, se forem consideradas aves domésticas inteiras, congeladas (020712), as notificações emitidas no período de 2004 a 2006 não apresentaram resultados expressivos nas quantidades importadas. Porém, em 2002, uma notificação de emergência emitida pela Argentina para todos os seus parceiros comerciais resultou em uma queda de 97,8% das quantidades importadas, em relação ao ano anterior. Outra notificação emitida contra a Holanda, também pela Argentina, em 2011, teve como consequência uma queda de 67% das quantidades importadas pela Argentina.

Já para aves domésticas inteiras, frescas ou refrigeradas (020711), a emissão de 11 notificações pela União Europeia, em 2004, teve um grande reflexo. Pode-se destacar a queda de 61,59% na Holanda, de 52,24% na Grécia e de 51,12% na Bélgica. Em 2005, a emissão de duas notificações de emergência pelo Canadá foi seguida de uma queda de 39,76% nas importações daquele ano.

Ao se analisar as carnes e miudezas de aves domésticas (020713 e 020714), pode-se destacar a retração no mercado chinês de carnes e miudezas congeladas, em 2004. As importações caíram em 68%, devido à emissão de quatro notificações de emergência destinadas à República da Coreia, Japão, Estados Unidos e Canadá.

O mercado de carne de perus (020724, 020725, 020726 e 020727) também apresentou quedas significativas no período analisado. Destacam-se o mercado italiano para perus inteiros, frescos (020724), que presenciou quedas de 80,42%, 88,53% e impressionantes 91,72% em 2001, 2002

e 2004, respectivamente. Esta situação agrava-se defronte ao fato de que, em 2003, ano em que não houve emissão de nenhuma notificação, as quantidades importadas foram mais de sete vezes maiores do que no ano anterior.

Outros dois países que se destacaram foram Omã para perus inteiros, congelados (020725), e a China, para cortes e miudezas comestíveis de peru, congelados (020727). O primeiro teve uma queda de 88,52% em 2005 após emitir surpreendentes 41 notificações. Já a China teve uma queda de 94,19% em 2005.

Para patos e gansos inteiros, as maiores quedas ocorreram em 2001. O produto fresco (020732) teve uma queda de 43,09% no Reino Unido após 11 notificações emitidas pela União Europeia. Quando considerado o produto congelado (020733), o efeito foi ainda maior, com queda de 85,38% na República Checa, devido à emissão de cinco notificações, em dezembro de 2000 e uma notificação, em 2001.

A Holanda apresentou uma redução de 86,24% nas quantidades importadas de pedaços e miudezas de aves, frescos (020735), em 2003. Esta queda está ligada à emissão de quatro notificações de emergência no final de 2002 pela União Europeia. Se for considerada a *commodity* congelada (020736), destaca-se uma contração de 55,12% no mercado belga, em 2002.

O terceiro grupo de *commodities* a ser analisado é o relacionado ao leite, produtos de leite, ovos, mel e demais produtos animais comestíveis (HS04). No período entre 1995 e 2010, este grupo movimentou cerca de 590 bilhões de dólares (UN COMTRADE, 2013). Baseado na classificação HS-6, foram analisados os subgrupos leite e produtos de leite e ovos, já que receberam um número significativo de notificações de emergência no período.

As notificações para leite e produtos de leite se concentraram principalmente em 1999, 2001 e 2002 e tiveram como principal justificativa a presença de contaminantes em 1999, a febre aftosa em 2001, e a encefalopatia espongiiforme, em 2002.

Se considerado o leite (ou creme) não concentrado e não adoçado (040110, 040120 e 040130), os principais efeitos para o comércio mundial foram causados por uma notificação emitida em março de 2001. Esta notificação (G/SPS/N/EEC/116)¹⁰ foi emitida pela União Europeia contra os próprios países da União Europeia. Destacam-se quedas nas quantidades importadas

¹⁰ Símbolo do documento no arquivo da OMC.

de 52,9% na Holanda e de 46% no Reino Unido, para leite não concentrado e não adoçado, com menos de 1% de gordura (040110).

Esta mesma notificação afetava as *commodities* relativas a leite (ou creme) concentrado e adoçado (040210, 040221, 040229, 040291 e 040299). A Holanda apresentou quedas significativas para quatro destas *commodities*, sendo elas: leite em pó, <1,5% de gordura – queda de 28,85% – leite e creme em pó, não adoçado, >1,5% de gordura – queda de 22,6% – leite e creme, não adoçado, concentrado – queda de 16,97% – leite e creme, adoçado, concentrado – queda de 28,7%. A Bélgica foi outro país afetado, em que houve uma retração de 40,5% nas quantidades importadas de leite em pó, <1,5% de gordura e de 25,8% nas quantidades importadas de leite e creme, não adoçado, concentrado. Para leite em pó, <1,5% de gordura (040210), destacam-se também quedas de 32,47% na Alemanha e de 30,8% na França.

Os produtos de leite também foram afetados pela notificação G/SPS/N/EEC/116¹¹ da União Europeia. A Finlândia apresentou uma diminuição de 28,89% nas quantidades importadas de iogurte (040310), em 2001. Holanda e Bélgica também tiveram quedas nas quantidades importadas: de 24,16% e 21,94%, respectivamente, para leite, leite coalhado, creme kefir, etc. (040390). Para produtos naturais de leite (040490), destaca-se a retração nas quantidades importadas pela França em 27,11%. A *commodity* produtos de leite (040520) teve grandes variações, causadas, também, pela mesma notificação, com retrações de 49,24% no Reino Unido e de 48,41% na Alemanha. Já para outras gorduras e óleos de leite (040590), a Holanda foi o país que apresentou as maiores consequências, com queda de 43,66% nas quantidades importadas.

Assim como no caso das carnes de aves, as notificações de emergência para ovos tiveram um alto pico em 2004. Naquele ano, foram emitidas duas vezes mais notificações do que em qualquer outro ano. Várias notificações foram emitidas, também, nos anos de 2005 e 2006. A ocorrência de gripe aviária, principalmente na Ásia, foi a principal justificativa dessas emissões.

Em julho de 1999 e em abril de 2001, Hong Kong emitiu notificações para ovos de aves com casca, frescos, conservados ou cozidos (040700). No banco de dados do UN

COMTRADE, as importações passaram de 1.679 milhões de unidades em 1998 para 1.655 milhões em 1999 e, posteriormente, para nenhuma unidade registrada em 2000 e 2001. Estas notificações tiveram como justificativa a contaminação por dioxinas.

Outra queda bastante significativa para ovos de aves com casca, frescos, conservados ou cozidos, deu-se em 2004 na Espanha, que deixou de importar 40,53% em relação ao ano anterior.

Considerando o mercado de ovos sem casca e gemas de ovos, em 2004 houve quedas de 52,55% na Bélgica, para gema de ovo seca (040811), 23,14% na Suíça, para gema de ovo, exceto seca (040819), 20,04% na Suécia, para ovos de aves sem casca, secos (040891), e de 24,57% na Holanda, para ovos de aves sem casca, exceto secos (040899). Todas estas quedas estão relacionadas à emissão de uma ou mais notificações no período.

No mesmo mercado, em 2001, a República Checa reduziu as importações de gema de ovo seca em 42,19%. Já para ovos de aves sem casca, secos, em 2005, o Canadá deixou de importar 38,67% em relação ao ano anterior.

4 Conclusões

É inegável que, quando as notificações entram em vigor, as quantidades comercializadas são diretamente influenciadas. Como as notificações de emergência cessam o comércio logo após a sua emissão, este efeito é potencializado, já que os países afetados têm que resolver o problema que motivou a notificação antes que os fluxos de comércio se normalizem.

Os países mais desenvolvidos são os maiores emissores de notificações de emergência, mas também são os mais afetados por elas. A maior participação no comércio internacional e o nível de proteção mais rígido ajudam a explicar este fato. É importante ressaltar que o número de notificações emitidas e recebidas pelos países desenvolvidos e em desenvolvimento vem crescendo.

Em relação aos mercados mais atingidos pelas notificações de emergência, os animais e produtos de origem animal são as *commodities* mais afetadas pelas notificações, devido ao alto grau de transmissibilidade das doenças animais. Em 2001, a emissão de notificações de emergência atingiu seu máximo, quando fo-

¹¹ Símbolo do documento no arquivo da OMC.

ram emitidas 587 notificações, principalmente devido à ocorrência da BSE (ou doença da vaca louca) e da febre aftosa na Europa. Algo parecido aconteceu em 2004, mas dessa vez em virtude do surgimento da gripe aviária na Ásia.

Outro fator relevante constatado é que, frequentemente, os produtos cobertos pelas notificações são descritos de forma mais geral. Como exemplo, cita-se o caso da febre aftosa, quando é comum proibir-se o comércio de ruminantes e seus produtos e subprodutos (transmissores da doença). Contudo, o efeito dessa proibição é distinto no comércio de cada *commodity* desse grupo específico (a nível HS-6).

Vale ressaltar que os movimentos naturais de mercado também interferem nas quantidades comercializadas, ao longo do ano, não se podendo atribuir às notificações todo o crédito (ou descrédito) pelas quedas nos fluxos de comércio. A utilização de dados mensais ou trimestrais para a análise de cada *commodity* certamente daria informações mais confiáveis sobre as alterações ocorridas em função das notificações de emergência. Infelizmente, os dados disponibilizados pelo banco de dados UN COMTRADE são anuais, impedindo uma análise mais precisa. O sistema está em processo de modernização, porém, dados mensais só estão disponíveis a partir do ano de 2010. Da mesma forma, as informações disponíveis sobre as notificações não indicam datas de início ou término de vigência das mesmas, impedindo uma análise mais detalhada.

5 Agradecimentos

Os autores gostariam de agradecer a dois pareceristas anônimos cujas sugestões melhoraram em muito o trabalho, isentando-os de quaisquer falhas porventura remanescentes. Agradecem, também, à FAPEMIG e ao CNPq, pelo apoio financeiro.

Referências

- ALMEIDA, F.M.; SILVA, O.M.; LIMA, J.E. 2010. Determinantes das notificações aos acordos sobre medidas SPS e TBT emitidas pelo Brasil. In: O.M. da SILVA, *Notificações aos Acordos de Barreiras Técnicas (TBT) e Sanitárias (SPS) da OMC: transparência comercial ou barreiras não tarifárias?* Viçosa, UFV/DEE, p. 155-180.
- ALMEIDA, F.M. 2012. *Medidas não tarifárias e comércio internacional agrícola: os efeitos dos objetivos das notificações aplicadas aos acordos TBT e SPS*. Viçosa, MG. Tese de Doutorado. Universidade Federal de Viçosa, 129 p.
- ALMEIDA, J.S. 2005. *Acordo sobre a aplicação de medidas sanitárias e fitossanitárias: balanço de uma década buscando o equilíbrio entre a proteção do comércio e a proteção da saúde dos consumidores*. Santiago, Chile, CEPAL, Divisão de Comércio e Integração, 71 p. (Série Comércio Internacional, n° 59).
- ANDRADE, R.L.P. 2010. As consequências positivas das barreiras não tarifárias. In: O.M. da SILVA, *Notificações aos Acordos de Barreiras Técnicas (TBT) e Sanitárias (SPS) da OMC: transparência comercial ou barreiras não tarifárias?* Viçosa, UFV/DEE, p. 195-239.
- BELLANAWITHANA, A.; WIJERATHNE, B.; WEERAHEWA, J. 2009. Impacts of Non-Tariff Measures (NTMs) on agricultural exports: A gravity modeling approach. In: Asia-Pacific Trade Economists' Conference: *Trade-Led Growth in Times of Crises*, Bangkok, 2009. Disponível em: <http://www.unescap.org/tid/artnet/mtg/Aloka.pdf>. Acesso em: 01/08/2013.
- DAL CASTEL, R.A.; SILVA, O.M.; ALMEIDA, F.M. 2011. *O efeito protetor das notificações ao Acordo SPS da OMC às exportações de produtos agrícolas do Brasil*. Viçosa, MG. Monografia de Graduação. Universidade Federal de Viçosa, 72 p.
- DISDIER, A.; FONTAGNÉ, L.; MIMOUNI, M. 2008. The impact of regulations on agricultural trade: Evidence from the SPS and TBT Agreements. *American Journal of Agricultural Economics*, **90**(2):1-7. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-8276.2007.01127.x>
- HENSON, S.J.; LOADER, R.J.; SWINBANK, A.; BREDAHL, M.; LUX, N. 2001. *Impact of sanitary and phytosanitary measures on developing countries*. Reading, The University of Reading, 105 p.
- ISTAKE, M. 2003. *Comércio externo e interno do Brasil e das suas macrorregiões: um teste do teorema de Heckscher-Ohlin*. Piracicaba, SP. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo, 158 p.
- KRUGMAN, P.R.; OBSTFELD, M. 2005. *Economia internacional: teoria e política*. 6ª ed., São Paulo, Pearson, 576 p.
- MIRANDA, S.H.G.; CUNHA FILHO, J.H.; BURNQUIST, H.L.; BARROS, G.S.A.C. 2004. Normas Sanitárias e Fitossanitárias: proteção ou protecionismo. *Informações Econômicas*, **34**(2):25-35. Disponível em: <http://www.iea.sp.gov.br/OUT/publicacoes/pdf/tec3-0204.pdf>. Acesso em: 05/03/2013.
- OTSUKI, T.; WILSON, J.S.; SEWADEH, M. 2001. What price precaution? European harmonization of afloxin regulations and african groundnut exports. *European Review of Agricultural Economics*, **28**(3):263-283. <http://dx.doi.org/10.1093/erae/28.3.263>
- PRATES, D.M. 2007. A alta recente dos preços das commodities. *Revista de Economia Política*, **27**(3):323-344. <http://dx.doi.org/10.1590/S0101-31572007000300001>
- ROSE, A.K. 2002. Do we really know that the WTO increases trade? *National Bureau of Economic Research*, **94**:98-114.
- SANTO, B.R.E. 2009. Importações no mercado mundial. *Agro Analysis*. Disponível em: www.agroanalysis.com.br/materia_detalhe.php?idMateria=582. Acesso em: 01/08/2013.

- SOARES, P.A. 2007. *Evolução das notificações no acordo SPS da Organização Mundial do Comércio*. Viçosa, MG. Monografia de Graduação. Universidade Federal de Viçosa, 48 p.
- UNITED NATIONS COMTRADE (UN COMTRADE). 2013. Commodities Trade Statistics Database. Disponível em: <http://comtrade.un.org/db>. Acesso em: 01/08/2013.
- UNITED NATIONS (UN). 2013a. UN Data. Human Development Index trends, 1980-2012. Disponível em: <http://data.un.org/Document-Data.aspx?q=HDI+rank&id=327> Acesso em: 01/08/2013.
- UNITED NATIONS (UN). 2013b. Statistic Division. Composition of macro geographical (continental) regions, geographical sub-regions, and selected economic and other groupings. Disponível em: <http://unstats.un.org/unsd/methods/m49/m49regin.htm>. Acesso em: 10/02/2013.
- WORLD TRADE ORGANIZATION (WTO). 1994. Agreement on Sanitary and Phytosanitary Measures. Disponível em: http://www.wto.org/english/res_e/booksp_e/analytic_index_e/sps_01_e.htm#p. Acesso em: 10/02/2013.
- WORLD TRADE ORGANIZATION (WTO). 2013a. SPS Information Management System. Disponível em: <http://spsims.wto.org/web/pages/search/notification/emergency/Search.aspx>. Acesso em: 15/02/2013.
- WORLD TRADE ORGANIZATION (WTO). 2013b. What is the WTO? Disponível em: http://www.wto.org/english/thewto_e/whatis_e/whatis_e.htm. Acesso em: 15/02/2013.

Submetido: 09/01/2014

Aceito: 23/07/2014