

**ANÁLISE DO MERCADO INTERNACIONAL DE
COMPENSADO**

IVONISE SILVA ANDRADE RIBEIRO

2003

IVONISE SILVA ANDRADE RIBEIRO

ANÁLISE DO MERCADO INTERNACIONAL DE COMPENSADO

Dissertação apresentada à Universidade Federal de Lavras, como parte das exigências do Curso de Mestrado em Engenharia Florestal, área de concentração em Florestas de Produção, para obtenção do título de “Mestre”.

Orientador
Prof. Antonio Donizette de Oliveira

LAVRAS
MINAS GERAIS – BRASIL
2003

IVONISE SILVA ANDRADE RIBEIRO

ANÁLISE DO MERCADO INTERNACIONAL DE COMPENSADO

Dissertação apresentada à Universidade Federal de Lavras, como parte das exigências do Curso de Mestrado em Engenharia Florestal, área de concentração em Florestas de Produção, para obtenção do título de “Mestre”.

Aprovada em 27 de fevereiro de 2003

Prof. José Roberto Soares Scolforo - UFLA

Prof. José Luiz Pereira de Rezende - UFLA

Prof. Antonio Donizette de Oliveira
UFLA
(Orientador)

LAVRAS
MINAS GERAIS – BRASIL

**Ficha Catalográfica Preparada pela Divisão de Processos Técnicos da
Biblioteca Central da UFLA**

Ribeiro, Ivonise Silva Andrade

Análise do mercado internacional de compensado / Ivonise Silva Andrade

Ribeiro. -- Lavras : UFLA, 2003.

177 p. : il.

Orientador: Antonio Donizette Oliveira.

Dissertação (Mestrado) – UFLA.

Bibliografia.

**1. Compensado. 2. Comercio internacional. 3. Demanda. 4. Oferta. 5.
Modelo de Armington. I. Universidade Federal de Lavras. II.
Título.**

“Não importa aonde você parou... em que momento da vida você cansou... o que importa é que sempre é possível e necessário ‘Recomeçar’.

Recomeçar é dar uma nova chance a si mesmo... é renovar as esperanças na vida e, o mais importante,... acreditar em você de novo.

Sofreu muito nesse período: Foi aprendizado...

Chorou muito: Foi limpeza da alma...

Ficou com raiva das pessoas: Foi Para perdoá-las um dia...

Sentiu-se só por diversas vezes: Foi por que fechou a porta para os anjos...

Acreditou que tudo estava perdido: Foi o início de tua melhora...”

*Ao meu amado marido Guilherme,
que sempre participou, acreditou e esteve presente,
durante todo este tempo de dedicação e esforço...*

OFEREÇO

*Ao meu filho Bruno,
aos meus pais e irmãos, pelo grandioso apoio,
e por acreditarem que eu
podia vencer...*

DEDICO

AGRADECIMENTOS

A Deus, por ter permitido que eu caminhasse e chegasse onde estou.

A todos os professores do Departamento de Ciências Florestais, não só pela contribuição em minha formação acadêmica, mas pelas lições de vida.

Ao Prof. Antonio Donizette de Oliveira pela orientação, confiança, dedicação e, sobretudo, pela pessoa humana que é.

Aos Professores José Roberto Soares Scolforo e José Luiz Pereira de Rezende pela contribuição.

Aos colegas do Laboratório de Economia Florestal, pela agradável convivência.

Ao amigo Edmilson, pela ajuda e apoio.

Aos demais amigos, sempre presentes, que me apoiaram e retribuíram a amizade.

Enfim, a todos que contribuíram, de alguma forma, e para minha formação e que acreditaram que eu poderia vencer.

Muito Obrigada !

SUMÁRIO

	Página
RESUMO GERAL.....	i
GENERAL ABSTRACT.....	iii
1. INTRODUÇÃO.....	1
2. OBJETIVOS.....	3
3. REFENCIAL TEÓRICO.....	4
3.1. Painéis de Madeira.....	4
3.1.1. Painéis Laminados.....	4
3.1.2. Painéis Particulados.....	5
3.2. O Mercado Internacional de Compensado.....	7
3.2.1. Produção Mundial.....	7
3.2.2. Importações Mundiais.....	8
3.2.3. Exportações Mundiais.....	11
3.3. A Indústria Brasileira de Compensado.....	13
3.4. Modelos de Comércio de Produtos Florestais.....	17
4. MATERIAL E MÉTODOS.....	28
5. RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	39
5.1. Elasticidades-preço direta e Cruzada da Demanda de Compensado.....	39
5.2. Cenários Simulados no Modelo de Comércio.....	48
5.2.1. Efeito de Mudanças Exógenas na Demanda.....	50
5.2.1.1. Simulação a Curto Prazo.....	50
5.2.1.2. Simulação a Longo Prazo.....	60
5.2.2. Efeito de Mudanças Exógenas na Oferta.....	78
5.2.2.1. Simulações a Curto Prazo.....	78
5.2.2.2. Simulações a Longo Prazo.....	84
6. CONCLUSÃO.....	102

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	107
ANEXOS.....	111

LISTA DE TABELAS

	Página
TABELA 1. Quantidade de compensado importado (em toneladas) e participação porcentual dos principais países produtores, no período 1970-2000.....	9
TABELA 2. Quantidade de compensado importado (em toneladas) e participação porcentual dos principais países importadores, no período 1970-2000.....	10
TABELA 3. Quantidade de compensado importado (em toneladas) e participação porcentual dos principais países exportadores, no período 1970-2000.....	12
TABELA 4. Principais países importadores de compensado do Brasil.....	17
TABELA 5. Valores médios das elasticidades de substituição a importação de compensado, estimados para os três modelos utilizados.....	40
TABELA 6. Parâmetros e medidas de precisão das equações de demanda total de importação de compensado para os mercados considerados.....	41
TABELA 7. Proporção dos gastos com a importação de compensado produzido nos diversos países exportadores referente ao período 1997-2000.....	45
TABELA 8. Elasticidades-preço diretas da demanda de importação de compensado dos países considerados.....	46
TABELA 9. Elasticidades-preço cruzada da demanda de importação de compensado dos países considerados.....	47
TABELA 10. Proporção da quantidade de compensado do país j, exportado para o país i, e para o resto do mundo, referente ao período de 1997-2000.....	49

TABELA 11. Efeito nas variáveis endógenas decorrentes de um aumento de 10% nos deslocadores da demanda de compensado do Japão. Mudanças percentuais a curto prazo.....	52
TABELA 12. Efeito nas variáveis endógenas decorrentes de um aumento de 10% nos deslocadores da demanda de compensado dos Estados Unidos. Mudanças percentuais a curto prazo.....	53
TABELA 13. Efeito nas variáveis endógenas decorrentes de um aumento de 10% nos deslocadores da demanda de compensado da Alemanha. Mudanças percentuais a curto prazo.....	54
TABELA 14. Efeito nas variáveis endógenas decorrentes de um aumento de 10% nos deslocadores da demanda de compensado dos países europeus. Mudanças percentuais a curto prazo.....	55
TABELA 15. Efeito nas variáveis endógenas decorrentes de um aumento de 10% nos deslocadores da demanda de compensado da Europa e dos Estados Unidos. Mudanças percentuais a curto prazo.....	56
TABELA 16. Efeito nas variáveis endógenas decorrentes de um aumento de 10% nos deslocadores da demanda de compensado dos Estados Unidos e Japão. Mudanças percentuais a curto prazo.....	58
TABELA 17. Efeito nas variáveis endógenas decorrentes de um aumento de 10% nos deslocadores da demanda de compensado da Europa e do Japão. Mudanças percentuais a curto prazo.....	59
TABELA 18. Efeito nas variáveis endógenas decorrentes de um aumento de 10% na demanda de compensado do Japão. Mudanças percentuais a longo prazo.....	62
TABELA 19. Efeito nas variáveis endógenas decorrentes de um aumento de 10% na demanda de compensado dos Estados Unidos. Mudanças percentuais a longo prazo.....	66
TABELA 20. Efeito nas variáveis endógenas decorrentes de um aumento de 10% na demanda de compensado da Alemanha. Mudanças percentuais a longo prazo.....	70

TABELA 21. Efeito nas variáveis endógenas decorrentes de um aumento de 10% na demanda de compensado do Japão, Estados Unidos e Alemanha. Mudanças percentuais a longo prazo.....	74
TABELA 22. Efeito nas variáveis endógenas decorrentes de um aumento de 10% nos deslocadores da oferta de compensado da Indonésia. Mudanças percentuais a curto prazo.....	80
TABELA 23. Efeito nas variáveis endógenas decorrentes de um aumento de 10% nos deslocadores da oferta de compensado da Malásia. Mudanças percentuais a curto prazo.....	81
TABELA 24. Efeito nas variáveis endógenas decorrentes de um aumento de 10% nos deslocadores da oferta de compensado do Brasil. Mudanças percentuais a curto prazo.....	82
TABELA 25. Efeito nas variáveis endógenas decorrentes de um aumento de 10% nos deslocadores da oferta de compensado da Indonésia, Malásia e Brasil. Mudanças percentuais a curto prazo.....	83
TABELA 26. Efeito nas variáveis endógenas decorrentes de um aumento de 10% na oferta de compensado da Indonésia. Mudanças percentuais a longo prazo.....	86
TABELA 27. Efeito nas variáveis endógenas decorrentes de um aumento de 10% na oferta de compensado da Malásia. Mudanças percentuais a longo prazo.....	90
TABELA 28. Efeito nas variáveis endógenas decorrentes de um aumento de 10% na oferta de compensado do Brasil. Mudanças percentuais a longo prazo.....	94
TABELA 29. Efeito nas variáveis endógenas decorrentes de um aumento de 10% na oferta de compensado da Malásia, Indonésia e Brasil. Mudanças percentuais a longo prazo.....	98

RESUMO GERAL

RIBEIRO, Ivonise Silva Andrade. **Análise do Mercado Internacional de Compensado**. Lavras: Universidade Federal de Lavras, 2003. 177p. (Dissertação – Mestrado em Engenharia Florestal)¹

Este estudo analisa o mercado internacional de compensado, considerando os principais países exportadores e importadores. Formulou-se um modelo de comércio internacional de compensado, para simular mudanças na produção, nos fluxos e nos preços deste produto ocasionadas por choques em variáveis exógenas, como mudanças nos deslocadores de demanda e oferta. O modelo formulado considera que as importações sejam diferenciadas pelo local de produção, significando que os produtos não são substitutos perfeitos. Os resultados sugerem que mudanças exógenas, que estimulam o crescimento da demanda em determinado mercado, tendem a aumentar os preços nos países exportadores, que tem participação maior naquele mercado. Os países menos expressivos no mercado em questão, aumentam pouco ou até reduzem seus preços e, com isto, se beneficiam de aumentos maiores nos fluxos comerciais do que os países com participação maior. Um aumento exógeno na demanda de compensado japonês aumenta, proporcionalmente, mais os preços da Malásia e da Indonésia que os preços dos demais fornecedores, devido ao intenso comércio entre aqueles países e o Japão. Já no caso de um aumento na demanda dos Estados Unidos, os preços brasileiro e canadense é que sobem proporcionalmente mais que os preços dos demais exportadores, dada a maior parcela do Brasil e do Canadá no mercado americano. O aumento na demanda por compensado na Alemanha beneficia mais, em termos de elevação nos preços, a Finlândia, a Itália e a Áustria, países com maiores participações no mercado Alemão. Um aumento exógeno na demanda dos países europeus, afeta bastante os preços e os fluxos do compensado no mercado internacional. Os países exportadores direcionam suas vendas para os países europeus, reduzindo as exportações para os Estados Unidos e para o Japão. Um aumento exógeno na oferta de compensado de determinado país reduz seu preço, permitindo que haja uma ampliação de sua participação em todos os mercados. A combinação de aumentos exógenos nas ofertas de compensado do Brasil, da Malásia e da Indonésia resulta em quedas mais acentuadas nos preços brasileiros do que nos preços dos outros países. A disponibilidade de compensado brasileiro mais barato no mercado aumenta, significativamente, seu consumo em todos os países importadores. Quando se assume que a oferta de compensado tem uma resposta

¹ Comitê Orientador: Antonio Donizette de Oliveira – UFLA (Orientador); José Roberto Soares Scolforo – UFLA (Co-orientador)

rápida aos estímulos de preços (oferta inelástica), os resultados das simulações, a longo prazo, são bem semelhantes aos resultados das simulações a curto prazo.

GENERAL ABSTRACT

RIBEIRO, Ivonise Silva Andrade. **Plywood international market analysis.**
Lavras: Universidade Federal de Lavras, 2003. 177p. (Master thesis – Forestry master course)¹

This research analyzes plywood international market considering the main importers and exporters. The world market was modeled to simulate changes in production, flow and prices caused by shocks in the exogenous variables such as changes in the of supply and demand. The chosen model assumes that imports are differentiated by locals of production, i. e., such products are not perfect substitutes. The results suggest that exogenous changes that stimulates demand growth in one market may increase product prices of those countries with higher participation in that market. The less expressive countries in such market may have their products prices even downed and may benefit more of the commercial flow. An exogenous increase in the Japanese plywood demand causes higher increase in the Malaysian and Indonesian price as compared to other suppliers, due to the intense flow of this product between these countries and Japan. However an increase in the USA demand, Brazilian and Canadian prices increases more than the prices of the other export countries due to the higher participation of Brazil and Canada in the global market. An increase in German plywood demand benefits more the commercial flow of Finland, Italy and Australia, in terms of price increase, due to their higher participation in German plywood market. An exogenous increase in the European plywood market affect markedly price an volume, of plywood international market. Export countries drive their exports to European countries, reducing their exports to USA and Japan. An exogenous increase in the plywood supply of an specific country cause a reduction in its product price, allowing an increase in its market share. A combination of exogenous increase of plywood supply in Brazil, Malaysia and Indonesia result in a sharper decrease in the Brazilian plywood price, as compared to a decrease in other countries. The availability of Brazilian plywood increase significantly its consumption in all other countries. If it is assumed that plywood supply reacts promptly to price changes (inelastic supply), long run simulations effects are similar to short run ones.

¹ Comitê Orientador: Antonio Donizette de Oliveira – UFLA (Orientador); José Roberto Soares Scolforo – UFLA (Co-orientador)

1. INTRODUÇÃO

O compensado, um painel composto de várias lâminas de madeira coladas usando adesivo, começou a ser produzido em escala industrial a partir de meados do século XX. Contudo, segundo Zugman (1994), os esquifes utilizados pelos egípcios há mais de 3.500 anos eram feitos de compensado e, no império romano, a mobília era confeccionada usando compensado.

Em 2.000 a produção mundial de compensado foi de 57 milhões de toneladas, concentrada em um pequeno número de países produtores, sendo que apenas os 6 maiores respondem por 79% do volume total. Os Estados Unidos são os maiores produtores e respondem por 30,3% do total mundial. A seguir vêm a China, a Indonésia, a Malásia, o Japão e o Brasil (FAO, 2002).

O comércio internacional de compensado é significativo, tendo movimentado cerca de 6,75 bilhões de dólares em 2000. O principal mercado para este produto é o asiático cujas importações totalizaram 9,1 milhões de toneladas naquele ano, sendo que mais de 85% foram comprados pelo Japão e pela China. O mercado norte-americano vem logo a seguir, com importações de 2,4 milhões de toneladas de compensado. Outro mercado importante é o europeu, onde países como Alemanha, Inglaterra, Bélgica, Itália e França participam ativamente desse comércio de compensado.

Em termos de exportação, Indonésia, Malásia, Brasil, China, Finlândia, Federação Russa, Canadá e Estados Unidos controlam mais de 81% do comércio internacional. Nos últimos anos a Indonésia tem sido o maior exportador de compensado. Em 1990 suas exportações deste produto totalizaram 8,2 milhões de toneladas e representaram cerca de 52% do volume total de compensado transacionado no mercado internacional. Em 2000 suas vendas externas de compensado caíram para 5,8 milhões de toneladas e sua participação no mercado

recuou para 31%. O Japão, a China e os Estados Unidos são os principais mercados para o compensado Indonésio.

O Brasil ocupou, em 2000, a terceira posição no mundo entre os exportadores de compensado, tendo vendido cerca de 1,3 milhões de toneladas no mercado externo, gerando divisas da ordem de 373,7 milhões de dólares. Sua participação no mercado externo vem crescendo sistematicamente, tendo passado de 1,9% em 1990, para 7,5% em 2000. Os principais compradores do compensado brasileiro são os Estados Unidos, o Reino Unido, a Alemanha e a Bélgica.

Mudanças na estrutura de mercado e nas políticas de comércio exterior, juntamente com a evolução da capacidade produtiva dos países exportadores, podem alterar suas posições no mercado mundial de compensado. Uma das maneiras de prever essas mudanças é utilizar modelos econômicos que possibilitem analisar a dinâmica do mercado internacional de determinado produto por meio da elaboração de cenários, que contemplem as alterações esperadas no comércio entre os diversos países, a curto e longo prazo.

Segundo Wack (1985), tem havido evolução relacionada com a utilização de modelos de planejamento estratégico, principalmente, com a aplicação de técnicas de simulação para analisar futuros alternativos e diferentes estratégias de gestão. Esta abordagem incorpora a incerteza e é designada por análise de cenários, já que, em lugar de se prever o futuro, se apresentam vários futuros plausíveis, dependentes de diferentes pressupostos. Algumas de suas aplicações recorrem à análise de sensibilidade, com um número limitado de elementos chave, exógenos e endógenos.

Neste contexto, considera-se útil a construção de um modelo para analisar mudanças comerciais e estruturais no comércio internacional de compensado.

2. OBJETIVOS

2.1. Geral

Construir um modelo de comércio internacional de compensado para simular mudanças na produção, nos fluxos e nos preços deste produto, ocasionadas por choques em variáveis exógenas como mudanças nos deslocadores da demanda e oferta.

2.2. Específicos

- estimar as elasticidades de substituição do compensado
- estimar as elasticidades-renda e as elasticidades-preço da demanda total de importação de compensado
- estimar as elasticidades-preço diretas e cruzadas da demanda de compensado, diferenciado por país de origem.
- analisar as mudanças na produção, nos fluxos e nos preços do compensado no comércio internacional ocasionadas por aumentos na oferta deste produtos nos principais países exportadores (Alemanha, Áustria, Bélgica, Brasil, Canadá, Cingapura, Estados Unidos, Finlândia, França, Indonésia, Itália, Malásia e Suécia)
- analisar as mudanças na produção, nos fluxos e nos preços do compensado no comércio internacional ocasionadas por aumentos na demanda deste produto nos principais países importadores (Reino Unido, Alemanha, Holanda, Dinamarca, França, Bélgica, Suíça, Suécia, Itália, Estados Unidos e Japão)

3. REFERENCIAL TEÓRICO

3.1. Painéis de Madeira

Segundo Mendes et al. (2001), os painéis de madeira podem ser divididos em laminados e particulados. Os primeiros se subdividem em compensado laminado, compensado sarrafeado, vigas laminadas e LVL (Laminated Vanner Lumber). Já os painéis particulados se subdividem em aglomerado (convencional, OSB e waferboard), fibras (dura, isolante e chapa de fibra de média densidade - MDF) e minerais (flake, excelsior).

3.1.1. Painéis laminados

O compensado laminado ou compensado convencional foi o primeiro painel de madeira produzido em escala industrial e de consumo universal (Tomaselli, 1999b). Pode ser usado na construção civil, na produção de móveis, de formas para concreto e de embalagens. Características mecânicas, grandes dimensões e variedades de tipos adaptáveis a cada uso, constituem os principais atributos para justificar a ampla utilização desse material.

Segundo Keinert Júnior (1996), o compensado é composto de várias lâminas de madeira, coladas por meio de um adesivo de forma que a direção da grã esteja em ângulos retos em relação a camada adjacente. Isto faz do painel compensado um produto superior e versátil na engenharia. A laminação cruzada confere altas resistências tanto ao longo como através da grã o que o torna à prova de rachaduras, perfurações e resistente ao impacto, permitindo que painéis leves e delgados tenham performance igual. A laminação cruzada também restringe a expansão ou contração, conferindo ao painel estabilidade dimensional.

Os painéis de compensado são formados por um número ímpar de lâminas (3, 5, 7, 9 ou mais). Eles são produzidos sob duas principais especificações: 1) para uso interno com colagem à base de resina de uréia-

formol, sendo utilizado basicamente em móveis e 2) para uso externo com colagem à base de resina de fenol-formol, sendo normalmente utilizado na construção civil (Tomaselli, 1999b).

No compensado sarrafeado o miolo é formado por ripas (ou sarrafos) de madeiras coladas ou, simplesmente, juntadas lateralmente. Este miolo de ripas é revestido por lâminas de madeira, conferindo rigidez e estabilidade (Tomaselli, 1999b).

O LVL é um material estrutural, composto de lâminas de madeira dispostas com as fibras orientadas na mesma direção, o que o diferencia dos compensados. As lâminas podem ter espessura entre 2,5 mm e 4 mm. Os painéis têm colagem à prova d'água e são quimicamente estáveis. É um dos materiais mais resistentes mecanicamente, podendo ser fabricado em grandes variedades de espessura, largura e comprimento. Na Austrália é utilizado para fabricação de móveis (Nahauz & Waitai, 1998).

As vigas laminadas são parecidas com o LVL, com a diferença de serem formadas por chapas de madeira colada.

3.1.2. Painéis particulados

O aglomerado convencional é também chamado de chapa de partículas, por ser um painel de madeira formado por partículas de madeira. Para sua fabricação, a madeira é picada, sendo transformada em partículas que são submetidas à secagem. O material já seco recebe resina sintética e é encaminhado à prensa onde, por aplicação de calor e pressão, é formado o painel, podendo o mesmo ser revestido por vários materiais como papéis impregnados com resinas, papéis envernizados e lâminas ou folhas de madeira natural (Tomaselli, 1999b).

A maior parte do aglomerado produzido, é utilizado pelo setor moveleiro, sendo o utilizado para a fabricação de racks, caixas acústicas, gabinetes de televisão e divisórias.

O Oriented Strand Board (OSB) é um painel de partículas de madeira orientadas e coladas com resina a prova d'água sob prensagem a quente. Foi desenvolvido para aplicações estruturais, sendo considerado como uma segunda geração dos painéis Waferboard. As partículas da camada interna podem estar dispostas aleatoriamente ou perpendicularmente em relação às camadas externas. A diferenciação em relação aos aglomerados tradicionais se refere à impossibilidade de utilização de resíduos de serraria na sua fabricação, devido as dimensões das partículas (Mendes, 2001).

As principais diferenças entre o waferboard e OSB consistem: (a) na dimensão das partículas (strands e wafer), que são mais curtos nos waferboard e mais alongado no OSB, (b) na maneira como o colchão é formado, no waferboard as partículas são distribuídas, aleatoriamente, durante o processo de formação do colchão, numa camada homogênea, enquanto que no OSB o colchão é formado por algumas camadas de partículas strands, as quais, nas camadas internas, podem ser aleatórias ou alinhadas perpendicularmente à direção da formação do colchão, enquanto que nas camadas externas, o alinhamento é paralelo à direção de formação. Estas modificações proporcionaram ao OSB uma maior resistência mecânica e estabilidade dimensional (Mendes, 2001).

Segundo Nahauz & Waitai (1998), os OSB foram dimensionados para suprir a necessidade de resistência mecânica exigida para fins estruturais, que não são encontradas na madeira aglomerada e na chapa de fibra dura de média densidade (MDF). A resistência à flexão estática é alta, não tão alta como a madeira sólida original, mas tão alta quanto nos compensados estruturais, substituindo-os. O seu custo é mais baixo devido ao emprego de madeira menos

nobre. Nos Estados Unidos está sendo utilizado na construção de paredes internas e externas, pisos e forros na construção de casas.

O MDF é um produto de desenvolvimento relativamente recente. Constitui-se em transformar a madeira em cavacos, os quais são desfibrados em refinadores. A pasta obtida recebe uma resina sintética, e, a seguir, é submetida à secagem. As fibras secas, já impregnadas com resina, são levadas ao formador e prensadas, formando uma chapa extremamente homogênea e isotrópica (Tomaselli, 1999b).

Segundo Nahauz & Waitai (1998), esta chapa possui densidade entre $0,5\text{g/cm}^3$ e $0,80\text{ g/cm}^3$, são painéis de composição homogênea, de alta qualidade, com superfície plana e lisa, adequada à diferentes acabamentos, como pintura, envernizamento, impressão, revestimento, etc. Esse tipo de painel pode ser serrado, torneado, lixado, furado, trabalhado em encaixes, malhetes e espigas, recebendo bem pregos, parafusos e colas. É utilizado para molduras, móveis de todos os tipos, em especial aquele que demandam usinagem e acabamento nas bordas.

A chapa dura de fibra é um produto mais antigo. Seu processo de produção é similar à produção do MDF, com diferenças na fase de produção das fibras e na prensagem, que é feita a úmido (Tomaselli, 1999b).

A diferença entre os minerais flake e Excelsior é obtida através da formação, onde o Excelsior é composto de fibras alongadas e o flake de fibras menores.

3.2. O mercado internacional de compensado

3.2.1. Produção Mundial

A produção mundial de compensado atingiu, em 2000, cerca de 57 milhões de toneladas. No período 1970-2000 o crescimento médio anual desta produção situou-se na faixa de 1,8% (Tabela 1).

Em relação aos 15 maiores produtores de compensado, apresentados na Tabela 1, os Estados Unidos ocuparam a 1ª posição do *ranking* mundial, com uma produção de 17,2 milhões de toneladas em 2.000. A 2ª e a 3ª posições foram ocupadas por China e Indonésia, que produziram cerca de 31% do total mundial.

A produção Japonesa de compensado passou de 6,9 milhões de toneladas, em 1970, quando ocupava o 2º lugar no *ranking*, para 3,2 milhões de toneladas em 2.000. Em contraste, a China teve sua produção aumentada de 824 mil toneladas, em 1970, para mais de 10 milhões de toneladas em 2000, quando ocupou o 2º lugar no *ranking* dos maiores produtores.

Em 2.000, o Brasil foi o 6º maior produtor de compensado, com 2,4 milhões de toneladas. Considerando o período 1970-2000, a taxa de crescimento médio anual da produção brasileira foi de 6,75%.

3.2.2. Importações mundiais

Em 2.000 o comércio internacional de compensado movimentou um volume total de 19,7 milhões de toneladas, sendo cerca de 68% importado por 6 países: Japão, China, Estados Unidos, Alemanha, Reino Unido e República da Coreia. No período 1970-2000 houve um crescimento médio anual de 4,75% no volume comercializado (Tabela 2).

Na década de 70, Estados Unidos e Reino Unido eram os grandes compradores de compensado no mercado internacional, respondendo por mais de 56% das importações. Em 1990, Japão e China já haviam assumido a 1ª e a 2ª posição no *ranking* dos maiores importadores mundiais, respectivamente.

Outro grande mercado importador de compensado é a União Européia. Em 2000 os 10 países listados na Tabela 2 (Alemanha, Reino Unido, Holanda, Bélgica, Itália, França, Espanha, Dinamarca, Suécia e Suíça) compraram 4,8 milhões de toneladas, ou seja, 24,6% do total mundial.

TABELA 1 – Quantidade de compensado produzida (em toneladas) e participação porcentual dos principais países produtores, no período 1970-2000.

País Produtor	1970		1980		1990		1995		1999		2000	
	quantidade	%										
EUA	14.078.000	42,1	14.857.000	37,7	18.771.008	39,0	17.140.000	31,0	17.551.000	32,4	17.271.000	30,3
China	824.000	2,5	1.642.000	4,2	1.273.000	2,6	8.104.000	14,6	7.790.000	14,4	10.439.000	18,3
Indonésia	7.000	0,0	1.011.000	2,6	8.250.000	17,1	9.500.000	17,2	7.500.000	13,8	7.200.000	12,6
Malásia	197.400	0,6	601.000	1,5	1.363.000	2,8	3.996.000	7,2	4.123.000	7,6	4.434.000	7,8
Japão	6.922.000	20,7	8.000.000	20,3	6.415.000	13,3	4.421.000	8,0	3.261.000	6,0	3.218.000	5,6
Brasil	342.000	1,0	826.000	2,1	1.300.000	2,7	1.900.000	3,4	2.200.000	4,1	2.420.000	4,2
Canadá	1.851.000	5,5	2.338.000	5,9	1.971.000	4,1	1.831.000	3,3	2.228.480	4,1	2.243.700	3,9
Federação Rússia		0,0		0,0		0,0	939.000	1,7	1.324.000	2,4	1.480.000	2,6
Finlândia	705.600	2,1	639.000	1,6	643.000	1,3	778.000	1,4	1.076.000	2,0	1.076.000	1,9
República da Coreia	1.067.000	3,2	1.575.000	4,0	1.124.000	2,3	974.000	1,8	774.000	1,4	747.000	1,3
França	642.800	1,9	527.000	1,3	518.000	1,1	559.000	1,0	545.641	1,0	561.000	1,0
Itália	420.000	1,3	400.000	1,0	445.000	0,9	418.000	0,8	450.000	0,8	450.000	0,8
Espanha	224.500	0,7	162.000	0,4	141.000	0,3	210.000	0,4	382.060	0,7	382.060	0,7
Alemanha	604.800	1,8	469.000	1,2	449.000	0,9	498.000	0,9	364.000	0,7	355.000	0,6
Índia	128.000	0,4	200.000	0,5	258.000	0,5	245.000	0,4	310.000	0,6	310.000	0,5
Resto do Mundo	5.399.600	16,2	6.185.191	15,7	5.235.800	10,9	3.851.060	7,0	4.277.113	7,9	4.452.775	7,8
Total Mundial	33.413.700	100,0	39.432.191	100,0	48.156.808	100,0	55.364.060	100,0	54.156.294	100,0	57.039.535	100,0

Taxa anual média de crescimento da produção mundial (1970-2000) = 1,80%

Fonte: FAO, 2002

TABELA 2 – Quantidade de compensado importado (em toneladas) e participação porcentual dos principais países importadores, no período 1970-2000.

Países Importadores	1970		1980		1990		1995		1999		2000	
	quantidade	%										
Japão	478.700	9,7	113.000	1,9	2.941.100	19,7	4.436.900	23,3	4.888.000	25,9	5.033.000	25,5
China	48.400	1,0	247.000	4,1	2.664.800	17,9	4.202.500	22,1	2.740.277	14,5	2.785.777	14,1
EUA	1.771.400	36,0	1.000.700	16,6	1.493.000	10,0	1.769.000	9,3	2.494.000	13,2	2.435.000	12,3
Alemanha	249.900	5,1	539.200	8,9	705.600	4,7	1.177.000	6,2	1.021.000	5,4	1.105.000	5,6
Reino Unido	1.101.100	22,4	771.700	12,8	1.454.200	9,8	1.127.000	5,9	972.000	5,1	1.041.000	5,3
República da Coreia	0	0,0	0	0,0	735.000	4,9	1.307.000	6,9	750.000	4,0	980.000	5,0
Holanda	149.700	3,0	487.800	8,1	655.200	4,4	552.000	2,9	558.000	3,0	558.000	2,8
Bélgica	61.800	1,3	209.200	3,5	361.000	2,4	145.700	0,8	530.300	2,8	534.000	2,7
México	6.200	0,1	18.800	0,3	102.300	0,7	108.000	0,6	291.400	1,5	500.000	2,5
Itália	10.400	0,2	124.900	2,1	212.000	1,4	323.000	1,7	367.000	1,9	422.000	2,1
França	122.800	2,5	346.000	5,7	441.700	3,0	260.000	1,4	365.100	1,9	365.100	1,8
Cingapura	56.000	1,1	248.100	4,1	735.000	4,9	534.400	2,8	381.800	2,0	343.900	1,7
Espanha	1.300	0,0	2.000	0,0	20.000	0,1	37.000	0,2	305.000	1,6	305.000	1,5
Arábia Saudita	8.500	0,2	327.000	5,4	386.000	2,6	250.000	1,3	221.000	1,2	278.000	1,4
Dinamarca	77.500	1,6	135.900	2,2	206.000	1,4	188.000	1,0	222.000	1,2	243.000	1,2
Canadá	131.200	2,7	81.400	1,3	230.500	1,5	354.000	1,9	222.000	1,2	230.000	1,2
Suécia	67.500	1,4	108.900	1,8	242.600	1,6	112.000	0,6	152.000	0,8	184.000	0,9
Suíça	55.600	1,1	78.400	1,3	137.000	0,9	136.000	0,7	150.000	0,8	150.000	0,8
Resto do Mundo	524.600	10,6	1.201.300	19,9	1.178.633	8,1	2.000.073	10,4	2.246.994	12,0	2.281.829	11,6
Total mundial	4.922.600	100,0	6.041.300	100,0	14.901.633	100,0	19.019.573	100,0	18.877.871	100,0	19.774.606	100,0

Taxa anual média de crescimento das importações mundiais (período 1970 - 2000) = 4,75%

Fonte: FAO, 2002

3.2.3. Exportações Mundiais

Os principais países exportadores de compensado são Indonésia, Malásia, Brasil, China, Finlândia, Federação Russa, Canadá e Estados Unidos. Juntos eles exportaram cerca de 15 milhões de toneladas de compensado em 2000, o que representou mais de 81% do total deste produto comercializado no mercado internacional (Tabela 3).

Em 1970 a Indonésia ainda não vendia compensado no mercado internacional. Em 1990 mais da metade do total de compensado vendido no comércio mundial foi fornecido por aquele país, mas em 2000 sua participação recuou para 31%.

A República da Coreia, que em 1970 era o maior exportador mundial de compensado, ocupou em 2000 apenas o 18º lugar no *ranking* mundial. A China e a Finlândia também são exemplos de países que tiveram sua participação reduzida no mercado internacional.

As exportações de compensado do Brasil passaram de 29 mil toneladas em 1970 para mais de 1,38 milhões de toneladas em 2000, o que representou um crescimento médio anual de mais de 13,7% no período, colocando o país em 3º lugar no ranking mundial, com 7,5% do mercado internacional.

TABELA 3 - Quantidade de compensado exportado (em toneladas) e participação porcentual dos principais países exportadores, no período 1970-2000.

Países exportadores	1970		1980		1990		1995		1999		2000	
	Quant.	%	Quant.	%	Quant.	%	Quant.	%	Quant.	%	Quant.	%
Indonésia	0	0,0	245.000	3,7	8.243.700	52,7	8.376.000	42,9	6.718.000	35,6	5.789.600	31,3
Malásia	143.700	2,9	474.100	7,2	1.016.900	6,5	3.461.700	17,7	3.340.000	17,7	2.886.000	15,6
Brasil	29.100	0,6	98.600	1,5	303.100	1,9	651.300	3,3	1.128.000	6,0	1.384.000	7,5
China	589.700	11,8	869.100	13,1	845.800	5,4	1.033.700	5,3	744.601	3,9	1.353.601	7,3
Finlândia	602.200	12,1	531.000	8,0	514.700	3,3	667.000	3,4	939.000	5,0	1.006.000	5,4
Federação Rússia	0	0,0	0	0,0	0	0,0	670.000	3,4	913.000	4,8	973.000	5,3
Canadá	368.600	7,4	548.400	8,3	391.100	2,5	818.500	4,2	956.000	5,1	966.000	5,2
EUA	114.700	2,3	247.500	3,7	1.562.700	10,0	1.395.000	7,1	712.000	3,8	715.000	3,9
Bélgica	41.600	0,8	112.900	1,7	128.000	0,8	88.100	0,5	403.100	2,1	380.000	2,1
França	102.000	2,0	169.300	2,6	209.700	1,3	183.000	0,9	242.900	1,3	242.900	1,3
Alemanha	60.300	1,2	51.700	0,8	83.100	0,5	149.000	0,8	160.000	0,8	235.000	1,3
Áustria	2.700	0,1	10.200	0,2	128.000	0,8	130.000	0,7	192.300	1,0	229.100	1,2
Espanha	22.900	0,5	36.200	0,5	39.700	0,3	78.000	0,4	220.066	1,2	202.760	1,1
Itália	97.500	2,0	89.900	1,4	94.000	0,6	96.000	0,5	139.000	0,7	146.000	0,8
República Tcheca	0	0,0	0	0,0	0	0,0	30.000	0,2	120.000	0,6	140.000	0,8
Cingapura	131.900	2,6	616.000	9,3	754.600	4,8	326.500	1,7	128.200	0,7	133.000	0,7
Chile	0	0,0	100	0,0	6.600	0,0	7.600	0,0	91.000	0,5	98.000	0,5
Suécia	8.200	0,2	10.500	0,2	12.200	0,1	63.000	0,3	65.000	0,3	75.000	0,4
Resto do Mundo	2.670.800	53,5	2.520.000	37,8	1.313.255	8,5	1.300.922	6,7	1.675.636	8,9	1.541.484	8,3
Total Mundial	4.985.900	100,0	6.630.500	100,0	15.647.155	100,0	19.525.322	100,0	18.887.803	100,0	18.496.445	100,0

Taxa anual média de crescimento das exportações mundiais (1970- 2000) = 4,47%

Fonte: FAO, 2002

3.3. A indústria brasileira de compensado

O compensado foi o primeiro painel de madeira produzido no Brasil (década de 40). O aglomerado e as chapas de fibra dura vieram um pouco mais tarde, na década de 60. Já o MDF começou a ser produzido em 1997 (Tomaselli, 1999b) e o OSB no início de 2002.

Segundo Zugman (1994), a história do compensado no Brasil se iniciou no Sul, tendo a produção começada no século XX. A fabricação era predominantemente de Pinus do Paraná. Durante a II Guerra Mundial, devido ao decréscimo da produção europeia, a indústria do compensado atravessou um período de grande expansão. Até fins dos anos 70 e início dos anos 80 não houve industrialização de compensado no norte do Brasil, com exceção de umas poucas fábricas localizadas em Manaus (AM).

O mesmo autor relata que no estado do Espírito Santo, grandes volumes de compensados foram produzidos, entre os anos 50 e fins dos anos 70. Hoje não existe mais produção de compensado e sim de papel e celulose, pois o compensado baseava-se em florestas nativas e nas indústrias de papel e celulose 100% da madeira utilizada vêm de florestas plantadas.

A tecnologia florestal sofreu um processo contínuo de desenvolvimento, significando melhores produtos. Os produtores de compensado do Sul, forçados pela exaustão das florestas nativas e pelos consistentes programas de reflorestamento, tiveram de aprender como trabalhar com novas espécies. Atualmente a maioria das fábricas do Sul tem mais de 85% de sua matéria-prima proveniente de plantações, existindo fábricas que possuem 100% (Zugman, 1994).

Segundo o mesmo autor, nos últimos 20 anos, muitas indústrias do Sul se instalaram no Norte, Centro-Oeste e Nordeste do Brasil, principalmente nos estados do Pará, Maranhão, Mato Grosso e Rondônia, de onde trazem as lâminas

para serem transformadas em compensado. Também acontece o contrário, onde empresas do Norte instalam fábricas no Sul. Esta expansão é consequência do desenvolvimento de florestas plantadas, resultando em mais matéria prima disponível e de melhor qualidade. Apesar desta expansão, a maior produção ainda ocorre no Sul.

Cruz Neto (1996) realizou, em 1996, um levantamento para verificar a idade média das empresas de compensado no Brasil, considerando que as mesmas possuem um perfil jovem. Nas regiões Sul, Norte e Centro-Oeste as empresas possuem, em média, 20, 12,1 e 8,3 anos, respectivamente.

Aproximadamente 300 empresas atuam no setor de compensados, das quais 38% são de pequeno porte e 62% de médio/grande porte. Quando à matéria, estima-se que 60% do compensado nacional seja produzido de madeira tropical, enquanto que os outros 40% sejam produzidos com madeira oriunda de reflorestamento (inclusive o compensado tipo *combi*) (ABIMCI, 2001).

No Brasil, produtos novos vêm substituindo os produtos tradicionalmente usados e vários tipos de painéis (OSB, MDF) vêm ganhando espaço em relação ao compensado tradicional (Tomaselli, 1999a; Mendes et al., 2001). O compensado vem perdendo espaço no mercado da indústria moveleira para o aglomerado e para o MDF. As empresas estão procurando alternativas para o uso do compensado, como vigas para a construção civil, molduras, portas, pisos e embalagens (Adam, 2001). Entre os pequenos marceneiros o compensado ainda tem boa aceitação. Em 1999 este segmento consumiu 360 mil m³ deste produto, que representaram 36% do consumo interno brasileiro. Estima-se que a demanda interna total de compensado atinja 1,2 milhões de metros cúbicos em 2005, devendo haver crescimento significativo no setor de embalagens.

Sperandio (1989) realizou um estudo econométrico da demanda e oferta por compensados no estado do Paraná e apresentou projeções de consumo e preço durante o ano de 1987. A elasticidade-preço da demanda foi estimada em

-0,83 e a elasticidade-preço da oferta em 0,91. A elasticidade-valor das exportações para fora do estado do Paraná é fortemente dependente desses mercados. As projeções de demanda apresentam tendência decrescente, enquanto para o preço, tendência crescente. Com base nessa dissertação, conclui-se que o grau de elasticidade estimado para o Paraná (-0,83) difere do grau de elasticidade estimado para o resto do Brasil (-0,14) pelo fato de o estado ser um grande produtor de compensados. Assim, a demanda é menos inelástica no Paraná que no Brasil.

Ferreira (1994), analisou a demanda por compensado no Brasil, ajustando um modelo de demanda que envolve o período de 1978 a 1992. Os resultados mostraram que a elasticidade-preço da demanda de compensado foi inelástica e a elasticidade-renda da demanda foi elástica. A projeção da demanda *per capita* de compensado no Brasil, apresentou taxas geométricas de crescimento de 2,96% (período de 1990 a 1995), 2,90% (1995 a 2000) e 2,78% (2000 a 2005) ao ano. Foi realizada uma comparação da projeção da demanda em relação à demanda real de compensados, observando-se uma taxa geométrica de crescimento anual inferior à estimada; para os anos 1990 a 1995 houve - 0,02% e para 1995 a 2000 -4,81%. Por outro lado, a oferta cresceu anualmente 4,53% (1990 a 1995) e 6,92 (1995 a 2000), esse excedente teve por destino as exportações, cuja taxa de crescimento anual foi de 13,86% (1990 a 1995) e 24,49% (1995 a 2000).

Brasil (2002) realizou um estudo com base na análise de séries temporais das exportações brasileiras de painéis de madeira (1961 a 2000) e na estimação de modelos empíricos de taxa de crescimento, de demanda, de oferta e de substituição. No período estudado, o compensado foi o principal painel de madeira brasileiro exportado. Observou-se também que, a produção e a exportação brasileira de painéis seguem uma tendência oposta à mundial, pois enquanto a produção e as exportações mundiais de compensado decrescem, a

produção e as exportações brasileiras crescem. No entanto, o consumo nacional de painéis de madeira segue a mesma tendência mundial, com o aumento no consumo dos painéis de fibra, painéis de partícula e laminados, e decréscimo no consumo do compensado. Com isto o compensado brasileiro tornou-se bastante exportado. Os fatores que colaboram para a crescente exportação brasileira de compensado são vários, destacando-se que estão associadas à queda na renda nacional, à política de cambio brasileira e à queda das exportações dos principais exportadores mundiais de compensado.

Outras justificativas para o aumento das exportações brasileiras de compensado são o aquecimento do mercado norte-americano de construção civil e reformas, o que demandou uma maior quantidade de painéis estruturais, e a desvalorização cambial da moeda brasileira, a qual permitiu que o mercado Europeu importasse mais compensado brasileiro (UNECE, 2001).

Embora o compensado brasileiro tenha encontrado, no curto prazo, uma solução para a queda na demanda nacional, no longo prazo, a demanda de exportação não está garantida em razão da tendência de queda na demanda mundial por esse produto. Além disso, o Brasil pode vir a sofrer sanções protecionistas e/ou quedas bruscas na demanda por causa do iminente aumento da capacidade produtiva de painéis de madeira nos Estados Unidos e Europa. (Brasil, 2002).

Shook (1999) avalia e modela a substituição de antigas tecnologias por novas na indústria de painéis de madeiras estruturais na indústria norte-americana. Considera que o compensado está no estágio de declínio no ciclo de vida do produto, enquanto o OSB estando estágio de crescimento, embora, muito em breve esse entre no estágio de maturidade. Dado o crescente dinamismo nesse mercado, o mercado do OSB expande de forma elástica sobre o do compensado.

Os principais países importadores de compensado brasileiro são apresentados na Tabela 4. Nota-se que, em 1999, os 4 maiores importadores (Estados Unidos, Reino Unido, Alemanha e Bélgica) compraram 73% do total de compensado vendido no mercado internacional.

TABELA 4: Principais países importadores de compensado do Brasil

País importador	1997		1998		1999	
	quantidade	%	quantidade	%	Quantidade	%
EUA	185.652	31,8	68.000	13,4	262.277	25,8
Reino Unido	115.023	19,7	109.000	21,5	232.938	22,9
Alemanha	53.957	9,2	68.000	13,4	155.086	15,3
Bélgica	39.108	6,7	121.457	24,0	95.112	9,4
Irlanda	25.720	4,4	25.000	4,9	42.125	4,2
Itália	10.672	1,8	11.954	2,4	29.152	2,9
Venezuela	15.506	2,7	16.151	3,2	20.862	2,1
Argentina	22.193	3,8	15.625	3,1	20.493	2,0
República Dominicana	13.809	2,4	3.790	0,7	19.726	1,9
França	19.094	3,3	7.903	1,6	17.169	1,7
Resto do mundo	83.266	14,3	60.120	11,9	120.060	11,8
Total	584.000	100,0	507.000	100,0	1.015.000	100,0

Fonte: FAO, 2002

3.4. Modelos de comércio de produtos florestais

A análise do setor florestal usando modelos econômicos é recente e bastante diferenciada, no que respeita aos métodos utilizados e às aplicações realizadas. Em relação a países em desenvolvimento, Haynes (1993) considerava que, até muito recentemente, a análise econômica do setor florestal raramente evoluíra para a aplicação de modelos, restringindo-se a meros exercícios de contabilização.

Nos Estados Unidos, existem alguns estudos relativos ao setor florestal que remontam ao final do século XIX. Estes estudos consistiam, essencialmente,

em discussões descritivas, ou em tentativas, por vezes subjetivas, de identificação de tendências relativas às condições dos recursos e à sua utilização, servindo como auxiliares nas discussões relativas à conservação e gestão das áreas florestais. As ferramentas analíticas utilizadas eram, nestes casos, quase inexistentes.

Depois da II Guerra Mundial, com o aumento na utilização dos recursos florestais foi necessário desenvolver ferramentas de planeamento mais detalhadas. Surgiram então os primeiros modelos do setor florestal, na seqüência de questões econômicas básicas formuladas nos anos 50 e 60. No entanto, Haynes (1993) salientou que a utilização da designação “modelo do setor florestal” só começou a difundir-se no início dos anos 80, no seguimento do *Forest Sector Project* desenvolvido no IIASA (*International Institute for Applied Systems Analysis*), que viria estimular a investigação em diversos países, e no âmbito do qual se desenvolveria um modelo global de comércio de produtos florestais.

O desenvolvimento de modelos do setor florestal deveu-se em grande parte à evolução agrícola, onde já se incluíram representações da oferta e procura, tratamento espacial da produção e consumo, e distinção de mercados de fatores e de produtos. Por exemplo, Sarris (1981) e Thompson (1981) apresentaram uma coletânea dos principais modelos usados na análise do comércio mundial de produtos agrícolas.

Há diversos tipos de modelos que podem ser usados para estudar o comércio internacional, podendo-se destacar os modelos do tipo *market share*, os modelos espaciais de equilíbrio de mercado e os modelos para produtos diferenciados. Segundo Grennes et al. (1978) o que diferencia um modelo do outro são as restrições a que estão associados, sejam elas relacionadas à teoria econômica ou à própria especificação funcional do modelo.

Nos modelos *market share* é feita uma associação entre as mudanças nas exportações relativas dos países competidores em determinado mercado e os preços relativos dos produtos vendidos por aqueles países. Segundo Shahwahid & Othman (1991) a aplicação deste modelo é recomendada, principalmente, quando os produtos em questão podem ser diferenciados por local de produção.

Um exemplo de aplicação de análise do tipo *market share* é o modelo *constant market share*, desenvolvido por Richardson (1971), em que as mudanças no comportamento das exportações de determinado produto são explicadas com base no crescimento total do comércio mundial, no crescimento de cada mercado importador e na estrutura dos acordos internacionais de comércio.

Castilho & Laarman (1984) e Shahwahid & Othman (1991) constituem exemplos de autores que aplicaram a análise *market share* em seus estudos sobre o setor florestal. Os primeiros estimaram as elasticidades-preço da demanda de importação de tábuas de coníferas, em seis países da região do Caribe (Barbados, El Salvador, Guadalupe, Martinica, Panamá e Trindade-Tobago). Os outros autores estimaram o nível de competitividade dos preços de tábuas, vindas da Malásia e de outros países exportadores, no mercado dos Estados Unidos.

Os modelos espaciais de equilíbrio de mercado fazem parte de um grupo maior de modelos, chamados de modelos de equilíbrio de mercado, cuja característica é o ajustamento entre oferta e procura, que determina endogenamente preço e quantidade. A este nível, podem distinguir-se três tipos de modelos (Haynes, 1987): modelos não espaciais de equilíbrio de mercado, em que se considera um só país ou região; modelos quasi - espaciais de equilíbrio de mercado, em que os fluxos de bens são unidirecionais (duma região para outra); modelos espaciais de equilíbrio de mercado, em que existe concorrência entre vários mercados, espacialmente isolados. Segundo Chas Amil (1998) os últimos

têm sido amplamente utilizados na análise de políticas e estratégias comerciais dada a crescente importância do comércio internacional.

Samuelson (1952) foi quem desenvolveu o fundamento teórico dos modelos de equilíbrio espacial. Na formulação destes modelos visando a estudar o comércio internacional de determinado produto, um dos pressupostos fundamentais é que os produtos originados em países diferentes são homogêneos, sob o ponto de vista dos consumidores internacionais, sendo tratados como substitutos perfeitos.

Nos Estados Unidos o *United States Department of Agriculture Forest Service (USDA)* desenvolveu o *Timber Assesment Market Model (TAMM)* para o setor florestal. Este modelo, que começou a ser desenvolvido em 1977, tinha como propósito inicial, identificar tendências regionais de preços e de evolução do corte de árvores. Segundo Adams & Haynes (1980) o TAMM tem fornecido tendências regionais de preços nos mercados de produtos e de fatores, sem deixar de reconhecer interações simultâneas entre mercados e diferenças entre os recursos regionais. Têm servido, assim, para elaborar previsões da atividade do mercado, bem como avaliar medidas alternativas de política florestal, no que respeita à sua necessidade e às suas conseqüências, através de projeções de longo prazo. Para isto, combina elementos de econometria e de programação linear.

A solução proporcionada pelo TAMM simula um equilíbrio espacial nos mercados considerados (mercados da madeira na América do Norte), para cada ano do período de projeção. Segundo Haynes (1993), as soluções obtidas não representam decisões ótimas, já que os resultados de produção, consumo e preços representam apenas estimativas de possíveis interações em mercados de livre concorrência.

O TAMM tornou-se rapidamente uma das ferramentas mais utilizadas na análise de políticas florestais dos Estados Unidos. O fato de lidar,

primordialmente com a madeira levou a que se construísse um modelo semelhante para a indústria da pasta e papel, com o qual fosse possível relacionar. Este modelo foi chamado de POPYRUS (Gilles & Buongiorno, 1987) e, posteriormente, de NAPAP (*North American Pulp and Paper Model*), servindo, principalmente, para projetar efeitos de alterações tecnológicas e econômicas nas indústrias de pasta e papel. Conforme LU et al. (1991), é objetivo deste modelo projetar o equilíbrio de mercado, a longo prazo, em termos de preços e quantidades produzidas, para todas as mercadorias de papel, cartão e pasta na América do Norte. Paralelamente, desenvolveram-se outros modelos para áreas geográficas mais reduzidas.

O *CINTRAFOR Global Trade Model (CGTM)* constitui outro exemplo de modelo desenvolvido para o setor florestal. Ele projeta a produção, consumo, preços e comércio internacional para 10 produtos florestais, em 43 regiões que representam uma possível divisão artificial do mundo (Kallio et al., 1987), que Haynes (1993) classifica como a divisão regional mais completa, dos modelos globais do setor florestal.

Dadas a oferta e procura para cada região, os fluxos de comércio bilateral entre regiões e os custos de transporte, o CGTM obtém resultados de equilíbrio para o preço, a produção, o consumo e os fluxos de comércio. Os resultados obtidos para um ano são usados para encontrar soluções de equilíbrio em anos subsequentes, considerando alterações na procura, na produção e nos níveis de comércio, através de submodelos relativos ao crescimento da madeira, à capacidade de produção e consumo.

Recorrendo à programação matemática, o CGTM encontra soluções de equilíbrio parcial pela maximização de uma função objetiva construída pela soma dos excedentes do consumidor e do produtor, dos quais se tiram os custos de transporte. Como restrições, para cada região e para cada mercadoria,

impõe-se que o consumo iguale ao resultado da subtração das exportações líquidas à produção concretizada, e que não ultrapasse a capacidade industrial.

A especificação da procura final dos produtos assume elasticidade constante, estando o consumo do produto dependente de um indicador exógeno de atividade no mercado e do preço do produto. A especificação da oferta assume que os *inputs* (trabalho, capital, e matéria-prima) são consumidos em proporções fixas entre cada um, relativamente ao *output* obtido. As alterações na capacidade produtiva resultam da análise histórica da lucratividade, sendo aquela expandida (ou restringida) conforme seja inferior (ou superior) ao nível ótimo de capacidade, determinado por definição de um objetivo de utilização da capacidade instalada.

Buongiorno (1996) considera que o *Global Trade Model* (GTM), de que o CGTM representa uma versão revista, pode ser considerado o culminar dos esforços de modelização que o precederam. Chas Amil (1998) mencionou ainda outros modelos que se baseiam nos princípios do GTM, valendo a pena ressaltar o *Norwegian Trade Model*, o *Austrian Trade Model* e um modelo relativo ao setor primário italiano, em que o componente florestal se baseou no GTM.

O PELPS III (*Price-Endogenous Linear Programming System*) (Zhang et al., 1993) representa uma combinação entre programação linear e econometria (para modelar o equilíbrio de mercado) e desta com a dinâmica de sistemas (para prever alterações de capacidade). Segundo Buongiorno (1996), ele representa a convergência de pontos de vista distintos, bem como o reconhecimento das diferentes características dos problemas, além de ter vantagens práticas, por permitir utilizar diversos tipos de dados e elevados níveis de desagregação (por artigo e por área geográfica). Tratando-se de um modelo que combina diversos métodos e consegue representar o mercado num nível de detalhe relevante para os seus destinatários, aumenta a probabilidade da sua adequação aos interesses destes.

Em sua versão inicial, O PELPS visou à indústria de pasta e papel na América do Norte, no modelo POPYRUS. Contudo, ele pode ser aplicado a outros setores econômicos, para prever procura, oferta, capacidade e fluxos de comércio entre regiões ou países.

O PELPS inclui uma fase estática e uma fase dinâmica. Na primeira obtém-se um equilíbrio de mercado de curto prazo, aplicável a diversos produtos, indústria e regiões, supondo-se a existência de um nível fixo de capacidade. Este equilíbrio é encontrado através da utilização de métodos de programação linear e de econometria. Na fase dinâmica simulam-se alterações no equilíbrio de curto prazo, no que são especialmente importantes equações respeitantes às alterações de capacidade. Os métodos utilizados na fase dinâmica são semelhantes aos da dinâmica de sistemas, mas com equações baseadas na teoria econômica (como o q de Tobin).

Na fase estática simulam-se atividades de extração, produção, transporte e consumo, descrevendo-se o estado do setor num determinado momento. As atividades relacionadas com procura e oferta são representadas por equações econométricas ou por análise de atividade. Em geral, opta-se por utilizar equações econométricas para atividades que não estejam bem definidas, enquanto as que são essenciais ao estudo são tratadas através da análise de atividade. Nesta fase, aplica-se a conclusão de Samuelson (1952), relativa a um equilíbrio espacial, de que o sistema de preços que equilibra múltiplos mercados equivale à maximização da soma dos excedentes do produtor e do consumidor. Determina-se o equilíbrio de mercado em termos de preços e quantidades (ultrapassado-se assim uma das limitações habituais da programação linear, a consideração de preços exógenos), pela maximização de uma função objetivo correspondente à soma daqueles excedentes, sujeita a restrições relativas. Por exemplo, a capacidade de produção, custos de transportes e de fabricação, impostos ou limites de reciclagem. Os custos de transporte e de manufatura

também podem ser considerados, desde logo, na função objetiva, sendo neste caso subtraídos da soma dos excedentes do consumidor e do produtor.

As restrições relativas à distribuição espacial das atividades, na fase estática, resultam do confronto entre a procura e oferta em cada região, ou seja, ao equilíbrio de curto prazo. Outras restrições relevantes respeitam às limitações da capacidade produtiva, por região, produto e processo produtivo.

A estrutura do modelo requer que sejam estimados parâmetros, principalmente as elasticidades da procura de produtos finais, no que se revela fundamental à econometria. Pressupondo-se a minimização dos custos e utilizando os fundamentos da teoria da procura derivada, obtém-se a procura condicional de fatores.

Na fase dinâmica, o PELPS divide um problema de equilíbrio espacial de múltiplos períodos numa seqüência de equilíbrios. A previsão obtida corresponde, assim, a uma sucessão de fases estáticas, uma para cada período, em que se obtém um equilíbrio de curto prazo, sujeito à oferta, aos custos e à capacidade. Supõe-se, no entanto, que as alterações da capacidade são endógenas, para o que se utilizam equações diferenciais. No fundo, nesta fase descrevem-se as alterações registradas de período para período. Chas Amil (1998) comparou a abordagem adotada à da programação recursiva, em que os coeficientes duma dada seqüência são funcionalmente dependentes das soluções ótimas obtidas em seqüências anteriores.

Buongiorno (1996) apresentou duas aplicações do PELPS. Na primeira analisa-se o lançamento de um imposto sobre a importação, em particular os seus efeitos no comércio internacional de madeiras tropicais, para o que é necessário implementar apenas a fase estática do modelo. A segunda aplicação corresponde ao NAPAP, uma aplicação completa do PELPS, em que também se inclui a fase dinâmica.

Um exemplo das potencialidades do PELPS, pode ser encontrado no trabalho de Chas Amil & Buongiorno (1998), que pretende analisar em detalhes a situação do setor do papel da EU (União Européia), no âmbito do encadeamento fibra/pasta/papel. A autora constrói um modelo representativo das variáveis que influenciam o último elo daquele encadeamento para, posteriormente, prever o desenvolvimento do mercado e as possibilidades de crescimento da indústria. Neste processo, procura-se obter previsões, por países, de preços, quantidades procuradas, ofertadas, exportadas e importadas, para os diversos tipos de papel e cartão. Para tal, utiliza o PELPS III na simulação do equilíbrio dinâmico do setor, o que permite considerar, simultaneamente, diferentes níveis do mercado, bem como um considerável número de produtos e países. Como o modelo permite estudar o efeito de alterações nas variáveis exógenas, considera-o como instrumento flexível de simulação de políticas e de análise de cenários.

Na aplicação empírica, a autora considera duas regiões, UE e Resto do Mundo, servindo-se da desagregação dos produtos do papel e cartão utilizada nas publicações da FAO, e de dados relativos ao período 1969-1992. Os resultados indicam uma boa estimativa de dinâmica de mercado, uma vez que as soluções obtidas se aproximam dos valores reais. Em seguida, para comprovar que o modelo simula adequadamente o funcionamento do mercado do papel e cartão, efetuam-se previsões para o período 1996 - 2005, para o qual se desenvolvem cenários que simulem a evolução das variáveis exógenas.

O PELPS pode ser entendido, então, como um programa com base no qual se pode estudar toda a cadeia fibra/pasta/papel. Podendo fornecer a solução de equilíbrio para vários produtos, indústrias e regiões. Insere-se, este modelo, na classe dos modelos de equilíbrio espacial que, segundo Chas Amil (1998), têm múltiplas vantagens, entre as quais se destaca a capacidade para modelar distintos níveis de mercado e um grande número de produtos e países. Também

permitem estudar com relativa facilidade o efeito de taxas de câmbio nas variáveis exógenas, constituindo-se num instrumento flexível para a simulação de políticas e análises de cenários.

Buongiorno et al. (1998) destacaram a importância do PELPS no desenvolvimento de diversos modelos do setor florestal, como o NAPAP, o *North American Solid Wood Model*, o *Asia-Pacific Forest Products Model* (Zhang et al., 1996) e pela *International Tropical Timber Organization*, o *Asia-Pacific Tropical Timber Model*. Apresentaram também o GFPM (*Global Forest Product Model*) (FAO, 1997), enquanto extensão natural da metodologia utilizada pela FAO, mas com dois aspectos adicionais: uma descrição detalhada da oferta, com ligação à procura, para que as projeções da produção e consumo sejam inteiramente consistentes, e a imposição de que os preços equilibrem os mercados, como acontece na realidade.

O GFPM é utilizado para obter projeções globais da produção, consumo, comércio e preços de produtos florestais, a nível mundial e para as regiões consideradas, sob diferentes cenários respeitantes ao crescimento e às políticas florestais. A estrutura do modelo facilita análises regionais, ao refletir a interação entre cada região e o Resto do Mundo. O modelo permite trabalhar com uma elevada desagregação de produtos e com todos os países, assegurando um nível de detalhe essencial para obter um bom *feedback*.

O modelo para bens diferenciados ou modelo de Armington (Armington 1969a, b) assume que as importações sejam diferenciadas pelo local de produção. A distinção das importações pela origem significa que os produtos não são substitutos perfeitos, ou seja, se um deles tiver preço menor que o dos demais, não significa que o país importador deixará de comprar os produtos com preços mais altos.

Em geral existem duas explicações para a diferenciação dos produtos. A mais óbvia é a de que os produtos são fisicamente diferentes. Assim, o

compensado do Brasil e dos Estados Unidos seriam diferentes, por exemplo, por serem produzidos de madeira de folhosas e de coníferas, respectivamente. A outra razão seria a natureza dos ofertantes. A confiabilidade na entrega do produto, barreiras comerciais, considerações políticas e uma série de outros fatores diferenciam os ofertantes. Johnson et al. (1978) dão mais pormenores sobre as causas pelas quais os produtos seriam diferenciados pelo local de origem.

No comércio de produtos agrícolas há diversos exemplos de aplicação do modelo de Armington, podendo ser citados os trabalhos de Grennes et al. (1978), Johnson et al (1979), Abbott & Paarlberg (1986), Sarris (1983), Figueroa & Webb (1986), Babula (1987), Penson & Babula (1988), Silva (1990, 1993). Contudo, em relação ao comércio de produtos florestais, a teoria de Armington foi pouco aplicada, valendo mencionar os estudos de Chou & Buongiorno (1983) e de Oliveira et al. (1997). No primeiro caso, o estudo consistiu na estimativa da demanda dos Estados Unidos por compensado feito de madeira de folhosas, importado da Coréia, de Taiwan, do Japão, das Filipinas e de outros países que foram agregados em uma região denominada resto do mundo. A diferenciação do compensado por país de origem permitiu estimar, para cada país exportador, as elasticidades-preço diretas e cruzadas da demanda de importação desse produto pelos Estados Unidos. Já no caso do outro estudo, os autores analisaram a evolução dos preços e dos fluxos da celulose no mercado internacional, considerando os principais países exportadores e importadores. Para isto, formularam um modelo de comércio internacional de celulose para simular diversos choques em variáveis exógenas, como mudanças nos deslocadores da demanda e oferta de celulose e cobrança de tarifas nas importações.

4. MATERIAL E MÉTODOS

O modelo a ser utilizado foi proposto por Armington (1969a, b) e considera que as importações sejam diferenciadas pelo local de produção. A distinção das importações pela origem significa que os produtos não são substitutos perfeitos, ou seja, se um deles tiver preço menor que o dos demais, não significa que o país importador deixará de comprar os produtos com preços mais altos.

Admitindo tal diferenciação, propõe-se a estimação de um sistema de equações de demanda, em que a demanda de certo produto, em país específico, é obtida por meio de um processo de maximização em dois estágios. No primeiro estágio, a utilidade total de determinado país é maximizada pela alocação do dispêndio total (E), nas quantidades demandadas de cada tipo de bem (X_i). Um desses bens é o compensado, enquanto os compensados das diferentes origens (X_{ij}) são considerados “produtos” diferenciados. O preço de cada bem (P_i) é representado por uma função dos preços dos produtos (P_{ij}), no mercado i . No segundo estágio, o país importador aloca suas compras de forma a maximizar o dispêndio (E_i), em cada quantidade predeterminada de X_i . Os dois processos podem ser resumidos da seguinte maneira:

$$\text{Max } U = U(X_1, \dots, X_m) \quad \text{sujeito a } E = \sum_{i=1}^n X_i P_i \quad (1)$$

$$\Rightarrow X_i = X_i(E, P_1, \dots, P_n)$$

$$\text{Min } \sum_{i=1}^m P_{ij} X_{ij} \quad \text{sujeito a } X_i = \theta(X_{i1}, \dots, X_{im}) \quad (2)$$

$$\Rightarrow X_{ij} = X_{ij} \left(X_i, \frac{P_{ij}}{P_{i1}}, \dots, \frac{P_{ij}}{P_{im}} \right)$$

Agrupando-se (1) e (2), obtém-se:

$$X_{ij} = X_{ij} \left(E, P_1, \dots, P_n, \frac{P_{ij}}{P_{i1}}, \dots, \frac{P_{ij}}{P_{im}} \right) \quad (3)$$

em que n representa o número de bens; e m, o número de produtos em cada mercado.

Se um processo de maximização único fosse utilizado, seriam necessários n x m preços, e, sob a maximização em dois estágios, somente n + m preços seriam requeridos. No entanto, essa simplificação tem seu custo. Na maximização em dois estágios, pressupõe-se a propriedade de separabilidade fraca da função de utilidade, para a obtenção das equações de demanda da equação (2).

A separabilidade fraca diz que a taxa marginal de substituição entre dois produtos que competem no mesmo mercado do bem i é independente de quaisquer outros bens. Isso significa uma restrição na preferência do país importador.

Armington assume, também, que a elasticidade de substituição é constante e igual entre qualquer par de produtos, no mesmo mercado. Com essas últimas pressuposições, considera que a demanda de cada bem (X_i) é função da elasticidade de substituição constante (CES):

$$X_i = \left[b_{i1} X_{i1}^{-\rho_i} + \dots + b_{im} X_{im}^{-\rho_i} \right]^{-\frac{1}{\rho_i}} \quad (4)$$

A partir de (4), pode-se mostrar que as equações de demanda de importação de produtos (compensado) têm a forma:

$$X_{ij} = b_{ij}^{\sigma_i} X_i \left(\frac{P_{ij}}{P_i} \right)^{-\sigma_i} \quad (5)$$

ou

$$\frac{X_{ij}}{X_i} = b_{ij} \left(\frac{P_{ij}}{P_i} \right)^{-\sigma_i} \quad (6)$$

em que

X_i = índice de quantidade de compensado demandado pelo país i

X_{ij} = quantidade de compensado do país j, que vai para o país i

P_i = índice de preços do compensado no país i

P_{ij} = preço do compensado do país j, no país i

σ_i = elasticidade de substituição entre qualquer par de compensado, no país i

b_{ij} = proporção do valor das exportações de compensado do país j, que vai para o país i, em relação ao valor total da exportação mundial de compensado

Diferenciando a equação (5), obtém-se uma equação expressa pelas mudanças percentuais:

$$d \ln X_{ij} = \varepsilon_i d \ln E - [(1 - S_{ij}) \sigma_i + S_{ij} \eta_i] d \ln P_{ij} + \sum_{h=j} [S_{ih} \sigma_i - S_{ih} \eta_i] d \ln P_h + \sum_{h=1} \eta_{ih} d \ln P_h \quad (7)$$

em que

ε_i = elasticidade-renda de X_{ij} ;

$- [(1 - S_{ij}) \sigma_i + S_{ij} \eta_i] = \eta_{ij}$ é a elasticidade-preço direta da demanda por compensado do país j, no país i; (8)

$[S_{ih} \sigma_i - S_{ih} \eta_i] = \eta_{ijh}$ é a elasticidade-preço cruzada da demanda por compensado do país j, em relação ao preço do compensado do país h, no país i. (9)

η_i = elasticidade-preço da demanda total de importação de compensado, no país i;

η_{ih} = elasticidade-preço cruzada da demanda por compensado do país j, no país i, com relação ao preço de produtos de outros grupos;

S_{ij} = parcela do país j nas importações do bem X_i , do país i, ou seja, participação relativa das despesas com compensado do país j, no país i.

Nota-se que o requerimento dos parâmetros que formam as elasticidades direta e cruzada da demanda de importação é pequeno. Para obter os valores de S_{ij} , foram utilizados os dados sobre o fluxo de comércio mundial de compensado. Os valores de η_i foram estimados por meio de uma função de demanda de importação de compensado, em nível agregado, ajustada para cada país importador, sem referência à fonte de origem. No primeiro estágio, quando deve ser maximizada a utilidade total, o país importador decide a quantidade de compensado que vai comprar com base no preço do compensado, nos preços dos bens competitivos, no nível de renda, e em outras variáveis específicas para aquele país. Contudo, pelas pressuposições de Armington, os preços e as quantidades nesse estágio devem ser tais que a demanda por compensado seja consistente com a seleção ótima de produtos de cada mercado. Assim, para estimar a demanda total de importação de compensado, devem ser utilizados os índices de quantidade e preço, determinados com base nas elasticidades de substituição estimadas no segundo estágio. As pressuposições do modelo de Armington permitem especificar estes índices como sendo funções de elasticidade de substituição constante (índices CES), cujas fórmulas são:

$$X_i = \left[\sum_{j=1}^m b_{ij} (X_{ij})^{-\rho_i} \right]^{-\frac{1}{\rho_i}} \quad (10)$$

$$P_i = \left[\sum_{j=1}^m (b_{ij}) (P_{ij})^{1-\sigma_i} \right]^{-\frac{1}{1-\sigma_i}} \quad (11)$$

em que

$$\sigma_i = \frac{1}{(1 + \rho_i)}$$

X_i = índice CES de quantidade de compensado no país i

P_i = índice CES do preço do compensado no país i

Como indicador de indicador da renda em cada país importador, utilizou-se o Produto Interno Bruto (PIB) *per capita*, enquanto o efeito dos preços dos bens competitivos é implicitamente captado pelo uso de preços e PIB reais. Assim, o modelo de demanda total de importação de compensado pode ser expresso como:

$$(X_i)_t = \beta_0 P_i^{\beta_1} Y_i^{\beta_2} (X_i)_{t-1}^{\beta_3} \quad (12)$$

onde Y_i representa o PIB *per capita* e $(X_i)_{t-1}$ é a variável dependente defasada, que foi introduzida no modelo sob a pressuposição de que existe rigidez no mercado e que as importações de compensado em dado ano quase sempre correspondem aos contratos feitos no ano anterior.

Segundo Oliveira (1995), a utilização de variáveis defasadas em estudos de demanda é comum na literatura especializada e autores como Turnovsky (1968), Khan (1974), Yadav (1975), Goldstein & Khan (1976), Wilson & Takacs (1978) consideram que a demanda não se ajusta instantaneamente às mudanças, em nenhum dos parâmetros considerados para sua determinação. Segundo Malinvaud (1970), citado por Oliveira (1995) uma das justificativas para explicar o uso de equações de demanda que incluem variáveis defasadas é que as importações são feitas por meio de contratos entre países distantes, que não respondem de imediato às mudanças da demanda.

O modelo (12) foi ajustado na forma log-linear, para que as elasticidades-preço e as elasticidades-renda da demanda total de importação de compensado fossem obtidas diretamente dos coeficientes das variáveis, índice de preços (P_i) e PIB *per capita* (Y_i), respectivamente.

Para a obtenção das elasticidades de substituição (σ_i), foram estimadas as equações de demanda por produtos, especificadas em (5) e (6), e um terceiro modelo, que continha a variável dependente defasada como variável explicativa. Para obter a elasticidade de substituição constante, que é uma pressuposição fundamental do modelo de Armington, as equações são ajustadas na forma log-linear, sendo expressas como:

$$\ln(X_{ij}) = \sigma_i \ln(b_{ij}) + \ln(X_i) - \sigma_i \ln(P_{ij}/P_i) + \ln(\varepsilon) \quad (13)$$

$$\ln(X_{ij}/X_i) = \sigma_i \ln(b_{ij}) - \ln(P_{ij}/P_i) + \ln(\varepsilon) \quad (14)$$

$$\ln(X_{ij}/X_i)_t = \sigma_i \ln(b_{ij}) - \sigma_i \ln(P_{ij}/P_i) + \ln(X_{ij}/X_i)_{t-1} + \ln(\varepsilon) \quad (15)$$

em que

X_i = quantidade total de compensado consumido pelo país i ;

P_i = preço médio do compensado no mercado mundial, igual a uma média do preço de exportação da Alemanha, da Áustria, da Bélgica, do Brasil, do Canadá, da Cingapura, dos EUA, da Finlândia, da França, da Indonésia, da Itália, da Malásia e da Suécia, ponderando pelas respectivas proporções do valor das exportações de compensado desses países, no comércio mundial.

Segundo Hickman (1973), esses valores de X_i e P_i representam bem os verdadeiros índices CES de quantidade e preço, calculados pelas fórmulas (10) e (11), respectivamente, e têm sido usados com freqüência nas estimativas das

equações de demandas por produtos no modelo de Armington. Os trabalhos de Oliveira (1995) e de Cruz (2001), sobre o comércio internacional de celulose e de papel, são exemplos de uso destes valores de X_i e P_i em substituição aos valores dos índices CES.

Conforme já foi dito, uma das pressuposições do modelo de Armington é que as elasticidades de substituição são constantes e iguais entre qualquer par de produtos, no mesmo mercado. Para satisfazer esta pressuposição, foi utilizado o valor médio das elasticidades de substituição de cada conjunto de equações.

Os modelos utilizados foram ajustados pelo método dos mínimos quadrados ordinário (MQO). Para testar a significância estatística das regressões, utilizou-se o teste F, enquanto o grau de ajustamento das equações foi avaliado através do coeficiente de determinação corrigido (\bar{R}^2). Também foi verificada a significância estatística dos coeficientes estimados, pelo teste t de Student.

A análise da existência de autocorrelação serial dos resíduos foi feita com base nos testes “d” de Durbin-Watson, e “h” de Durbin, sendo este último utilizado para os modelos nos quais existiu uma variável endógena defasada como variável explicativa. Para os casos em que foi detectada presença de autocorrelação, utilizou-se o método iterativo de Cochrane-Orcutt para solucionar tal problema, conforme apresentado por Gallant & Goebel (1976).

No entanto, as elasticidades obtidas são um meio, e não um fim da análise. Elas são utilizadas para prever mudanças em uma matriz de comércio, decorrentes de variações em uma ou mais variáveis independentes da equação (7). Sua formulação é baseada na construção de um sistema que representa o mercado mundial de compensado, constituída de equações de demanda, oferta e preços, como segue:

Para cada país ou região importadora existe uma equação de demanda para cada produtor, dada por:

$$D_{ij} = \eta_{ijj} P_{ij} \sum_{h=1}^n \eta_{ijh} P_{ih} + B_{ij} \quad (16)$$

em que os índices i correspondem aos países importadores; os j , aos países exportadores; e os h , aos compensados dos países competidores.

Existem, também, equações de oferta:

$$Q_j = \varepsilon_j P_j + Z_j \quad (17)$$

e equações que ligam os preços dos países importadores aos dos países exportadores:

$$P_{ij} = t_{ij} P_j + T_{ij} \quad (18)$$

O modelo completa-se com equações de identidade que mostram que as demandas de cada país individual e do Resto do Mundo (RM) devem igualar-se à oferta total de compensado do período:

$$Q_j = \sum_{i=1}^n \alpha_{ij} D_{ij} + \beta_{rj} D_{rj} \quad (19)$$

As variáveis do modelo podem ser definidas como:

D_{ij} = mudança porcentual na quantidade de compensado do país j , que vai para o país i ;

P_{ij} = mudança porcentual no preço do compensado do país j , no país i ;

P_{ih} = mudança porcentual no preço do compensado do país h , no país i ;

B_{ij} = mudança porcentual na demanda correspondente a choques exógenos;

η_{ijj} = elasticidade-preço direta da demanda de compensado do país j , no país i ;

η_{ijh} = elasticidade-preço cruzada da demanda de compensado do país j ,

em relação ao preço do compensado do país h , no país i ;

P_j = mudança porcentual no preço do produtor de compensado, no país j ;

T_{ij} = mudança porcentual no diferencial de preços;

Q_j = mudança porcentual na oferta de compensado, do país j ;
 ε_j = flexibilidade-preço da oferta do compensado, no país j ;
 Z_j = mudança porcentual nos preços da oferta, correspondente a choques exógenos;
 t_{ij} = elasticidade de transmissão de preço do compensado do país j , no país i ;
 α_{ij} e β_{rj} = proporção do compensado produzido no país j e exportado para o país i e para o resto do mundo r , respectivamente;
 D_{rj} = mudança porcentual na quantidade de celulose do país j , que vai para o resto do mundo.

O sistema envolve, potencialmente, n^2 equações de demanda e preço e n equações de oferta e identidade, em que n é o número de regiões endógenas do mercado. Contudo, o número empírico dessas equações é reduzido, visto que alguns fluxos de comércio não existem entre países, ou existem em quantidades negligenciáveis.

Para estudar o mercado internacional de compensado, foram selecionados, como países importadores, Reino Unido (RU), Alemanha (AL), Holanda (HO), Dinamarca (DI), França (FR), Bélgica (BE), Suíça (SU), Suécia (SE), Itália (IT), Estados Unidos (EU) e Japão (JA), além de uma região chamada Resto do Mundo (R1), que engloba todos os demais países importadores. Como exportadores, foram selecionados Alemanha (AL), Áustria (AU), Bélgica (BE), Brasil (BR), Canadá (CA), Cingapura (CI), Estados Unidos (EU), Finlândia (FI), França (FR), Indonésia (IN), Itália (IT), Malásia (MA) e Suécia (SE). Os demais países exportadores foram agregados em uma região denominada Resto do Mundo (R2). A China, apesar de ter grande participação no mercado internacional como exportador e importador de compensado não foi

incluída no modelo por não se dispor de dados sobre os seus fluxos comerciais deste produto no formato requerido para utilizar o modelo de Armington.

O sistema apresenta, assim, 364 equações com 364 variáveis endógenas, 12 quantidades consumidas e 12 preços em cada uma das regiões importadoras, mais 14 quantidades ofertadas e 14 preços de oferta. As 364 equações formam uma matriz $X = AY$, em que X é um vetor 1×364 variáveis exógenas; A é a matriz 364×364 de parâmetros; e Y é um vetor 1×364 de variáveis endógenas. Por meio de $Y = A^{-1}X$, obtém-se as mudanças percentuais nas variáveis endógenas resultantes de mudanças no vetor de variáveis exógenas.

As mudanças exógenas simuladas dizem respeito às mudanças nos deslocadores da demanda e da oferta de compensado.

As mudanças nos deslocadores exógenos da demanda podem ser consideradas como aumentos na renda e, ou, população nas regiões estudadas, enquanto as variações exógenas na oferta simularão os efeitos da produção no comércio de compensado.

Constituem os elementos da matriz A as elasticidades sintetizadas da demanda, as elasticidades da oferta, a participação de cada país exportador nos mercados importadores e as elasticidades de transmissão de preços. As primeiras foram determinadas por meio das fórmulas (8) e (9). Por não se dispor de estimativas empíricas das elasticidades da oferta, elas foram assumidas. Uma análise de sensibilidade foi utilizada para captar os efeitos dos diferentes valores dessa elasticidade no modelo. As participações de cada país exportador no mercado foram calculadas pelos dados do fluxo de comércio, e as elasticidades de transmissão de preço foram assumidas como sendo iguais a um.

Os dados sobre os fluxos comerciais (valor, em US\$ dollar FOB, e quantidade, em tonelada, de compensado que cada exportador vende anualmente a cada importador) referem-se às séries temporais anuais que cobrem o período 1973-1990 e foram obtidos do *International Trade Statistics Yearbook*, (United

Nation, 1989) publicado pela Organização das Nações Unidas. Não foi possível utilizar séries temporais mais longas e, ou, referentes a datas mais recentes, visto que as mesmas só estão disponíveis na publicação para aquele período, e não se dispunha de outra fonte de dados no formato requerido para utilização do modelo de Armington.

A população, o PIB, as taxas de câmbio e os Índices de Preços ao Consumidor (IPC) para cada país foram obtidos do *International Financial Statistics Yearbook* (International Monetary Fund, 1989).

5. RESULTADOS E DICUSSÃO

5.1. Elasticidades-preço direta e cruzada da demanda de compensado

As elasticidades de substituição estimadas para os 11 países importadores e para o Resto do Mundo encontram-se nas tabelas 1A a 12A do Anexo A. No total foram ajustadas 504 equações, já que foram utilizados 3 modelos para cada um dos 14 países exportadores.

Em geral, os valores das elasticidades de substituição foram baixos, indicando a baixa substitutibilidade entre o compensado importado pelos diferentes países estudados. Por exemplo, quase todas as elasticidades de substituição da importação de compensado pelo Reino Unido foram menores que 1, exceto nos casos dos Estados Unidos e Indonésia.

Para cada país importador, foi calculada a elasticidade de substituição média, através da média aritmética das elasticidades de substituição dos 14 países exportadores (Tabela 5). Isto foi realizado para satisfazer a seguinte pressuposição do modelo de Armington: a elasticidade de substituição entre qualquer par de produtos, em um dado mercado, é igual à elasticidade de substituição entre qualquer outro par de produtos que compete no mesmo mercado.

Optou-se por usar os valores médios das elasticidades de substituição referentes ao modelo 15, por ter apresentado o melhor ajuste, com 57% do valor de $\overline{R^2}$ situando-se acima de 0,50, enquanto os modelos 13 e 14 apresentaram, respectivamente, 42% e 24% dos valores com $\overline{R^2}$ acima de 0,50.

As elasticidades de substituição médias foram utilizadas para determinar os índices CES de quantidade e preço, expressões (10) e (11), os quais foram variáveis no ajuste dos modelos de demanda total de importação de compensado apresentados na Tabela 6. Nestes modelos, os coeficientes de P_i representam as

elasticidades-preço da demanda e os coeficientes do PIB *per capita* representam as elasticidades-renda da demanda.

De acordo com as estatísticas das equações de demanda total de importação de compensado, todos os modelos apresentaram medidas de precisão satisfatória, exceto a Holanda e a Bélgica, que apresentaram coeficiente de determinação muito baixo, 0,179 e 0,016, respectivamente, indicando que o modelo não foi bem especificado.

TABELA 5 - Valores médios das elasticidades de substituição da importação de compensado, estimadas para os três modelos utilizados.

País Importador	Elasticidade		
	Modelo 13	Modelo 14	Modelo 15
Reino Unido	-0,4594	-0,4116	-0,2994
Alemanha	-0,5768	-0,6522	-0,4337
Holanda	-0,6714	-0,8444	-0,7208
Dinamarca	-1,3104	-1,1774	-0,9792
França	-0,6196	-0,5248	-0,6788
Bélgica	-0,9135	-0,8780	-0,8849
Suíça	-0,4482	-0,4864	-0,2298
Suécia	-0,6884	-1,0300	-0,7878
Itália	-0,5358	-0,5942	-0,4608
Estados Unidos	-0,8132	-0,6947	-0,7290
Japão	-1,1391	-1,0088	-0,7292
Resto Mundo	-1,3840	-1,3561	-1,4397

As elasticidades-renda de todos os países importadores tiveram o sinal positivo, estando, portanto, de acordo com a lei da demanda. A elasticidade-renda total da demanda de compensado foi maior que 1 na Holanda, Bélgica, Suíça e Suécia, sugerindo que nestes mercados as mudanças na renda do país, *ceteris paribus*, provocam alterações mais que proporcionais nas quantidades demandadas deste produto, ou seja, a demanda de importação de compensado nestes países é renda-elástica. Assim, um aumento de 10% na renda destes

países (representada pelo PIB *per capita*), *ceteris paribus*, causa um incremento na quantidade demandada de 18,25%, 13,59%, 11,28% e 17,06%, respectivamente.

No Reino Unido, Alemanha, Dinamarca, França, Itália, EUA, Japão e no Resto do Mundo, a demanda de importação de compensado é renda-inelástica, ou seja, os aumentos na renda destes países, *ceteris paribus*, promovem acréscimos menos que proporcionais na quantidade demanda.

TABELA 6 – Parâmetros e medidas de precisão das equações de demanda total de importação de compensado para os mercados considerados.

País Importador	Intercepto	Coefficiente de P_i^1	Coefficiente do PIB <i>per capita</i> ²	Coefficiente da Variável dependente Defasada	R ²
Reino Unido	0,705 (0,186)	-0,748 (-2,858)	0,277 (1,053)	0,557 (3,176)	0,648
Alemanha	-6,903 (-2,685)	-0,843 (-2,689)	0,985 (3,167)	0,293 (1,447)	0,672
Holanda	-13,333 (-2,018)	-1,263 (-1,139)	1,825 (2,156)	-0,178 (-0,613)	0,179
Dinamarca	-7,839 (-2,854)	-0,733 (-5,912)	0,874 (3,507)	-0,059 (-0,344)	0,768
França	-4,420 (-1,883)	-0,716 (-2,317)	0,805 (2,920)	0,574 (4,170)	0,782
Bélgica	-13,869 (-0,919)	-0,567 (-0,421)	1,359 (1,669)	0,023 (0,075)	0,016
Suíça	-2,715 (-0,459)	-1,572 (-3,499)	1,128 (2,165)	0,380 (2,043)	0,775
Suécia	-12,982 (-6,279)	-1,207 (-11,937)	1,706 (9,137)	-0,096 (1,396)	0,942
Itália	-18,966 (-3,393)	-0,437 (0,696)	0,764 (1,971)	0,083 (0,380)	0,411
Estados Unidos	2,587 (0,267)	-1,144 (-4,450)	0,263 (0,311)	0,431 (2,687)	0,699
Japão	7,097 (2,557)	-1,927 (-6,813)	0,397 (2,076)	0,401 (3,865)	0,885
Resto Mundo	12,511 (6,409)	-0,734 (-4,974)	0,014 (0,081)	0,403 (2,816)	0,725

Os valores entre parênteses referem-se às estimativas da estatística t, de Student.

¹Referem-se às elasticidades-preço da demanda total de importação de compensado.

²Referem-se às elasticidades-renda da demanda total de importação de compensado.

As elasticidades-preço foram negativas em todos os mercados, estando, portanto, de acordo com as postulações da lei da demanda. Na Holanda, Suíça, Suécia, Estados Unidos e Japão, a elasticidade-preço total da demanda de importação de compensado foi maior que 1. Assim, por exemplo, o valor de -1,263 para a Holanda, indica que um aumento de 10% no preço do compensado, *ceteris paribus*, causaria uma diminuição de 12,63% na quantidade total de compensado importado por aquele país.

Já nos outros países, as elasticidades-preço foram menores que 1, sugerindo que uma mudança no preço do compensado, *ceteris paribus*, ocasionaria alterações menos que proporcionais nas quantidades demandadas deste produto, o que caracteriza demanda inelástica em relação ao preço.

As elasticidades da demanda de importação de compensado diferenciado por país de origem estão nas Tabelas 8 e 9. Elas foram calculadas conforme as fórmulas (8) e (9), utilizando-se as elasticidades de substituição médias do modelo (15) (equações do segundo estágio), as elasticidades-preço da demanda total de importação de compensado (equações do primeiro estágio) e as proporções dos gastos com a importação de compensado pelos mercados considerados (Tabela 7). Assim, por exemplo, do total gasto com a compra de compensado pelos alemães no período 1997 / 2000, 20,36% refere-se a compra deste produto no mercado doméstico, sendo o restante comprado no mercado internacional nas seguintes proporções: Áustria: 4,36%; Bélgica: 1,94%; Estados Unidos: 2,94%; Finlândia: 18,24%; Itália: 9,65%; Suécia: 1,68%; França: 6,18%; Canadá: 1,67%; Indonésia: 5,68%; Malásia: 0,40%; Cingapura: 0,34%; Brasil 4,53% e Resto do Mundo: 24,55%.

Para a Dinamarca, Bélgica, Itália e Resto do Mundo, a elasticidade de substituição foi maior que a elasticidade-preço da demanda total de importação. Nestes casos espera-se uma relação inversa entre a proporção dos gastos com a importação de compensado e a elasticidade-preço direta e uma relação direta

entre essa proporção e a elasticidade-preço cruzada. Por exemplo, a elasticidade de substituição da Dinamarca foi de -0,9792 e a elasticidade da demanda total foi de -0,733. A Finlândia, maior fornecedor de compensado para a Dinamarca e que participou com 31,26% deste mercado, teve uma elasticidade-preço direta de -0,902. Já o Cingapura, menor fornecedor de compensado para a Dinamarca com participação de 0,048%, teve uma elasticidade-preço direta de -0,979. Por outro lado, a elasticidade-preço cruzada da Finlândia (0,07697) foi maior que a de Cingapura (0,00012). De acordo com Armington (1969a) quando mais importante for determinado produto no mercado, menor será a porcentagem de substituição associada à mudança em seu preço e maior será a mudança na demanda de todos os outros produtos que competem nesse mercado.

No Reino Unido, Alemanha, Holanda, França, Suíça, Suécia, Estados Unidos e Japão as elasticidades de substituição foram maiores que as elasticidades-preço da demanda total de importação. Para estes países houve uma relação direta entre a proporção dos dispêndios com a importação de compensado e as elasticidades-preço diretas e cruzadas.

As elasticidades-preço diretas calculadas para o Brasil, por exemplo, medem a sensibilidade da demanda por compensado brasileiro nos diversos mercados, em relação a uma alteração em seu preço. Assim, o valor de -0,734 para a elasticidade-preço nos Estados Unidos sugere que um aumento de 10% no preço do compensado brasileiro, *ceteris paribus*, proporcionaria uma queda de 7,34% das importações pelo mercado norte americano.

O sinal das elasticidades-preço cruzada foi positivo na Dinamarca, Bélgica, Itália e Resto do Mundo, indicando a substitutibilidade no uso deste produto nestes mercados. Assim, espera-se que o aumento no preço do compensado vindo de determinado país, *ceteris paribus*, aumente a procura por compensado ofertado pelos outros países competidores. Já nos outros países

importadores, as elasticidades-preço cruzada foram negativas, sugerindo certa complementaridade no uso de compensado nestes mercados.

A demanda pelo compensado oriundo dos diversos países exportadores foi elástica em relação ao preço no resto do mundo, para todos os países exportadores e no Japão para a Indonésia e a Malásia. Nos demais mercados a demanda foi inelástica em relação ao preço.

TABELA 7 - Proporção dos gastos com a importação de compensado produzido nos diversos países exportadores referente ao período 1997-2000.

Países Importadores	Países Exportadores													
	AL ¹	ÁU	BE	EU	FI	IT	SE	FR	CA	IN	MA	CI	BR	R 2
Reino Unido	0,01117	0,02992	0,02280	0,06614	0,11095	0,01520	0,00800	0,02584	0,02560	0,18848	0,09441	0,00211	0,15385	0,24553
Alemanha	0,20366	0,04365	0,01949	0,02945	0,18247	0,09652	0,01682	0,06181	0,01678	0,05683	0,00409	0,00348	0,04531	0,21963
Holanda	0,01750	0,00083	0,22815	0,05396	0,19833	0,01003	0,01181	0,21292	0,01986	0,09508	0,00418	0,01602	0,01091	0,12040
Dinamarca	0,05054	0,00090	0,03920	0,05056	0,31261	0,00400	0,10031	0,01191	0,01113	0,08401	0,04472	0,00048	0,00685	0,28278
França	0,01668	0,00920	0,06967	0,01235	0,07813	0,01875	0,00077	0,58698	0,00091	0,03431	0,00658	0,00769	0,01527	0,14269
Bélgica	0,02789	0,00154	0,31033	0,02157	0,03734	0,00373	0,00094	0,02752	0,00821	0,33256	0,00971	0,01251	0,10114	0,10499
Suíça	0,14131	0,44050	0,00834	0,00162	0,11071	0,10297	0,00387	0,07985	0,00141	0,00492	0,00056	0,00004	0,00202	0,10187
Suécia	0,02146	0,00440	0,00500	0,00981	0,40135	0,00420	0,16081	0,00432	0,00019	0,01183	0,00786	0,00270	0,00974	0,35633
Itália	0,02040	0,04451	0,00053	0,00866	0,05715	0,62031	0,00089	0,06191	0,01523	0,02546	0,00152	0,00042	0,01911	0,12389
Estados Unidos	0,00036	0,00005	0,00001	0,84930	0,00363	0,00042	0,00033	0,00023	0,03795	0,04831	0,01809	0,00075	0,01181	0,02876
Japão	0,00010	0,00012	0,00006	0,00396	0,00278	0,00012	0,00022	0,00009	0,03951	0,52699	0,27789	0,00013	0,00292	0,14512
Resto Mundo	0,00773	0,00251	0,00363	0,01898	0,01940	0,00422	0,00069	0,00358	0,00129	0,08943	0,06801	0,00566	0,01212	0,76275

Fonte: FAO, 2002

¹ Países exportadores: Alemanha (AL), Áustria (AU), Bélgica (BE), Estados Unidos (EU), Finlândia (FI), Itália (IT), Suécia (SE), França (FR), Canadá (CA), Indonésia (IN), Malásia (MA), Cingapura (CI), Brasil (BR) e Resto do Mundo (R2).

TABELA 8 - Elasticidades-preço diretas (η_{ij}) da demanda de importação de compensado dos países considerados.

Países Importadores	Países Exportadores													
	AL ¹	ÁU	BE	EU	FI	IT	SE	FR	CA	IN	MA	CI	BR	R 2
Reino Unido	-0,304	-0,313	-0,310	-0,329	-0,349	-0,306	-0,303	-0,311	-0,311	-0,384	-0,342	-0,300	-0,368	-0,410
Alemanha	-0,517	-0,452	-0,442	-0,446	-0,508	-0,473	-0,441	-0,459	-0,441	-0,457	-0,435	-0,435	-0,452	-0,524
Holanda	-0,730	-0,721	-0,844	-0,750	-0,828	-0,726	-0,727	-0,836	-0,732	-0,772	-0,723	-0,729	-0,727	-0,786
Dinamarca	-0,967	-0,979	-0,970	-0,967	-0,902	-0,978	-0,955	-0,976	-0,976	-0,959	-0,968	-0,979	-0,978	-0,910
França	-0,679	-0,679	-0,681	-0,679	-0,682	-0,679	-0,679	-0,701	-0,679	-0,680	-0,679	-0,679	-0,679	-0,684
Bélgica	-0,876	-0,884	-0,786	-0,878	-0,873	-0,884	-0,885	-0,876	-0,882	-0,779	-0,882	-0,881	-0,853	-0,852
Suíça	-0,419	-0,821	-0,241	-0,232	-0,378	-0,368	-0,235	-0,337	-0,232	-0,236	-0,231	-0,230	-0,232	-0,367
Suécia	-0,797	-0,790	-0,790	-0,792	-0,956	-0,790	-0,855	-0,790	-0,788	-0,793	-0,791	-0,789	-0,792	-0,937
Itália	-0,460	-0,460	-0,461	-0,461	-0,459	-0,446	-0,461	-0,459	-0,460	-0,460	-0,461	-0,461	-0,460	-0,458
Estados Unidos	-0,729	-0,729	-0,729	-1,081	-0,731	-0,729	-0,729	-0,729	-0,745	-0,749	-0,737	-0,729	-0,734	-0,741
Japão	-0,729	-0,729	-0,729	-0,734	-0,733	-0,729	-0,729	-0,729	-0,777	-1,360	-1,062	-0,729	-0,733	-0,903
Resto Mundo	-1,434	-1,438	-1,437	-1,426	-1,426	-1,437	-1,439	-1,437	-1,439	-1,377	-1,392	-1,436	-1,431	-0,901

Fonte: FAO, 2002

¹ Países exportadores: Alemanha (AL), Áustria (AU), Bélgica (BE), Estados Unidos (EU), Finlândia (FI), Itália (IT), Suécia (SE), França (FR), Canadá (CA), Indonésia (IN), Malásia (MA), Cingapura (CI), Brasil (BR) e Resto do Mundo (R2).

TABELA 9- Elasticidades-preço cruzadas (η_{ijh}) da demanda de importação de compensado dos países considerados.

Países Importadores	Países Exportadores													
	AL ¹	ÁU	BE	EU	FI	IT	SE	FR	CA	IN	MA	CI	BR	R 2
Reino Unido	-0,00501	-0,01342	-0,01023	-0,02967	-0,04977	-0,00682	-0,00359	-0,01159	-0,01148	-0,08454	-0,04235	-0,00094	-0,06901	-0,11014
Alemanha	-0,08336	-0,01787	-0,00798	-0,01206	-0,07468	-0,03951	-0,00689	-0,02530	-0,00687	-0,02326	-0,00167	-0,00142	-0,01855	-0,08990
Holanda	-0,00949	-0,00045	-0,12371	-0,02926	-0,10754	-0,00544	-0,00640	-0,11545	-0,01077	-0,05155	-0,00227	-0,00869	-0,00592	-0,06529
Dinamarca	0,01244	0,00022	0,00965	0,01245	0,07697	0,00098	0,02470	0,00293	0,00274	0,02069	0,01101	0,00012	0,00169	0,06962
França	-0,00062	-0,00034	-0,00259	-0,00046	-0,00291	-0,00070	-0,00003	-0,02185	-0,00003	-0,00128	-0,00025	-0,00029	-0,00057	-0,00531
Bélgica	0,00887	0,00049	0,09866	0,00686	0,01187	0,00119	0,00030	0,00875	0,00261	0,10573	0,00309	0,00398	0,03216	0,03338
Suíça	-0,18967	-0,59125	-0,01119	-0,00217	-0,14860	-0,13821	-0,00520	-0,10718	-0,00189	-0,00660	-0,00075	-0,00005	-0,00271	-0,13673
Suécia	-0,00900	-0,00184	-0,00209	-0,00411	-0,16823	-0,00176	-0,06740	-0,00181	-0,00008	-0,00496	-0,00329	-0,00113	-0,00408	-0,14936
Itália	0,00049	0,00106	0,00001	0,00021	0,00136	0,01479	0,00002	0,00148	0,00036	0,00061	0,00004	0,00001	0,00046	0,00295
Estados Unidos	-0,00015	-0,00002	-0,00001	-0,35246	-0,00151	-0,00017	-0,00014	-0,00010	-0,01575	-0,02005	-0,00751	-0,00031	-0,00490	-0,01194
Japão	-0,00012	-0,00014	-0,00007	-0,00474	-0,00333	-0,00014	-0,00026	-0,00010	-0,04733	-0,63122	-0,33285	-0,00016	-0,00350	-0,17382
Resto Mundo	0,00546	0,00177	0,00256	0,01339	0,01369	0,00298	0,00049	0,00253	0,00091	0,06311	0,04800	0,00400	0,00855	0,53829

Fonte: FAO, 2002

¹ Países exportadores: Alemanha (AL), Áustria (AU), Bélgica (BE), Estados Unidos (EU), Finlândia (FI), Itália (IT), Suécia (SE), França (FR), Canadá (CA), Indonésia (IN), Malásia (MA), Cingapura (CI), Brasil (BR) e Resto do Mundo (R2).

5.2. Cenários simulados no modelo de Comércio

Foram realizadas diversas simulações no modelo de comércio internacional para várias mudanças exógenas na demanda e na oferta de compensados, a curto e longo prazo.

Na solução a curto prazo, a oferta é considerada exógena ou fixa e, portanto, excluída do modelo. Assim, o sistema é constituído de equações de demanda, preço e identidade, conforme já especificadas. As elasticidades-preço diretas e cruzadas, apresentadas nas Tabelas 8 e 9, são elementos relacionadas as equações de demanda. Os elementos necessários nas equações de preço são as elasticidades de transmissão de preços, que serão assumidas como tendo o valor de 1,0. Os elementos das equações de identidade são as proporções da quantidade de compensado produzido no país j e exportado para o país i e para o resto do mundo, as quais são apresentadas na Tabela 10. Assim, por exemplo, os maiores compradores do compensado brasileiro são os países agregados na região denominada resto do mundo, com uma proporção de 24,03%. A seguir vem o Reino Unido e os Estados Unidos, com 22,67% e 22,22% respectivamente. Os demais importadores participam com percentuais que variam de 0,13% para a Dinamarca a 12,58% para a Alemanha.

Na solução a longo prazo, as equações de oferta de compensado dos países exportadores são incluídas no modelo de comércio. Os elementos destas equações são as elasticidades da oferta, que foram assumidas como tendo variado de inelástica (0,1) a elástica (2,0). Com isto, pôde-se comparar os efeitos de mudanças nas variáveis exógenas nos fluxos, nos preços e na produção de cada país para os diferentes valores das elasticidades.

TABELA 10 – Proporção da quantidade de compensado do país j, exportado para o país i, e para o resto do mundo, referente ao período de 1997 a 2000.

Países Importadores	Países Exportadores													
	AL ¹	ÁU	BE	EU	FI	IT	SE	FR	CA	IN	MA	CI	BR	R 2
Reino Unido	0,01687	0,07376	0,03428	0,00648	0,09487	0,01440	0,05677	0,01536	0,03665	0,02552	0,03418	0,01749	0,22679	0,01863
Alemanha	0,56748	0,25547	0,05122	0,00498	0,25940	0,16783	0,13002	0,12341	0,04593	0,01433	0,00226	0,04033	0,12587	0,02040
Holanda	0,02253	0,00164	0,30708	0,00368	0,12268	0,00845	0,07047	0,12797	0,02317	0,00850	0,00099	0,05429	0,01118	0,00451
Dinamarca	0,01621	0,00035	0,02148	0,00108	0,04330	0,00068	0,13789	0,00173	0,00382	0,00211	0,00302	0,00065	0,00138	0,00359
França	0,02768	0,02464	0,12433	0,00098	0,06312	0,02349	0,00351	0,57904	0,00189	0,00574	0,00155	0,05725	0,01975	0,00654
Bélgica	0,02850	0,00195	0,36613	0,00146	0,01697	0,00181	0,00376	0,01901	0,00795	0,02867	0,00277	0,05896	0,11031	0,00394
Suíça	0,06294	0,22583	0,00167	0,00005	0,01482	0,02282	0,00557	0,01847	0,00024	0,00020	0,00006	0,00006	0,00053	0,00394
Suécia	0,00682	0,07442	0,00110	0,00019	0,06610	0,00081	0,26297	0,00050	0,00004	0,00030	0,00040	0,00232	0,00273	0,00488
Itália	0,03327	0,19787	0,00087	0,00104	0,04847	0,68432	0,00355	0,05801	0,02699	0,00428	0,00042	0,00481	0,02668	0,00890
Estados Unidos	0,00357	0,00173	0,00016	0,95495	0,03252	0,00505	0,01325	0,00178	0,59477	0,09572	0,10820	0,08871	0,22227	0,03188
Japão	0,00035	0,00133	0,00014	0,00114	0,00724	0,00050	0,00359	0,00027	0,24279	0,38998	0,46634	0,00296	0,01212	0,03718
Resto Mundo	0,21377	0,14100	0,09155	0,02398	0,23051	0,06983	0,30866	0,05444	0,01575	0,42466	0,37980	0,67216	0,24038	0,85559

Fonte: FAO, 2002

¹ Países exportadores: Alemanha (AL), Áustria (AU), Bélgica (BE), Estados Unidos (EU), Finlândia (FI), Itália (IT), Suécia (SE), França (FR), Canadá (CA), Indonésia (IN), Malásia (MA), Cingapura (CI), Brasil (BR) e Resto do Mundo (R2).

5.2.1. Efeito de mudanças exógenas na demanda

5.2.1.1. Simulações a Curto Prazo

As Tabelas 11 a 13 mostram os efeitos nos fluxos e nos preços de deslocadores que aumentam em 10% a demanda de compensado do Japão, Alemanha e Estados Unidos. Os resultados das colunas 1 a 12 representam as mudanças percentuais nos fluxos comerciais de compensado enquanto a coluna 13 representa as mudanças nos preços deste produto. No caso de um aumento de 10% na demanda japonesa, Indonésia e Malásia seriam os maiores beneficiados em termos de elevação dos preços do compensado, com aumentos de 3,227% e 3,917%, respectivamente. Em contrapartida, seus fluxos comerciais com aquele país aumentariam menos em termos percentuais que os fluxos dos demais países exportadores. A grande participação da Indonésia (38,99%) e da Malásia (46,63%) no mercado japonês, explicaria a elevação maior nos respectivos preços do compensado.

O aumento de 10% na demanda dos Estados Unidos eleva o preço do compensado do Brasil (2,47%), do Canadá (7,39%), de Cingapura (0,84%), dos Estados Unidos (11,72%), da Indonésia (0,79%), da Malásia (0,88%) e do resto do mundo (0,45%) e reduz o preço do compensado dos demais países exportadores. Para atender ao aumento de consumo de compensado pelos Estados Unidos, o Brasil, por exemplo, reduz suas vendas para todos os mercados, em percentuais que variam de 1,11% para a Itália a 4,05% para a Suécia.

Com o aumento de 10% nos deslocadores da demanda alemã, os preços do compensado deste país subiram 7,50% o que reduziu as exportações da Alemanha para todos os mercados. Entretanto, o consumo de compensado doméstico aumentou 5,91%. Todos os países aumentaram suas vendas para a

Alemanha e, na maioria dos casos, reduziram as exportações para os outros mercados.

As simulações de aumento de 10% na demanda de cada um dos demais países importadores de compensado encontram-se nas Tabelas 1B a 8B do Anexo B.

Também foram simulados aumentos de 5% na demanda de cada importador, e os efeitos destas simulações estão nas Tabelas 9B a 19B do Anexo B.

Outra análise de simulação foi realizada, considerando-se aumentos nos deslocadores da demanda de alguns países e, ou, regiões consumidoras de compensado. Os efeitos de um aumento de 10% na demanda dos países europeus estão na Tabela 14. O preço de exportação do compensado italiano sobe 16,80%, ocasionando queda nas vendas deste produto para todos os mercados, com exceção da Alemanha e do Reino Unido que aumentam seus fluxos em 1,06% e 3,06%, respectivamente. Já o fluxo da produção interna aumenta 2,33% neste país. O preço do compensado americano caiu 2,85%, o que permitiu ao país ampliar bastante sua participação nos países europeus. Na Bélgica, por exemplo, as importações de compensado dos Estados Unidos subiram 14,09%. Os fluxos comerciais para os Estados Unidos e para o Japão reduzem bastante, já que os países exportadores direcionam suas vendas para o mercado europeu.

A Tabela 15 mostra o efeito combinado de aumentos de 10% nos deslocadores da demanda dos países da Europa e dos Estado Unidos. Houve elevação nos preços de quase todos os países exportadores, com variação de 1,84% no resto do mundo a 16,69% na Itália. Os fluxos comerciais para o Japão reduzem bastante, já que os países exportadores tendem a direcionar suas vendas para os mercados onde houve aumento pela procura de compensado.

TABELA 11: Efeito nas Variáveis Endógenas decorrentes de um aumento de 10% nos deslocadores da demanda de compensado do Japão. Mudanças percentuais a curto prazo.

Países Exportadores	D_{ALj}^1	D_{EUj}	D_{BEj}	D_{RUj}	D_{HOj}	D_{DIj}	D_{FRj}	D_{SUj}	D_{SEj}	D_{ITj}	D_{JAj}	D_{RIj}	P_j^2
Alemanha	-0,263	-0,023	0,522	-0,425	-0,420	0,428	0,073	-0,314	-0,425	0,071	7,970	0,746	-0,130
Áustria	-0,209	0,067	0,631	-0,389	-0,331	0,548	0,157	-0,286	-0,328	0,128	8,060	0,923	-0,253
Bélgica	-0,327	-0,131	0,391	-0,470	-0,526	0,283	-0,027	-0,348	-0,542	0,003	7,862	0,533	0,018
Brasil	-0,373	-0,208	0,297	-0,501	-0,603	0,179	-0,099	-0,372	-0,625	-0,046	7,785	0,380	0,124
Canadá	-1,433	-1,990	-1,865	-1,233	-2,364	-2,214	-1,758	-0,934	-2,551	-1,172	6,003	-3,138	2,568
Cingapura	-0,450	-0,339	0,138	-0,555	-0,732	0,003	-0,221	-0,414	-0,767	-0,129	7,654	0,122	0,303
Estados Unidos	-0,263	-0,024	0,521	-0,426	-0,420	0,427	0,073	-0,314	-0,426	0,071	7,969	0,745	-0,129
Finlândia	-0,303	-0,091	0,439	-0,453	-0,487	0,336	0,010	-0,335	-0,499	0,028	7,902	0,612	-0,037
França	-0,263	-0,025	0,520	-0,426	-0,421	0,426	0,072	-0,314	-0,427	0,070	7,968	0,743	-0,128
Indonésia	-1,718	-2,470	-2,448	-1,430	-2,839	-2,859	-2,205	-1,085	-3,070	-1,476	5,522	-4,087	3,227
Itália	-0,301	-0,087	0,444	-0,452	-0,483	0,342	0,014	-0,334	-0,494	0,031	7,906	0,619	-0,042
Malásia	-2,017	-2,973	-3,059	-1,637	-3,336	-3,535	-2,674	-1,244	-3,613	-1,794	5,019	-5,080	3,917
Suécia	-0,318	-0,116	0,409	-0,463	-0,511	0,303	-0,013	-0,343	-0,525	0,013	7,877	0,563	-0,003
Resto Mundo	-0,565	-0,531	-0,095	-0,634	-0,922	-0,255	-0,400	-0,474	-0,974	-0,250	7,462	-0,257	0,567

¹ D_{ALj} , D_{EUj} , D_{BEj} , D_{RUj} , D_{HOj} , D_{DIj} , D_{FRj} , D_{SUj} , D_{SEj} , D_{ITj} , D_{JAj} e D_{RIj} são as mudanças percentuais nos fluxos de comércio do compensado do país j, na Alemanha, Estados Unidos, Bélgica, Reino Unido, Holanda, Dinamarca, França, Suíça, Suécia, Itália, Japão e no Resto do Mundo, respectivamente.

² As mudanças nos preços (P_j) são as mesmas em todos os mercados, para o compensado oriundo dos países exportadores e do Resto do Mundo.

TABELA 12: Efeito nas Variáveis Endógenas decorrentes de um aumento de 10% nos deslocadores da demanda de compensado dos Estados Unidos. Mudanças percentuais a curto prazo.

Países Exportadores	D_{ALj}^1	D_{EUj}	D_{BEj}	D_{RUj}	D_{HOj}	D_{DIj}	D_{FRj}	D_{SUj}	D_{SEj}	D_{ITj}	D_{JAj}	D_{RIj}	P_j^2
Alemanha	-0,467	9,471	0,608	-0,402	-0,605	1,418	0,318	-0,633	-1,712	0,255	-0,197	1,148	-0,503
Áustria	-0,326	9,708	0,896	-0,305	-0,370	1,737	0,539	-0,558	-1,456	0,405	0,040	1,617	-0,829
Bélgica	-0,559	9,316	0,421	-0,466	-0,757	1,211	0,174	-0,682	-1,879	0,158	-0,352	0,843	-0,291
Brasil	-1,754	7,307	-2,019	-1,291	-2,744	-1,489	-1,697	-1,315	-4,051	-1,113	-2,362	-3,126	2,466
Canadá	-3,891	3,715	-6,379	-2,767	-6,296	-6,314	-5,042	-2,447	-7,933	-3,383	-5,955	-10,219	7,393
Cingapura	-1,051	8,490	-0,583	-0,805	-1,575	0,100	-0,596	-0,942	-2,773	-0,365	-1,179	-0,790	0,843
Estados Unidos	-5,767	0,562	-10,206	-4,062	-9,413	-10,549	-7,977	-3,441	-11,340	-5,377	-9,109	-16,446	11,718
Finlândia	-0,647	9,168	0,240	-0,527	-0,904	1,011	0,036	-0,728	-2,040	0,064	-0,500	0,550	-0,087
França	-0,556	9,321	0,426	-0,464	-0,753	1,217	0,178	-0,680	-1,874	0,161	-0,347	0,852	-0,297
Indonésia	-1,028	8,528	-0,536	-0,790	-1,537	0,152	-0,560	-0,930	-2,731	-0,340	-1,140	-0,713	0,790
Itália	-0,637	9,185	0,261	-0,520	-0,888	1,033	0,051	-0,723	-2,022	0,074	-0,484	0,583	-0,110
Malásia	-1,066	8,465	-0,613	-0,816	-1,600	0,066	-0,619	-0,950	-2,800	-0,381	-1,204	-0,839	0,877
Suécia	-0,513	9,393	0,514	-0,434	-0,681	1,314	0,246	-0,657	-1,796	0,206	-0,275	0,995	-0,397
Resto Mundo	-0,880	8,776	-0,235	-0,688	-1,292	0,485	-0,329	-0,852	-2,463	-0,184	-0,892	-0,224	0,450

53

¹ D_{ALj} , D_{EUj} , D_{BEj} , D_{RUj} , D_{HOj} , D_{DIj} , D_{FRj} , D_{SUj} , D_{SEj} , D_{ITj} , D_{JAj} e D_{RIj} são as mudanças percentuais nos fluxos de comércio do compensado do país j, na Alemanha, Estados Unidos, Bélgica, Reino Unido, Holanda, Dinamarca, França, Suíça, Suécia, Itália, Japão e no Resto do Mundo, respectivamente.

² As mudanças nos preços (P_j) são as mesmas em todos os mercados, para o compensado oriundo dos países exportadores e do Resto do Mundo.

TABELA 13: Efeito nas Variáveis Endógenas decorrentes de um aumento de 10% nos deslocadores da demanda de compensado da Alemanha. Mudanças percentuais a curto prazo.

Países Exportadores	D_{ALj}^1	D_{EUj}	D_{BEj}	D_{RUj}	D_{HOj}	D_{DIj}	D_{FRj}	D_{SUj}	D_{SEj}	D_{ITj}	D_{JAj}	D_{RIj}	P_j^2
Alemanha	5,912	-5,996	-6,442	-2,642	-5,939	-7,196	-5,168	-5,218	-5,983	-3,437	-6,455	-10,413	7,502
Áustria	7,948	-2,574	-2,288	-1,237	-2,556	-2,599	-1,981	-4,139	-2,285	-1,274	-3,032	-3,655	2,808
Bélgica	8,959	-0,873	-0,223	-0,538	-0,874	-0,315	-0,398	-3,603	-0,447	-0,199	-1,331	-0,295	0,475
Brasil	8,582	-1,507	-0,993	-0,799	-1,501	-1,166	-0,988	-3,803	-1,132	-0,600	-1,965	-1,547	1,345
Canadá	9,258	-0,371	0,385	-0,332	-0,378	0,359	0,069	-3,445	0,095	0,118	-0,829	0,695	-0,213
Cingapura	8,964	-0,864	-0,213	-0,535	-0,866	-0,303	-0,390	-3,600	-0,437	-0,194	-1,322	-0,279	0,464
Estados Unidos	9,430	-0,081	0,738	-0,213	-0,091	0,749	0,339	-3,353	0,409	0,302	-0,539	1,268	-0,611
Finlândia	7,873	-2,699	-2,440	-1,288	-2,680	-2,768	-2,098	-4,179	-2,420	-1,353	-3,158	-3,902	2,980
França	8,538	-1,581	-1,083	-0,829	-1,574	-1,266	-1,057	-3,826	-1,212	-0,647	-2,040	-1,694	1,447
Indonésia	9,228	-0,421	0,325	-0,353	-0,427	0,292	0,023	-3,460	0,042	0,087	-0,879	0,597	-0,145
Itália	7,944	-2,579	-2,295	-1,239	-2,561	-2,607	-1,987	-4,141	-2,291	-1,278	-3,038	-3,665	2,816
Malásia	9,325	-0,259	0,522	-0,286	-0,267	0,510	0,174	-3,409	0,217	0,189	-0,717	0,917	-0,367
Suécia	8,596	-1,484	-0,966	-0,789	-1,478	-1,136	-0,967	-3,796	-1,107	-0,585	-1,942	-1,503	1,314
Resto Mundo	9,020	-0,771	-0,100	-0,496	-0,773	-0,178	-0,303	-3,571	-0,337	-0,135	-1,229	-0,095	0,336

54

¹ D_{ALj} , D_{EUj} , D_{BEj} , D_{RUj} , D_{HOj} , D_{DIj} , D_{FRj} , D_{SUj} , D_{SEj} , D_{ITj} , D_{JAj} e D_{RIj} são as mudanças percentuais nos fluxos de comércio do compensado do país j, na Alemanha, Estados Unidos, Bélgica, Reino Unido, Holanda, Dinamarca, França, Suíça, Suécia, Itália, Japão e no Resto do Mundo, respectivamente.

² As mudanças nos preços (P_j) são as mesmas em todos os mercados, para o compensado oriundo dos países exportadores e do Resto do Mundo.

TABELA 14: Efeito nas Variáveis Endógenas decorrentes de um aumento de 10% nos deslocadores da demanda de compensado dos países europeus. Mudanças percentuais a curto prazo.

Países Exportadores	D_{ALj}^1	D_{EUj}	D_{BEj}	D_{RUj}	D_{HOj}	D_{DIj}	D_{FRj}	D_{SUj}	D_{SEj}	D_{ITj}	D_{JAj}	D_{RIj}	P_j^2
Alemanha	4,097	-9,577	2,830	5,158	0,347	0,797	3,110	-1,837	2,384	5,560	-13,050	-12,378	9,803
Áustria	3,637	-10,350	1,892	4,841	-0,418	-0,241	2,390	-2,081	1,549	5,072	-13,823	-13,904	10,863
Bélgica	3,672	-10,292	1,962	4,865	-0,360	-0,163	2,445	-2,062	1,612	5,109	-13,765	-13,789	10,783
Brasil	5,801	-6,711	6,308	6,336	3,180	4,646	5,778	-0,934	5,481	7,372	-10,184	-6,719	5,872
Canadá	9,318	-0,801	13,483	8,763	9,024	12,585	11,281	0,929	11,869	11,108	-4,271	4,954	-2,236
Cingapura	7,209	-4,345	9,181	7,308	5,520	7,825	7,982	-0,188	8,039	8,868	-7,816	-2,045	2,626
Estados Unidos	9,585	-0,352	14,028	8,947	9,467	13,188	11,699	1,071	12,353	11,392	-3,823	5,840	-2,851
Finlândia	4,653	-8,641	3,966	5,543	1,272	2,054	3,981	-1,542	3,395	6,152	-12,114	-10,530	8,520
França	2,756	-11,830	0,095	4,233	-1,881	-2,229	1,012	-2,547	-0,051	4,136	-15,304	-16,827	12,893
Indonésia	8,754	-1,748	12,333	8,374	8,087	11,313	10,399	0,631	10,845	10,509	-5,219	3,083	-0,936
Itália	1,062	-14,678	-3,362	3,063	-4,697	-6,055	-1,640	-3,445	-3,129	2,336	-18,153	-22,452	16,800
Malásia	9,214	-0,975	13,272	8,692	8,852	12,352	11,119	0,875	11,681	10,998	-4,445	4,611	-1,997
Suécia	5,203	-7,717	5,087	5,922	2,185	3,295	4,841	-1,251	4,394	6,736	-11,190	-8,706	7,252
Resto Mundo	7,747	-3,441	10,278	7,679	6,413	9,039	8,823	0,097	9,015	9,439	-6,912	-0,260	1,386

55

¹ D_{ALj} , D_{EUj} , D_{BEj} , D_{RUj} , D_{HOj} , D_{DIj} , D_{FRj} , D_{SUj} , D_{SEj} , D_{ITj} , D_{JAj} e D_{RIj} são as mudanças percentuais nos fluxos de comércio do compensado do país j, na Alemanha, Estados Unidos, Bélgica, Reino Unido, Holanda, Dinamarca, França, Suíça, Suécia, Itália, Japão e no Resto do Mundo, respectivamente.

² As mudanças nos preços (P_j) são as mesmas em todos os mercados, para o compensado oriundo dos países exportadores e do Resto do Mundo.

TABELA 15: Efeito nas Variáveis Endógenas decorrentes de um aumento de 10% nos deslocadores da demanda de compensado da Europa e dos Estados Unidos. Mudanças percentuais a curto prazo.

Países Exportadores	D_{ALj}¹	D_{EUj}	D_{BEj}	D_{RUj}	D_{HOj}	D_{DIj}	D_{FRj}	D_{SUj}	D_{SEj}	D_{ITj}	D_{JAj}	D_{RIj}	P_j²
Alemanha	3,630	-0,106	3,438	4,756	-0,258	2,215	3,428	-2,470	0,672	5,816	-13,247	-11,230	9,300
Áustria	3,311	-0,642	2,788	4,536	-0,788	1,496	2,929	-2,639	0,093	5,477	-13,783	-12,288	10,035
Bélgica	3,113	-0,975	2,383	4,399	-1,117	1,048	2,619	-2,744	-0,267	5,266	-14,117	-12,946	10,492
Brasil	4,047	0,595	4,290	5,044	0,435	3,157	4,081	-2,249	1,430	6,259	-12,546	-9,844	8,337
Canadá	5,426	2,914	7,104	5,997	2,728	6,272	6,240	-1,518	3,936	7,725	-10,226	-5,265	5,157
Cingapura	6,159	4,145	8,598	6,502	3,945	7,925	7,386	-1,130	5,266	8,503	-8,995	-2,835	3,469
Estados Unidos	3,818	0,209	3,821	4,886	0,054	2,639	3,722	-2,370	1,013	6,015	-12,932	-10,607	8,867
Finlândia	4,006	0,526	4,206	5,016	0,367	3,065	4,017	-2,271	1,356	6,216	-12,615	-9,981	8,432
França	2,200	-2,509	0,521	3,769	-2,634	-1,012	1,190	-3,227	-1,925	4,297	-15,651	-15,975	12,596
Indonésia	7,726	6,780	11,797	7,585	6,550	11,465	9,839	-0,299	8,114	10,169	-6,359	2,370	-0,146
Itália	0,425	-5,494	-3,102	2,543	-5,585	-5,022	-1,589	-4,168	-5,150	2,410	-18,636	-21,870	16,690
Malásia	8,149	7,490	12,659	7,876	7,252	12,418	10,500	-0,076	8,881	10,618	-5,649	3,771	-1,120
Suécia	4,690	1,676	5,601	5,488	1,504	4,609	5,087	-1,908	2,598	6,942	-11,465	-7,710	6,855
Resto Mundo	6,867	5,335	10,043	6,991	5,122	9,524	8,494	-0,755	6,552	9,256	-7,805	-0,484	1,836

56

¹ D_{ALj}, D_{EUj}, D_{BEj}, D_{RUj}, D_{HOj}, D_{DIj}, D_{FRj}, D_{SUj}, D_{SEj}, D_{ITj}, D_{JAj} e D_{RIj} são as mudanças percentuais nos fluxos de comércio do compensado do país j, na Alemanha, Estados Unidos, Bélgica, Reino Unido, Holanda, Dinamarca, França, Suíça, Suécia, Itália, Japão e no Resto do Mundo, respectivamente.

² As mudanças nos preços (P_j) são as mesmas em todos os mercados, para o compensado oriundo dos países exportadores e do Resto do Mundo.

As simulações de um aumento de 10% nas demandas dos Estados Unidos e do Japão estão na Tabela 16. Os efeitos resultantes são uma elevação no preço do compensado em 11,59% nos Estados Unidos, 9,96% no Canadá, 4,17% na Indonésia, 2,59% no Brasil, 4,79% na Malásia, 1,02% no resto do mundo e 1,15% em Cingapura. Já o preço do compensado dos demais países exportadores seria reduzido em percentuais que variam de 0,12% na Finlândia a 1,08% na Áustria.

O Canadá, a Indonésia e o Brasil reduzem suas exportações para todos os mercados, exceto para os Estados Unidos e Japão, em decorrência da maior elevação nos preços do compensado daqueles países.

Um aumento de 10% nas demandas de compensado dos países europeus e do Japão (Tabela 17), reduz o preço de exportação dos Estados Unidos em 2,98% e eleva os preços dos demais exportadores em percentuais que variam de 0,33% no Canadá a 16,76% na Itália. O maior beneficiado com este fato é os Estados Unidos que, devido à redução no preço de seu compensado, aumentou as exportações para todos os mercados.

O Japão aumentou suas compras de compensado do Canadá (1,73%), dos Estados Unidos (4,15%), da Indonésia (0,30%) e da Malásia (0,57%). Já no caso dos outros exportadores houve redução nas compras feitas por aquele mercado, em função do aumento maior ocorrido nos preços dos exportadores.

As Tabelas 20B a 23B do Anexo B mostram o efeito combinado de aumentos de 5% nos deslocadores da demanda de alguns países e, ou, regiões consumidoras de compensado. A interpretação dessas simulações é semelhante a apresentada anteriormente quando foram simulados aumentos combinados de 10% na demanda.

TABELA 16: Efeito as Variáveis Endógenas decorrentes de um aumento de 10% nos deslocadores da demanda de compensado dos Estados Unidos e do Japão. Mudanças percentuais a curto prazo.

Países Exportadores	D_{ALj}¹	D_{EUj}	D_{BEj}	D_{RUj}	D_{HOj}	D_{DIj}	D_{FRj}	D_{SUj}	D_{SEj}	D_{ITj}	D_{JAj}	D_{RIj}	P_j²
Alemanha	-0,729	9,448	1,130	-0,828	-1,024	1,846	0,391	-0,947	-2,137	0,327	7,772	1,894	-0,633
Áustria	-0,535	9,775	1,527	-0,693	-0,701	2,285	0,695	-0,844	-1,784	0,533	8,100	2,540	-1,082
Bélgica	-0,885	9,185	0,812	-0,936	-1,284	1,493	0,147	-1,030	-2,421	0,161	7,510	1,376	-0,273
Brasil	-2,127	7,098	-1,722	-1,793	-3,347	-1,310	-1,796	-1,687	-4,676	-1,159	5,423	-2,746	2,590
Canadá	-5,324	1,725	-8,244	-4,000	-8,660	-8,528	-6,800	-3,381	-10,483	-4,555	0,047	-13,358	9,961
Cingapura	-1,501	8,150	-0,445	-1,361	-2,307	0,103	-0,817	-1,356	-3,539	-0,494	6,475	-0,668	1,147
Estados Unidos	-6,030	0,538	-9,685	-4,487	-9,833	-10,122	-7,905	-3,755	-11,766	-5,306	-1,140	-15,702	11,589
Finlândia	-0,950	9,077	0,680	-0,980	-1,391	1,348	0,045	-1,064	-2,538	0,092	7,401	1,161	-0,124
França	-0,819	9,296	0,946	-0,890	-1,174	1,643	0,250	-0,995	-2,301	0,231	7,621	1,595	-0,425
Indonésia	-2,746	6,058	-2,985	-2,220	-4,376	-2,707	-2,765	-2,015	-5,801	-1,816	4,382	-4,800	4,017
Itália	-0,938	9,097	0,705	-0,972	-1,371	1,375	0,065	-1,057	-2,516	0,105	7,422	1,202	-0,152
Malásia	-3,083	5,491	-3,672	-2,453	-4,936	-3,468	-3,293	-2,194	-6,413	-2,174	3,815	-5,919	4,794
Suécia	-0,831	9,277	0,923	-0,898	-1,193	1,617	0,232	-1,001	-2,321	0,219	7,602	1,558	-0,399
Resto Mundo	-1,445	8,245	-0,330	-1,322	-2,214	0,230	-0,729	-1,326	-3,437	-0,434	6,569	-0,481	1,017

¹ D_{ALj}, D_{EUj}, D_{BEj}, D_{RUj}, D_{HOj}, D_{DIj}, D_{FRj}, D_{SUj}, D_{SEj}, D_{ITj}, D_{JAj} e D_{RIj} são as mudanças percentuais nos fluxos de comércio do compensado do país j, na Alemanha, Estados Unidos, Bélgica, Reino Unido, Holanda, Dinamarca, França, Suíça, Suécia, Itália, Japão e no Resto do Mundo, respectivamente.

² As mudanças nos preços (P_j) são as mesmas em todos os mercados, para o compensado oriundo dos países exportadores e do Resto do Mundo.

TABELA 17: Efeito nas Variáveis Endógenas decorrentes de um aumento de 10% nos deslocadores da demanda de compensado da Europa e do Japão. Mudanças porcentuais a curto prazo.

Países Exportadores	D_{ALj}¹	D_{EUj}	D_{BEj}	D_{RUj}	D_{HOj}	D_{DIj}	D_{FRj}	D_{SUj}	D_{SEj}	D_{ITj}	D_{JAj}	D_{RIj}	P_j²
Alemanha	3,834	-9,600	3,352	4,733	-0,073	1,225	3,183	-2,151	1,959	5,631	-5,080	-11,632	9,673
Áustria	3,428	-10,283	2,523	4,453	-0,748	0,307	2,547	-2,366	1,221	5,200	-5,764	-12,981	10,610
Bélgica	3,345	-10,423	2,353	4,395	-0,886	0,120	2,417	-2,410	1,070	5,112	-5,903	-13,257	10,801
Brasil	5,429	-6,920	6,606	5,834	2,577	4,825	5,679	-1,306	4,856	7,326	-2,399	-6,338	5,996
Canadá	7,885	-2,791	11,618	7,530	6,660	10,371	9,523	-0,005	9,318	9,936	1,731	1,816	0,332
Cingapura	6,759	-4,684	9,320	6,752	4,788	7,829	7,761	-0,601	7,272	8,739	-0,162	-1,923	2,929
Estados Unidos	9,322	-0,376	14,549	8,522	9,047	13,615	11,772	0,757	11,928	11,463	4,147	6,585	-2,980
Finlândia	4,350	-8,733	4,405	5,089	0,785	2,390	3,991	-1,878	2,896	6,180	-4,212	-9,919	8,483
França	2,493	-11,854	0,615	3,807	-2,302	-1,803	1,084	-2,862	-0,477	4,207	-7,335	-16,084	12,765
Indonésia	7,036	-4,218	9,885	6,944	5,248	8,454	8,194	-0,455	7,775	9,034	0,303	-1,004	2,291
Itália	0,761	-14,765	-2,918	2,612	-5,180	-5,713	-1,626	-3,779	-3,623	2,366	-10,247	-21,833	16,758
Malásia	7,197	-3,948	10,213	7,055	5,516	8,817	8,446	-0,369	8,067	9,205	0,574	-0,469	1,920
Suécia	4,885	-7,833	5,497	5,459	1,674	3,598	4,828	-1,594	3,868	6,748	-3,313	-8,143	7,249
Resto Mundo	7,182	-3,972	10,184	7,045	5,492	8,784	8,423	-0,377	8,041	9,189	0,549	-0,517	1,953

¹ D_{ALj}, D_{EUj}, D_{BEj}, D_{RUj}, D_{HOj}, D_{DIj}, D_{FRj}, D_{SUj}, D_{SEj}, D_{ITj}, D_{JAj} e D_{RIj} são as mudanças porcentuais nos fluxos de comércio do compensado do país j, na Alemanha, Estados Unidos, Bélgica, Reino Unido, Holanda, Dinamarca, França, Suíça, Suécia, Itália, Japão e no Resto do Mundo, respectivamente.

² As mudanças nos preços (P_j) são as mesmas em todos os mercados, para o compensado oriundo dos países exportadores e do Resto do Mundo.

5.2.1.2. Simulações a Longo Prazo

Foram simulados aumentos de 10% nos deslocadores da demanda de compensado dos 11 países importadores considerados. Contudo, por ser muito grande a quantidade de dados resultantes desta simulação, optou-se por inserir neste estudo apenas as simulações para o Japão, Estados Unidos e Alemanha, já que constituem os principais mercados para o compensado.

Os efeitos de um aumento de 10% na demanda de compensado pelo Japão estão na Tabela 18. Os resultados das colunas 1 a 12 apresentam as mudanças percentuais nos fluxos comerciais de compensado, a coluna 13 representa as mudanças nos preços do compensado e a coluna 14 representa as mudanças na oferta deste produto. Os preços do compensado da Alemanha, Áustria, Estados Unidos, Itália e França caíram, o que resultou em uma diminuição na produção de compensado destes países. Já nos outros países exportadores, o preço do compensado subiu com conseqüente elevação da produção. Por exemplo, o aumento no preço do compensado da Indonésia passa de 2,98%, em uma elasticidade da oferta igual a 0,1, para 1,21%, em uma elasticidade da oferta igual a 2,0.

Todos os países exportadores aumentaram a participação no mercado Japonês. A Áustria foi um dos que tiveram os maiores aumentos percentuais nos fluxos comerciais com aquele mercado. Para uma oferta inelástica (0,1), as exportações austríacas aumentaram 8,18% e para um oferta elástica (2,0), o aumento foi de 9,22%.

Para atender o aumento da demanda japonesa, os países exportadores reduzem suas vendas para alguns mercados. No caso da Indonésia e da Malásia, maiores fornecedores de compensado para o Japão, há reduções das exportações para todos os mercados.

Um aumento de 10% na demanda de compensado dos Estados Unidos (Tabela 19), reduz as exportações deste país para todos os mercados, mas faz crescer o consumo de compensado doméstico e as importações. Os preços do Brasil, Canadá, Cingapura, Estados Unidos, Indonésia, Malásia e Resto do Mundo sobem, mas os preços dos demais exportadores caem.

Os resultados de um aumento de 10% na demanda de compensado da Alemanha estão na Tabela 20. Em quase todos os países houve aumento nos preços do compensado, com destaque para a Alemanha, Áustria, Finlândia e Itália, onde eles foram mais significativos.

A simulação de aumentos simultâneos de 10% nos deslocadores da demanda do Japão, Estados Unidos e Alemanha é apresentada na Tabela 21. Os preços do compensado da Alemanha, Áustria, Brasil, Canadá, Estados Unidos, Indonésia e Malásia subiram mais que os preços do compensado dos outros exportadores, o que resultou em um aumento maior na produção de compensado daqueles países.

Todos os países exportadores aumentam a participação nos mercados do Japão, Estados Unidos e Alemanha. Para isto, alguns países tiveram que reduzir suas exportações para diversos mercados, ou para todos os outros mercados, como ocorreu com o Brasil.

TABELA 18: Efeito nas Variáveis Endógenas, decorrentes de um aumento de 10% na demanda de compensado do Japão. Mudanças percentuais a longo prazo.

Elasticidade da Oferta	Mudanças nos Fluxos Comerciais												Mudanças nos Preços	Mudanças na Oferta
	D_{ALAL}	D_{EUAL}	D_{BEAL}	D_{RUAL}	D_{HOAL}	D_{DIAL}	D_{FRAL}	D_{SUAL}	D_{SEAL}	D_{ITAL}	D_{JAAL}	D_{RIAL}	P_{AL}	S_{AL}
Alemanha														
0,0	-0,263	-0,023	0,522	-0,425	-0,420	0,428	0,073	-0,314	-0,425	0,071	7,970	0,746	-0,130	-
0,1	-0,244	-0,031	0,466	-0,392	-0,392	0,374	0,057	-0,302	-0,392	0,058	8,118	0,652	-0,104	-0,010
0,5	-0,188	-0,042	0,330	-0,299	-0,307	0,248	0,025	-0,250	-0,298	0,031	8,545	0,432	-0,052	-0,026
1,0	-0,146	-0,040	0,242	-0,231	-0,240	0,175	0,011	-0,199	-0,229	0,017	8,868	0,303	-0,028	-0,028
2,0	-0,100	-0,033	0,159	-0,158	-0,167	0,109	0,002	-0,140	-0,157	0,008	9,217	0,189	-0,012	-0,023
Áustria														
0,0	-0,209	0,067	0,631	-0,389	-0,331	0,548	0,157	-0,286	-0,328	0,128	8,060	0,923	-0,253	-
0,1	-0,203	0,038	0,550	-0,364	-0,323	0,466	0,121	-0,281	-0,318	0,101	8,186	0,788	-0,199	-0,020
0,5	-0,170	-0,012	0,366	-0,287	-0,277	0,288	0,053	-0,240	-0,266	0,050	8,575	0,491	-0,093	-0,047
1,0	-0,137	-0,026	0,260	-0,225	-0,226	0,194	0,024	-0,195	-0,214	0,026	8,882	0,331	-0,047	-0,047
2,0	-0,097	-0,028	0,165	-0,156	-0,162	0,116	0,007	-0,139	-0,151	0,011	9,222	0,198	-0,018	-0,036
Bélgica														
0,0	-0,327	-0,131	0,391	-0,470	-0,526	0,283	-0,027	-0,348	-0,542	0,003	7,862	0,533	0,018	-
0,1	-0,296	-0,119	0,360	-0,428	-0,478	0,256	-0,024	-0,330	-0,487	0,003	8,030	0,479	0,016	0,002
0,5	-0,215	-0,087	0,275	-0,318	-0,351	0,188	-0,017	-0,264	-0,347	0,002	8,500	0,343	0,009	0,005
1,0	-0,160	-0,065	0,213	-0,241	-0,264	0,142	-0,012	-0,207	-0,256	0,002	8,844	0,254	0,006	0,006
2,0	-0,106	-0,043	0,147	-0,163	-0,177	0,095	-0,007	-0,144	-0,168	0,002	9,206	0,168	0,003	0,006

Continua...

Continua...

Elasticidade da Oferta	Mudanças nos Fluxos Comerciais											Mudanças nos Preços	Mudanças na Oferta	
	Brasil	D _{ALBR}	D _{EUBR}	D _{BEBR}	D _{RUBR}	D _{HOBR}	D _{DIBR}	D _{FRBR}	D _{SUBR}	D _{SEBR}	D _{ITBR}	D _{JABR}	D _{RIBR}	P _{BR}
0,0	-0,373	-0,208	0,297	-0,501	-0,603	0,179	-0,099	-0,372	-0,625	-0,046	7,785	0,380	0,124	-
0,1	-0,337	-0,188	0,276	-0,457	-0,546	0,163	-0,089	-0,352	-0,562	-0,041	7,961	0,343	0,111	0,011
0,5	-0,245	-0,137	0,214	-0,338	-0,401	0,120	-0,064	-0,280	-0,401	-0,029	8,450	0,244	0,078	0,039
1,0	-0,183	-0,103	0,166	-0,257	-0,302	0,090	-0,047	-0,219	-0,297	-0,022	8,805	0,179	0,058	0,058
2,0	-0,122	-0,070	0,115	-0,173	-0,203	0,060	-0,032	-0,152	-0,196	-0,015	9,180	0,116	0,039	0,078
Canadá	D _{ALCA}	D _{EUCA}	D _{BECA}	D _{RUCA}	D _{HOCA}	D _{DICA}	D _{FRCA}	D _{SUCA}	D _{SECA}	D _{ITCA}	D _{JACA}	D _{RUCA}	P _{CA}	S _{CA}
0,0	-1,433	-1,990	-1,865	-1,233	-2,364	-2,214	-1,758	-0,934	-2,551	-1,172	6,003	-3,138	2,568	-
0,1	-1,291	-1,792	-1,670	-1,116	-2,132	-1,991	-1,582	-0,857	-2,295	-1,055	6,357	-2,825	2,310	0,231
0,5	-0,929	-1,288	-1,183	-0,811	-1,538	-1,425	-1,135	-0,642	-1,645	-0,757	7,299	-2,029	1,657	0,829
1,0	-0,691	-0,957	-0,870	-0,607	-1,146	-1,056	-0,842	-0,488	-1,220	-0,562	7,951	-1,507	1,229	1,229
2,0	-0,458	-0,634	-0,571	-0,405	-0,761	-0,698	-0,558	-0,330	-0,806	-0,372	8,615	-0,999	0,813	1,627
Cingapura	D _{ALCI}	D _{EU CI}	D _{BE CI}	D _{RU CI}	D _{HO CI}	D _{DI CI}	D _{FR CI}	D _{SU CI}	D _{SE CI}	D _{IT CI}	D _{JA CI}	D _{RU CI}	P _{CI}	S _{CI}
0,0	-0,450	-0,339	0,138	-0,555	-0,732	0,003	-0,221	-0,414	-0,767	-0,129	7,654	0,122	0,303	-
0,1	-0,399	-0,292	0,150	-0,500	-0,649	0,023	-0,186	-0,384	-0,674	-0,107	7,857	0,137	0,253	0,025
0,5	-0,272	-0,183	0,157	-0,358	-0,447	0,058	-0,107	-0,294	-0,452	-0,059	8,403	0,152	0,142	0,071
1,0	-0,194	-0,122	0,143	-0,264	-0,321	0,065	-0,065	-0,225	-0,318	-0,034	8,786	0,141	0,084	0,084
2,0	-0,123	-0,071	0,113	-0,174	-0,205	0,058	-0,033	-0,152	-0,198	-0,016	9,178	0,113	0,041	0,082
Estados Unidos	D _{ALEU}	D _{EUEU}	D _{BEEU}	D _{RUEU}	D _{HOEU}	D _{DI EU}	D _{FR EU}	D _{SU EU}	D _{SE EU}	D _{IT EU}	D _{JA EU}	D _{RU EU}	P _{EU}	S _{EU}
0,0	-0,263	-0,024	0,521	-0,426	-0,420	0,427	0,073	-0,314	-0,426	0,071	7,969	0,745	-0,129	-
0,1	-0,244	-0,032	0,465	-0,393	-0,393	0,372	0,056	-0,303	-0,394	0,057	8,116	0,650	-0,103	-0,010
0,5	-0,189	-0,044	0,327	-0,300	-0,308	0,246	0,023	-0,250	-0,300	0,030	8,543	0,428	-0,050	-0,025
1,0	-0,147	-0,042	0,240	-0,232	-0,242	0,172	0,009	-0,200	-0,231	0,016	8,866	0,299	-0,025	-0,025
2,0	-0,101	-0,034	0,158	-0,159	-0,168	0,108	0,001	-0,141	-0,158	0,007	9,215	0,186	-0,010	-0,019

Continua...

Continua...

Elasticidade da Oferta	Mudanças nos Fluxos Comerciais												Mudanças nos Preços	Mudanças na Oferta
	Finlândia	D_{ALFI}	D_{EUFI}	D_{BEFI}	D_{RUFI}	D_{HOFI}	D_{DIFI}	D_{FRFI}	D_{SUFI}	D_{SEFI}	D_{ITFI}	D_{JAFI}	D_{RIFI}	P_{FI}
0,0	-0,303	-0,091	0,439	-0,453	-0,487	0,336	0,010	-0,335	-0,499	0,028	7,902	0,612	-0,037	-
0,1	-0,279	-0,090	0,395	-0,417	-0,450	0,295	0,002	-0,321	-0,456	0,021	8,059	0,536	-0,024	-0,002
0,5	-0,211	-0,080	0,283	-0,315	-0,345	0,196	-0,011	-0,262	-0,340	0,006	8,506	0,356	0,001	0,0005
1,0	-0,162	-0,068	0,209	-0,242	-0,267	0,138	-0,015	-0,208	-0,259	0,0001	8,841	0,249	0,010	0,010
2,0	-0,111	-0,050	0,138	-0,166	-0,184	0,086	-0,014	-0,146	-0,175	-0,003	9,199	0,154	0,012	0,025
França	D_{FRFR}	D_{EURFR}	D_{BEFR}	D_{RURFR}	D_{HOFR}	D_{DIFR}	D_{FRFR}	D_{SURFR}	D_{SEFR}	D_{ITFR}	D_{JAFR}	D_{RIFR}	P_{FR}	S_{FR}
0,0	-0,263	-0,025	0,520	-0,426	-0,421	0,426	0,072	-0,314	-0,427	0,070	7,968	0,743	-0,128	-
0,1	-0,245	-0,033	0,464	-0,393	-0,393	0,371	0,055	-0,303	-0,394	0,057	8,116	0,648	-0,102	-0,010
0,5	-0,189	-0,044	0,327	-0,300	-0,308	0,246	0,023	-0,250	-0,300	0,029	8,543	0,428	-0,050	-0,025
1,0	-0,146	-0,042	0,241	-0,231	-0,241	0,173	0,010	-0,200	-0,231	0,017	8,867	0,300	-0,026	-0,026
2,0	-0,101	-0,033	0,159	-0,159	-0,167	0,109	0,002	-0,140	-0,157	0,008	9,216	0,188	-0,011	-0,021
Indonésia	D_{FRIN}	D_{EURIN}	D_{BEIN}	D_{RURIN}	D_{HOFIN}	D_{DIFIN}	D_{FRIN}	D_{SURIN}	D_{SEIN}	D_{ITIN}	D_{JAIN}	D_{RININ}	P_{IN}	S_{IN}
0,0	-1,718	-2,470	-2,448	-1,430	-2,839	-2,859	-2,205	-1,085	-3,070	-1,476	5,522	-4,087	3,227	-
0,1	-1,580	-2,277	-2,260	-1,315	-2,612	-2,643	-2,034	-1,010	-2,820	-1,362	5,871	-3,783	2,976	0,298
0,5	-1,197	-1,738	-1,730	-0,996	-1,984	-2,031	-1,555	-0,784	-2,132	-1,042	6,848	-2,918	2,275	1,137
1,0	-0,921	-1,343	-1,339	-0,766	-1,528	-1,575	-1,202	-0,610	-1,637	-0,806	7,565	-2,270	1,759	1,759
2,0	-0,631	-0,924	-0,923	-0,525	-1,048	-1,088	-0,828	-0,421	-1,120	-0,555	8,325	-1,572	1,211	2,423
Itália	D_{ALIT}	D_{EURIT}	D_{BEIT}	D_{RURIT}	D_{HOFIT}	D_{DITIT}	D_{FRIT}	D_{SUIT}	D_{SEIT}	D_{ITIT}	D_{JAIT}	D_{RITIT}	P_{IT}	S_{IT}
0,0	-0,301	-0,087	0,444	-0,452	-0,483	0,342	0,014	-0,334	-0,494	0,031	7,906	0,619	-0,042	-
0,1	-0,275	-0,083	0,403	-0,414	-0,443	0,304	0,008	-0,319	-0,449	0,025	8,065	0,549	-0,033	-0,003
0,5	-0,204	-0,069	0,297	-0,311	-0,333	0,212	-0,0003	-0,258	-0,328	0,014	8,518	0,378	-0,015	-0,007
1,0	-0,155	-0,055	0,224	-0,237	-0,255	0,154	-0,003	-0,204	-0,245	0,008	8,853	0,273	-0,007	-0,007
2,0	-0,104	-0,039	0,151	-0,161	-0,173	0,101	-0,004	-0,142	-0,164	0,004	9,210	0,176	-0,002	-0,005

Continua...

Continua...

Elasticidade da Oferta	Mudanças nos Fluxos Comerciais												Mudanças nos Preços	Mudanças na Oferta
	Malásia	D _{ALMA}	D _{EUMA}	D _{BEMA}	D _{RUMA}	D _{HOMA}	D _{DIMA}	D _{FRMA}	D _{SUMA}	D _{SEMA}	D _{ITMA}	D _{JAMA}	D _{RIMA}	P _{MA}
0,0	-2,017	-2,973	-3,059	-1,637	-3,336	-3,535	-2,674	-1,244	-3,613	-1,794	5,019	-5,080	3,917	-
0,1	-1,854	-2,739	-2,820	-1,505	-3,068	-3,263	-2,464	-1,156	-3,318	-1,654	5,409	-4,695	3,609	0,361
0,5	-1,404	-2,085	-2,151	-1,139	-2,327	-2,496	-1,877	-0,894	-2,507	-1,261	6,501	-3,603	2,751	1,375
1,0	-1,078	-1,608	-1,660	-0,875	-1,789	-1,931	-1,448	-0,693	-1,923	-0,973	7,300	-2,792	2,122	2,122
2,0	-0,737	-1,104	-1,140	-0,598	-1,225	-1,329	-0,995	-0,478	-1,314	-0,669	8,146	-1,926	1,457	2,915
Suécia	D _{ALSE}	D _{EUSE}	D _{BESE}	D _{RUSE}	D _{HOSE}	D _{DISE}	D _{FRSE}	D _{SUSE}	D _{SESE}	D _{ITSE}	D _{JASE}	D _{RISE}	P _{SE}	S _{SE}
0,0	-0,318	-0,116	0,409	-0,463	-0,511	0,303	-0,013	-0,343	-0,525	0,013	7,877	0,563	-0,00272	-
0,1	-0,289	-0,107	0,374	-0,424	-0,467	0,272	-0,014	-0,326	-0,475	0,010	8,041	0,502	0,00005	0,00001
0,5	-0,213	-0,084	0,279	-0,317	-0,348	0,192	-0,014	-0,263	-0,344	0,004	8,503	0,349	0,00533	0,00266
1,0	-0,161	-0,066	0,212	-0,241	-0,265	0,140	-0,013	-0,207	-0,257	0,001	8,843	0,253	0,00700	0,00700
2,0	-0,108	-0,046	0,143	-0,164	-0,180	0,091	-0,010	-0,144	-0,171	0,000	9,203	0,162	0,00687	0,01373
Resto Mundo	D _{ALR2}	D _{EUR2}	D _{BER2}	D _{RUR2}	D _{HOR2}	D _{DIR2}	D _{FRR2}	D _{SUR2}	D _{SER2}	D _{ITR2}	D _{JAR2}	D _{RIR2}	P _{R2}	S _{R2}
0,0	-0,565	-0,531	-0,095	-0,634	-0,922	-0,255	-0,400	-0,474	-0,974	-0,250	7,462	-0,257	0,567	-
0,1	-0,505	-0,471	-0,067	-0,573	-0,826	-0,216	-0,352	-0,441	-0,867	-0,220	7,678	-0,216	0,498	0,050
0,5	-0,355	-0,323	-0,012	-0,415	-0,584	-0,129	-0,237	-0,338	-0,602	-0,147	8,264	-0,123	0,333	0,167
1,0	-0,259	-0,231	0,011	-0,309	-0,428	-0,082	-0,167	-0,260	-0,435	-0,103	8,677	-0,074	0,234	0,234
2,0	-0,168	-0,147	0,021	-0,205	-0,280	-0,044	-0,104	-0,176	-0,280	-0,064	9,102	-0,037	0,145	0,290

TABELA 19: Efeito nas Variáveis Endógenas, decorrentes de um aumento de 10% na demanda de compensado dos Estados Unidos. Mudanças percentuais a longo prazo.

Elasticidade da Oferta	Mudanças nos Fluxos Comerciais											Mudanças nos Preços	Mudanças na Oferta	
	D _{ALAL}	D _{EUAL}	D _{BEAL}	D _{RUAL}	D _{HOAL}	D _{DIAL}	D _{FRAL}	D _{SUAL}	D _{SEAL}	D _{ITAL}	D _{JAAAL}	D _{RIAL}	P _{AL}	S _{AL}
Alemanha														
0,0	-0,467	9,471	0,608	-0,402	-0,605	1,418	0,318	-0,633	-1,712	0,255	-0,197	1,148	-0,503	-
0,1	-0,446	9,482	0,503	-0,382	-0,585	1,212	0,247	-0,642	-1,562	0,204	-0,236	0,949	-0,396	-0,040
0,5	-0,364	9,557	0,284	-0,307	-0,490	0,755	0,108	-0,580	-1,153	0,101	-0,272	0,533	-0,185	-0,093
1,0	-0,289	9,640	0,176	-0,243	-0,394	0,508	0,049	-0,481	-0,867	0,054	-0,249	0,327	-0,092	-0,092
2,0	-0,202	9,745	0,096	-0,169	-0,278	0,303	0,014	-0,347	-0,579	0,024	-0,194	0,175	-0,034	-0,069
Áustria														
0,0	-0,326	9,708	0,896	-0,305	-0,370	1,737	0,539	-0,558	-1,456	0,405	0,040	1,617	-0,829	-
0,1	-0,336	9,666	0,727	-0,306	-0,403	1,460	0,418	-0,584	-1,363	0,320	-0,051	1,313	-0,649	-0,065
0,5	-0,312	9,643	0,389	-0,272	-0,404	0,872	0,189	-0,553	-1,059	0,156	-0,185	0,704	-0,304	-0,152
1,0	-0,262	9,686	0,232	-0,224	-0,349	0,569	0,092	-0,467	-0,818	0,083	-0,204	0,418	-0,155	-0,155
2,0	-0,190	9,765	0,121	-0,161	-0,258	0,330	0,033	-0,341	-0,557	0,036	-0,174	0,215	-0,062	-0,124
Bélgica														
0,0	-0,559	9,316	0,421	-0,466	-0,757	1,211	0,174	-0,682	-1,879	0,158	-0,352	0,843	-0,291	-
0,1	-0,517	9,362	0,358	-0,431	-0,704	1,051	0,135	-0,680	-1,691	0,128	-0,356	0,713	-0,232	-0,023
0,5	-0,395	9,504	0,221	-0,329	-0,542	0,685	0,059	-0,597	-1,210	0,068	-0,324	0,429	-0,113	-0,057
1,0	-0,303	9,617	0,147	-0,253	-0,418	0,475	0,027	-0,489	-0,893	0,039	-0,273	0,280	-0,060	-0,060
2,0	-0,206	9,738	0,088	-0,172	-0,285	0,294	0,007	-0,350	-0,587	0,019	-0,201	0,162	-0,025	-0,050

Continua...

Continua...

Elasticidade da Oferta	Mudanças nos Fluxos Comerciais												Mudanças nos Preços	Mudanças na Oferta
	Brasil	D _{ALBR}	D _{EU_{BR}}	D _{BE_{BR}}	D _{R_{BR}}	D _{HO_{BR}}	D _{DI_{BR}}	D _{FR_{BR}}	D _{S_{BR}}	D _{SE_{BR}}	D _{IT_{BR}}	D _{JA_{BR}}	D _{R_{BR}}	P _{BR}
0,0	-1,754	7,307	-2,019	-1,291	-2,744	-1,489	-1,697	-1,315	-4,051	-1,113	-2,362	-3,126	2,466	-
0,1	-1,580	7,576	-1,810	-1,164	-2,469	-1,348	-1,528	-1,243	-3,621	-1,001	-2,142	-2,815	2,218	0,222
0,5	-1,131	8,267	-1,281	-0,837	-1,765	-0,977	-1,092	-0,987	-2,547	-0,714	-1,562	-2,014	1,584	0,792
1,0	-0,835	8,722	-0,938	-0,620	-1,302	-0,726	-0,806	-0,771	-1,860	-0,526	-1,168	-1,486	1,167	1,167
2,0	-0,549	9,162	-0,611	-0,408	-0,854	-0,479	-0,529	-0,531	-1,209	-0,345	-0,777	-0,975	0,765	1,530
Canadá	D _{ALCA}	D _{EU_{CA}}	D _{BE_{CA}}	D _{R_{CA}}	D _{HO_{CA}}	D _{DI_{CA}}	D _{FR_{CA}}	D _{S_{CA}}	D _{SE_{CA}}	D _{IT_{CA}}	D _{JA_{CA}}	D _{R_{CA}}	P _{CA}	S _{CA}
0,0	-3,891	3,715	-6,379	-2,767	-6,296	-6,314	-5,042	-2,447	-7,933	-3,383	-5,955	-10,219	7,393	-
0,1	-3,463	4,411	-5,652	-2,465	-5,599	-5,600	-4,475	-2,240	-7,042	-3,002	-5,308	-9,066	6,560	0,656
0,5	-2,410	6,117	-3,891	-1,720	-3,890	-3,865	-3,094	-1,664	-4,870	-2,073	-3,712	-6,260	4,533	2,266
1,0	-1,750	7,185	-2,804	-1,251	-2,822	-2,791	-2,237	-1,255	-3,521	-1,498	-2,706	-4,522	3,276	3,276
2,0	-1,132	8,182	-1,801	-0,811	-1,824	-1,796	-1,441	-0,840	-2,268	-0,964	-1,758	-2,911	2,110	4,219
Cingapura	D _{ALCI}	D _{EU_{CI}}	D _{BE_{CI}}	D _{R_{CI}}	D _{HO_{CI}}	D _{DI_{CI}}	D _{FR_{CI}}	D _{S_{CI}}	D _{SE_{CI}}	D _{IT_{CI}}	D _{JA_{CI}}	D _{R_{CI}}	P _{CI}	S _{CI}
0,0	-1,051	8,490	-0,583	-0,805	-1,575	0,100	-0,596	-0,942	-2,773	-0,365	-1,179	-0,790	0,843	-
0,1	-0,951	8,633	-0,527	-0,730	-1,424	0,073	-0,543	-0,909	-2,479	-0,332	-1,084	-0,726	0,768	0,077
0,5	-0,690	9,009	-0,381	-0,532	-1,032	0,019	-0,402	-0,753	-1,745	-0,245	-0,820	-0,550	0,567	0,283
1,0	-0,515	9,261	-0,284	-0,399	-0,769	-0,002	-0,304	-0,601	-1,277	-0,186	-0,629	-0,422	0,428	0,428
2,0	-0,342	9,509	-0,189	-0,266	-0,511	-0,012	-0,205	-0,421	-0,833	-0,125	-0,429	-0,289	0,288	0,576
Estados Unidos	D _{ALEU}	D _{EU_{EU}}	D _{BE_{EU}}	D _{R_{EU}}	D _{HO_{EU}}	D _{DI_{EU}}	D _{FR_{EU}}	D _{S_{EU}}	D _{SE_{EU}}	D _{IT_{EU}}	D _{JA_{EU}}	D _{R_{EU}}	P _{EU}	S _{EU}
0,0	-5,767	0,562	-10,206	-4,062	-9,413	-10,549	-7,977	-3,441	-11,340	-5,377	-9,109	-16,446	11,718	-
0,1	-5,140	1,592	-9,074	-3,622	-8,386	-9,386	-7,100	-3,129	-10,089	-4,784	-8,128	-14,633	10,427	1,043
0,5	-3,586	4,141	-6,290	-2,532	-5,845	-6,520	-4,935	-2,287	-7,006	-3,323	-5,690	-10,164	7,244	3,622
1,0	-2,605	5,747	-4,549	-1,842	-4,243	-4,722	-3,576	-1,708	-5,075	-2,407	-4,144	-7,361	5,248	5,248
2,0	-1,685	7,252	-2,930	-1,193	-2,743	-3,045	-2,307	-1,133	-3,273	-1,552	-2,688	-4,747	3,385	6,770

Continua...

Continua...

Elasticidade da Oferta	Mudanças nos Fluxos Comerciais												Mudanças nos Preços	Mudanças na Oferta
	Finlândia	D _{ALFI}	D _{EUFI}	D _{BEFI}	D _{RUFI}	D _{HOFI}	D _{DIFI}	D _{FRFI}	D _{SUFI}	D _{SEFI}	D _{ITFI}	D _{JAFI}	D _{RIFI}	P _{FI}
0,0	-0,647	9,168	0,240	-0,527	-0,904	1,011	0,036	-0,728	-2,040	0,064	-0,500	0,550	-0,087	-
0,1	-0,603	9,217	0,182	-0,490	-0,847	0,857	0,0003	-0,725	-1,848	0,037	-0,500	0,427	-0,033	-0,003
0,5	-0,468	9,382	0,071	-0,379	-0,663	0,520	-0,055	-0,635	-1,343	-0,010	-0,447	0,187	0,055	0,028
1,0	-0,363	9,517	0,026	-0,293	-0,516	0,342	-0,066	-0,520	-1,001	-0,024	-0,373	0,083	0,077	0,077
2,0	-0,248	9,667	0,002	-0,201	-0,355	0,199	-0,058	-0,372	-0,663	-0,025	-0,272	0,022	0,072	0,145
França	D _{FRFR}	D _{EUFR}	D _{BEFR}	D _{RUFR}	D _{HOFR}	D _{DIFR}	D _{FRFR}	D _{SUFR}	D _{SEFR}	D _{ITFR}	D _{JAFR}	D _{RIFR}	P _{FR}	S _{FR}
0,0	-0,556	9,321	0,426	-0,464	-0,753	1,217	0,178	-0,680	-1,874	0,161	-0,347	0,852	-0,297	-
0,1	-0,517	9,363	0,359	-0,430	-0,703	1,052	0,136	-0,679	-1,690	0,129	-0,355	0,715	-0,233	-0,023
0,5	-0,397	9,501	0,216	-0,330	-0,545	0,680	0,056	-0,598	-1,214	0,066	-0,328	0,422	-0,108	-0,054
1,0	-0,306	9,613	0,142	-0,254	-0,422	0,470	0,023	-0,490	-0,897	0,037	-0,277	0,272	-0,054	-0,054
2,0	-0,208	9,734	0,084	-0,173	-0,288	0,290	0,004	-0,351	-0,590	0,017	-0,204	0,155	-0,020	-0,041
Indonésia	D _{FRIN}	D _{EUIN}	D _{BEIN}	D _{RUIN}	D _{HOIN}	D _{DIIN}	D _{FRIN}	D _{SUIN}	D _{SEIN}	D _{ITIN}	D _{JAIN}	D _{RIN}	P _{IN}	S _{IN}
0,0	-1,028	8,528	-0,536	-0,790	-1,537	0,152	-0,560	-0,930	-2,731	-0,340	-1,140	-0,713	0,790	-
0,1	-0,933	8,664	-0,490	-0,718	-1,394	0,113	-0,515	-0,900	-2,446	-0,313	-1,054	-0,667	0,726	0,073
0,5	-0,684	9,019	-0,369	-0,528	-1,021	0,033	-0,393	-0,750	-1,734	-0,239	-0,810	-0,529	0,553	0,276
1,0	-0,514	9,262	-0,284	-0,398	-0,769	-0,001	-0,304	-0,601	-1,277	-0,185	-0,628	-0,421	0,427	0,427
2,0	-0,345	9,505	-0,195	-0,268	-0,516	-0,019	-0,210	-0,423	-0,838	-0,128	-0,434	-0,299	0,295	0,590
Itália	D _{ALIT}	D _{EUIT}	D _{BEIT}	D _{RUIT}	D _{HOIT}	D _{DIIT}	D _{FRIT}	D _{SUIT}	D _{SEIT}	D _{ITIT}	D _{JAIT}	D _{RIT}	P _{IT}	S _{IT}
0,0	-0,637	9,185	0,261	-0,520	-0,888	1,033	0,051	-0,723	-2,022	0,074	-0,484	0,583	-0,110	-
0,1	-0,584	9,250	0,222	-0,477	-0,814	0,900	0,031	-0,715	-1,812	0,057	-0,468	0,491	-0,078	-0,008
0,5	-0,434	9,439	0,141	-0,356	-0,607	0,596	-0,002	-0,617	-1,281	0,026	-0,390	0,299	-0,023	-0,011
1,0	-0,328	9,576	0,098	-0,269	-0,458	0,420	-0,011	-0,502	-0,937	0,013	-0,314	0,199	-0,003	-0,003
2,0	-0,219	9,716	0,061	-0,181	-0,307	0,265	-0,013	-0,356	-0,610	0,006	-0,223	0,119	0,005	0,010

Continua...

Continua...

Elasticidade da Oferta	Mudanças nos Fluxos Comerciais												Mudanças nos Preços	Mudanças na Oferta
	Malásia	D _{ALMA}	D _{EUMA}	D _{BEMA}	D _{RUMA}	D _{HOMA}	D _{DIMA}	D _{FRMA}	D _{SUMA}	D _{SEMA}	D _{ITMA}	D _{JAMA}	D _{RIMA}	P _{MA}
0,0	-1,066	8,465	-0,613	-0,816	-1,600	0,066	-0,619	-0,950	-2,800	-0,381	-1,204	-0,839	0,877	-
0,1	-0,968	8,604	-0,563	-0,742	-1,453	0,033	-0,571	-0,919	-2,511	-0,351	-1,114	-0,785	0,808	0,081
0,5	-0,713	8,971	-0,427	-0,548	-1,069	-0,031	-0,437	-0,765	-1,786	-0,269	-0,858	-0,624	0,619	0,309
1,0	-0,537	9,223	-0,330	-0,414	-0,807	-0,053	-0,339	-0,613	-1,318	-0,209	-0,667	-0,497	0,480	0,480
2,0	-0,361	9,477	-0,228	-0,279	-0,542	-0,055	-0,235	-0,432	-0,868	-0,145	-0,461	-0,352	0,332	0,664
Suécia	D _{ALSE}	D _{EUSE}	D _{BESE}	D _{RUSE}	D _{HOSE}	D _{DISE}	D _{FRSE}	D _{SUSE}	D _{SESE}	D _{ITSE}	D _{JASE}	D _{RISE}	P _{SE}	S _{SE}
0,0	-0,513	9,393	0,514	-0,434	-0,681	1,314	0,246	-0,657	-1,796	0,206	-0,275	0,995	-0,397	-
0,1	-0,485	9,416	0,424	-0,409	-0,650	1,124	0,186	-0,662	-1,633	0,163	-0,301	0,820	-0,306	-0,031
0,5	-0,389	9,515	0,233	-0,325	-0,531	0,699	0,069	-0,593	-1,199	0,074	-0,314	0,449	-0,127	-0,064
1,0	-0,307	9,610	0,139	-0,255	-0,424	0,466	0,021	-0,491	-0,900	0,035	-0,280	0,267	-0,050	-0,050
2,0	-0,215	9,724	0,071	-0,178	-0,299	0,275	-0,005	-0,354	-0,602	0,011	-0,215	0,134	-0,006	-0,011
Resto Mundo	D _{ALR2}	D _{EUR2}	D _{BER2}	D _{RUR2}	D _{HOR2}	D _{DIR2}	D _{FRR2}	D _{SUR2}	D _{SER2}	D _{ITR2}	D _{JAR2}	D _{RIR2}	P _{R2}	S _{R2}
0,0	-0,880	8,776	-0,235	-0,688	-1,292	0,485	-0,329	-0,852	-2,463	-0,184	-0,892	-0,224	0,450	-
0,1	-0,790	8,904	-0,199	-0,619	-1,157	0,436	-0,292	-0,824	-2,186	-0,161	-0,814	-0,192	0,397	0,040
0,5	-0,561	9,226	-0,117	-0,443	-0,816	0,312	-0,199	-0,684	-1,510	-0,108	-0,602	-0,120	0,268	0,134
1,0	-0,412	9,434	-0,074	-0,327	-0,598	0,231	-0,143	-0,546	-1,090	-0,076	-0,455	-0,080	0,190	0,190
2,0	-0,269	9,632	-0,040	-0,215	-0,389	0,153	-0,091	-0,383	-0,700	-0,047	-0,307	-0,046	0,120	0,239

TABELA 20: Efeito nas Variáveis Endógenas, decorrentes de um aumento de 10% na demanda de compensado da Alemanha. Mudanças percentuais a longo prazo.

Elasticidade da Oferta	Mudanças nos Fluxos Comerciais												Mudanças nos Preços	Mudanças na Oferta
	Alemanha	D _{ALAL}	D _{EUAL}	D _{BEAL}	D _{RUAL}	D _{HUAL}	D _{DIAL}	D _{FRAL}	D _{SUAL}	D _{SEAL}	D _{ITAL}	D _{JUAL}	D _{RIAL}	P _{AL}
0,0	5,912	-5,996	-6,442	-2,642	-5,939	-7,196	-5,168	-5,218	-5,983	-3,437	-6,455	-10,413	7,502	-
0,1	6,386	-5,297	-5,673	-2,337	-5,255	-6,336	-4,557	-4,652	-5,293	-3,030	-5,681	-9,184	6,615	0,661
0,5	7,525	-3,620	-3,846	-1,602	-3,605	-4,296	-3,101	-3,248	-3,628	-2,060	-3,855	-6,250	4,498	2,249
1,0	8,222	-2,598	-2,745	-1,153	-2,593	-3,066	-2,219	-2,361	-2,608	-1,473	-2,758	-4,472	3,217	3,217
2,0	8,862	-1,662	-1,747	-0,739	-1,662	-1,952	-1,416	-1,528	-1,671	-0,939	-1,761	-2,852	2,052	4,103
Áustria	D _{ALAU}	D _{EUAU}	D _{BEAU}	D _{RUAU}	D _{HOUAU}	D _{DIAU}	D _{FRAU}	D _{SUAU}	D _{SEAU}	D _{ITAU}	D _{JAAU}	D _{RIAU}	P _{AU}	S _{AU}
0,0	7,948	-2,574	-2,288	-1,237	-2,556	-2,599	-1,981	-4,139	-2,285	-1,274	-3,032	-3,655	2,808	-
0,1	8,155	-2,322	-2,062	-1,115	-2,314	-2,341	-1,788	-3,714	-2,078	-1,150	-2,705	-3,309	2,534	0,253
0,5	8,687	-1,667	-1,474	-0,800	-1,673	-1,672	-1,282	-2,633	-1,517	-0,825	-1,901	-2,392	1,818	0,909
1,0	9,036	-1,231	-1,086	-0,591	-1,241	-1,230	-0,946	-1,930	-1,131	-0,609	-1,390	-1,772	1,342	1,342
2,0	9,370	-0,808	-0,710	-0,389	-0,818	-0,805	-0,621	-1,259	-0,748	-0,400	-0,906	-1,166	0,880	1,761
Bélgica	D _{ALBE}	D _{EUBE}	D _{BEBE}	D _{RUBE}	D _{HUBE}	D _{DIBE}	D _{FRBE}	D _{SUBE}	D _{SEBE}	D _{ITBE}	D _{JABE}	D _{RIBE}	P _{BE}	S _{BE}
0,0	8,959	-0,873	-0,223	-0,538	-0,874	-0,315	-0,398	-3,603	-0,447	-0,199	-1,331	-0,295	0,475	-
0,1	9,066	-0,791	-0,204	-0,486	-0,800	-0,285	-0,363	-3,232	-0,424	-0,182	-1,174	-0,287	0,435	0,043
0,5	9,335	-0,578	-0,153	-0,353	-0,597	-0,209	-0,269	-2,289	-0,340	-0,137	-0,812	-0,241	0,325	0,162
1,0	9,511	-0,433	-0,116	-0,263	-0,452	-0,158	-0,203	-1,678	-0,268	-0,104	-0,592	-0,195	0,247	0,247
2,0	9,679	-0,288	-0,079	-0,175	-0,303	-0,106	-0,136	-1,095	-0,186	-0,071	-0,386	-0,138	0,167	0,334

Continua...

Continua...

Elasticidade da Oferta	Mudanças nos Fluxos Comerciais											Mudanças nos Preços	Mudanças na Oferta	
	Brasil	D _{ALBR}	D _{EUBR}	D _{BEBR}	D _{RUBR}	D _{HOB}	D _{DIBR}	D _{FRBR}	D _{SUBR}	D _{SEBR}	D _{ITBR}	D _{JABR}	D _{RIBR}	P _{BR}
0,0	8,582	-1,507	-0,993	-0,799	-1,501	-1,166	-0,988	-3,803	-1,132	-0,600	-1,965	-1,547	1,345	-
0,1	8,728	-1,360	-0,894	-0,720	-1,362	-1,048	-0,892	-3,411	-1,038	-0,542	-1,743	-1,409	1,214	0,121
0,5	9,097	-0,979	-0,640	-0,517	-0,993	-0,748	-0,642	-2,416	-0,774	-0,391	-1,213	-1,034	0,875	0,438
1,0	9,336	-0,726	-0,472	-0,384	-0,742	-0,552	-0,476	-1,771	-0,585	-0,290	-0,885	-0,774	0,649	0,649
2,0	9,566	-0,479	-0,310	-0,253	-0,492	-0,362	-0,314	-1,155	-0,392	-0,191	-0,577	-0,515	0,428	0,856
Canadá	D _{ALCA}	D _{EUCA}	D _{BECA}	D _{RUCA}	D _{HOCA}	D _{DICA}	D _{FRCA}	D _{SUCA}	D _{SECA}	D _{ITCA}	D _{JACA}	D _{RI}	P _{CA}	S _{CA}
0,0	9,258	-0,371	0,385	-0,332	-0,378	0,359	0,069	-3,445	0,095	0,118	-0,829	0,695	-0,213	-
0,1	9,299	-0,400	0,272	-0,325	-0,413	0,241	0,002	-3,108	-0,0002	0,065	-0,783	0,487	-0,103	-0,010
0,5	9,447	-0,389	0,076	-0,275	-0,410	0,044	-0,093	-2,230	-0,136	-0,018	-0,623	0,131	0,066	0,033
1,0	9,571	-0,330	0,008	-0,221	-0,350	-0,020	-0,108	-1,646	-0,157	-0,040	-0,489	0,007	0,107	0,107
2,0	9,707	-0,241	-0,022	-0,156	-0,257	-0,043	-0,093	-1,080	-0,135	-0,041	-0,339	-0,046	0,103	0,205
Cingapura	D _{ALCI}	D _{EUCI}	D _{BECI}	D _{RU}	D _{HOCI}	D _{DICI}	D _{FRCI}	D _{SUCI}	D _{SECI}	D _{ITCI}	D _{JACI}	D _{RI}	P _{CI}	S _{CI}
0,0	8,964	-0,864	-0,213	-0,535	-0,866	-0,303	-0,390	-3,600	-0,437	-0,194	-1,322	-0,279	0,464	-
0,1	9,076	-0,774	-0,183	-0,479	-0,783	-0,261	-0,346	-3,226	-0,405	-0,171	-1,157	-0,252	0,411	0,041
0,5	9,352	-0,549	-0,118	-0,341	-0,568	-0,171	-0,242	-2,280	-0,309	-0,119	-0,783	-0,185	0,286	0,143
1,0	9,527	-0,405	-0,083	-0,252	-0,424	-0,120	-0,177	-1,670	-0,238	-0,087	-0,564	-0,140	0,209	0,209
2,0	9,692	-0,266	-0,052	-0,166	-0,282	-0,077	-0,116	-1,088	-0,162	-0,057	-0,364	-0,095	0,137	0,274
Estados Unidos	D _{ALEU}	D _{EUEU}	D _{BEU}	D _{RUEU}	D _{HOEU}	D _{DIEU}	D _{FR}	D _{SUEU}	D _{SEEU}	D _{ITEU}	D _{JAEU}	D _{RIEU}	P _{EU}	S _{EU}
0,0	9,430	-0,081	0,738	-0,213	-0,091	0,749	0,339	-3,353	0,409	0,302	-0,539	1,268	-0,611	-
0,1	9,462	-0,125	0,605	-0,212	-0,141	0,610	0,258	-3,021	0,297	0,239	-0,508	1,030	-0,480	-0,048
0,5	9,573	-0,179	0,332	-0,189	-0,202	0,327	0,103	-2,164	0,091	0,115	-0,412	0,547	-0,223	-0,111
1,0	9,666	-0,172	0,200	-0,156	-0,194	0,192	0,040	-1,596	0,014	0,060	-0,331	0,319	-0,110	-0,110
2,0	9,769	-0,137	0,104	-0,113	-0,154	0,096	0,004	-1,047	-0,023	0,025	-0,235	0,159	-0,040	-0,080

Continua...

Continua...

Elasticidade da Oferta	Mudanças nos Fluxos Comerciais											Mudanças nos Preços	Mudanças na Oferta	
	Finlândia	D_{ALFI}	D_{EUFI}	D_{BEFI}	D_{RUFI}	D_{HOFI}	D_{DIFI}	D_{FRFI}	D_{SUFI}	D_{SEFI}	D_{ITFI}	D_{JAFI}	D_{RIFI}	P_{FI}
0,0	7,873	-2,699	-2,440	-1,288	-2,680	-2,768	-2,098	-4,179	-2,420	-1,353	-3,158	-3,902	2,980	-
0,1	8,097	-2,420	-2,182	-1,155	-2,411	-2,473	-1,879	-3,745	-2,184	-1,212	-2,804	-3,504	2,669	0,267
0,5	8,658	-1,716	-1,535	-0,820	-1,722	-1,738	-1,329	-2,648	-1,571	-0,857	-1,950	-2,490	1,886	0,943
1,0	9,018	-1,260	-1,121	-0,603	-1,270	-1,269	-0,973	-1,939	-1,162	-0,628	-1,419	-1,829	1,382	1,382
2,0	9,361	-0,823	-0,729	-0,395	-0,833	-0,825	-0,635	-1,264	-0,764	-0,409	-0,922	-1,196	0,901	1,802
França	D_{FRFR}	D_{EUFR}	D_{BEFR}	D_{RUFR}	D_{HOFR}	D_{DIFR}	D_{FRFR}	D_{SUFR}	D_{SEFR}	D_{ITFR}	D_{JAFR}	D_{RIFR}	P_{FR}	S_{FR}
0,0	8,538	-1,581	-1,083	-0,829	-1,574	-1,266	-1,057	-3,826	-1,212	-0,647	-2,040	-1,694	1,447	-
0,1	8,694	-1,417	-0,963	-0,743	-1,419	-1,125	-0,945	-3,429	-1,100	-0,578	-1,800	-1,522	1,293	0,129
0,5	9,082	-1,003	-0,669	-0,527	-1,017	-0,780	-0,665	-2,423	-0,800	-0,406	-1,237	-1,081	0,908	0,454
1,0	9,330	-0,736	-0,485	-0,388	-0,752	-0,565	-0,485	-1,774	-0,596	-0,296	-0,895	-0,794	0,663	0,663
2,0	9,565	-0,481	-0,312	-0,254	-0,494	-0,365	-0,316	-1,155	-0,394	-0,192	-0,579	-0,519	0,431	0,862
Indonésia	D_{FRIN}	D_{EUIN}	D_{BEIN}	D_{RUIN}	D_{HOIN}	D_{DIIN}	D_{FRIN}	D_{SUIN}	D_{SEIN}	D_{ITIN}	D_{JAIN}	D_{RIIN}	P_{IN}	S_{IN}
0,0	9,228	-0,421	0,325	-0,353	-0,427	0,292	0,023	-3,460	0,042	0,087	-0,879	0,597	-0,145	-
0,1	9,298	-0,402	0,269	-0,326	-0,415	0,239	0,0003	-3,109	-0,002	0,064	-0,785	0,483	-0,100	-0,010
0,5	9,485	-0,326	0,153	-0,249	-0,348	0,129	-0,034	-2,210	-0,068	0,022	-0,560	0,256	-0,020	-0,010
1,0	9,614	-0,259	0,095	-0,192	-0,280	0,076	-0,041	-1,624	-0,080	0,006	-0,417	0,149	0,008	0,008
2,0	9,743	-0,181	0,051	-0,131	-0,198	0,038	-0,037	-1,061	-0,070	-0,003	-0,279	0,073	0,020	0,040
Itália	D_{ALIT}	D_{EUIT}	D_{BEIT}	D_{RUIT}	D_{HOIT}	D_{DIIT}	D_{FRIT}	D_{SUIT}	D_{SEIT}	D_{ITIT}	D_{JAIT}	D_{RIIT}	P_{IT}	S_{IT}
0,0	7,944	-2,579	-2,295	-1,239	-2,561	-2,607	-1,987	-4,141	-2,291	-1,278	-3,038	-3,665	2,816	-
0,1	8,214	-2,223	-1,942	-1,074	-2,216	-2,208	-1,696	-3,683	-1,971	-1,087	-2,606	-3,114	2,398	0,240
0,5	8,820	-1,444	-1,205	-0,709	-1,453	-1,373	-1,075	-2,563	-1,277	-0,685	-1,678	-1,953	1,513	0,757
1,0	9,167	-1,011	-0,818	-0,501	-1,023	-0,934	-0,741	-1,861	-0,892	-0,470	-1,169	-1,336	1,039	1,039
2,0	9,474	-0,634	-0,498	-0,317	-0,645	-0,570	-0,458	-1,204	-0,559	-0,289	-0,732	-0,821	0,641	1,281

Continua...

Continua...

Elasticidade da Oferta	Mudanças nos Fluxos Comerciais												Mudanças nos Preços	Mudanças na Oferta
Malásia	D_{ALMA}	D_{EUMA}	D_{BEMA}	D_{RU}	D_{HOMA}	D_{DIMA}	D_{FRMA}	D_{SUMA}	D_{SEMA}	D_{ITMA}	D_{JAMA}	D_{RIMA}	P_{MA}	S_{MA}
0,0	9,325	-0,259	0,522	-0,286	-0,267	0,510	0,174	-3,409	0,217	0,189	-0,717	0,917	-0,367	-
0,1	9,380	-0,264	0,436	-0,269	-0,279	0,424	0,129	-3,065	0,146	0,151	-0,647	0,755	-0,289	-0,029
0,5	9,536	-0,240	0,258	-0,214	-0,263	0,245	0,046	-2,183	0,025	0,077	-0,473	0,426	-0,139	-0,069
1,0	9,649	-0,200	0,166	-0,168	-0,222	0,155	0,013	-1,605	-0,017	0,043	-0,359	0,264	-0,072	-0,072
2,0	9,764	-0,146	0,094	-0,117	-0,163	0,085	-0,004	-1,050	-0,032	0,019	-0,244	0,143	-0,028	-0,057
Suécia	D_{ALSE}	D_{EUSE}	D_{BESE}	D_{RUSE}	D_{HOSE}	D_{DISE}	D_{FRSE}	D_{SUSE}	D_{SESE}	D_{ITSE}	D_{JASE}	D_{RISE}	P_{SE}	S_{SE}
0,0	8,596	-1,484	-0,966	-0,789	-1,478	-1,136	-0,967	-3,796	-1,107	-0,585	-1,942	-1,503	1,314	-
0,1	8,739	-1,340	-0,870	-0,712	-1,343	-1,022	-0,874	-3,405	-1,017	-0,529	-1,724	-1,370	1,187	0,119
0,5	9,102	-0,971	-0,629	-0,514	-0,985	-0,737	-0,634	-2,413	-0,765	-0,385	-1,204	-1,017	0,863	0,432
1,0	9,337	-0,724	-0,470	-0,383	-0,740	-0,549	-0,474	-1,770	-0,583	-0,289	-0,883	-0,770	0,646	0,646
2,0	9,565	-0,481	-0,313	-0,254	-0,494	-0,365	-0,316	-1,156	-0,394	-0,193	-0,579	-0,519	0,431	0,862
Resto Mundo	D_{ALR2}	D_{EUR2}	D_{BER2}	D_{RUR2}	D_{HOR2}	D_{DIR2}	D_{FR2}	D_{SUR2}	D_{SER2}	D_{ITR2}	D_{JAR2}	D_{RIR2}	P_{R2}	S_{R2}
0,0	9,020	-0,771	-0,100	-0,496	-0,773	-0,178	-0,303	-3,571	-0,337	-0,135	-1,229	-0,095	0,336	-
0,1	9,129	-0,686	-0,076	-0,443	-0,696	-0,143	-0,264	-3,198	-0,309	-0,116	-1,069	-0,078	0,290	0,029
0,5	9,395	-0,477	-0,031	-0,311	-0,497	-0,074	-0,175	-2,258	-0,231	-0,073	-0,711	-0,043	0,187	0,093
1,0	9,562	-0,347	-0,012	-0,228	-0,367	-0,042	-0,123	-1,651	-0,175	-0,050	-0,505	-0,025	0,129	0,129
2,0	9,717	-0,224	-0,001	-0,149	-0,240	-0,020	-0,077	-1,075	-0,117	-0,030	-0,322	-0,013	0,079	0,159

TABELA 21: Efeito nas Variáveis Endógenas, decorrentes de um aumento de 10% na demanda de compensado do Japão, Estados Unidos e Alemanha. Mudanças percentuais a longo prazo.

Elasticidade da Oferta	Mudanças nos Fluxos Comerciais												Mudanças nos Preços	Mudanças na Oferta
	Alemanha	D _{ALAL}	D _{EUAL}	D _{BEAL}	D _{RUAL}	D _{HOAL}	D _{DIAL}	D _{FRAL}	D _{SUAL}	D _{SEAL}	D _{ITAL}	D _{JAAL}	D _{RIAL}	P _{AL}
0,0	5,182	3,452	-5,312	-3,470	-6,963	-5,350	-4,777	-6,165	-8,120	-3,111	1,317	-8,519	6,869	-
0,1	5,696	4,154	-4,703	-3,111	-6,232	-4,751	-4,254	-5,596	-7,247	-2,769	2,201	-7,583	6,114	0,611
0,5	6,973	5,895	-3,232	-2,209	-4,401	-3,292	-2,968	-4,078	-5,080	-1,929	4,418	-5,285	4,261	2,130
1,0	7,788	7,002	-2,326	-1,626	-3,226	-2,384	-2,159	-3,042	-3,705	-1,401	5,861	-3,842	3,097	3,097
2,0	8,559	8,049	-1,491	-1,067	-2,107	-1,539	-1,399	-2,015	-2,407	-0,907	7,262	-2,488	2,006	4,012
Áustria	D _{ALAU}	D _{EUAU}	D _{BEAU}	D _{RUAU}	D _{HOAU}	D _{DIAU}	D _{FRAU}	D _{SUAU}	D _{SEAU}	D _{ITAU}	D _{JAAU}	D _{RIAU}	P _{AU}	S _{AU}
0,0	7,413	7,201	-0,761	-1,930	-3,257	-0,314	-1,286	-4,983	-4,069	-0,741	5,067	-1,115	1,727	-
0,1	7,616	7,382	-0,785	-1,785	-3,040	-0,415	-1,248	-4,578	-3,758	-0,728	5,430	-1,208	1,686	0,169
0,5	8,205	7,965	-0,719	-1,359	-2,354	-0,511	-1,041	-3,426	-2,842	-0,620	6,489	-1,197	1,421	0,711
1,0	8,637	8,429	-0,594	-1,040	-1,816	-0,468	-0,831	-2,592	-2,162	-0,499	7,288	-1,024	1,140	1,140
2,0	9,082	8,928	-0,424	-0,706	-1,238	-0,358	-0,581	-1,738	-1,457	-0,352	8,141	-0,752	0,800	1,600
Bélgica	D _{ALBE}	D _{FUBE}	D _{BEBE}	D _{RUBE}	D _{HOBE}	D _{DI BE}	D _{FRBE}	D _{SUBE}	D _{SEBE}	D _{ITBE}	D _{JABE}	D _{RIBE}	P _{BE}	S _{BE}
0,0	8,074	8,312	0,588	-1,474	-2,158	1,179	-0,251	-4,633	-2,868	-0,038	6,179	1,080	0,202	-
0,1	8,253	8,452	0,514	-1,345	-1,982	1,022	-0,252	-4,241	-2,602	-0,051	6,500	0,905	0,219	0,022
0,5	8,725	8,840	0,343	-0,999	-1,489	0,664	-0,226	-3,150	-1,897	-0,067	7,364	0,531	0,221	0,111
1,0	9,047	9,119	0,244	-0,757	-1,133	0,459	-0,188	-2,375	-1,417	-0,063	7,979	0,339	0,193	0,193
2,0	9,367	9,406	0,156	-0,510	-0,766	0,283	-0,136	-1,588	-0,940	-0,050	8,619	0,191	0,145	0,290

Continua...

Continua...

Elasticidade da Oferta	Mudanças nos Fluxos Comerciais												Mudanças nos Preços	Mudanças na Oferta
Brasil	D_{ALBR}	D_{EUBR}	D_{BEBR}	D_{RUBR}	D_{HOBR}	D_{DI}BR	D_{FR}BR	D_{SUBR}	D_{SE}BR	D_{IT}BR	D_{JABR}	D_{RIBR}	P_{BR}	S_{BR}
0,0	6,455	5,592	-2,714	-2,591	-4,848	-2,476	-2,784	-5,490	-5,808	-1,758	3,458	-4,293	3,934	-
0,1	6,811	6,028	-2,428	-2,341	-4,378	-2,233	-2,508	-5,005	-5,221	-1,583	4,076	-3,881	3,543	0,354
0,5	7,721	7,151	-1,707	-1,693	-3,159	-1,604	-1,798	-3,682	-3,722	-1,134	5,675	-2,803	2,537	1,269
1,0	8,318	7,893	-1,244	-1,260	-2,345	-1,187	-1,329	-2,761	-2,741	-0,838	6,753	-2,081	1,874	1,874
2,0	8,895	8,614	-0,806	-0,835	-1,549	-0,781	-0,874	-1,838	-1,797	-0,551	7,826	-1,374	1,232	2,464
Canadá	D_{ALCA}	D_{EUCA}	D_{BECA}	D_{RUCA}	D_{HOCA}	D_{DI}CA	D_{FR}CA	D_{SUCA}	D_{SE}CA	D_{IT}CA	D_{JACA}	D_{RICA}	P_{CA}	S_{CA}
0,0	3,934	1,354	-7,859	-4,332	-9,038	-8,169	-6,731	-6,826	-10,388	-4,437	-0,782	-12,663	9,748	-
0,1	4,545	2,219	-7,051	-3,905	-8,144	-7,349	-6,055	-6,205	-9,337	-3,991	0,266	-11,403	8,768	0,877
0,5	6,108	4,440	-4,998	-2,806	-5,839	-5,246	-4,322	-4,537	-6,652	-2,848	2,963	-8,158	6,256	3,128
1,0	7,131	5,898	-3,666	-2,080	-4,318	-3,867	-3,187	-3,390	-4,898	-2,099	4,757	-6,022	4,612	4,612
2,0	8,117	7,306	-2,394	-1,372	-2,842	-2,538	-2,092	-2,250	-3,210	-1,377	6,518	-3,957	3,026	6,052
Cingapura	D_{ALCI}	D_{EU}CI	D_{BE}CI	D_{RUCI}	D_{HO}CI	D_{DI}CI	D_{FR}CI	D_{SUCI}	D_{SE}CI	D_{IT}CI	D_{JACI}	D_{RICI}	P_{CI}	S_{CI}
0,0	7,463	7,286	-0,658	-1,895	-3,173	-0,200	-1,207	-4,956	-3,977	-0,687	5,152	-0,947	1,610	-
0,1	7,727	7,567	-0,560	-1,709	-2,856	-0,165	-1,075	-4,520	-3,557	-0,610	5,616	-0,841	1,432	0,143
0,5	8,390	8,276	-0,342	-1,231	-2,047	-0,094	-0,751	-3,328	-2,506	-0,423	6,800	-0,583	0,995	0,497
1,0	8,818	8,734	-0,224	-0,915	-1,514	-0,058	-0,546	-2,496	-1,833	-0,307	7,594	-0,421	0,721	0,721
2,0	9,227	9,172	-0,129	-0,606	-0,997	-0,031	-0,354	-1,662	-1,193	-0,198	8,385	-0,271	0,466	0,932
Estados Unidos	D_{AL}EU	D_{EU}EU	D_{BE}EU	D_{RUE}EU	D_{HO}EU	D_{DI}EU	D_{FR}EU	D_{SUE}EU	D_{SE}EU	D_{IT}EU	D_{JAE}EU	D_{RI}EU	P_{EU}	S_{EU}
0,0	3,401	0,457	-8,947	-4,700	-9,925	-9,373	-7,565	-7,109	-11,357	-5,004	-1,679	-14,433	10,978	-
0,1	4,078	1,434	-8,004	-4,228	-8,920	-8,403	-6,786	-6,453	-10,185	-4,487	-0,519	-12,953	9,844	0,984
0,5	5,798	3,918	-5,631	-3,021	-6,355	-5,947	-4,808	-4,701	-7,216	-3,178	2,441	-9,188	6,972	3,486
1,0	6,914	5,533	-4,109	-2,230	-4,679	-4,357	-3,527	-3,505	-5,292	-2,330	4,392	-6,743	5,112	5,112
2,0	7,983	7,080	-2,668	-1,465	-3,065	-2,841	-2,302	-2,321	-3,454	-1,520	6,292	-4,402	3,335	6,670

Continua...

Continua...

Elasticidade da Oferta	Mudanças nos Fluxos Comerciais												Mudanças nos Preços	Mudanças na Oferta
	Finlândia	D _{ALFI}	D _{EUFI}	D _{BEFI}	D _{RUFI}	D _{HOFI}	D _{DI}	D _{FRFI}	D _{SUFI}	D _{SEFI}	D _{ITFI}	D _{JAFI}	D _{RIFI}	P _{FI}
0,0	6,923	6,378	-1,761	-2,268	-4,071	-1,420	-2,053	-5,242	-4,959	-1,261	4,244	-2,741	2,856	-
0,1	7,215	6,707	-1,605	-2,062	-3,707	-1,322	-1,877	-4,791	-4,488	-1,155	4,754	-2,541	2,612	0,261
0,5	7,979	7,585	-1,181	-1,515	-2,730	-1,022	-1,395	-3,546	-3,253	-0,860	6,109	-1,948	1,943	0,971
1,0	8,494	8,189	-0,885	-1,139	-2,053	-0,790	-1,054	-2,668	-2,422	-0,651	7,049	-1,497	1,469	1,469
2,0	9,002	8,793	-0,589	-0,762	-1,372	-0,540	-0,707	-1,781	-1,603	-0,437	8,006	-1,020	0,986	1,972
França	D _{FRFR}	D _{EUFR}	D _{BEFR}	D _{RUFR}	D _{HOFR}	D _{DI}	D _{FRFR}	D _{SUFR}	D _{SEFR}	D _{ITFR}	D _{JAFR}	D _{RIFR}	P _{FR}	S _{FR}
0,0	7,719	7,715	-0,137	-1,719	-2,748	0,376	-0,807	-4,821	-3,513	-0,416	5,582	-0,099	1,021	-
0,1	7,932	7,913	-0,140	-1,567	-2,515	0,299	-0,754	-4,411	-3,184	-0,392	5,961	-0,159	0,958	0,096
0,5	8,496	8,454	-0,125	-1,158	-1,871	0,146	-0,585	-3,272	-2,314	-0,311	6,978	-0,231	0,750	0,375
1,0	8,878	8,835	-0,101	-0,873	-1,414	0,078	-0,453	-2,464	-1,724	-0,243	7,695	-0,222	0,583	0,583
2,0	9,256	9,220	-0,070	-0,586	-0,950	0,034	-0,309	-1,646	-1,141	-0,167	8,433	-0,176	0,400	0,800
Indonésia	D _{FRIN}	D _{EUIN}	D _{BEIN}	D _{RUIN}	D _{HOIN}	D _{DI}	D _{FRIN}	D _{SUIN}	D _{SEIN}	D _{ITIN}	D _{JAIN}	D _{RIIN}	P _{IN}	S _{IN}
0,0	6,482	5,637	-2,659	-2,573	-4,803	-2,415	-2,742	-5,476	-5,759	-1,730	3,503	-4,203	3,872	-
0,1	6,785	5,985	-2,481	-2,359	-4,421	-2,291	-2,549	-5,019	-5,268	-1,611	4,032	-3,967	3,603	0,360
0,5	7,604	6,955	-1,946	-1,774	-3,353	-1,868	-1,981	-3,744	-3,934	-1,259	5,479	-3,192	2,807	1,404
1,0	8,179	7,660	-1,528	-1,356	-2,576	-1,501	-1,547	-2,835	-2,994	-0,986	6,519	-2,543	2,195	2,195
2,0	8,767	8,399	-1,067	-0,923	-1,761	-1,070	-1,074	-1,905	-2,029	-0,687	7,611	-1,798	1,526	3,053
Itália	D _{ALIT}	D _{EUIT}	D _{BEIT}	D _{RUIT}	D _{HOIT}	D _{DI}	D _{FRIT}	D _{SUIT}	D _{SEIT}	D _{ITIT}	D _{JAIT}	D _{RIIT}	P _{IT}	S _{IT}
0,0	7,006	6,518	-1,590	-2,211	-3,932	-1,232	-1,922	-5,198	-4,807	-1,173	4,384	-2,463	2,664	-
0,1	7,355	6,943	-1,317	-1,965	-3,473	-1,004	-1,656	-4,716	-4,232	-1,005	4,991	-2,074	2,288	0,229
0,5	8,181	7,925	-0,767	-1,375	-2,394	-0,565	-1,078	-3,438	-2,885	-0,645	6,449	-1,275	1,476	0,738
1,0	8,685	8,510	-0,496	-1,007	-1,736	-0,359	-0,755	-2,567	-2,075	-0,448	7,369	-0,864	1,029	1,029
2,0	9,150	9,043	-0,285	-0,659	-1,125	-0,205	-0,475	-1,702	-1,333	-0,280	8,255	-0,526	0,643	1,287

Continua...

Continua...

Elasticidade da Oferta	Mudanças nos Fluxos Comerciais												Mudanças nos Preços	Mudanças na Oferta
	Malásia	D _{ALMA}	D _{EUMA}	D _{BEMA}	D _{RUMA}	D _{HOMA}	D _{DIMA}	D _{FRMA}	D _{SUMA}	D _{SEMA}	D _{ITMA}	D _{JAMA}	D _{RIMA}	P _{MA}
0,0	6,242	5,232	-3,151	-2,739	-5,203	-2,959	-3,119	-5,603	-6,196	-1,985	3,098	-5,003	4,427	-
0,1	6,557	5,601	-2,946	-2,516	-4,800	-2,806	-2,906	-5,140	-5,682	-1,853	3,649	-4,724	4,129	0,413
0,5	7,420	6,646	-2,320	-1,900	-3,658	-2,283	-2,269	-3,841	-4,268	-1,454	5,170	-3,801	3,230	1,615
1,0	8,034	7,415	-1,824	-1,456	-2,818	-1,829	-1,774	-2,912	-3,258	-1,140	6,275	-3,025	2,530	2,530
2,0	8,666	8,228	-1,274	-0,994	-1,931	-1,299	-1,233	-1,959	-2,214	-0,795	7,440	-2,136	1,761	3,522
Suécia	D _{ALSE}	D _{FUSE}	D _{BESE}	D _{RUSE}	D _{HOSE}	D _{DISE}	D _{FRSE}	D _{SUSE}	D _{SESE}	D _{ITSE}	D _{JASE}	D _{RISE}	P _{SE}	S _{SE}
0,0	7,765	7,793	-0,042	-1,687	-2,671	0,481	-0,735	-4,796	-3,429	-0,367	5,660	0,055	0,914	-
0,1	7,965	7,968	-0,073	-1,544	-2,460	0,373	-0,702	-4,393	-3,124	-0,357	6,017	-0,049	0,881	0,088
0,5	8,500	8,461	-0,118	-1,155	-1,864	0,154	-0,579	-3,269	-2,307	-0,307	6,985	-0,218	0,742	0,371
1,0	8,869	8,820	-0,119	-0,880	-1,429	0,058	-0,466	-2,469	-1,740	-0,252	7,680	-0,251	0,603	0,603
2,0	9,242	9,197	-0,099	-0,596	-0,973	0,002	-0,331	-1,654	-1,167	-0,182	8,409	-0,223	0,432	0,865
Resto Mundo	D _{ALR2}	D _{EUR2}	D _{BER2}	D _{RUR2}	D _{HOR2}	D _{DIR2}	D _{FRR2}	D _{SUR2}	D _{SER2}	D _{ITR2}	D _{JAR2}	D _{RIR2}	P _{R2}	S _{R2}
0,0	7,575	7,474	-0,430	-1,818	-2,987	0,052	-1,032	-4,897	-3,774	-0,569	5,340	-0,576	1,353	-
0,1	7,834	7,747	-0,341	-1,635	-2,678	0,076	-0,908	-4,463	-3,363	-0,497	5,795	-0,486	1,185	0,118
0,5	8,479	8,426	-0,159	-1,169	-1,898	0,109	-0,611	-3,280	-2,344	-0,328	6,951	-0,285	0,788	0,394
1,0	8,891	8,857	-0,075	-0,864	-1,393	0,107	-0,432	-2,457	-1,700	-0,229	7,716	-0,179	0,553	0,553
2,0	9,280	9,261	-0,021	-0,569	-0,909	0,088	-0,272	-1,634	-1,097	-0,142	8,473	-0,096	0,344	0,688

5.2.2. Efeito de mudanças exógenas na oferta

5.2.2.1. Simulações a Curto Prazo

O efeito de mudanças na produção, nos fluxos e no preço do compensado ofertado pelos diversos países foram simulados no modelo por meio de alterações nas equações de identidade, o que refletiria mudanças na oferta, no curto prazo.

Os resultados do aumento de 10% na produção da Indonésia, Malásia e Brasil estão nas Tabelas 22, 23 e 24, respectivamente. Os resultados para os demais exportadores estão nas Tabelas 24B a 34B do Anexo B.

O aumento de 10% na oferta de compensado da Indonésia fez o seu preço de exportação cair 8,09% e o consumo de compensado indonésio aumentar de 1,79% na Suíça a 11,05% no Japão. A Malásia aumenta em 3,52% suas exportações para o Japão, mas perde mercado nos demais países importadores, em decorrência da elevação de 2,24% no preço de exportação de seu compensado.

O Japão aumenta suas compras de compensado de todos os fornecedores. Com isto, países como o Brasil, por exemplo, reduzem seus fluxos comerciais com a Dinamarca (0,05%), Bélgica (0,89%), Itália (0,015%), França (0,003%), Suíça (0,08%), Suécia (0,273%) e resto do mundo (0,63%) para ofertarem mais compensado ao Japão.

A Tabela 23 mostra que um aumento de 10% na oferta de compensado da Malásia reduziria seu preço em 10,17% e aumentaria a demanda do compensado malaio em todos os mercados. Os preços dos demais exportadores, exceto Bélgica, Canadá, Estados Unidos, Finlândia e França diminuíram em percentuais baixos.

Aumento de 10% na oferta de compensado brasileiro reduziria o preço deste produto no mercado internacional em 11,73% no Brasil, 0,19% na Suécia, 0,05% na França, 0,16% na Alemanha, 0,31% na Áustria, 0,04% na Bélgica e 0,02% na Itália. Nos demais exportadores haveria aumento no preço do compensado. O baixo preço do compensado brasileiro faria com que os países importadores reduzissem suas compras de alguns fornecedores e as direcionassem principalmente para o Brasil.

As simulações de um aumento de 5% na oferta de cada país exportador estão nas Tabelas 35B a 48B do Anexo B.

O efeito combinado de aumentos de 10% na oferta da Indonésia, Malásia e Brasil é apresentado na Tabela 25. O preço do compensado brasileiro caiu proporcionalmente mais que os preços do compensado da Malásia e da Indonésia. Preços mais baixos no mercado internacional vão estimular a demanda, com maiores ganhos relativos para os produtos do Brasil.

O preço do compensado norte-americano é que tem o maior aumento (5,51%), fazendo cair as exportações deste país para todos os mercados, exceto para o Japão, mas aumentando o consumo do compensado produzido domesticamente em 0,27%.

TABELA 22: Efeito nas Variáveis Endógenas decorrentes de um aumento de 10% nos deslocadores da oferta de compensado da Indonésia. Mudanças percentuais a curto prazo.

Países Exportadores	D_{ALj}¹	D_{EUj}	D_{BEj}	D_{RUj}	D_{HOj}	D_{DIj}	D_{FRj}	D_{SUj}	D_{SEj}	D_{ITj}	D_{JAj}	D_{RIj}	P_j²
Alemanha	0,152	0,255	-0,753	0,673	0,348	0,095	0,098	-0,042	-0,155	0,054	5,250	-0,416	-0,134
Áustria	0,130	0,218	-0,797	0,658	0,312	0,046	0,064	-0,054	-0,195	0,030	5,213	-0,489	-0,084
Bélgica	0,237	0,399	-0,578	0,732	0,491	0,288	0,232	0,003	0,0002	0,144	5,394	-0,132	-0,331
Brasil	0,087	0,146	-0,885	0,629	0,241	-0,051	-0,003	-0,077	-0,273	-0,015	5,141	-0,632	0,015
Canadá	-0,743	-1,249	-2,578	0,056	-1,138	-1,925	-1,302	-0,516	-1,780	-0,897	3,746	-3,386	1,929
Cingapura	0,240	0,404	-0,572	0,735	0,496	0,295	0,237	0,005	0,006	0,148	5,399	-0,122	-0,339
Estados Unidos	0,009	0,014	-1,045	0,575	0,111	-0,228	-0,126	-0,118	-0,415	-0,099	5,009	-0,892	0,196
Finlândia	0,103	0,174	-0,852	0,640	0,268	-0,014	0,023	-0,068	-0,243	0,002	5,169	-0,577	-0,023
França	0,089	0,149	-0,882	0,630	0,244	-0,047	-0,0005	-0,076	-0,270	-0,013	5,144	-0,626	0,011
Indonésia	3,600	6,051	6,283	3,054	6,080	7,881	5,495	1,785	6,109	3,718	11,048	11,031	-8,086
Itália	0,111	0,186	-0,836	0,645	0,281	0,003	0,034	-0,064	-0,229	0,010	5,181	-0,552	-0,040
Malásia	-0,879	-1,477	-2,856	-0,038	-1,364	-2,231	-1,515	-0,588	-2,027	-1,041	3,517	-3,837	2,242
Suécia	0,177	0,297	-0,702	0,691	0,390	0,152	0,138	-0,029	-0,110	0,080	5,292	-0,333	-0,192
Resto Mundo	0,197	0,331	-0,660	0,705	0,424	0,198	0,169	-0,018	-0,073	0,102	5,326	-0,266	-0,239

80

¹ D_{ALj}, D_{EUj}, D_{BEj}, D_{RUj}, D_{HOj}, D_{DIj}, D_{FRj}, D_{SUj}, D_{SEj}, D_{ITj}, D_{JAj} e D_{RIj} são as mudanças percentuais nos fluxos de comércio do compensado do país j, na Alemanha, Estados Unidos, Bélgica, Reino Unido, Holanda, Dinamarca, França, Suíça, Suécia, Itália, Japão e no Resto do Mundo, respectivamente.

² As mudanças nos preços (P_j) são as mesmas em todos os mercados, para o compensado oriundo dos países exportadores e do Resto do Mundo.

TABELA 23: Efeito nas Variáveis Endógenas decorrentes de um aumento de 10% nos deslocadores da oferta de compensado da Malásia. Mudanças percentuais a curto prazo.

Países Exportadores	D_{ALj}¹	D_{EUj}	D_{BEj}	D_{RUj}	D_{HOj}	D_{DIj}	D_{FRj}	D_{SUj}	D_{SEj}	D_{ITj}	D_{JAj}	D_{RIj}	P_j²
Alemanha	0,0194	0,0101	-0,0411	0,0160	0,0901	-0,0010	0,0043	0,0083	0,0156	0,0002	0,0207	-0,0603	-0,0019
Áustria	0,0186	0,0089	-0,0426	0,0155	0,0890	-0,0026	0,0032	0,0079	0,0143	-0,0005	0,0195	-0,0627	-0,0003
Bélgica	0,0145	0,0019	-0,0511	0,0126	0,0820	-0,0120	-0,0033	0,0057	0,0068	-0,0050	0,0125	-0,0765	0,0093
Brasil	0,0246	0,0189	-0,0305	0,0196	0,0988	0,0108	0,0125	0,0111	0,0251	0,0058	0,0295	-0,0430	-0,0140
Canadá	0,0112	-0,0037	-0,0579	0,0103	0,0765	-0,0195	-0,0085	0,0040	0,0007	-0,0085	0,0070	-0,0875	0,0170
Cingapura	0,0324	0,0320	-0,0146	0,0250	0,1118	0,0284	0,0247	0,0152	0,0393	0,0140	0,0426	-0,0171	-0,0319
Estados Unidos	0,0143	0,0016	-0,0515	0,0125	0,0817	-0,0125	-0,0036	0,0056	0,0064	-0,0052	0,0122	-0,0772	0,0098
Finlândia	0,0166	0,0055	-0,0467	0,0141	0,0856	-0,0072	0,0000	0,0069	0,0106	-0,0027	0,0161	-0,0694	0,0044
França	0,0111	-0,0038	-0,0580	0,0103	0,0764	-0,0196	-0,0086	0,0039	0,0006	-0,0085	0,0069	-0,0877	0,0171
Indonésia	0,0263	0,0217	-0,0270	0,0208	0,1016	0,0146	0,0151	0,0120	0,0282	0,0076	0,0324	-0,0373	-0,0179
Itália	0,0190	0,0094	-0,0419	0,0157	0,0895	-0,0019	0,0037	0,0081	0,0149	-0,0002	0,0201	-0,0616	-0,0010
Malásia	4,4289	7,4221	8,9563	3,0604	7,4187	9,9551	6,9057	2,3446	8,0260	4,6858	7,4350	14,5779	-10,1694
Suécia	0,0216	0,0138	-0,0366	0,0175	0,0938	0,0040	0,0078	0,0095	0,0196	0,0026	0,0245	-0,0530	-0,0070
Resto Mundo	0,0356	0,0374	-0,0080	0,0272	0,1171	0,0357	0,0297	0,0169	0,0451	0,0175	0,0480	-0,0064	-0,0394

¹ D_{ALj}, D_{EUj}, D_{BEj}, D_{RUj}, D_{HOj}, D_{DIj}, D_{FRj}, D_{SUj}, D_{SEj}, D_{ITj}, D_{JAj} e D_{RIj} são as mudanças percentuais nos fluxos de comércio do compensado do país j, na Alemanha, Estados Unidos, Bélgica, Reino Unido, Holanda, Dinamarca, França, Suíça, Suécia, Itália, Japão e no Resto do Mundo, respectivamente.

² As mudanças nos preços (P_j) são as mesmas em todos os mercados, para o compensado oriundo dos países exportadores e do Resto do Mundo.

TABELA 24: Efeito nas Variáveis Endógenas decorrentes de um aumento de 10% nos deslocadores da oferta de compensado do Brasil. Mudanças percentuais a curto prazo.

Países Exportadores	D_{ALj}^1	D_{EUj}	D_{BEj}	D_{RUj}	D_{HOj}	D_{DIj}	D_{FRj}	D_{SUj}	D_{SEj}	D_{ITj}	D_{JAj}	D_{RIj}	P_j^2
Alemanha	-0,081	4,243	0,127	0,193	0,037	0,412	0,103	-0,309	-0,766	0,080	-0,031	0,167	-0,160
Áustria	-0,017	4,352	0,259	0,238	0,145	0,559	0,204	-0,274	-0,648	0,149	0,078	0,382	-0,309
Bélgica	-0,133	4,157	0,022	0,158	-0,048	0,296	0,022	-0,336	-0,859	0,025	-0,118	-0,004	-0,042
Brasil	4,940	12,683	10,373	3,660	8,382	11,749	7,961	2,352	8,355	5,415	8,411	16,836	-11,738
Canadá	-1,635	1,631	-3,043	-0,879	-2,545	-3,096	-2,329	-1,132	-3,589	-1,571	-2,644	-4,991	3,423
Cingapura	-0,264	3,935	-0,246	0,067	-0,267	-0,001	-0,184	-0,406	-1,099	-0,115	-0,339	-0,440	0,262
Estados Unidos	-2,453	0,256	-4,712	-1,444	-3,905	-4,943	-3,609	-1,565	-5,075	-2,440	-4,019	-7,707	5,309
Finlândia	-0,168	4,098	-0,049	0,134	-0,106	0,217	-0,033	-0,355	-0,923	-0,012	-0,177	-0,120	0,039
França	-0,130	4,161	0,028	0,160	-0,044	0,303	0,027	-0,334	-0,854	0,028	-0,113	0,006	-0,048
Indonésia	-0,283	3,904	-0,284	0,054	-0,298	-0,043	-0,213	-0,416	-1,133	-0,134	-0,370	-0,503	0,305
Itália	-0,141	4,143	0,006	0,152	-0,062	0,278	0,009	-0,340	-0,874	0,017	-0,131	-0,031	-0,023
Malásia	-0,309	3,861	-0,336	0,037	-0,340	-0,101	-0,253	-0,429	-1,179	-0,162	-0,413	-0,587	0,364
Suécia	-0,065	4,270	0,160	0,205	0,064	0,449	0,128	-0,300	-0,737	0,097	-0,004	0,220	-0,197
Resto Mundo	-0,173	4,090	-0,059	0,130	-0,114	0,206	-0,040	-0,357	-0,932	-0,017	-0,185	-0,136	0,050

82

¹ D_{ALj} , D_{EUj} , D_{BEj} , D_{RUj} , D_{HOj} , D_{DIj} , D_{FRj} , D_{SUj} , D_{SEj} , D_{ITj} , D_{JAj} e D_{RIj} são as mudanças percentuais nos fluxos de comércio do compensado do país j, na Alemanha, Estados Unidos, Bélgica, Reino Unido, Holanda, Dinamarca, França, Suíça, Suécia, Itália, Japão e no Resto do Mundo, respectivamente.

² As mudanças nos preços (P_j) são as mesmas em todos os mercados, para o compensado oriundo dos países exportadores e do Resto do Mundo.

TABELA 25: Efeito nas Variáveis Endógenas decorrentes de um aumento de 10% nos deslocadores da oferta de compensado da Indonésia, Malásia e Brasil. Mudanças percentuais a curto prazo.

Países Exportadores	D_{ALj}¹	D_{EUj}	D_{BEj}	D_{RUj}	D_{HOj}	D_{DIj}	D_{FRj}	D_{SUj}	D_{SEj}	D_{ITj}	D_{JAj}	D_{RIj}	P_j²
Alemanha	0,090	4,508	-0,667	0,883	0,476	0,507	0,205	-0,343	-0,906	0,134	5,240	-0,309	-0,296
Áustria	0,132	4,579	-0,581	0,912	0,546	0,602	0,271	-0,320	-0,829	0,179	5,310	-0,169	-0,394
Bélgica	0,119	4,557	-0,607	0,903	0,525	0,573	0,251	-0,327	-0,853	0,165	5,289	-0,212	-0,364
Brasil	5,051	12,848	9,457	4,308	8,722	11,709	7,970	2,286	8,107	5,406	13,582	16,161	-11,736
Canadá	-2,367	0,378	-5,680	-0,813	-3,607	-5,040	-3,640	-1,644	-5,369	-2,477	1,109	-8,465	5,368
Cingapura	0,008	4,371	-0,833	0,827	0,341	0,323	0,078	-0,386	-1,053	0,047	5,103	-0,580	-0,109
Estados Unidos	-2,430	0,272	-5,809	-0,857	-3,712	-5,183	-3,739	-1,678	-5,484	-2,544	1,002	-8,675	5,514
Finlândia	-0,048	4,277	-0,947	0,788	0,247	0,196	-0,010	-0,416	-1,156	-0,012	5,008	-0,766	0,021
França	-0,030	4,306	-0,912	0,800	0,277	0,236	0,018	-0,406	-1,124	0,006	5,038	-0,708	-0,020
Indonésia	3,343	9,977	5,972	3,129	5,883	7,853	5,297	1,381	5,005	3,591	10,710	10,491	-7,798
Itália	-0,011	4,339	-0,872	0,813	0,308	0,279	0,048	-0,396	-1,089	0,027	5,070	-0,644	-0,064
Malásia	3,242	9,806	5,764	3,059	5,714	7,623	5,138	1,327	4,820	3,483	10,539	10,153	-7,564
Suécia	0,133	4,581	-0,578	0,913	0,548	0,605	0,273	-0,320	-0,827	0,180	5,312	-0,165	-0,396
Resto Mundo	0,060	4,458	-0,727	0,862	0,427	0,440	0,159	-0,358	-0,959	0,102	5,190	-0,408	-0,228

¹ D_{ALj}, D_{EUj}, D_{BEj}, D_{RUj}, D_{HOj}, D_{DIj}, D_{FRj}, D_{SUj}, D_{SEj}, D_{ITj}, D_{JAj} e D_{RIj} são as mudanças percentuais nos fluxos de comércio do compensado do país j, na Alemanha, Estados Unidos, Bélgica, Reino Unido, Holanda, Dinamarca, França, Suíça, Suécia, Itália, Japão e no Resto do Mundo, respectivamente.

² As mudanças nos preços (P_j) são as mesmas em todos os mercados, para o compensado oriundo dos países exportadores e do Resto do Mundo.

5.2.2.2. Simulações a Longo Prazo

Foram realizadas simulações de aumentos de 10% nos deslocadores da oferta de compensados dos 13 países exportadores considerados, mas apenas os resultados dos 3 maiores exportadores (Indonésia, Malásia e Brasil) foram incluídos neste estudo, por ser muito grande a quantidade de dados resultantes das simulações.

As previsões a longo prazo das variáveis endógenas por causa das mudanças nos deslocadores da oferta de compensado na Indonésia, na Malásia e no Brasil estão nas Tabelas 26, 27 e 28. As simulações foram introduzidas no modelo de comércio, por meio da equação 17 e pressupõem aumentos de 10% nos deslocadores exógenos da oferta de compensado naqueles países, o que representa, por exemplo, os efeitos de políticas governamentais como redução de impostos e concessão de subsídios, e ou, os efeitos do avanço tecnológico nos processos de fabricação de compensado.

Os efeitos mais significativos de um aumento de 10% nos deslocadores da oferta de compensado da Indonésia ocorreram nos fluxos, nos preços e na produção deste país e da Malásia. Assim, os preços do compensado Indonésio caíram de 3,09% para uma oferta elástica (2,0), a 7,48 %, para uma oferta inelástica (0,1). Com isso, aumentaram as exportações da Indonésia para todos os mercados, principalmente para o Japão, que é o maior importador de compensado malaio. Já no caso da Malásia, houve aumento do preço do compensado e diminuição dos fluxos comerciais para todos os países importadores, exceto para o Japão e para o Reino Unido.

Com o aumento de 10% nos deslocadores da oferta da Malásia os preços do compensado deste país caem até 9,23% (elasticidade da oferta igual a 0,1). Em conseqüência, a demanda pelo compensado da Malásia aumenta em todos os

mercados. Por exemplo, para uma elasticidade da oferta igual a 1,0, as importações aumentam de 2,13% na Suíça a 13,23% no Resto do Mundo.

Os resultados de mudanças nos deslocadores da oferta de compensado brasileiro (Tabela 28) foram como os esperados. Sem exceção, os fluxos de comércio do país aumentaram para todos os mercados, em consequência da queda no preço de exportação.

Os resultados do efeito combinado de aumentos de 10% na oferta de compensado do Brasil, da Malásia e da Indonésia estão na Tabela 29. Em termos de mudanças nos preços, as maiores quedas ocorrem no Brasil, com variação de 3,49% (elasticidade da oferta igual a 2,0) a 10,49% (elasticidade da oferta igual a 0,1). Na Malásia e Indonésia os preços caem proporcionalmente menos que no Brasil, enquanto no Canadá, Estados Unidos, Finlândia e França há aumento no preço de exportação.

Os aumentos da produção de compensado da Malásia são um pouco maiores que os aumentos da produção brasileira e da Indonésia. Por exemplo, para uma oferta unitária, a produção de compensado da Malásia aumenta em 5,66%, enquanto a do Brasil e da Indonésia aumentam em 4,6% e 5,6%, respectivamente.

A Indonésia, a Malásia e o Brasil aumentam a participação em todos os mercados em consequência da redução em seus preços de exportação.

TABELA 26: Efeito nas Variáveis Endógenas, decorrentes de um aumento de 10% na oferta de compensado da Indonésia. Mudanças percentuais a longo prazo.

Elasticidade da Oferta	Mudanças nos Fluxos Comerciais												Mudanças nos Preços	Mudanças na Oferta
	D _{ALAL}	D _{EUAL}	D _{BEAL}	D _{RUAL}	D _{HOAL}	D _{DIAL}	D _{FRAL}	D _{SUAL}	D _{SEAL}	D _{ITAL}	D _{JAAAL}	D _{RIAL}	P _{AL}	S _{AL}
Alemanha														
0,0	0,152	0,255	-0,753	0,673	0,348	0,095	0,098	-0,042	-0,155	0,054	5,250	-0,416	-0,134	-
0,1	0,139	0,215	-0,718	0,620	0,320	0,046	0,073	-0,040	-0,129	0,037	4,830	-0,415	-0,097	-0,010
0,5	0,108	0,135	-0,583	0,475	0,250	-0,030	0,030	-0,023	-0,068	0,011	3,677	-0,359	-0,035	-0,018
1,0	0,087	0,096	-0,462	0,370	0,200	-0,049	0,014	-0,009	-0,034	0,003	2,840	-0,288	-0,014	-0,014
2,0	0,064	0,063	-0,324	0,257	0,144	-0,047	0,006	0,001	-0,011	0,000	1,956	-0,201	-0,004	-0,008
Austria														
0,0	0,130	0,218	-0,797	0,658	0,312	0,046	0,064	-0,054	-0,195	0,030	5,213	-0,489	-0,0838	-
0,1	0,120	0,183	-0,756	0,607	0,289	0,004	0,043	-0,050	-0,164	0,017	4,798	-0,478	-0,0536	-0,0054
0,5	0,097	0,117	-0,605	0,467	0,231	-0,055	0,012	-0,029	-0,087	-0,0005	3,658	-0,395	-0,0100	-0,0050
1,0	0,081	0,085	-0,475	0,365	0,189	-0,063	0,004	-0,013	-0,046	-0,004	2,830	-0,309	0,0004	0,0004
2,0	0,061	0,058	-0,330	0,255	0,139	-0,053	0,002	-0,0001	-0,016	-0,003	1,951	-0,211	0,0025	0,0050
Bélgica														
0,0	0,237	0,399	-0,578	0,732	0,491	0,288	0,232	0,003	0,0002	0,144	5,394	-0,132	-0,331	-
0,1	0,212	0,337	-0,569	0,670	0,441	0,211	0,187	-0,002	0,003	0,115	4,953	-0,174	-0,265	-0,026
0,5	0,150	0,205	-0,498	0,504	0,319	0,064	0,095	-0,001	0,008	0,055	3,747	-0,220	-0,131	-0,066
1,0	0,112	0,136	-0,413	0,386	0,240	0,006	0,052	0,004	0,010	0,029	2,881	-0,208	-0,070	-0,070
2,0	0,075	0,081	-0,301	0,264	0,162	-0,022	0,024	0,007	0,009	0,011	1,975	-0,164	-0,030	-0,060

Continua...

Continua...

Elasticidade da Oferta	Mudanças nos Fluxos Comerciais												Mudanças nos Preços	Mudanças na Oferta
	Brasil	D _{ALBR}	D _{EUBR}	D _{BEBR}	D _{RUBR}	D _{HOBR}	D _{DIBR}	D _{FRBR}	D _{SUBR}	D _{SEBR}	D _{ITBR}	D _{JABR}	D _{RIBR}	P _{BR}
0,0	0,087	0,146	-0,885	0,629	0,241	-0,051	-0,003	-0,077	-0,273	-0,015	5,141	-0,632	0,015	-
0,1	0,089	0,131	-0,820	0,586	0,237	-0,066	-0,006	-0,067	-0,220	-0,016	4,746	-0,581	0,018	0,002
0,5	0,086	0,097	-0,629	0,459	0,212	-0,081	-0,006	-0,035	-0,109	-0,013	3,639	-0,434	0,017	0,008
1,0	0,076	0,076	-0,486	0,362	0,181	-0,075	-0,004	-0,015	-0,055	-0,009	2,821	-0,326	0,012	0,012
2,0	0,059	0,055	-0,333	0,254	0,136	-0,057	-0,001	-0,001	-0,019	-0,005	1,948	-0,217	0,007	0,013
Canadá	D _{ALCA}	D _{EUCA}	D _{BECA}	D _{RUCA}	D _{HOCA}	D _{DICA}	D _{FRCA}	D _{SUCA}	D _{SECA}	D _{ITCA}	D _{JACA}	D _{RIKA}	P _{CA}	S _{CA}
0,0	-0,743	-1,249	-2,578	0,056	-1,138	-1,925	-1,302	-0,516	-1,780	-0,897	3,746	-3,386	1,929	-
0,1	-0,580	-0,994	-2,185	0,124	-0,875	-1,577	-1,053	-0,421	-1,436	-0,727	3,621	-2,803	1,561	0,156
0,5	-0,255	-0,475	-1,323	0,224	-0,354	-0,850	-0,538	-0,216	-0,727	-0,374	3,067	-1,564	0,802	0,401
1,0	-0,110	-0,235	-0,864	0,234	-0,128	-0,493	-0,294	-0,114	-0,392	-0,206	2,509	-0,942	0,440	0,440
2,0	-0,021	-0,080	-0,497	0,198	0,003	-0,239	-0,127	-0,044	-0,165	-0,091	1,813	-0,483	0,192	0,384
Cingapura	D _{ALCI}	D _{EUCI}	D _{BECI}	D _{RUCI}	D _{HOCI}	D _{DICI}	D _{FRCI}	D _{SUCI}	D _{SECI}	D _{ITCI}	D _{JACI}	D _{RICI}	P _{CI}	S _{CI}
0,0	0,240	0,404	-0,572	0,735	0,496	0,295	0,237	0,005	0,006	0,148	5,399	-0,122	-0,339	-
0,1	0,220	0,350	-0,553	0,676	0,454	0,229	0,199	0,002	0,017	0,123	4,966	-0,147	-0,283	-0,028
0,5	0,161	0,224	-0,474	0,512	0,338	0,090	0,113	0,005	0,029	0,068	3,766	-0,183	-0,158	-0,079
1,0	0,121	0,152	-0,394	0,393	0,255	0,026	0,066	0,008	0,026	0,038	2,896	-0,178	-0,091	-0,091
2,0	0,080	0,090	-0,291	0,268	0,171	-0,010	0,032	0,010	0,019	0,017	1,983	-0,147	-0,042	-0,083
Estados Unidos	D _{ALEU}	D _{EUEU}	D _{BEEU}	D _{RUEU}	D _{HOEU}	D _{DIEU}	D _{FREU}	D _{SUEU}	D _{SEEU}	D _{ITEU}	D _{JAEU}	D _{RIEU}	P _{EU}	S _{EU}
0,0	0,009	0,014	-1,045	0,575	0,111	-0,228	-0,126	-0,118	-0,415	-0,099	5,009	-0,892	0,196	-
0,1	0,028	0,028	-0,944	0,544	0,136	-0,204	-0,101	-0,099	-0,331	-0,080	4,644	-0,783	0,158	0,016
0,5	0,057	0,049	-0,687	0,440	0,165	-0,145	-0,050	-0,050	-0,160	-0,043	3,591	-0,528	0,082	0,041
1,0	0,061	0,052	-0,515	0,352	0,156	-0,108	-0,026	-0,023	-0,082	-0,025	2,797	-0,375	0,046	0,046
2,0	0,053	0,045	-0,345	0,249	0,126	-0,071	-0,010	-0,004	-0,030	-0,012	1,938	-0,237	0,020	0,041

Continua...

Continua...

Elasticidade da Oferta	Mudanças nos Fluxos Comerciais											Mudanças nos Preços	Mudanças na Oferta	
	Finlândia	D_{ALFI}	D_{EUFI}	D_{BEFI}	D_{RUFI}	D_{HOFI}	D_{DIFI}	D_{FRFI}	D_{SUFI}	D_{SEFI}	D_{ITFI}	D_{JAFI}	D_{RIFI}	P_{FI}
0,0	0,103	0,174	-0,852	0,640	0,268	-0,014	0,023	-0,068	-0,243	0,002	5,169	-0,577	-0,023	-
0,1	0,100	0,150	-0,796	0,593	0,256	-0,041	0,012	-0,061	-0,199	-0,004	4,765	-0,543	-0,008	-0,001
0,5	0,089	0,103	-0,622	0,462	0,218	-0,074	-0,0005	-0,033	-0,102	-0,009	3,644	-0,423	0,009	0,004
1,0	0,077	0,078	-0,483	0,362	0,183	-0,072	-0,002	-0,015	-0,053	-0,008	2,823	-0,323	0,010	0,010
2,0	0,059	0,055	-0,333	0,254	0,136	-0,057	-0,001	-0,001	-0,019	-0,005	1,949	-0,216	0,006	0,012
França	D_{FRFR}	D_{EUFR}	D_{BEFR}	D_{RUFR}	D_{HOFR}	D_{DIFR}	D_{FRFR}	D_{SUFR}	D_{SEFR}	D_{ITFR}	D_{JAFR}	D_{RIFR}	P_{FR}	S_{FR}
0,0	0,089	0,149	-0,882	0,630	0,244	-0,047	-0,0005	-0,076	-0,270	-0,013	5,144	-0,626	0,011	-
0,1	0,090	0,133	-0,816	0,587	0,239	-0,063	-0,003	-0,066	-0,217	-0,014	4,749	-0,576	0,014	0,001
0,5	0,087	0,099	-0,626	0,460	0,214	-0,079	-0,004	-0,035	-0,107	-0,012	3,641	-0,430	0,014	0,007
1,0	0,077	0,078	-0,484	0,362	0,182	-0,073	-0,002	-0,015	-0,054	-0,008	2,823	-0,323	0,010	0,010
2,0	0,059	0,056	-0,332	0,254	0,137	-0,056	-0,0002	-0,001	-0,018	-0,005	1,949	-0,215	0,005	0,011
Indonésia	D_{FRIN}	D_{EUIN}	D_{BEIN}	D_{RUIN}	D_{HOIN}	D_{DHIN}	D_{FRIN}	D_{SUIN}	D_{SEIN}	D_{ITIN}	D_{JAIN}	D_{RIIN}	P_{IN}	S_{IN}
0,0	3,600	6,051	6,283	3,054	6,080	7,881	5,495	1,785	6,109	3,718	11,048	11,031	-8,086	10,000
0,1	3,341	5,596	5,815	2,831	5,641	7,275	5,084	1,656	5,687	3,440	10,214	10,213	-7,480	9,252
0,5	2,589	4,305	4,479	2,188	4,372	5,571	3,912	1,291	4,439	2,647	7,848	7,876	-5,755	7,123
1,0	2,019	3,342	3,479	1,703	3,410	4,312	3,037	1,014	3,474	2,055	6,088	6,124	-4,468	5,532
2,0	1,401	2,310	2,405	1,180	2,366	2,972	2,099	0,710	2,418	1,421	4,205	4,238	-3,087	3,825
Itália	D_{ALIT}	D_{EUIT}	D_{BEIT}	D_{RUIT}	D_{HOIT}	D_{DHIT}	D_{FRIT}	D_{SUIT}	D_{SEIT}	D_{ITIT}	D_{JAIT}	D_{RIIT}	P_{IT}	S_{IT}
0,0	0,111	0,186	-0,836	0,645	0,281	0,003	0,034	-0,064	-0,229	0,010	5,181	-0,552	-0,040	-
0,1	0,108	0,163	-0,780	0,599	0,269	-0,023	0,025	-0,057	-0,185	0,005	4,779	-0,517	-0,027	-0,003
0,5	0,096	0,115	-0,607	0,467	0,229	-0,058	0,010	-0,030	-0,090	-0,002	3,656	-0,399	-0,007	-0,004
1,0	0,082	0,087	-0,473	0,366	0,191	-0,061	0,006	-0,012	-0,044	-0,003	2,831	-0,306	-0,002	-0,002
2,0	0,062	0,060	-0,327	0,255	0,141	-0,051	0,003	0,001	-0,014	-0,002	1,953	-0,207	-0,00003	-0,00007

Continua...

Continua...

Elasticidade da Oferta	Mudanças nos Fluxos Comerciais												Mudanças nos Preços	Mudanças na Oferta
	Malásia	D _{ALMA}	D _{EUMA}	D _{BEMA}	D _{RU} MA	D _{HOMA}	D _{DIMA}	D _{FRMA}	D _{SUMA}	D _{SEMA}	D _{ITMA}	D _{JAMA}	D _{RIMA}	P _{MA}
0,0	-0,879	-1,477	-2,856	-0,038	-1,364	-2,231	-1,515	-0,588	-2,027	-1,041	3,517	-3,837	2,242	-
0,1	-0,720	-1,229	-2,470	0,027	-1,107	-1,893	-1,271	-0,495	-1,689	-0,875	3,386	-3,266	1,883	0,188
0,5	-0,367	-0,663	-1,552	0,147	-0,540	-1,102	-0,714	-0,275	-0,930	-0,493	2,878	-1,935	1,060	0,530
1,0	-0,186	-0,364	-1,020	0,181	-0,255	-0,666	-0,414	-0,154	-0,531	-0,288	2,381	-1,196	0,616	0,616
2,0	-0,061	-0,147	-0,578	0,171	-0,064	-0,329	-0,189	-0,065	-0,238	-0,133	1,746	-0,615	0,284	0,567
Suécia	D _{ALSE}	D _{EUSE}	D _{BESE}	D _{RUSE}	D _{HOSE}	D _{DISE}	D _{FRSE}	D _{SUSE}	D _{SESE}	D _{ITSE}	D _{JASE}	D _{RISE}	P _{SE}	S _{SE}
0,0	0,177	0,297	-0,702	0,691	0,390	0,152	0,138	-0,029	-0,110	0,080	5,292	-0,333	-0,192	-
0,1	0,161	0,252	-0,672	0,635	0,357	0,096	0,107	-0,029	-0,089	0,061	4,867	-0,342	-0,148	-0,015
0,5	0,122	0,157	-0,556	0,484	0,272	-0,0004	0,050	-0,016	-0,044	0,025	3,699	-0,315	-0,066	-0,033
1,0	0,095	0,109	-0,447	0,375	0,213	-0,031	0,026	-0,005	-0,020	0,011	2,853	-0,263	-0,032	-0,032
2,0	0,067	0,068	-0,317	0,259	0,150	-0,039	0,012	0,003	-0,005	0,003	1,962	-0,190	-0,012	-0,024
Resto Mundo	D _{ALR2}	D _{EUR2}	D _{BER2}	D _{RUR2}	D _{HOR2}	D _{DIR2}	D _{FRR2}	D _{SUR2}	D _{SER2}	D _{ITR2}	D _{JAR2}	D _{RIR2}	P _{R2}	S _{R2}
0,0	0,197	0,331	-0,660	0,705	0,424	0,198	0,169	-0,018	-0,073	0,102	5,326	-0,266	-0,239	-
0,1	0,183	0,290	-0,627	0,651	0,394	0,147	0,142	-0,017	-0,048	0,085	4,905	-0,267	-0,200	-0,020
0,5	0,141	0,191	-0,515	0,498	0,305	0,044	0,081	-0,006	-0,007	0,046	3,732	-0,249	-0,111	-0,056
1,0	0,109	0,132	-0,418	0,385	0,236	0,0004	0,048	0,002	0,005	0,026	2,877	-0,216	-0,064	-0,064
2,0	0,074	0,081	-0,301	0,264	0,162	-0,022	0,023	0,007	0,009	0,011	1,975	-0,165	-0,029	-0,059

TABELA 27: Efeito nas Variáveis Endógenas, decorrentes de um aumento de 10% na oferta de compensado da Malásia.
Mudanças percentuais a longo prazo.

Elasticidade da Oferta	Mudanças nos Fluxos Comerciais												Mudanças nos Preços	Mudança na Oferta
	D_{ALAL}	D_{EUAL}	D_{BEAL}	D_{RUAL}	D_{HOAL}	D_{DIAL}	D_{FRAL}	D_{SUAL}	D_{SEAL}	D_{ITAL}	D_{JAAL}	D_{RIAL}	P_{AL}	S_{AL}
Alemanha														
0,0	0,01935	0,01009	-0,04113	0,01598	0,09014	-0,00099	0,00432	0,00831	0,01562	0,00022	0,02074	-0,06031	-0,00193	-
0,1	0,01701	0,00814	-0,03753	0,01382	0,08149	-0,00134	0,00356	0,00676	0,01380	0,00002	0,01678	-0,05335	-0,00124	-0,00012
0,5	0,01148	0,00439	-0,02753	0,00890	0,05905	-0,00141	0,00215	0,00354	0,00938	-0,00017	0,00871	-0,03595	-0,00028	-0,00014
1,0	0,00817	0,00269	-0,02053	0,00612	0,04401	-0,00107	0,00149	0,00200	0,00667	-0,00015	0,00491	-0,02523	-0,00005	-0,00005
2,0	0,00519	0,00148	-0,01357	0,00374	0,02919	-0,00066	0,00095	0,00092	0,00421	-0,00010	0,00229	-0,01565	0,00002	0,00004
Áustria														
0,0	0,01864	0,00889	-0,04258	0,01549	0,08896	-0,00260	0,00320	0,00793	0,01433	-0,00054	0,01954	-0,06268	-0,00029	-
0,1	0,01654	0,00736	-0,03848	0,01350	0,08071	-0,00239	0,00283	0,00651	0,01295	-0,00047	0,01600	-0,05489	-0,00017	-0,00002
0,5	0,01138	0,00423	-0,02773	0,00883	0,05889	-0,00163	0,00200	0,00349	0,00920	-0,00027	0,00855	-0,03628	-0,00005	-0,00003
1,0	0,00817	0,00268	-0,02054	0,00611	0,04400	-0,00109	0,00148	0,00200	0,00666	-0,00016	0,00490	-0,02525	-0,00003	-0,00003
2,0	0,00520	0,00150	-0,01354	0,00375	0,02922	-0,00062	0,00098	0,00093	0,00424	-0,00008	0,00231	-0,01560	-0,00002	-0,00003
Bélgica														
0,0	0,01447	0,00188	-0,05108	0,01262	0,08203	-0,01201	-0,00332	0,00572	0,00675	-0,00497	0,01253	-0,07651	0,00932	-
0,1	0,01307	0,00153	-0,04555	0,01111	0,07495	-0,01022	-0,00259	0,00467	0,00666	-0,00416	0,01017	-0,06640	0,00782	0,00078
0,5	0,00949	0,00104	-0,03159	0,00752	0,05574	-0,00590	-0,00097	0,00249	0,00576	-0,00229	0,00536	-0,04257	0,00431	0,00216
1,0	0,00709	0,00087	-0,02274	0,00537	0,04221	-0,00352	-0,00020	0,00143	0,00470	-0,00130	0,00309	-0,02883	0,00245	0,00245
2,0	0,00472	0,00069	-0,01452	0,00342	0,02842	-0,00171	0,00022	0,00068	0,00337	-0,00059	0,00150	-0,01720	0,00109	0,00219

Continua...

Continua...

Elasticidade da Oferta	Mudanças nos Fluxos Comerciais												Mudanças nos Preços	Mudança na Oferta
Brasil	D_{ALBR}	D_{EURB}	D_{BEBR}	D_{RUBR}	D_{HOBR}	D_{DIBR}	D_{FRBR}	D_{SUBR}	D_{SEBR}	D_{ITBR}	D_{JABR}	D_{RIBR}	P_{BR}	S_{BR}
0,0	0,02458	0,01888	-0,03046	0,01959	0,09883	0,01082	0,01250	0,01108	0,02512	0,00577	0,02953	-0,04296	-0,01398	-
0,1	0,02124	0,01525	-0,02890	0,01674	0,08852	0,00821	0,01018	0,00900	0,02148	0,00452	0,02389	-0,03931	-0,01100	-0,00110
0,5	0,01361	0,00798	-0,02317	0,01037	0,06260	0,00341	0,00549	0,00468	0,01325	0,00210	0,01230	-0,02887	-0,00520	-0,00260
1,0	0,00931	0,00461	-0,01820	0,00691	0,04591	0,00151	0,00328	0,00261	0,00875	0,00106	0,00684	-0,02144	-0,00268	-0,00268
2,0	0,00567	0,00229	-0,01259	0,00407	0,02999	0,00043	0,00171	0,00118	0,00509	0,00042	0,00310	-0,01405	-0,00109	-0,00219
Canadá	D_{ALCA}	D_{EUCA}	D_{BECA}	D_{RUCA}	D_{HOCA}	D_{DICA}	D_{FRCA}	D_{SUCA}	D_{SECA}	D_{ITCA}	D_{JACA}	D_{RICA}	P_{CA}	S_{CA}
0,0	0,01115	-0,00369	-0,05785	0,01033	0,07652	-0,01949	-0,00851	0,00397	0,00073	-0,00849	0,00696	-0,08752	0,01697	-
0,1	0,01104	-0,00189	-0,04970	0,00970	0,07157	-0,01481	-0,00578	0,00360	0,00296	-0,00632	0,00675	-0,07316	0,01251	0,00125
0,5	0,00921	0,00058	-0,03215	0,00734	0,05528	-0,00652	-0,00139	0,00234	0,00526	-0,00258	0,00490	-0,04347	0,00495	0,00247
1,0	0,00718	0,00103	-0,02255	0,00543	0,04237	-0,00331	-0,00006	0,00148	0,00487	-0,00121	0,00325	-0,02852	0,00224	0,00224
2,0	0,00485	0,00091	-0,01425	0,00351	0,02863	-0,00141	0,00043	0,00075	0,00361	-0,00045	0,00173	-0,01676	0,00079	0,00158
Cingapura	D_{ALCI}	D_{EU CI}	D_{BE CI}	D_{RUCI}	D_{HO CI}	D_{DICI}	D_{FR CI}	D_{SUCI}	D_{SE CI}	D_{IT CI}	D_{JACI}	D_{RICI}	P_{CI}	S_{CI}
0,0	0,03236	0,03196	-0,01457	0,02497	0,11177	0,02839	0,02468	0,01521	0,03926	0,01404	0,04262	-0,01712	-0,03193	-
0,1	0,02761	0,02596	-0,01589	0,02114	0,09911	0,02260	0,02016	0,01238	0,03306	0,01129	0,03460	-0,01815	-0,02569	-0,00257
0,5	0,01693	0,01355	-0,01641	0,01266	0,06811	0,01090	0,01068	0,00643	0,01928	0,00562	0,01788	-0,01786	-0,01285	-0,00642
1,0	0,01113	0,00766	-0,01450	0,00816	0,04893	0,00560	0,00612	0,00357	0,01204	0,00299	0,00989	-0,01542	-0,00686	-0,00686
2,0	0,00645	0,00360	-0,01099	0,00461	0,03129	0,00220	0,00293	0,00159	0,00651	0,00125	0,00441	-0,01146	-0,00289	-0,00579
Estados Unidos	D_{ALEU}	D_{EUEU}	D_{BE EU}	D_{RUEU}	D_{HO EU}	D_{DIEU}	D_{FR EU}	D_{SUEU}	D_{SE EU}	D_{ITEU}	D_{JAEU}	D_{RIEU}	P_{EU}	S_{EU}
0,0	0,01427	0,00155	-0,05149	0,01248	0,08170	-0,01246	-0,00363	0,00562	0,00639	-0,00518	0,01220	-0,07717	0,00978	-
0,1	0,01337	0,00203	-0,04495	0,01131	0,07544	-0,00956	-0,00213	0,00483	0,00719	-0,00384	0,01066	-0,06543	0,00714	0,00071
0,5	0,01016	0,00217	-0,03022	0,00799	0,05686	-0,00438	0,00009	0,00285	0,00698	-0,00157	0,00650	-0,04033	0,00276	0,00138
1,0	0,00762	0,00176	-0,02166	0,00573	0,04309	-0,00233	0,00062	0,00171	0,00566	-0,00074	0,00398	-0,02708	0,00123	0,00123
2,0	0,00501	0,00118	-0,01394	0,00362	0,02889	-0,00106	0,00067	0,00083	0,00389	-0,00029	0,00199	-0,01625	0,00043	0,00087

Continua...

Continua...

Elasticidade da Oferta	Mudanças nos Fluxos Comerciais												Mudanças nos Preços	Mudança na Oferta
Finlândia	D_{ALFI}	D_{EUFI}	D_{BEFI}	D_{RUFI}	D_{HOFI}	D_{DIFI}	D_{FRFI}	D_{SUFI}	D_{SEFI}	D_{ITFI}	D_{JAFI}	D_{RIFI}	P_{FI}	S_{FI}
0,0	0,01660	0,00547	-0,04673	0,01409	0,08558	-0,00719	0,00002	0,00685	0,01063	-0,00270	0,01612	-0,06944	0,00441	-
0,1	0,01477	0,00438	-0,04209	0,01228	0,07777	-0,00639	0,00006	0,00557	0,00974	-0,00235	0,01302	-0,06077	0,00391	0,00039
0,5	0,01032	0,00244	-0,02990	0,00810	0,05712	-0,00403	0,00033	0,00293	0,00727	-0,00140	0,00676	-0,03981	0,00240	0,00120
1,0	0,00753	0,00161	-0,02184	0,00567	0,04295	-0,00252	0,00049	0,00166	0,00551	-0,00084	0,00384	-0,02736	0,00143	0,00143
2,0	0,00491	0,00101	-0,01414	0,00355	0,02872	-0,00129	0,00051	0,00078	0,00371	-0,00039	0,00182	-0,01658	0,00067	0,00133
França	D_{FRFR}	D_{EUFR}	D_{BEFR}	D_{RUFR}	D_{HOFR}	D_{DIFR}	D_{FRFR}	D_{SUFR}	D_{SEFR}	D_{ITFR}	D_{JAFR}	D_{RIFR}	P_{FR}	S_{FR}
0,0	0,01111	-0,00377	-0,05795	0,01029	0,07644	-0,01961	-0,00859	0,00394	0,00064	-0,00854	0,00687	-0,08769	0,01708	-
0,1	0,01058	-0,00266	-0,05064	0,00938	0,07081	-0,01585	-0,00650	0,00335	0,00212	-0,00681	0,00597	-0,07469	0,01357	0,00136
0,5	0,00849	-0,00063	-0,03362	0,00684	0,05408	-0,00815	-0,00252	0,00196	0,00395	-0,00335	0,00369	-0,04587	0,00661	0,00331
1,0	0,00664	0,00011	-0,02366	0,00506	0,04146	-0,00453	-0,00091	0,00119	0,00389	-0,00178	0,00234	-0,03032	0,00349	0,00349
2,0	0,00456	0,00043	-0,01484	0,00331	0,02815	-0,00207	-0,00003	0,00059	0,00308	-0,00076	0,00124	-0,01773	0,00146	0,00292
Indonésia	D_{FRIN}	D_{EUIN}	D_{BEIN}	D_{RUIN}	D_{HOIN}	D_{DIIN}	D_{FRIN}	D_{SUIN}	D_{SEIN}	D_{ITIN}	D_{JAIN}	D_{RIIN}	P_{IN}	S_{IN}
0,0	0,02627	0,02172	-0,02701	0,02076	0,10164	0,01463	0,01514	0,01198	0,02819	0,00757	0,03237	-0,03735	-0,01788	-
0,1	0,02281	0,01790	-0,02569	0,01783	0,09113	0,01176	0,01264	0,00983	0,02434	0,00619	0,02653	-0,03409	-0,01463	-0,00146
0,5	0,01467	0,00976	-0,02101	0,01111	0,06436	0,00581	0,00715	0,00524	0,01518	0,00322	0,01409	-0,02534	-0,00765	-0,00382
1,0	0,00998	0,00573	-0,01684	0,00737	0,04702	0,00301	0,00432	0,00296	0,00996	0,00177	0,00796	-0,01922	-0,00422	-0,00422
2,0	0,00599	0,00283	-0,01192	0,00430	0,03053	0,00117	0,00222	0,00135	0,00568	0,00076	0,00365	-0,01297	-0,00184	-0,00368
Itália	D_{ALIT}	D_{EUIT}	D_{BEIT}	D_{RUIT}	D_{HOIT}	D_{DIIT}	D_{FRIT}	D_{SUIT}	D_{SEIT}	D_{ITIT}	D_{JAIT}	D_{RIIT}	P_{IT}	S_{IT}
0,0	0,01897	0,00944	-0,04191	0,01572	0,08951	-0,00185	0,00372	0,00811	0,01492	-0,00019	0,02009	-0,06159	-0,001045	-
0,1	0,01674	0,00769	-0,03807	0,01364	0,08104	-0,00194	0,00314	0,00662	0,01331	-0,00026	0,01633	-0,05424	-0,000632	-0,000063
0,5	0,01140	0,00426	-0,02768	0,00885	0,05892	-0,00158	0,00203	0,00350	0,00924	-0,00025	0,00859	-0,03621	-0,000104	-0,000052
1,0	0,00815	0,00265	-0,02057	0,00610	0,04398	-0,00112	0,00146	0,00199	0,00663	-0,00018	0,00488	-0,02530	0,000003	0,000003
2,0	0,00519	0,00148	-0,01357	0,00374	0,02919	-0,00066	0,00095	0,00092	0,00421	-0,00010	0,00229	-0,01565	0,000021	0,000043

Continua...

Continua...

Elasticidade da Oferta	Mudanças nos Fluxos Comerciais												Mudanças nos Preços	Mudança na Oferta
Malásia	D_{ALMA}	D_{EUMA}	D_{BEMA}	D_{RUMA}	D_{HOMA}	D_{DIMA}	D_{FRMA}	D_{SUMA}	D_{SEMA}	D_{ITMA}	D_{JAMA}	D_{RIMA}	P_{MA}	S_{MA}
0,0	4,42889	7,42214	8,95626	3,06040	7,41868	9,95510	6,90565	2,34464	8,02599	4,68584	7,43497	14,57787	-10,16936	9,99990
0,1	4,01979	6,73649	8,12992	2,77741	6,73402	9,03637	6,26830	2,12758	7,28527	4,25343	6,74710	13,23457	-9,23080	9,07692
0,5	2,93516	4,91886	5,93807	2,02746	4,91814	6,59985	4,57799	1,55262	5,32054	3,10657	4,92462	9,66971	-6,74166	6,62917
1,0	2,19487	3,67834	4,44129	1,51585	3,67824	4,93616	3,42387	1,16059	3,97902	2,32345	3,68164	7,23386	-5,04209	4,95791
2,0	1,45893	2,44510	2,95270	1,00743	2,44527	3,28168	2,27620	0,77117	2,64509	1,54467	2,44662	4,81029	-3,35199	3,29601
Suécia	D_{ALSE}	D_{EUSE}	D_{BESE}	D_{RUSE}	D_{HOSE}	D_{DISE}	D_{FRSE}	D_{SUSE}	D_{SESE}	D_{ITSE}	D_{JASE}	D_{RISE}	P_{SE}	S_{SE}
0,0	0,02156	0,01381	-0,03661	0,01751	0,09382	0,00401	0,00778	0,00948	0,01964	0,00257	0,02446	-0,05297	-0,00703	-
0,1	0,01872	0,01103	-0,03403	0,01501	0,08434	0,00254	0,00625	0,00767	0,01692	0,00185	0,01966	-0,04765	-0,00520	-0,00052
0,5	0,01224	0,00567	-0,02597	0,00943	0,06031	0,00031	0,00334	0,00395	0,01076	0,00064	0,00999	-0,03342	-0,00204	-0,00102
1,0	0,00854	0,00331	-0,01978	0,00637	0,04462	-0,00025	0,00206	0,00219	0,00734	0,00024	0,00553	-0,02402	-0,00089	-0,00089
2,0	0,00532	0,00171	-0,01329	0,00383	0,02942	-0,00035	0,00117	0,00100	0,00446	0,00005	0,00252	-0,01520	-0,00030	-0,00059
Resto Mundo	D_{ALR2}	D_{EUR2}	D_{BER2}	D_{RUR2}	D_{HOR2}	D_{DIR2}	D_{FRR2}	D_{SUR2}	D_{SER2}	D_{ITR2}	D_{JAR2}	D_{RIR2}	P_{R2}	S_{R2}
0,0	0,03559	0,03739	-0,00799	0,02720	0,11714	0,03568	0,02974	0,01692	0,04512	0,01748	0,04805	-0,00640	-0,03938	-
0,1	0,03035	0,03058	-0,01030	0,02304	0,10367	0,02879	0,02445	0,01383	0,03804	0,01420	0,03922	-0,00905	-0,03202	-0,00320
0,5	0,01851	0,01622	-0,01317	0,01376	0,07074	0,01448	0,01316	0,00727	0,02216	0,00731	0,02055	-0,01259	-0,01650	-0,00825
1,0	0,01207	0,00924	-0,01258	0,00881	0,05048	0,00772	0,00758	0,00406	0,01374	0,00398	0,01146	-0,01231	-0,00902	-0,00902
2,0	0,00689	0,00434	-0,01010	0,00491	0,03202	0,00318	0,00361	0,00182	0,00730	0,00171	0,00515	-0,01001	-0,00390	-0,00780

TABELA 28: Efeito nas Variáveis Endógenas, decorrentes de um aumento de 10% na oferta de compensado do Brasil.
Mudanças percentuais a longo prazo.

Elasticidade da Oferta	Mudanças nos Fluxos Comerciais												Mudanças nos Preços	Mudança na Oferta
	Alemanha	D _{ALAL}	D _{EUAL}	D _{BEAL}	D _{RUAL}	D _{HOAL}	D _{DIAL}	D _{FRAL}	D _{SUAL}	D _{SEAL}	D _{ITAL}	D _{JAAAL}	D _{RIAL}	P _{AL}
0,0	-0,081	4,243	0,127	0,193	0,037	0,412	0,103	-0,309	-0,766	0,080	-0,031	0,167	-0,160	-
0,1	-0,062	3,768	0,076	0,180	0,046	0,288	0,066	-0,272	-0,614	0,053	-0,043	0,084	-0,105	-0,010
0,5	-0,016	2,616	0,001	0,145	0,068	0,083	0,015	-0,162	-0,302	0,013	-0,040	-0,029	-0,024	-0,012
1,0	0,005	1,900	-0,016	0,117	0,073	0,016	0,002	-0,093	-0,158	0,003	-0,024	-0,048	-0,004	-0,004
2,0	0,016	1,232	-0,018	0,085	0,064	-0,013	-0,001	-0,040	-0,062	-0,001	-0,008	-0,042	0,002	0,003
Áustria	D _{ALAU}	D _{EUAU}	D _{BEAU}	D _{RUAU}	D _{HOAU}	D _{DIAU}	D _{FRAU}	D _{SUAU}	D _{SEAU}	D _{ITAU}	D _{JAAU}	D _{RIAU}	P _{AU}	S _{AU}
0,0	-0,017	4,352	0,259	0,238	0,145	0,559	0,204	-0,274	-0,648	0,149	0,078	0,382	-0,309	-
0,1	-0,017	3,843	0,168	0,211	0,121	0,390	0,137	-0,249	-0,533	0,101	0,032	0,233	-0,208	-0,021
0,5	-0,001	2,641	0,032	0,155	0,093	0,117	0,038	-0,154	-0,275	0,029	-0,015	0,021	-0,059	-0,029
1,0	0,011	1,910	-0,004	0,121	0,083	0,029	0,012	-0,090	-0,147	0,009	-0,014	-0,028	-0,018	-0,018
2,0	0,017	1,235	-0,014	0,086	0,067	-0,009	0,002	-0,039	-0,059	0,001	-0,005	-0,036	-0,003	-0,005
Bélgica	D _{ALBE}	D _{EUBE}	D _{BEBE}	D _{RUBE}	D _{HOBE}	D _{DIBE}	D _{FRBE}	D _{SUBE}	D _{SEBE}	D _{ITBE}	D _{JABE}	D _{RIBE}	P _{BE}	S _{BE}
0,0	-0,133	4,157	0,022	0,158	-0,048	0,296	0,022	-0,336	-0,859	0,025	-0,118	-0,004	-0,042	-
0,1	-0,098	3,706	0,001	0,155	-0,014	0,206	0,009	-0,292	-0,681	0,014	-0,105	-0,037	-0,021	-0,002
0,5	-0,029	2,595	-0,025	0,136	0,047	0,054	-0,005	-0,169	-0,325	-0,0003	-0,061	-0,071	0,005	0,003
1,0	0,000	1,892	-0,026	0,114	0,065	0,004	-0,006	-0,096	-0,167	-0,003	-0,033	-0,065	0,008	0,008
2,0	0,014	1,229	-0,021	0,084	0,062	-0,016	-0,003	-0,041	-0,065	-0,002	-0,011	-0,047	0,005	0,010

Continua...

Continua...

Elasticidade da Oferta	Mudanças nos Fluxos Comerciais												Mudanças nos Preços	Mudança na Oferta
Brasil	D_{ALBR}	D_{EUBR}	D_{BEBR}	D_{RUBR}	D_{HOBR}	D_{DI BR}	D_{FRBR}	D_{SUBR}	D_{SEBR}	D_{ITBR}	D_{JABR}	D_{RIBR}	P_{BR}	S_{BR}
0,0	4,940	12,683	10,373	3,660	8,382	11,749	7,961	2,352	8,355	5,415	8,411	16,836	-11,738	10,000
0,1	4,446	11,345	9,274	3,292	7,538	10,466	7,122	2,116	7,575	4,843	7,536	15,049	-10,499	8,950
0,5	3,177	7,983	6,516	2,349	5,375	7,292	5,012	1,530	5,498	3,406	5,328	10,570	-7,386	6,307
1,0	2,342	5,828	4,751	1,730	3,956	5,291	3,659	1,145	4,087	2,485	3,904	7,708	-5,391	4,609
2,0	1,535	3,786	3,083	1,134	2,589	3,418	2,377	0,765	2,698	1,614	2,546	5,002	-3,502	2,997
Canadá	D_{ALCA}	D_{EUCA}	D_{BECA}	D_{RUCA}	D_{HOCA}	D_{DICA}	D_{FRCA}	D_{SUCA}	D_{SECA}	D_{ITCA}	D_{JACA}	D_{RICA}	P_{CA}	S_{CA}
0,0	-1,635	1,631	-3,043	-0,879	-2,545	-3,096	-2,329	-1,132	-3,589	-1,571	-2,644	-4,991	3,423	-
0,1	-1,273	1,731	-2,396	-0,656	-1,967	-2,447	-1,830	-0,914	-2,815	-1,234	-2,080	-3,938	2,689	0,269
0,5	-0,579	1,670	-1,147	-0,244	-0,867	-1,188	-0,866	-0,460	-1,325	-0,585	-0,986	-1,897	1,274	0,637
1,0	-0,283	1,416	-0,604	-0,082	-0,406	-0,635	-0,449	-0,246	-0,681	-0,304	-0,509	-1,005	0,661	0,661
2,0	-0,102	1,035	-0,257	0,004	-0,131	-0,277	-0,184	-0,103	-0,275	-0,125	-0,205	-0,431	0,272	0,544
Cingapura	D_{ALCI}	D_{EUCI}	D_{BECI}	D_{RUCI}	D_{HO CI}	D_{DICI}	D_{FRCI}	D_{SUCI}	D_{SECI}	D_{ITCI}	D_{JACI}	D_{RICI}	P_{CI}	S_{CI}
0,0	-0,264	3,935	-0,246	0,067	-0,267	-0,001	-0,184	-0,406	-1,099	-0,115	-0,339	-0,440	0,262	-
0,1	-0,200	3,535	-0,206	0,085	-0,183	-0,024	-0,150	-0,346	-0,865	-0,094	-0,276	-0,374	0,214	0,021
0,5	-0,075	2,517	-0,119	0,104	-0,030	-0,051	-0,078	-0,193	-0,410	-0,050	-0,139	-0,225	0,112	0,056
1,0	-0,024	1,852	-0,075	0,097	0,025	-0,049	-0,043	-0,108	-0,210	-0,028	-0,073	-0,143	0,062	0,062
2,0	0,004	1,213	-0,040	0,077	0,046	-0,038	-0,018	-0,046	-0,083	-0,013	-0,027	-0,079	0,027	0,055
Estados Unidos	D_{ALEU}	D_{EUEU}	D_{BEEU}	D_{RUEU}	D_{HOEU}	D_{DIEU}	D_{FREU}	D_{SUEU}	D_{SEEU}	D_{ITEU}	D_{JA EU}	D_{RIEU}	P_{EU}	S_{EU}
0,0	-2,453	0,256	-4,712	-1,444	-3,905	-4,943	-3,609	-1,565	-5,075	-2,440	-4,019	-7,707	5,309	-
0,1	-1,922	0,640	-3,720	-1,105	-3,046	-3,912	-2,846	-1,258	-3,994	-1,924	-3,172	-6,092	4,185	0,419
0,5	-0,893	1,142	-1,788	-0,460	-1,389	-1,897	-1,357	-0,627	-1,895	-0,918	-1,514	-2,939	1,997	0,999
1,0	-0,448	1,139	-0,940	-0,195	-0,680	-1,007	-0,706	-0,333	-0,980	-0,478	-0,785	-1,551	1,040	1,040
2,0	-0,170	0,920	-0,396	-0,043	-0,244	-0,431	-0,291	-0,139	-0,399	-0,198	-0,320	-0,657	0,429	0,859

Continua...

Continua...

Elasticidade da Oferta	Mudanças nos Fluxos Comerciais											Mudanças nos Preços	Mudança na Oferta	
Finlândia	D_{ALFI}	D_{EUFI}	D_{BEFI}	D_{RUFI}	D_{HOFI}	D_{DIFI}	D_{FRFI}	D_{SUFI}	D_{SEFI}	D_{ITFI}	D_{JAFI}	D_{RIFI}	P_{FI}	S_{FI}
0,0	-0,168	4,098	-0,049	0,134	-0,106	0,217	-0,033	-0,355	-0,923	-0,012	-0,177	-0,120	0,039	-
0,1	-0,129	3,655	-0,061	0,134	-0,065	0,136	-0,039	-0,308	-0,737	-0,019	-0,157	-0,139	0,050	0,005
0,5	-0,047	2,564	-0,062	0,123	0,017	0,013	-0,034	-0,179	-0,359	-0,020	-0,092	-0,132	0,048	0,024
1,0	-0,011	1,874	-0,049	0,106	0,046	-0,020	-0,023	-0,102	-0,186	-0,014	-0,051	-0,101	0,033	0,033
2,0	0,009	1,221	-0,031	0,080	0,054	-0,027	-0,011	-0,044	-0,074	-0,008	-0,019	-0,063	0,017	0,033
França	D_{FRFR}	D_{EUFR}	D_{BEFR}	D_{RUFR}	D_{HOFR}	D_{DIFR}	D_{FRFR}	D_{SUFR}	D_{SEFR}	D_{ITFR}	D_{JAFR}	D_{RIFR}	P_{FR}	S_{FR}
0,0	-0,130	4,161	0,028	0,160	-0,044	0,303	0,027	-0,334	-0,854	0,028	-0,113	0,006	-0,048	-
0,1	-0,096	3,710	0,006	0,156	-0,010	0,211	0,013	-0,291	-0,677	0,017	-0,101	-0,029	-0,026	-0,003
0,5	-0,027	2,597	-0,022	0,137	0,050	0,057	-0,003	-0,168	-0,323	0,001	-0,059	-0,066	0,002	0,001
1,0	0,001	1,893	-0,024	0,114	0,066	0,006	-0,004	-0,095	-0,165	-0,002	-0,031	-0,062	0,006	0,006
2,0	0,014	1,230	-0,020	0,084	0,063	-0,015	-0,002	-0,041	-0,064	-0,002	-0,010	-0,045	0,004	0,008
Indonésia	D_{FRIN}	D_{EUIN}	D_{BEIN}	D_{RUIN}	D_{HOIN}	D_{DIIN}	D_{FRIN}	D_{SUIN}	D_{SEIN}	D_{ITIN}	D_{JAIN}	D_{RIIN}	P_{IN}	S_{IN}
0,0	-0,283	3,904	-0,284	0,054	-0,298	-0,043	-0,213	-0,416	-1,133	-0,134	-0,370	-0,503	0,305	-
0,1	-0,216	3,509	-0,238	0,074	-0,209	-0,059	-0,175	-0,354	-0,894	-0,111	-0,302	-0,427	0,250	0,025
0,5	-0,084	2,501	-0,138	0,098	-0,045	-0,071	-0,092	-0,198	-0,426	-0,059	-0,155	-0,255	0,133	0,067
1,0	-0,029	1,843	-0,086	0,094	0,016	-0,062	-0,051	-0,111	-0,220	-0,034	-0,082	-0,162	0,075	0,075
2,0	0,002	1,209	-0,046	0,075	0,041	-0,044	-0,022	-0,048	-0,087	-0,015	-0,031	-0,087	0,033	0,067
Itália	D_{ALIT}	D_{EUIT}	D_{BEIT}	D_{RUIT}	D_{HOIT}	D_{DIIT}	D_{FRIT}	D_{SUIT}	D_{SEIT}	D_{ITIT}	D_{JAIT}	D_{RIIT}	P_{IT}	S_{IT}
0,0	-0,141	4,143	0,006	0,152	-0,062	0,278	0,009	-0,340	-0,874	0,017	-0,131	-0,031	-0,023	-
0,1	-0,103	3,699	-0,008	0,152	-0,022	0,196	0,002	-0,294	-0,689	0,009	-0,112	-0,052	-0,010	-0,001
0,5	-0,028	2,596	-0,024	0,136	0,048	0,055	-0,004	-0,169	-0,324	0,000	-0,060	-0,069	0,004	0,002
1,0	0,002	1,894	-0,024	0,115	0,067	0,007	-0,003	-0,095	-0,164	-0,001	-0,030	-0,060	0,005	0,005
2,0	0,015	1,231	-0,019	0,084	0,063	-0,014	-0,002	-0,041	-0,063	-0,001	-0,009	-0,043	0,003	0,006

Continua...

Continua...

Elasticidade da Oferta	Mudanças nos Fluxos Comerciais												Mudanças nos Preços	Mudança na Oferta
Malásia	D_{ALMA}	D_{EUMA}	D_{BEMA}	D_{RUMA}	D_{HOMA}	D_{DIMA}	D_{FERMA}	D_{SUMA}	D_{SEMA}	D_{ITMA}	D_{JAMA}	D_{RIMA}	P_{MA}	S_{MA}
0,0	-0,309	3,861	-0,336	0,037	-0,340	-0,101	-0,253	-0,429	-1,179	-0,162	-0,413	-0,587	0,364	-
0,1	-0,236	3,474	-0,281	0,059	-0,244	-0,106	-0,207	-0,365	-0,932	-0,133	-0,337	-0,496	0,298	0,030
0,5	-0,095	2,483	-0,160	0,090	-0,063	-0,096	-0,109	-0,204	-0,446	-0,071	-0,173	-0,291	0,158	0,079
1,0	-0,035	1,833	-0,098	0,089	0,006	-0,075	-0,061	-0,115	-0,231	-0,040	-0,092	-0,182	0,089	0,089
2,0	-0,001	1,204	-0,051	0,073	0,037	-0,050	-0,027	-0,049	-0,092	-0,018	-0,036	-0,096	0,040	0,079
Suécia	D_{ALSE}	D_{EUSE}	D_{BESE}	D_{RUSE}	D_{HOSE}	D_{DISE}	D_{FRSE}	D_{SUSE}	D_{SESE}	D_{ITSE}	D_{JASE}	D_{RISE}	P_{SE}	S_{SE}
0,0	-0,065	4,270	0,160	0,205	0,064	0,449	0,128	-0,300	-0,737	0,097	-0,004	0,220	-0,197	-
0,1	-0,049	3,790	0,102	0,189	0,068	0,318	0,087	-0,266	-0,591	0,067	-0,021	0,127	-0,135	-0,013
0,5	-0,010	2,626	0,014	0,149	0,078	0,097	0,024	-0,159	-0,291	0,020	-0,030	-0,008	-0,038	-0,019
1,0	0,008	1,905	-0,010	0,119	0,078	0,022	0,007	-0,092	-0,152	0,006	-0,019	-0,038	-0,011	-0,011
2,0	0,017	1,233	-0,016	0,085	0,066	-0,010	0,001	-0,040	-0,060	0,0004	-0,007	-0,038	-0,001	-0,001
Resto Mundo	D_{ALR2}	D_{EUR2}	D_{BER2}	D_{RUR2}	D_{HOR2}	D_{DIR2}	D_{FRR2}	D_{SUR2}	D_{SER2}	D_{ITR2}	D_{JAR2}	D_{RIR2}	P_{R2}	S_{R2}
0,0	-0,173	4,090	-0,059	0,130	-0,114	0,206	-0,040	-0,357	-0,932	-0,017	-0,185	-0,136	0,050	-
0,1	-0,123	3,664	-0,050	0,138	-0,056	0,149	-0,030	-0,305	-0,726	-0,012	-0,147	-0,120	0,037	0,004
0,5	-0,033	2,588	-0,033	0,133	0,040	0,045	-0,012	-0,171	-0,333	-0,005	-0,068	-0,085	0,015	0,007
1,0	0,001	1,893	-0,025	0,114	0,065	0,005	-0,005	-0,096	-0,166	-0,002	-0,032	-0,063	0,006	0,006
2,0	0,015	1,231	-0,018	0,085	0,064	-0,013	-0,001	-0,041	-0,063	-0,001	-0,009	-0,042	0,002	0,004

TABELA 29: Efeito nas Variáveis Endógenas, decorrentes de um aumento de 10% na oferta de compensado da Malásia, Indonésia e Brasil. Mudanças percentuais a longo prazo.

Elasticidade da Oferta	Mudanças nos Fluxos Comerciais											Mudanças nos Preços	Mudanças na Oferta	
	D_{ALAL}	D_{EUAL}	D_{BEAL}	D_{RUAL}	D_{HOAL}	D_{DIAL}	D_{FRAL}	D_{SUAL}	D_{SEAL}	D_{ITAL}	D_{JAAL}	D_{RIAL}	P_{AL}	S_{AL}
Alemanha														
0,0	0,090	4,508	-0,667	0,883	0,476	0,507	0,205	-0,343	-0,906	0,134	5,240	-0,309	-0,296	-
0,1	0,094	3,990	-0,679	0,814	0,448	0,333	0,143	-0,306	-0,730	0,090	4,804	-0,385	-0,203	-0,020
0,5	0,104	2,755	-0,609	0,629	0,377	0,051	0,046	-0,182	-0,361	0,024	3,645	-0,424	-0,060	-0,030
1,0	0,101	1,999	-0,499	0,493	0,317	-0,034	0,018	-0,100	-0,185	0,005	2,821	-0,362	-0,018	-0,018
2,0	0,084	1,296	-0,355	0,345	0,237	-0,060	0,006	-0,038	-0,069	-0,001	1,950	-0,259	-0,002	-0,005
Áustria														
0,0	0,132	4,579	-0,581	0,912	0,546	0,602	0,271	-0,320	-0,829	0,179	5,310	-0,169	-0,394	-
0,1	0,120	4,034	-0,627	0,832	0,491	0,391	0,183	-0,292	-0,683	0,118	4,847	-0,299	-0,262	-0,026
0,5	0,108	2,762	-0,601	0,631	0,384	0,060	0,053	-0,180	-0,353	0,028	3,652	-0,410	-0,069	-0,034
1,0	0,100	1,998	-0,500	0,493	0,316	-0,035	0,018	-0,101	-0,186	0,005	2,821	-0,363	-0,018	-0,018
2,0	0,083	1,294	-0,357	0,344	0,236	-0,062	0,005	-0,039	-0,071	-0,002	1,948	-0,262	-0,00005	-0,00009
Bélgica														
0,0	0,119	4,557	-0,607	0,903	0,525	0,573	0,251	-0,327	-0,853	0,165	5,289	-0,212	-0,364	-
0,1	0,126	4,045	-0,613	0,836	0,502	0,406	0,193	-0,289	-0,671	0,125	4,858	-0,277	-0,278	-0,028
0,5	0,131	2,801	-0,554	0,647	0,422	0,112	0,089	-0,167	-0,311	0,053	3,691	-0,334	-0,122	-0,061
1,0	0,119	2,029	-0,462	0,506	0,347	0,007	0,047	-0,091	-0,152	0,025	2,852	-0,301	-0,060	-0,060
2,0	0,093	1,311	-0,336	0,351	0,253	-0,039	0,021	-0,033	-0,052	0,009	1,966	-0,228	-0,024	-0,047

Continua...

Continua...

Elasticidade da Oferta	Mudanças nos Fluxos Comerciais												Mudanças nos Preços	Mudanças na Oferta
	Brasil	D _{ALBR}	D _{EU BR}	D _{BE BR}	D _{RUBR}	D _{HO BR}	D _{DIBR}	D _{FR BR}	D _{SUBR}	D _{SE BR}	D _{IT BR}	D _{JABR}	D _{RIBR}	P _{BR}
0,0	5,051	12,848	9,457	4,308	8,722	11,709	7,970	2,286	8,107	5,406	13,582	16,161	-11,736	10,000
0,1	4,556	11,491	8,425	3,895	7,864	10,408	7,126	2,058	7,376	4,832	12,306	14,428	-10,492	8,951
0,5	3,276	8,088	5,864	2,819	5,649	7,214	5,011	1,499	5,402	3,395	8,979	10,107	-7,374	6,313
1,0	2,427	5,909	4,247	2,099	4,183	5,218	3,659	1,132	4,041	2,477	6,732	7,360	-5,382	4,618
2,0	1,599	3,843	2,737	1,391	2,756	3,361	2,378	0,765	2,684	1,609	4,498	4,772	-3,496	3,007
Canadá	D _{ALCA}	D _{EU CA}	D _{BE CA}	D _{RUCA}	D _{HO CA}	D _{DICA}	D _{FR CA}	D _{SUCA}	D _{SE CA}	D _{IT CA}	D _{JACA}	D _{RICA}	P _{CA}	S _{CA}
0,0	-2,367	0,378	-5,680	-0,813	-3,607	-5,040	-3,640	-1,644	-5,369	-2,477	1,109	-8,465	5,368	-
0,1	-1,842	0,735	-4,631	-0,523	-2,771	-4,039	-2,888	-1,332	-4,248	-1,967	1,547	-6,814	4,262	0,426
0,5	-0,824	1,195	-2,503	-0,012	-1,165	-2,044	-1,406	-0,674	-2,046	-0,962	2,085	-3,504	2,080	1,040
1,0	-0,386	1,181	-1,491	0,157	-0,492	-1,132	-0,743	-0,358	-1,068	-0,511	2,003	-1,976	1,103	1,103
2,0	-0,118	0,955	-0,768	0,205	-0,099	-0,518	-0,311	-0,145	-0,437	-0,216	1,609	-0,931	0,465	0,929
Cingapura	D _{ALCI}	D _{EU CI}	D _{BE CI}	D _{RUCI}	D _{HO CI}	D _{DICI}	D _{FR CI}	D _{SUCI}	D _{SE CI}	D _{IT CI}	D _{JACI}	D _{RICI}	P _{CI}	S _{CI}
0,0	0,008	4,371	-0,833	0,827	0,341	0,323	0,078	-0,386	-1,053	0,047	5,103	-0,580	-0,109	-
0,1	0,047	3,912	-0,775	0,782	0,370	0,228	0,069	-0,331	-0,815	0,041	4,725	-0,540	-0,095	-0,010
0,5	0,103	2,754	-0,610	0,628	0,376	0,050	0,046	-0,182	-0,361	0,024	3,645	-0,425	-0,058	-0,029
1,0	0,108	2,011	-0,483	0,498	0,329	-0,017	0,030	-0,096	-0,171	0,013	2,834	-0,337	-0,036	-0,036
2,0	0,091	1,306	-0,342	0,350	0,248	-0,046	0,016	-0,035	-0,057	0,006	1,961	-0,237	-0,017	-0,034
Estados Unidos	D _{ALEU}	D _{EU EU}	D _{BE EU}	D _{RUEU}	D _{HO EU}	D _{DIEU}	D _{FR EU}	D _{SUEU}	D _{SE EU}	D _{ITEU}	D _{JAEU}	D _{RIEU}	P _{EU}	S _{EU}
0,0	-2,430	0,272	-5,809	-0,857	-3,712	-5,183	-3,739	-1,678	-5,484	-2,544	1,002	-8,675	5,514	-
0,1	-1,881	0,671	-4,709	-0,550	-2,834	-4,126	-2,948	-1,352	-4,318	-2,008	1,483	-6,941	4,351	0,435
0,5	-0,825	1,194	-2,504	-0,013	-1,167	-2,046	-1,408	-0,674	-2,048	-0,963	2,083	-3,507	2,082	1,041
1,0	-0,379	1,193	-1,477	0,162	-0,480	-1,117	-0,732	-0,354	-1,056	-0,504	2,015	-1,953	1,087	1,087
2,0	-0,112	0,966	-0,756	0,210	-0,089	-0,503	-0,301	-0,142	-0,426	-0,210	1,620	-0,910	0,450	0,900

Continua...

Continua...

Elasticidade da Oferta	Mudanças nos Fluxos Comerciais												Mudanças nos Preços	Mudanças na Oferta
	Finlândia	D_{ALFI}	D_{EUFI}	D_{BEFI}	D_{RUFI}	D_{HOFI}	D_{DIFI}	D_{FRFI}	D_{SUFI}	D_{SEFI}	D_{ITFI}	D_{JAFI}	D_{RIFI}	P_{FI}
0,0	-0,048	4,277	-0,947	0,788	0,247	0,196	-0,010	-0,416	-1,156	-0,012	5,008	-0,766	0,021	-
0,1	-0,014	3,809	-0,900	0,739	0,268	0,089	-0,026	-0,363	-0,926	-0,024	4,622	-0,743	0,046	0,005
0,5	0,052	2,669	-0,714	0,593	0,291	-0,065	-0,034	-0,209	-0,454	-0,031	3,559	-0,594	0,059	0,029
1,0	0,074	1,953	-0,554	0,474	0,272	-0,095	-0,024	-0,115	-0,234	-0,023	2,776	-0,451	0,044	0,044
2,0	0,073	1,277	-0,378	0,337	0,219	-0,086	-0,011	-0,044	-0,089	-0,013	1,931	-0,296	0,024	0,047
França	D_{FRFR}	D_{EUFR}	D_{BEFR}	D_{RUFR}	D_{HOFR}	D_{DIFR}	D_{FRFR}	D_{SUFR}	D_{SEFR}	D_{ITFR}	D_{JAFR}	D_{RIFR}	P_{FR}	S_{FR}
0,0	-0,030	4,306	-0,912	0,800	0,277	0,236	0,018	-0,406	-1,124	0,006	5,038	-0,708	-0,0198	-
0,1	0,005	3,841	-0,861	0,752	0,300	0,132	0,003	-0,353	-0,892	-0,004	4,654	-0,680	0,0022	0,0002
0,5	0,068	2,695	-0,682	0,604	0,318	-0,029	-0,010	-0,201	-0,425	-0,014	3,585	-0,542	0,0227	0,0113
1,0	0,084	1,971	-0,532	0,482	0,290	-0,071	-0,007	-0,109	-0,215	-0,012	2,794	-0,416	0,0192	0,0192
2,0	0,078	1,286	-0,367	0,341	0,228	-0,073	-0,003	-0,041	-0,079	-0,007	1,940	-0,278	0,0109	0,0219
Indonésia	D_{FRIN}	D_{EUIN}	D_{BEIN}	D_{RUIN}	D_{HOIN}	D_{DIIN}	D_{FRIN}	D_{SUIN}	D_{SEIN}	D_{ITIN}	D_{JAIN}	D_{RIIN}	P_{IN}	S_{IN}
0,0	3,343	9,977	5,972	3,129	5,883	7,853	5,297	1,381	5,005	3,591	10,710	10,491	-7,798	10,000
0,1	3,148	9,123	5,552	2,922	5,523	7,228	4,922	1,312	4,817	3,335	9,938	9,752	-7,244	9,276
0,5	2,519	6,816	4,320	2,296	4,392	5,505	3,827	1,098	4,028	2,591	7,707	7,595	-5,629	7,185
1,0	2,000	5,191	3,376	1,804	3,473	4,254	2,990	0,906	3,265	2,023	6,014	5,943	-4,397	5,603
2,0	1,408	3,522	2,347	1,259	2,438	2,930	2,079	0,664	2,337	1,406	4,177	4,138	-3,056	3,888
Itália	D_{ALIT}	D_{EUIT}	D_{BEIT}	D_{RUIT}	D_{HOIT}	D_{DIIT}	D_{FRIT}	D_{SUIT}	D_{SEIT}	D_{ITIT}	D_{JAIT}	D_{RIIT}	P_{IT}	S_{IT}
0,0	-0,011	4,339	-0,872	0,813	0,308	0,279	0,048	-0,396	-1,089	0,027	5,070	-0,644	-0,064	-
0,1	0,022	3,870	-0,826	0,764	0,328	0,171	0,030	-0,344	-0,860	0,014	4,683	-0,623	-0,037	-0,004
0,5	0,080	2,714	-0,659	0,612	0,336	-0,004	0,008	-0,195	-0,405	-0,002	3,604	-0,505	-0,003	-0,002
1,0	0,092	1,983	-0,517	0,487	0,302	-0,055	0,004	-0,105	-0,202	-0,004	2,806	-0,392	0,003	0,003
2,0	0,082	1,292	-0,360	0,344	0,234	-0,065	0,003	-0,039	-0,073	-0,004	1,946	-0,266	0,003	0,006

Continua...

Continua...

Elasticidade da Oferta	Mudanças nos Fluxos Comerciais												Mudanças nos Preços	Mudanças na Oferta
	Malásia	D _{ALMA}	D _{EUMA}	D _{BEMA}	D _{RUMA}	D _{HOMA}	D _{DIMA}	D _{FRMA}	D _{SUMA}	D _{SEMA}	D _{ITMA}	D _{JAMA}	D _{RI MA}	P _{MA}
0,0	3,242	9,806	5,764	3,059	5,714	7,623	5,138	1,327	4,820	3,483	10,539	10,153	-7,564	10,000
0,1	3,064	8,982	5,380	2,864	5,383	7,038	4,790	1,267	4,664	3,246	9,796	9,473	-7,050	9,295
0,5	2,474	6,739	4,226	2,265	4,315	5,402	3,755	1,074	3,944	2,542	7,630	7,443	-5,524	7,238
1,0	1,974	5,147	3,323	1,786	3,430	4,195	2,950	0,892	3,217	1,996	5,970	5,856	-4,337	5,663
2,0	1,397	3,502	2,323	1,251	2,419	2,903	2,061	0,657	2,315	1,394	4,157	4,099	-3,029	3,942
Suécia	D _{ALSE}	D _{EUSE}	D _{BESE}	D _{RUSE}	D _{HOSE}	D _{DISE}	D _{FRSE}	D _{SUSE}	D _{SESE}	D _{ITSE}	D _{JASE}	D _{RI SE}	P _{SE}	S _{SE}
0,0	0,133	4,581	-0,578	0,913	0,548	0,605	0,273	-0,320	-0,827	0,180	5,312	-0,165	-0,396	-
0,1	0,131	4,052	-0,604	0,839	0,509	0,417	0,200	-0,286	-0,663	0,130	4,866	-0,262	-0,288	-0,029
0,5	0,124	2,789	-0,568	0,643	0,410	0,097	0,078	-0,171	-0,324	0,045	3,679	-0,357	-0,106	-0,053
1,0	0,112	2,017	-0,476	0,501	0,335	-0,009	0,035	-0,095	-0,165	0,017	2,840	-0,325	-0,044	-0,044
2,0	0,089	1,304	-0,345	0,348	0,245	-0,050	0,014	-0,036	-0,060	0,004	1,958	-0,243	-0,013	-0,026
Resto Mundo	D _{ALR2}	D _{EUR2}	D _{BER2}	D _{RUR2}	D _{HOR2}	D _{DIR2}	D _{FRR2}	D _{SUR2}	D _{SER2}	D _{ITR2}	D _{JAR2}	D _{RIR2}	P _{R2}	S _{R2}
0,0	0,060	4,458	-0,727	0,862	0,427	0,440	0,159	-0,358	-0,959	0,102	5,190	-0,408	-0,228	-
0,1	0,091	3,984	-0,686	0,811	0,442	0,325	0,137	-0,308	-0,736	0,087	4,798	-0,396	-0,195	-0,019
0,5	0,127	2,795	-0,561	0,645	0,416	0,104	0,083	-0,169	-0,318	0,049	3,685	-0,346	-0,113	-0,057
1,0	0,122	2,034	-0,456	0,508	0,352	0,013	0,051	-0,089	-0,147	0,028	2,857	-0,291	-0,067	-0,067
2,0	0,097	1,317	-0,330	0,354	0,258	-0,032	0,026	-0,031	-0,046	0,012	1,971	-0,217	-0,031	-0,062

6. CONCLUSÕES

- De maneira geral as elasticidades de substituição tiveram valores baixos para os países importadores analisados, sugerindo que há baixa substitutibilidade entre os compensados oriundos dos países exportadores.
- As elasticidades-preço e renda da demanda total de importação de compensado foram inelásticas na Alemanha, Reino Unido, França, Dinamarca, Itália e Resto do Mundo, sugerindo ser o compensado um bem essencial ou necessário, já que nesses países o mesmo mostrou-se pouco sensível às variações no preço e na renda *per capita*.
- Na Holanda, Suíça e Suécia o compensado pode ser considerado um bem superior, já que as elasticidades-preço e renda foram maiores que um.
- Nos Estados Unidos e no Japão, a demanda total de importação de compensado foi preço elástica e renda inelástica, sendo a demanda bem mais sensível às variações no preço do produto que às variações na renda *per capita*.
- As elasticidades-preço direta da demanda do compensado dos diversos países exportadores foram < 1 em quase todos os mercados. As exceções foram os valores para o Resto do Mundo em relação a todos os exportadores e para o mercado japonês em relação ao compensado oriundo da Indonésia e da Malásia.
- As elasticidades-preço cruzadas foram negativas para o Reino Unido, Alemanha, Holanda, França, Suíça, Suécia, Estados Unidos e para o Japão, ou seja, os compensados importados dos outros países são considerados produtos complementares. Já para a Dinamarca, Bélgica e Itália, o compensado pode ser caracterizado como um produto substituto, uma vez que as elasticidades cruzadas foram positivas.

- Os resultados das simulações das mudanças nos deslocadores da demanda e da oferta de compensado fornecidos pelos modelo de comércio foram teoricamente consistentes.
- As mudanças exógenas, que estimulam o crescimento da demanda de compensado em determinado mercado, tendem a aumentar os preços dos países exportadores que tem participação maior naquele mercado. Os países menos expressivos no mercado em questão aumentam pouco, ou até reduzem, seus preços e, com isto, se beneficiam de aumentos maiores nos fluxos comerciais do que os países com participação maior.
- Um aumento exógeno na demanda por compensado no Japão aumenta proporcionalmente mais os preços da Malásia e da Indonésia que os preços dos demais fornecedores, devido ao intenso comércio entre aqueles países e o Japão. Já no caso de um aumento na demanda por compensado nos Estados Unidos, os preços brasileiro e canadense é que sobem proporcionalmente mais que os preços dos demais exportadores, dada a maior parcela do Brasil e do Canadá no mercado americano. Um aumento na demanda por compensado na Alemanha beneficia mais, em termos de elevação nos preços, a Finlândia, a Itália e a Áustria, países com maiores participações no mercado Alemão.
- Um aumento exógeno na demanda dos países europeus afeta bastante os preços e os fluxos do compensado no mercado internacional. Os países exportadores direcionam suas vendas para os países europeus, reduzindo as exportações para os Estados Unidos e para o Japão.
- Um aumento exógeno na oferta de compensado de determinado país reduz seu preço, permitindo que haja uma ampliação de sua participação em todos os mercados.
- A combinação de aumentos exógenos nas ofertas de compensado do Brasil, da Malásia e da Indonésia resulta em quedas mais acentuadas nos

preços brasileiros do que nos preços dos outros países. A disponibilidade de compensado brasileiro, mais barato no mercado, aumenta significativamente seu consumo em todos os países importadores.

- Quando se assume que a oferta de compensado tem uma resposta rápida aos estímulos de preços (oferta inelástica), os resultados das simulações, a longo prazo, são bem semelhantes aos resultados das simulações a curto prazo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABBOTT, P. C.; PAARLBERG, P. L. Modeling the impact of the 1980 grain embargo. In: UNITED STATES. Department of Agriculture. **Embargoes, surplus disposal and U. S. agriculture**. Washington, 1986. Chap. 11 (Agricultural Economic Report 64).

ABIMCI. **Madeira processada mecanicamente – estudo setorial, 2001**. Curitiba, 2001. 27 p.

ADAM, G. Compensado: Fim do Reinado. In: **Móbile fornecedores**. 135 ed. 2001. Ano XIV, p. 32.

ADAMS, D. M.; HAYNES, R. W. The 1980 softwood timber assessment market model: structure, projections, and policy simulations. **Forest Science Monograph**, Washington, v. 22, p. 64, Sept. 1980.

ARMINGTON, P. S. The geographic pattern of trade and the effects price changes. **International Monetary Fund Staff Papers**, Washington, v. 16, p. 179-199, 1969a.

ARMINGTON, P. S. A theory of demand for products distinguished by place of production. **International Monetary Fund Staff Papers**, Washington, v. 16, p. 159-178, 1969b.

BABULA, R. A. An Armington model of U. S. cotton exports. **The Journal of Agricultural Economics Research**, London, v. 39, n. 4, p. 12-22, Apr. 1987.

BRASIL, A.A. **As exportações brasileiras de painéis de madeira**. 2002, 74p. Tese (Mestrado em Economia e Política Florestal) – Universidade Federal de Curitiba, Curitiba.

BUONGIORNO, J. Forest sector modeling: a synthesis of econometrics, mathematical programming, and system dynamics methods. **International Journal of Forecasting**, Amsterdam, v. 12, n. 3. p. 329-343, Sept. 1996.

CARROLL, C. O. Perspectiva dos painéis de madeira revestidos com papel. **Revista da Madeira**, Curitiba, Ano 7, n. 42, p. 36-42, 1998.

CASTILLO, M.; LAARMAN, J. G. A market-share model to assess price competitiveness of softwood lumber exports to Caribbean markets. **Forest Science**, Washington, v. 30, n. 4, p. 928-932, 1984.

CHAS AMIL, M. L. **A Indústria de papel e cartón na union europeia: um modelo quantitativo**. 1998. Tese (Doutorado) - Faculdade de Ciências Econômicas e Empresariais da Universidade de Santiago de Compostela.

CHAS AMIL, M. L.; BUONGIORNO, J. Determinants of prices of paper and paperboard in the European Union from 1969 to 1992. **Journal of Forest Economics**, Washington, v. 5, n. 1, p. 1-15, 1999.

CHOU, J.J.; BUONGIORNO, J. United States demand for hardwood plywood imports by country of origin. **Forest Science**, Bethesda, v. 19, n.2, p. 225-237, 1983.

CRUZ, E. S. **Análise do comércio mundial de celulose e papel**. 2001. 145 p. Dissertação (Mestrado em Floresta de Produção) – Universidade Federal de Lavras, Lavras, MG.

CRUZ NETO, J. M. da. Compensados: investimento e produtividade. **Madeira e Tecnologia**, Curitiba, v. 1, n. 1, p. 24-26, 1996.

FAO. **Base de dados FAOSTAT**. Disponível em: <<http://apps.fao.org>> Acesso em: 17 nov. 2002.

FAO. **Yearbook of forest products**. Food and Agricultural Organization. Rome, 1977-1992.

FAO. **FAO Provisional Outlook for Global Forest Products Consumption, Production and Trade to 2010. Forest Policy and Planning Division**. Forestry Department, FAO, Rome, 1997.

FERREIRA, A. M. **Análise da demanda por compensados no Brasil**. 1994. 64 p. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Curitiba, Curitiba.

FIGUEROA, E. E.; WEBB, A. An analysis of the U. S. grain embargo using a quarterly Armington – Type model. In: UNITED STATE. Department of Agriculture. **Embargoes, surplus disposal, and U. S. agriculture**. Washington, 1986. Chap. 12, (USADA. Agricultural Economic Report, 564).

GALLANT, A. R.; GOEBEL, J. J. Nonlinear regression with autoregressive errors. **Journal of the American Statistical Association**, Washington, v. 71, n. 365, p. 961-967, Mar. 1976.

GILLERS, J.K.; BUONGIORNO, J. Papyrus: a model of the North American pulp and paper industry. **Forest Science Monograph**, Bethesda, n. 28, p.37, 1987.

GOLDSTEIN, M.; KHAN, M. S. Large versus small price changes and the demand for imports. **International Monetary Fund Staff Papers**, Washington, v. 23, p. 200-225, 1976.

GRENNES, T.; JOHNSON, P. R.; THURSBY, M. **The Economics of world grain trade**. Englewood Cliffs: Praeger Publishers, 1979. 129 p.

HAYES, D. J.; SCHMITZ, A. Hog cycles and countercyclical production response. **American Journal of Agricultural Economics**, Ames, v. 69, n. 4, p. 762-770, Nov. 1987.

HAYNES, R. W. **Forestry sector analysis for developing countries: issues and methods**. Washington: USDA. Forest Service/Pacific Northwest Research Station, 1993. (USDA. General Technical Report. PNW-GTR-314).

HICKMAN, B. G. A general linear model of world trade. In: BALL, R. J. (Ed.). **The International linkage of national economics models**. New York: North-Holland Publishing Company, 1973. 246 p.

INTERNATIONAL MONETARY FUND. **International financial statistics Yearbook**. Vários números. Washington D. C. 1989.

JOHNSON, P. R.; GRENNES, T.; THURSBY, M. Trade models with differentiated products. **American Journal Agricultural Economic**, v. 61, p. 120-127, 1979.

KALLIO, M.; DYKSTRA, D. P.; BINKLEY, C. S. **The Global Forest Sector: An Analytical Perspective**. Wiley, New York, 1987.

KEINERT JÚNIOR, S. Produção de compensados. **Revista da Madeira**, Curitiba, v. 5, n. 31, p. 42-45, abr. 1996.

LU, H. C.; ALIG J. T.; INCE, P. J. **Demand estimates for pulp, paper and paperboard**. Madison, Wisconsin: USDA. Forestry Service/Forest Products Laboratory, 1991. (**Research Note**. Timber Demand and Technology Assessment).

MENDES, L. M. ***Pinus spp.* na produção de painéis de partículas orientadas (OSB)**. 2001. 154 p. Tese (Doutorado em Tecnologia e Utilização de Produtos Florestais) - Curitiba.

MENDES, L. M.; ALBUQUERQUE, C. E. C. de; IWAKIRI, S. Indústria brasileira de painéis de madeira. **Revista da Madeira**, Curitiba, v. 10, n. 56, p. 67-72, jun. 2001.

NAHUZ, M. A. R.; WATAI, L. T. Uma visão ampla dos materiais à base de madeira no Brasil. **Silvicultura**, São Paulo, v. 19, n. 75, p. 34-38, maio/ago. 1998.

OLIVEIRA, A. D. **Análise das possíveis mudanças Comerciais e Estruturais do Mercado Internacional de Celulose**. 1995. 131 p. Tese (Doutorado em Ciência Florestal) – Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, MG.

OLIVEIRA, A. D.; REZENDE, J. L. P.; SILVA, O. M. Efeitos das Variações nos Deslocadores da demanda e da Oferta sobre os fluxos de celulose no mercado mundial. **Revista Árvore**, Viçosa, v.21, n. 1, p. 79-97, 1997.

PENSON, J.; BABULA, R. Japanese monetary policies and U. S. agricultural exports. **Journal of Agricultural Economics Research**, London, v. 40, n. 1, p. 11-18, May 1998.

RICHARDSON, D. Constant-market-shares analysis of export growth. **Journal of International Economics**, Amsterdam, v. 1, p. 227-239, 1971.

SAMUELSON, P. Spatial price equilibrium and linear programming. **American Economic Review**, Illinois, v. 42, n. 2, p. 283-303, Apr. 1952.

SARRIS, A. H. Empirical models of international trade. In: McCALLA, A. F.; TIMOTHY, E. J. (Eds.). **Agricultura commodities in imperfect markets in agricultural trade**. New Jersey: Company Publishers, 1981.

SARRIS, A. H. European community enlargement and world trade in fruits and vegetables. **American Journal of Agricultural Economics**, Lexington, v. 65, n. 2, p. 235-246, May 1983.

SHAHWAHID, M.; OTHMAN, H. Further assessment of the price competitiveness of Malaysian Lauan lumber imports in the United States. **Forest Science**, Washington, v.37, n. 3, p. 849-859, Aug. 1991.

SHOOL, S. R. Forecasting adoption and substitution of successive generations of structural wood panel products in the United States. **Forest Science**, Washington, v. 45, n. 2, p. 232-248, May 1999.

SILVA, M. J. Selo Verde pode virar barreira não-tarifária. **O Papel**, São Paulo, v. 54, n. 9, p. 14-16, set. 1993.

SILVA, O. M. **The international market for frozen concentrated orange juice: prospects for Brazil**. 1990. 137 p. Thesis (PhD) - North Carolina State University, Raleigh.

SPERANDIO, J. P. **Estudo econométrico da demanda e oferta de compensado para o estado do Paraná**. 1989. 110 p. Dissertação (Mestrado) – Curitiba.

THOMPSON, R. L. **A survey of recent developments in international agricultural trade models**. Washington: USDA. Economic Research Service, 1981. 74 p. (Bibliographies and Literature of Agriculture, 21).

TOMASELLI, I. A Reação do compensado. **Revista da Madeira**, Curitiba, v. 8, n. 45, p. 10-13, 1999a.

TOMASELLI, I. Tendências de mudanças na indústria de painéis. **Revista da Madeira**, Curitiba, v. 8, n. 43, p. 36-42, 1999b.

TURNOVISKY, S. J. International trading relationships for a Small Country: The case of New Zealand. **Canadian Journal of Economics**, Toronto, v. 1, p. 772-790, 1968.

UNITED NATIONAL ECONOMIC COMMISSION FOR EUROPE – UNECE. **Forest Products Annual Market Review, 2000-2001**, Geneva, v. 54, n. 3, p. 1-185, 2001.

UNITED NATIONS, 1973-1989. **International trade statistic yearbook**. New York: Vários números.

VASCONCELLOS, M. A. S. de; GARCIA, M. E. **Fundamentos de economia**. São Paulo: Saraiva, 1999. 240 p.

WACK, P. Scenarios: uncharted waters ahead. **Harvard Business Review**, v. 63, n. 5, p. 73-89, Sept./Oct. 1985.

WILSON, J. F.; TAKACS, W. E. Differential responses to price and exchange rate influences in the foreign trade of selected industrial countries. **Reviews Economic Studies**, Bristol, v. 60, p. 267-279, 1978.

YADAV, G. A quarterly model of the Canadian demand for imports 1956-72. **Canadian Journal of Economics**, Toronto, v. 8, n. 3, p. 410-421, Aug. 1975.

ZHANG, D.; BUONGIORNO, J.; INCE, P.; PELPES III A **microcomputer price endogenous linear programming system for economic modeling**. Madison: USDA Forest Service Forest Products Laboratory, 1993. (USDA Research Paper FPL-RP-256).

ZUGMAN, I. C. Painel Geral sobre a Produção de Compensados. **Silvicultura**, São Paulo, v. 15, n. 55, p. 12-18, maio/jun. 1994.

ANEXOS

ANEXO A	Página
TABELA 1 A: Estimativa das elasticidades de substituição da importação de compensado pelo Reino Unido, para os três modelos propostos, através do método dos mínimos quadrados ordinários.....	113
TABELA 2 A: Estimativa das elasticidades de substituição da importação de compensado pela França, para os três modelos propostos, através do método dos mínimos quadrados ordinários.....	114
TABELA 3 A: Estimativa das elasticidades de substituição da importação de compensado pela Dinamarca, para os três modelos propostos, através do método dos mínimos quadrados ordinários.....	115
TABELA 4 A: Estimativa das elasticidades de substituição da importação de compensado pela Holanda, para os três modelos propostos, através do método dos mínimos quadrados ordinários.....	116
TABELA 5 A: Estimativa das elasticidades de substituição da importação de compensado pela Alemanha, para os três modelos propostos, através do método dos mínimos quadrados ordinários.....	117
TABELA 6 A: Estimativa das elasticidades de substituição da importação de compensado pela Bélgica, para os três modelos propostos, através do método dos mínimos quadrados ordinários.....	118
TABELA 7 A: Estimativa das elasticidades de substituição da importação de compensado pelo Estados Unidos, para os três modelos propostos, através do método dos mínimos quadrados ordinários.....	129

TABELA 8 A: Estimativa das elasticidades de substituição da importação de compensado pela Itália, para os três modelos propostos, através do método dos mínimos quadrados ordinários.....	120
TABELA 9 A: Estimativa das elasticidades de substituição da importação de compensado pela Suécia, para os três modelos propostos, através do método dos mínimos quadrados ordinários.....	121
TABELA 10A: Estimativa das elasticidades de substituição da importação de compensado pela Suíça, para os três modelos propostos, através do método dos mínimos quadrados ordinários.....	122
TABELA 11A: Estimativa das elasticidades de substituição da importação de compensado pelo Japão, para os três modelos propostos, através do método dos mínimos quadrados ordinários.....	123
TABELA 12A: Estimativa das elasticidades de substituição da importação de compensado pelo Resto do Mundo, para os três modelos propostos, através do método dos mínimos quadrados ordinários.....	124

TABELA 1 A: Estimativa das elasticidades de substituição da importação de compensado pelo Reino Unido, para os três modelos propostos, através do método dos mínimos quadrados ordinários^a

País Exportador	Modelo 13				Modelo 14			Modelo 15			
	Intercepto	σ	Coefficiente de Q_i	R ²	Intercepto	σ	R ²	Intercepto	σ	Demanda defasada	R ²
Alemanha •	-17,709 (-5,259)	-0,996 (-4,334)	2,069 (8,629)	0,849	-2,542 (-35,152)	-0,519 (-3,488)	0,411	-1,113 (-7,776)	-0,576 (-4,769)	0,575 (11,300)	0,927
Áustria •	2,262 (0,402)	-0,347 (-0,874)	0,602 (1,495)	0,095	-3,316 (-17,131)	-0,272 (-0,703)	-0,033	-1,622 (-1,336)	-0,372 (-0,961)	0,548 (1,359)	0,013
Bélgica ♦	-1,893 (-0,711)	-0,485 (-2,476)	0,975 (5,207)	0,633	-2,247 (15,667)	-0,496 (-2,677)	0,278	-1,666 (-4,653)	-0,534 (-3,077)	0,321 (1,662)	0,359
Brasil •	-27,968 (-3,988)	-0,123 (-0,202)	2,697 (5,419)	0,649	-4,072 (21,020)	-0,441 (-0,606)	-0,041	-1,191 (-1,424)	-0,422 (-0,506)	0,689 (3,341)	0,472
Canadá •	20,787 (5,774)	-0,029 (-0,109)	-0,665 (-2,596)	0,230	-2,819 (-12,922)	-0,158 (-0,622)	-0,039	-0,714 (-2,262)	-0,195 (-0,646)	0,750 (6,078)	0,687
Cingapura •	11,734 (1,709)	0,508 (-0,721)	-0,777 (-0,159)	-0,078	-3,468 (-17,686)	0,329 (0,689)	-0,034	-1,113 (-1,521)	0,410 (0,720)	0,709 (3,417)	0,468
Estados Unidos	-12,663 (-2,051)	-1,256 (-3,615)	-1,689 (3,829)	0,739	-2,998 (-28,016)	-1,395 (-4,057)	0,491	-1,672 (-2,984)	-1,059 (3,142)	0,444 (2,450)	0,669
Finlândia •	13,483 (3,457)	-0,419 (-1,562)	-0,110 (-0,397)	0,037	-2,374 (-10,013)	-0,387 (-1,681)	0,102	-0,466 (-1,707)	-0,325 (-1,242)	0,827 (6,088)	0,699
França ♦	-8,044 (-2,090)	-0,779 (-4,505)	1,321 (4,799)	0,803	-3,554 (-56,128)	-0,858 (-5,334)	0,618	-2,309 (-4,774)	-0,543 (-3,837)	0,338 (2,469)	0,768
Indonésia	-51,423 (-4,824)	-1,431 (1,746)	4,437 (5,874)	0,803	-2,729 (-9,305)	-0,542 (-0,463)	-0,085	-0,723 (-0,967)	-0,384 (-0,310)	0,710 (2,240)	0,508
Itália * •	-9,527 (-1,902)	-0,138 (-0,476)	1,281 (3,673)	0,447	-5,504 (-13,115)	-0,193 (-0,772)	-0,026	-1,025 (-0,892)	-0,425 (-1,536)	0,712 (4,110)	0,494
Malásia	6,219 (1,151)	-0,192 (-0,338)	0,336 (0,872)	-0,049	-3,125 (-42,527)	-0,239 (0,529)	-0,047	-2,769 (-4,083)	0,286 (0,557)	0,112 (0,507)	-0,071
Suécia •	26,059 (3,083)	-0,543 (-0,948)	-1,083 (-1,784)	0,091	7,678 (1,003)	-0,215 (-0,741)	-0,029	0,156 (0,369)	0,195 (0,616)	1,022 (10,093)	0,863
Resto Mundo	-15,079 (-1,517)	-0,202 (-0,549)	1,933 (2,710)	0,325	-2,092 (-7,679)	-0,376 (-1,077)	0,009	-1,408 (-2,186)	-0,248 (-0,721)	0,320 (1,299)	0,148

^a Os modelos 13, 14 e 15 são conforme especificados em Material e Métodos

“*” e “•” indicam que os modelos 13 e 14, respectivamente, apresentam autocorrelação a 5% de probabilidade, de acordo com a estatística de Durbin-Watson, enquanto

“♦” indica presença de autocorrelação no modelo 15, conforme apontado pela estatística h de Durbin. Valores entre parênteses são estimativas da estatística t de Student

TABELA 2 A: Estimativa das elasticidades de substituição da importação de compensado pela França, para os três modelos propostos, através do método dos mínimos quadrados ordinários^a

País Exportador	Modelo 13				Modelo 14			Modelo 15			
	Intercepto	σ	Coefficiente de Q_i	R ²	Intercepto	σ	R ²	Intercepto	σ	Demanda defasada	R ²
Alemanha * ♦	-2,593 (-1,319)	0,099 (0,816)	1,065 (7,222)	0,759	-1,731 (34,088)	0,084 (0,724)	-0,031	-1,021 (-5,105)	0,002 (0,031)	0,417 (3,952)	0,492
Áustria * •	41,303 (-2,288)	-2,204 (-6,149)	3,679 (2,719)	0,770	-4,974 (13,389)	-1,979 (-7,707)	0,785	-3,219 (-4,769)	-1,879 (4,724)	0,472 (4,432)	0,856
Bélgica * ♦	1,281 (0,361)	0,082 (0,397)	0,817 (3,072)	0,318	-1,165 (-8,080)	0,095 (0,467)	-0,051	-0,347 (-1,978)	0,103 (0,608)	0,661 (6,794)	0,746
Brasil ♦	-18,921 (-1,243)	-0,816 (-2,939)	2,003 (1,779)	0,619	-5,267 (16,114)	-1,055 (-4,018)	0,486	-4,624 (-3,611)	-0,896 (-3,498)	0,122 (0,582)	0,493
Canadá •	25,044 (2,636)	-1,548 (-3,929)	-1,203 (-1,520)	0,533	-4,435 (-19,812)	-1,101 (-2,855)	0,309	-2,031 (-2,879)	-1,122 (-2,775)	0,553 (3,492)	0,687
Cingapura * •	14,089 (0,663)	0,508 (0,541)	-0,476 (-0,299)	-0,117	-5,619 (-7,249)	0,335 (0,378)	-0,057	-1,272 (-1,263)	0,272 (0,256)	0,787 (3,983)	0,484
Estados Unidos * •	-1,643 (-0,157)	-0,909 (-5,198)	0,845 (1,082)	0,622	-3,669 (16,237)	-0,902 (-5,415)	0,639	-2,135 (-5,593)	-0,819 (-6,122)	0,438 (4,506)	0,820
Finlândia * •	1,985 (0,328)	-0,522 (-2,241)	0,605 (1,345)	0,305	-3,318 (20,581)	-0,496 (-2,194)	0,192	-1,565 (-2,483)	-0,499 (-1,983)	0,499 (2,685)	0,535
Indonésia	90,311 (-2,539)	-3,165 (-1,182)	7,439 (2,817)	0,561	-3,489 (-5,996)	-2,358 (-1,876)	0,009	-0,912 (-1,045)	-3,430 (-1,682)	0,623 (3,281)	0,593
Itália	9,701 (2,752)	-0,411 (-1,908)	0,044 (0,167)	0,094	-3,000 (-15,647)	-0,539 (-1,046)	0,136	-1,939 (-1,913)	-0,573 (-2,040)	0,312 (1,029)	0,178
Malásia •	1,752 (0,088)	1,893 (1,034)	0,482 (0,326)	-0,059	-5,208 (-10,605)	1,924 (1,619)	0,092	-2,055 (-1,868)	1,082 (0,618)	0,601 (2,909)	0,546
Suécia	-8,882 (-0,629)	-1,061 (-3,005)	1,202 (1,130)	0,315	-6,325 (-44,973)	-0,845 (-4,866)	0,571	-6,504 (-4,969)	-0,973 (-3,222)	-0,039 (-0,191)	0,393
Resto Mundo * •	-1,464 (-0,174)	-0,001 (-0,004)	0,931 (1,482)	0,012	-2,328 (-12,252)	0,015 (0,064)	-0,066	-0,882 (-2,260)	-0,092 (-0,370)	0,626 (4,399)	0,529

^a Os modelos 13, 14 e 15 são conforme especificados em Material e Métodos

“*” e “•” indicam que os modelos 13 e 14, respectivamente, apresentam autocorrelação a 5% de probabilidade, de acordo com a estatística de Durbin-Watson, enquanto

“♦” indica presença de autocorrelação no modelo 15, conforme apontado pela estatística h de Durbin. Valores entre parênteses são estimativas da estatística t de Student

TABELA 3 A: Estimativa das elasticidades de substituição da importação de compensado pela Dinamarca, para os três modelos propostos, através do método dos mínimos quadrados ordinários^a

País Exportador	Modelo 13				Modelo 14			Modelo 15			
	Intercepto	σ	Coefficiente de Q_i	R ²	Intercepto	σ	R ²	Intercepto	σ	Demanda defasada	R ²
Alemanha •	-6,317 (-2,041)	-1,344 (-6,372)	1,402 (5,532)	0,826	-1,327 (-19,170)	-0,809 (-4,233)	0,514	-0,657 (-5,753)	-0,697 (-4,959)	0,503 (6,621)	0,901
Áustria * •	-21,272 (-2,057)	-1,681 (-3,089)	2,305 (2,720)	0,414	-13,009 (-3,053)	-0,801 (-1,898)	0,139	-0,282 (-0,389)	-0,718 (-2,700)	0,915 (7,399)	0,876
Bélgica •	-10,286 (-1,968)	-1,549 (-3,004)	1,522 (3,577)	0,519	-3,639 (-13,525)	-1,029 (-2,111)	0,178	-1,422 (-1,726)	-0,803 (-1,593)	0,651 (3,231)	0,619
Brasil	2,662 (0,310)	-1,259 (-4,561)	0,472 (0,676)	0,574	-3,835 (-11,384)	-1,205 (-4,338)	0,527	-2,685 (-2,853)	-0,955 (-2,929)	0,273 (1,226)	0,650
Canadá * •	2,365 (0,251)	-2,517 (-6,477)	0,523 (0,681)	0,752	-3,481 (-9,282)	-2,439 (6,774)	0,737	-2,487 (-4,794)	-2,287 (-5,823)	0,249 (1,885)	0,803
Cingapura	10,863 (1,731)	-2,012 (-4,837)	-0,128 (-0,248)	0,571	-2,816 (-9,318)	-2,167 (-4,758)	0,560	-1,313 (-1,979)	-1,655 (-2,993)	0,451 (2,374)	0,638
Estados Unidos •	6,346 (1,149)	-0,089 (-0,257)	0,339 (0,748)	-0,085	-1,721 (-9,862)	-0,022 (-0,061)	-0,066	-0,932 (-2,181)	-0,152 (-0,449)	0,468 (1,856)	0,087
Finlândia * •	0,871 (0,368)	-0,414 (-2,322)	0,739 (3,853)	0,593	-2,338 (-15,749)	-0,408 (-2,175)	0,189	-0,875 (-1,828)	-0,369 (-1,371)	0,595 (2,819)	0,618
França	-1,189 (-0,724)	-0,329 (-4,526)	0,796 (5,925)	0,759	-3,682 (-46,884)	-0,329 (-4,354)	0,514	-3,192 (-3,983)	-0,321 (-3,374)	0,127 (0,598)	0,543
Indonésia	-30,028 (-2,846)	-4,670 (-9,727)	3,171 (3,674)	0,912	-3,488 (-12,606)	-4,785 (-8,085)	0,854	-2,535 (-3,772)	-3,719 (-3,980)	0,234 (1,559)	0,811
Itália	0,411 (0,096)	0,392 (1,256)	0,434 (1,260)	0,049	-6,581 (12,419)	0,443 (1,354)	0,047	-5,642 (-2,178)	0,385 (1,009)	0,148 (0,380)	-0,009
Malásia * •	-0,303 (-0,042)	-1,578 (-2,687)	0,687 (1,170)	0,401	-4,129 (-21,482)	-1,379 (-2,631)	0,270	-1,825 (-2,261)	-1,102 (-1,686)	0,547 (2,818)	0,659
Suécia •	5,458 (2,101)	-0,549 (-1,944)	0,421 (2,056)	0,186	-1,8014 (-7,389)	-0,812 (-2,632)	0,270	-0,885 (-1,811)	-0,507 (-1,409)	0,592 (2,668)	0,614
Resto Mundo * •	0,382 (0,066)	-0,746 (-1,721)	0,678 (1,445)	0,162	-3,561 (-3,391)	-0,742 (-1,749)	0,114	-0,141 (-0,270)	-0,809 (-1,347)	0,873 (7,249)	0,771

^a Os modelos 13, 14 e 15 são conforme especificados em Material e Métodos

“**” e “•” indicam que os modelos 13 e 14, respectivamente, apresentam autocorrelação a 5% de probabilidade, de acordo com a estatística de Durbin-Watson, enquanto

“♦” indica presença de autocorrelação no modelo 15, conforme apontado pela estatística h de Durbin. Valores entre parênteses são estimativas da estatística t de Student

TABELA 4 A: Estimativa das elasticidades de substituição da importação de compensado pela Holanda, para os três modelos propostos, através do método dos mínimos quadrados ordinários^a

País Exportador	Modelo 13				Modelo 14			Modelo 15			
	Intercepto	σ	Coefficiente de Q_i	R ²	Intercepto	σ	R ²	Intercepto	σ	Demanda defasada	R ²
Alemanha * •	3,336 (1,072)	0,003 (0,023)	0,641 (2,764)	0,313	-1,467 (-24,555)	-0,078 (-0,654)	-0,037	-0,632 (-2,536)	-0,135 (-1,098)	0,591 (3,484)	0,396
Áustria * •	3,181 (1,256)	0,079 (0,904)	0,687 (3,653)	0,493	-1,004 (-12,159)	0,038 (0,421)	-0,054	-0,197 (-1,482)	-0,023 (-0,230)	0,828 (7,073)	0,759
Bélgica •	-67,009 (-5,137)	-1,926 (-4,545)	5,568 (5,682)	0,730	-5,415 (-9,566)	-0,686 (-1,434)	0,062	-1,512 (-1,163)	-0,685 (-1,208)	0,725 (3,569)	0,502
Brasil	-30,929 (-3,325)	-1,143 (-2,089)	2,920 (-4,180)	0,548	-5,316 (28,183)	-1,517 (-2,304)	0,212	-4,413 (-3,150)	-1,302 (-1,754)	0,169 (0,681)	0,082
Canadá * •	23,927 (1,000)	-0,056 (-0,063)	-1,078 (-0,602)	-0,112	-3,838 (-7,772)	-0,218 (-0,247)	-0,062	-1,052 (-1,434)	-0,147 (-0,153)	0,728 (3,772)	0,449
Cingapura	-22,610 (-1,743)	-1,035 (-1,576)	2,394 (2,458)	0,314	-4,040 (-23,695)	-1,037 (1,578)	0,085	-1,581 (-2,319)	-1,410 (-2,199)	0,599 (3,663)	0,578
Estados Unidos •	-13,223 (-1,245)	-1,313 (-3,383)	1,766 (2,215)	0,476	-3,007 (-19,708)	-1,294 (-3,345)	0,389	-1,503 (-3,659)	-0,781 (-2,248)	0,486 (4,105)	0,767
Finlândia * •	4,028 (0,630)	-0,514 (-2,604)	0,495 (1,038)	0,245	-2,728 (-8,307)	-0,546 (-2,787)	0,297	-0,303 (-1,017)	-0,379 (-1,539)	0,845 (10,735)	0,887
França * •	5,016 (0,779)	0,049 (0,176)	0,435 (0,899)	-0,065	-2,557 (-12,579)	-0,048 (-0,192)	-0,064	-0,482 (-1,363)	0,285 (0,909)	0,839 (5,561)	0,649
Indonésia •	-46,954 (-1,344)	-3,141 (-1,769)	4,281 (1,631)	0,258	-3,248 (-6,756)	-2,863 (-1,629)	0,142	-0,829 (-2,361)	-2,786 (-2,805)	0,694 (0,928)	0,928
Itália * •	-0,215 (-0,019)	-0,568 (-1,998)	0,648 (0,776)	0,113	-4,898 (-12,763)	-0,575 (-2,286)	0,209	-1,014 (-1,623)	-0,619 (-2,391)	0,709 (5,620)	0,784
Malásia * •	-35,849 (-1,777)	1,639 (-1,723)	3,307 (2,189)	0,281	-5,028 (-11,421)	-1,709 (-1,731)	0,111	-1,742 (-1,847)	-1,492 (-1,539)	0,657 (3,678)	0,579
Suécia	-26,659 (-2,766)	-1,425 (-8,354)	2,590 (3,577)	0,799	-5,419 (-44,592)	-1,312 (-6,605)	0,727	-3,358 (-3,975)	-0,938 (-4,172)	0,388 (2,479)	0,869
Resto Mundo * •	-26,430 (-1,445)	-0,049 (-0,102)	2,771 (2,019)	0,115	-2,828 (-12,116)	0,023 (0,046)	-0,067	-1,411 (-2,374)	0,321 (0,564)	0,495 (2,502)	0,237

^a Os modelos 13, 14 e 15 são conforme especificados em Material e Métodos

“*” e “•” indicam que os modelos 13 e 14, respectivamente, apresentam autocorrelação a 5% de probabilidade, de acordo com a estatística de Durbin-Watson, enquanto

“♦” indica presença de autocorrelação no modelo 15, conforme apontado pela estatística h de Durbin. Valores entre parênteses são estimativas da estatística t de Student

TABELA 5 A: Estimativa das elasticidades de substituição da importação de compensado pela Alemanha, para os três modelos propostos, através do método dos mínimos quadrados ordinários^a

País Exportador	Modelo 13				Modelo 14			Modelo 15			
	Intercepto	σ	Coefficiente de Q_i	R ²	Intercepto	σ	R ²	Intercepto	σ	Demanda defasada	R ²
Áustria * • ♦	-3,727 (-0,451)	-1,558 (-3,086)	1,089 (1,738)	0,506	-2,584 (-7,039)	-1,619 (-3,513)	0,415	-0,666 (-2,406)	-0,541 (-2,109)	0,699 (9,179)	0,912
Bélgica	5,373 (1,947)	0,079 (0,220)	0,507 (2,496)	0,228	-1,291 (-4,720)	-0,039 (-0,094)	-0,066	-0,789 (-2,120)	0,001 (0,003)	0,376 (1,449)	0,019
Brasil •	3,705 (1,561)	-0,623 (-6,016)	0,466 (2,655)	0,755	-3,666 (-16,938)	-0,360 (-1,631)	0,094	-1,646 (-1,872)	-0,172 (-0,817)	0,544 (2,142)	0,549
Canadá * •	6,573 (2,091)	-0,590 (-1,638)	0,272 (1,155)	0,082	-3,108 (-10,458)	-0,798 (-1,792)	0,121	-1,171 (-1,536)	-0,584 (-1,058)	0,596 (2,477)	0,285
Cingapura	4,986 (1,274)	-0,689 (-1,469)	0,278 (0,953)	0,077	-4,686 (-25,651)	-0,563 (-1,050)	0,006	-4,298 (-2,937)	-0,494 (-0,689)	0,086 (0,295)	-0,103
Estados Unidos * •	0,659 (0,327)	-0,832 (-4,814)	0,810 (5,344)	0,742	-1,852 (-12,729)	-0,872 (-4,963)	0,596	1,011 (-4,843)	-0,771 (-4,962)	0,359 (4,080)	0,827
Finlândia * •	3,801 (1,237)	-0,279 (-0,743)	0,550 (2,348)	0,180	-2,096 (-8,021)	-0,491 (-1,250)	0,034	-0,927 (-1,669)	-0,420 (-1,102)	0,513 (2,544)	0,245
França	5,377 (2,382)	-0,464 (-1,892)	0,475 (2,803)	0,377	-1,648 (-26,843)	-0,408 (-1,342)	0,045	-1,479 (-3,434)	-0,449 (-1,386)	0,093 (0,361)	-0,005
Indonésia * •	-0,817 (-0,104)	-0,991 (-0,949)	0,817 (1,397)	0,015	-3,334 (-9,336)	-1,255 (-1,239)	0,051	-0,591 (-1,402)	-0,024 (-0,021)	0,769 (7,830)	0,897
Itália * •	7,899 (3,598)	-0,240 (-1,005)	0,209 (1,258)	0,009	-2,389 (-6,142)	-0,515 (-1,363)	0,051	-0,919 (-1,221)	-0,654 (-1,727)	0,462 (2,046)	0,239
Malásia •	-3,543 (-0,660)	-0,479 (-0,659)	0,916 (2,276)	0,169	-4,655 (-21,228)	-0,529 (-0,781)	-0,025	-2,007 (-1,728)	-0,593 (-0,749)	0,563 (2,328)	0,176
Suécia * •	3,169 (0,821)	-0,942 (-4,605)	0,454 (1,570)	0,595	-4,126 (-34,767)	-0,914 (-4,609)	0,559	-3,115 (-4,349)	-0,738 (-3,892)	0,254 (1,461)	0,682
Resto Mundo * •	6,199 (3,470)	0,109 (0,818)	0,417 (3,129)	0,421	-1,647 (-16,801)	-0,115 (-0,587)	-0,043	-0,792 (-3,416)	-0,199 (-0,888)	0,523 (4,134)	0,534

^a Os modelos 13, 14 e 15 são conforme especificados em Material e Métodos

“*” e “•” indicam que os modelos 13 e 14, respectivamente, apresentam autocorrelação a 5% de probabilidade, de acordo com a estatística de Durbin-Watson, enquanto

“♦” indica presença de autocorrelação no modelo 15, conforme apontado pela estatística h de Durbin. Valores entre parênteses são estimativas da estatística t de Student

TABELA 6 A: Estimativa das elasticidades de substituição da importação de compensado pela Bélgica, para os três modelos propostos, através do método dos mínimos quadrados ordinários^a

País Exportador	Modelo 13				Modelo 14			Modelo 15			
	Intercepto	σ	Coefficiente de Q_i	R ²	Intercepto	σ	R ²	Intercepto	σ	Demanda defasada	R ²
Alemanha * •	8,048 (3,391)	-0,057 (-0,759)	0,214 (1,141)	-0,020	-1,887 (15,586)	-0,101 (-0,900)	-0,012	-0,989 (-2,259)	-0,137 (-1,057)	0,480 (2,150)	0,182
Áustria * •	-1,332 (-0,170)	-2,433 (7,029)	0,644 (1,037)	0,748	-5,823 (-24,884)	-2,470 (-7,577)	0,779	-3,922 (-4,612)	-1,854 (-5,101)	0,316 (2,256)	0,896
Brasil * •	-14,912 (-2,243)	-1,392 (-1,682)	1,820 (3,462)	0,447	-4,561 (-9,771)	-1,240 (-1,535)	0,078	-0,011 (-0,010)	-2,186 (-2,837)	0,826 (4,201)	0,584
Canadá	-7,179 (-1,009)	-1,236 (-1,434)	1,244 (2,202)	0,183	-4,106 (-18,911)	-1,126 (-1,432)	0,062	-2,642 (-2,331)	-0,949 (-1,107)	0,355 (1,279)	0,209
Cingapura * •	-16,760 (-4,163)	-0,213 (-0,876)	2,038 (6,389)	0,709	9,046 (20,965)	0,137 (0,344)	-0,058	-1,2987 (-2,096)	0,179 (0,484)	0,641 (4,023)	0,471
Estados Unidos	0,009 (0,001)	-1,854 (-2,263)	0,777 (1,132)	0,219	-2,795 (-10,405)	-1,837 (-2,312)	0,203	-2,425 (-4,425)	-1,392 (-1,917)	0,063 (0,322)	0,133
Finlândia * •	10,034 (3,419)	-0,976 (-4,096)	-0,059 (-0,253)	0,539	-3,173 (-9,616)	-1,130 (4,007)	0,485	-2,042 (-2,919)	-1,414 (-2,489)	0,289 (1,373)	0,480
França	7,289 (2,244)	-1,213 (-8,680)	0,235 (0,909)	0,816	-2,342 (-19,468)	-1,189 (-6,993)	0,738	-1,332 (-4,414)	-0,751 (-4,146)	0,463 (3,533)	0,846
Indonésia * •	-16,115 (-3,175)	0,057 (0,076)	2,127 (5,299)	0,728	-1,759 (-3,469)	0,419 (0,458)	-0,086	-0,289 (-0,759)	-0,233 (-0,193)	0,801 (7,130)	0,839
Itália	6,613 (1,424)	-0,554 (-1,246)	0,073 (0,189)	-0,016	-4,486 (-7,929)	-1,047 (-2,314)	0,214	-3,366 (-3,108)	-0,883 (-2,135)	0,233 (1,159)	0,292
Malásia * •	-15,379 (-3,302)	-0,256 (-0,501)	1,872 (5,074)	0,599	-4,319 (-15,568)	-0,195 (-0,369)	-0,057	-1,603 (-1,975)	-0,215 (-0,321)	0,632 (3,554)	0,400
Suécia •	-1,334 (-0,249)	-1,255 (-9,645)	0,560 (1,322)	0,850	-6,923 (-35,971)	-1,226 (-8,615)	0,821	-5,528 (-7,920)	-1,067 (-6,251)	0,203 (1,884)	0,922
Resto Mundo •	-10,817 (-1,432)	-0,493 (-0,826)	1,685 (2,813)	0,283	-2,170 (-7,505)	-0,409 (-0,715)	-0,031	-1,098 (-2,092)	-0,602 (-0,955)	0,483 (2,211)	0,196

^a Os modelos 13, 14 e 15 são conforme especificados em Material e Métodos

“*” e “•” indicam que os modelos 13 e 14, respectivamente, apresentam autocorrelação a 5% de probabilidade, de acordo com a estatística de Durbin-Watson, enquanto

“♦” indica presença de autocorrelação no modelo 15, conforme apontado pela estatística h de Durbin. Valores entre parênteses são estimativas da estatística t de Student

TABELA 7 A: Estimativa das elasticidades de substituição da importação de compensado pelo Estados Unidos, para os três modelos propostos, através do método dos mínimos quadrados ordinários^a

País Exportador	Modelo 13				Modelo 14			Modelo 15			
	Intercepto	σ	Coefficiente de Q_i	R ²	Intercepto	σ	R ²	Intercepto	σ	Demanda defasada	R ²
Alemanha •	-49,865 (-4,034)	-1,029 (-2,063)	3,539 (4,742)	0,582	-7,951 (-8,419)	-0,490 (-1,253)	0,034	0,347 (0,293)	-0,822 (-2,451)	0,875 (7,727)	0,806
Áustria * • ♦	-7,383 (-0,334)	-1,151 (-3,599)	0,805 (0,615)	0,481	-10,682 (-15,783)	-1,134 (-3,909)	0,471	-7,456 (-3,412)	-0,939 (-3,667)	0,279 (1,569)	0,583
Bélgica	-38,266 (-4,152)	0,100 (0,280)	2,631 (4,789)	0,567	-10,935 (-13,043)	0,075 (0,162)	-0,061	-9,326 (-2,871)	0,054 (0,112)	0,149 (0,560)	-0,110
Brasil •	-36,711 (-6,046)	-0,051 (0,287)	2,838 (7,816)	0,810	-5,569 (-20,264)	-0,129 (1,173)	0,023	0,261 (0,358)	-0,094 (-0,778)	1,035 (8,548)	0,833
Canadá •	-18,046 (-2,150)	-0,715 (-3,323)	1,851 (3,677)	0,658	-3,873 (-29,151)	-0,833 (-3,752)	0,449	-2,144 (-3,741)	-0,587 (-2,344)	0,443 (3,355)	0,825
Cingapura * •	-31,804 (-2,545)	-0,547 (-1,106)	2,433 (3,249)	0,359	-7,898 (-32,804)	-0,408 (-0,764)	-0,027	-3,959 (-2,024)	-0,339 (-0,573)	0,494 (2,061)	0,129
Finlândia	2,826 (0,226)	-0,597 (-2,054)	0,424 (0,565)	0,199	6,759 (-69,524)	-0,757 (-3,810)	0,458	-5,285 (-5,110)	-0,709 (-3,489)	0,215 (1,397)	0,539
França *	10,749 (1,059)	-0,522 (-2,084)	-0,172 (-0,277)	0,257	-8,632 (-27,559)	-0,657 (-3,750)	0,434	-4,829 (-3,502)	-0,815 (-5,065)	0,357 (2,447)	0,709
Indonésia * •	-86,668 (-5,521)	-1,600 (-4,158)	5,923 (6,331)	0,794	-3,921 (-16,229)	-0,435 (-1,278)	0,059	-0,568 (-1,093)	-1,219 (-2,225)	0,827 (7,014)	0,854
Itália •	-46,639 (-3,207)	-0,805 (-1,526)	3,317 (3,825)	0,488	-8,343 (-8,472)	-0,586 (-1,219)	0,029	-2,673 (-1,489)	-0,383 (-0,679)	0,639 (3,375)	0,444
Malásia * •	-15,942 (-1,057)	-0,828 (-4,116)	1,562 (1,733)	0,656	-6,531 (-31,189)	-0,890 (-5,178)	0,617	-3,744 (-3,009)	-0,905 (-3,963)	0,419 (2,275)	0,488
Suécia * •	3,776 (0,248)	0,081 (0,357)	0,048 (0,052)	-0,132	-12,166 (-22,058)	0,097 (0,428)	-0,054	-4,937 (-2,321)	0,123 (0,740)	0,612 (3,488)	0,415
Resto Mundo * •	-3,217 (-0,089)	-2,907 (-6,126)	0,868 (0,399)	0,699	-5,441 (-11,456)	-2,884 (-6,529)	0,722	-4,049 (-4,008)	-2,842 (-3,762)	0,229 (1,177)	0,809

^a Os modelos 13, 14 e 15 são conforme especificados em Material e Métodos

“*” e “•” indicam que os modelos 13 e 14, respectivamente, apresentam autocorrelação a 5% de probabilidade, de acordo com a estatística de Durbin-Watson, enquanto

“♦” indica presença de autocorrelação no modelo 15, conforme apontado pela estatística h de Durbin. Valores entre parênteses são estimativas da estatística t de Student

TABELA 8 A: Estimativa das elasticidades de substituição da importação de compensado pela Itália, para os três modelos propostos, através do método dos mínimos quadrados ordinários^a

País Exportador	Modelo 13				Modelo 14			Modelo 15			
	Intercepto	σ	Coefficiente de Q_i	R ²	Intercepto	σ	R ²	Intercepto	σ	Demanda defasada	R ²
Alemanha	3,423 (0,608)	-0,589 (-2,910)	0,555 (1,317)	0,287	-2,539 (-46,765)	0,757 (-7,329)	0,767	-3,254 (-7,607)	-0,899 (-5,059)	-0,302 (-1,729)	0,599
Áustria * •	-9,372 (-1,904)	-0,046 (-0,177)	1,559 (4,258)	0,514	-1,857 (-8,219)	0,056 (0,212)	-0,063	-1,268 (-2,967)	0,329 (1,711)	0,011 (0,045)	0,056
Bélgica •	-0,646 (-0,036)	-1,676 (-2,624)	0,641 (0,478)	0,259	-5,275 (-10,075)	-1,867 (-2,918)	0,319	-4,136 (-2,732)	-0,669 (-1,333)	0,296 (1,176)	0,197
Brasil	9,915 (0,957)	-2,265 (-4,673)	-0,022 (-0,029)	0,713	-4,090 (11,029)	-1,873 (-5,349)	0,633	-3,845 (-4,437)	-1,833 (-4,152)	0,047 (0,276)	0,624
Canadá * •	-11,599 (-1,057)	-1,694 (-2,473)	1,529 (1,853)	0,287	-4,533 (-25,140)	-1,567 (-2,418)	0,232	-3,140 (-5,328)	-1,373 (-1,972)	0,300 (2,547)	0,453
Cingapura	-10,249 (-0,546)	0,844 (1,135)	1,260 (0,897)	-0,018	-6,773 (-19,228)	0,811 (1,159)	0,019	-5,016 (-2,656)	0,401 (0,516)	0,240 (0,887)	-0,026
Estados Unidos * •	-22,013 (-2,669)	-0,861 (-3,287)	2,372 (3,841)	0,666	-3,509 (-14,969)	-1,107 (-4,364)	0,530	-1,861 (-2,945)	-0,828 (-3,071)	0,444 (3,259)	0,548
Finlândia * •	-10,087 (-0,914)	-0,228 (-0,381)	1,414 (1,721)	0,097	-4,560 (-9,615)	-0,094 (-0,185)	-0,064	-1,379 (-1,747)	-0,576 (-0,969)	0,628 (3,966)	0,523
França	-5,826 (-0,765)	0,142 (0,483)	1,193 (2,085)	0,142	-3,256 (-31,439)	0,152 (0,533)	-0,044	-3,789 (-4,275)	-0,124 (-0,341)	-0,161 (-0,587)	0,738
Indonésia * •	-72,386 (1,739)	1,482 (1,005)	6,030 (1,937)	0,151	-5,146 (-6,326)	0,434 (0,302)	-0,099	-2,266 (-1,759)	1,603 (0,930)	0,602 (2,865)	0,397
Malásia * •	-45,974 (-2,086)	-2,019 (-1,890)	3,881 (2,339)	0,239	7,582 (-15,347)	-1,802 (-1,751)	0,114	-2,082 (-0,839)	-1,809 (-1,474)	0,697 (2,400)	0,193
Suécia	11,933 (1,129)	-0,019 (-0,100)	-0,521 (0,650)	-0,088	-8,081 (-34,136)	-0,251 (-1,357)	0,049	-5,855 (-2,752)	-0,146 (-1,014)	0,279 (1,091)	0,014
Resto Mundo	-3,305 (-0,379)	-0,036 (-0,105)	1,089 (1,669)	0,053	-2,118 (-10,601)	-0,022 (-0,069)	-0,067	-1,554 (-3,299)	-0,067 (-0,189)	0,277 (1,277)	-0,022

^a Os modelos 13, 14 e 15 são conforme especificados em Material e Métodos

“*” e “•” indicam que os modelos 13 e 14, respectivamente, apresentam autocorrelação a 5% de probabilidade, de acordo com a estatística de Durbin-Watson, enquanto

“♦” indica presença de autocorrelação no modelo 15, conforme apontado pela estatística h de Durbin. Valores entre parênteses são estimativas da estatística t de Student

TABELA 9 A: Estimativa das elasticidades de substituição da importação de compensado pela Suécia, para os três modelos propostos, através do método dos mínimos quadrados ordinários^a

País Exportador	Modelo 13				Modelo 14			Modelo 15			
	Intercepto	σ	Coefficiente de Q_i	R^2	Intercepto	σ	R^2	Intercepto	σ	Demanda defasada	R^2
Alemanha * •	10,278 (8,234)	-0,139 (-0,519)	-0,045 (-0,446)	-0,089	-2,106 (-4,672)	-1,549 (-2,375)	0,225	-0,968 (-1,869)	-1,167 (-2,125)	439 (2,195)	0,582
Áustria * •	9,845 (2,501)	-0,431 (-1,135)	0,181 (0,959)	0,007	-3,740 (-2,548)	-0,536 (-0,927)	-0,09	-0,603 (-0,948)	-0,608 (-2,060)	0,843 (7,176)	0,837
Bélgica * •	2,812 (0,764)	-0,088 (-0,217)	0,226 (0,742)	0,099	-5,934 (-5,269)	-0,591 (-1,623)	0,093	-0,514 (-0,360)	-0,402 (-0,972)	0,866 (4,629)	0,551
Brasil * •	6,570 (2,239)	-0,802 (-1,278)	0,131 (0,581)	0,047	-4,569 (-6,129)	-0,904 (-1,246)	0,034	-0,294 (-0,535)	-0,459 (-1,918)	0,850 (7,376)	0,927
Canadá	4,799 (1,455)	-2,364 (-8,643)	0,307 (1,149)	0,821	-3,852 (-12,837)	-2,355 (-6,117)	0,682	-2,786 (-3,076)	-1,721 (-2,882)	0,259 (1,221)	0,693
Cingapura *	6,273 (2,111)	0,329 (0,419)	0,037 (0,151)	-0,121	-5,162 (-11,766)	-1,045 (0,988)	-0,001	-4,143 (-2,630)	-0,937 (-0,731)	0,190 (0,593)	-0,005
Estados Unidos	-3,887 (-1,031)	-1,244 (-6,795)	1,071 (3,492)	0,955	-3,010 (-33,309)	-1,281 (-13,798)	0,918	-2,794 (-11,128)	-1,189 (-10,678)	0,057 (0,710)	0,914
Finlândia	2,981 (3,935)	-0,459 (-6,174)	0,659 (10,764)	0,979	-1,225 (-26,599)	-0,150 (-1,553)	0,077	-1,379 (-4,801)	-0,102 (-0,989)	-0,118 (-0,502)	-0,059
França	5,311 (3,372)	-0,773 (-3,329)	0,246 (1,780)	0,368	-3,229 (-11,056)	-1,587 (-5,950)	0,669	-2,731 (-3,232)	-1,458 (-3,825)	0,129 (0,614)	0,652
Indonésia •	21,116 (2,031)	-1,614 (-1,702)	-1,140 (-1,356)	0,109	-5,286 (-5,901)	-0,407 (-0,389)	-0,093	-0,208 (-0,180)	1,024 (0,814)	0,936 (4,619)	0,721
Itália •	6,053 (2,209)	-0,159 (-0,318)	0,054 (0,224)	-0,134	-4,649 (-4,671)	-0,942 (-1,369)	0,052	-1,706 (-1,429)	-0,789 (-1,648)	0,527 (2,571)	0,414
Malásia	5,945 (1,199)	-0,242 (-0,238)	-0,002 (-0,005)	-0,137	-6,129 (-11,705)	-1,227 (-1,167)	0,022	-3,529 (-2,281)	-1,438 (-1,352)	0,384 (1,701)	0,165
Resto Mundo	6,053 (1,126)	-0,963 (-1,936)	0,279 (0,649)	0,147	-2,905 (-8,452)	-0,816 (-1,598)	0,089	-1,810 (-2,467)	-0,996 (-1,806)	0,348 (1,700)	0,179

^a Os modelos 13, 14 e 15 são conforme especificados em Material e Métodos

“*” e “•” indicam que os modelos 13 e 14, respectivamente, apresentam autocorrelação a 5% de probabilidade, de acordo com a estatística de Durbin-Watson, enquanto

“♦” indica presença de autocorrelação no modelo 15, conforme apontado pela estatística h de Durbin. Valores entre parênteses são estimativas da estatística t de Student

TABELA 10 A: Estimativa das elasticidades de substituição da importação de compensado pela Suíça, para os três modelos propostos, através do método dos mínimos quadrados ordinários^a

País Exportador	Modelo 13				Modelo 14			Modelo 15			
	Intercepto	σ	Coefficiente de Q_i	R ²	Intercepto	σ	R ²	Intercepto	σ	Demanda defasada	R ²
Alemanha * •	-7,265 (-3,979)	-0,534 (-2,757)	1,524 (9,857)	0,882	-1,083 (-9,712)	-0,342 (-2,439)	0,236	-0,141 (-1,613)	-0,344 (-3,168)	0,770 (11,418)	0,932
Áustria * •	-0,683 (-0,511)	0,071 (0,514)	0,973 (8,566)	0,825	-1,007 (-14,923)	0,076 (0,575)	-0,044	-0,248 (-1,445)	0,138 (-1,250)	0,731 (4,455)	0,535
Bélgica * •	-6,217 (-1,135)	-0,256 (-0,754)	1,038 (2,307)	0,394	-5,754 (-17,982)	-0,275 (-1,049)	0,006	-2,515 (-1,798)	-0,071 (-0,246)	0,571 (2,450)	0,207
Brasil •	-28,539 (-2,669)	-0,238 (-0,841)	2,806 (3,134)	0,579	-7,069 (-16,446)	-0,534 (-2,126)	0,180	-1,818 (-1,467)	-0,384 (198)	0,698 (4,008)	0,806
Canadá •	10,939 (2,804)	-0,251 (-0,649)	-0,369 (-1,127)	-0,048	-5,221 (-18,421)	0,054 (0,168)	-0,065	-1,179 (-1,317)	0,146 (0,408)	0,784 (4,779)	0,632
Cingapura	0,460 (0,083)	-0,213 (-0,386)	0,352 (0,752)	-0,064	-7,193 (-29,673)	0,012 (0,021)	-0,062	-5,829 (-3,079)	-0,080 (-0,121)	0,183 (0,692)	0,112
Estados Unidos ♦♦	5,723 (3,240)	-0,499 (-3,409)	0,173 (1,189)	0,479	-4,221 (-14,126)	-0,245 (-1,125)	0,016	-1,997 (1,966)	-0,257 (1,286)	0,496 (2,288)	0,250
Finlândia •	1,389 (0,824)	-0,171 (-0,699)	0,618 (4,218)	0,483	-3,185 (-14,559)	-0,049 (-0,174)	-0,064	-1,260 (1,906)	0,067 (0,236)	0,622 (2,787)	0,294
França * •	-7,191 (-2,330)	-0,469 (-2,526)	1,375 (5,285)	0,836	-2,737 (-26,452)	-0,623 (-4,091)	0,496	-1,909 (-3,006)	-0,540 (-3,025)	0,289 (1,344)	0,617
Indonésia	32,076 (-1,856)	-2,715 (-2,718)	3,209 (2,227)	0,721	-5,586 (-13,535)	-3,629 (-4,249)	0,608	-1,558 (-1,786)	-0,654 (-0,816)	0,699 (4,864)	0,841
Itália •	-5,484 (-8,889)	0,061 (0,747)	1,189 (22,922)	0,969	-3,248 (-29,080)	0,049 (0,473)	-0,051	-1,334 (-1,486)	0,098 (0,885)	0,612 (2,181)	0,163
Malásia	-6,429 (-0,645)	-1,229 (-1,427)	0,925 (1,082)	0,047	-7,295 (-19,692)	-1,230 (-1,507)	0,073	-4,749 (-2,298)	-1,343 (-1,633)	0,333 (1,269)	0,113
Suécia * •	-2,266 (-0,383)	-0,451 (-0,843)	0,762 (1,499)	0,035	-5,044 (-9,169)	-0,485 (-0,994)	-0,001	-1,239 (-1,369)	-0,405 (-0,969)	0,729 (4,273)	0,534
Resto Mundo	14,017 (1,959)	0,619 (1,449)	-0,488 (-0,797)	0,021	-3,349 (-13,474)	0,411 (0,859)	-0,016	-3,088 (-3,363)	0,412 (0,814)	0,089 (0,327)	-0,083

^a Os modelos 13, 14 e 15 são conforme especificados em Material e Métodos

“*” e “•” indicam que os modelos 13 e 14, respectivamente, apresentam autocorrelação a 5% de probabilidade, de acordo com a estatística de Durbin-Watson, enquanto “♦” indica presença de autocorrelação no modelo 15, conforme apontado pela estatística h de Durbin. Valores entre parênteses são estimativas da estatística t de Student

TABELA 11 A: Estimativa das elasticidades de substituição da importação de compensado pelo Japão, para os três modelos propostos, através do método dos mínimos quadrados ordinários^a

País Exportador	Modelo 13				Modelo 14			Modelo 15			
	Intercepto	σ	Coefficiente de Q_i	R ²	Intercepto	σ	R ²	Intercepto	σ	Demanda defasada	R ²
Alemanha * •	-11,418 (-0,614)	-0,786 (-1,609)	1,174 (0,998)	0,069	-8,659 (-10,069)	-0,775 (-1,661)	0,099	-0,649 (-1,571)	-1,056 (-2,171)	0,818 (6,835)	0,801
Áustria * •	-33,527 (-0,788)	-1,215 (-4,164)	2,416 (0,901)	0,552	-11,013 (-11,067)	-1,254 (-4,521)	0,548	-3,763 (1,866)	-0,810 (-4,051)	0,590 (3,795)	0,767
Bélgica* •	36,536 (1,773)	-0,020 (-0,063)	-2,271 (-1,751)	0,063	-15,284 (-15,175)	-0,066 (-0,183)	-0,064	-8,349 (-2,947)	0,274 (0,747)	0,501 (2,937)	0,333
Brasil * •	16,173 (0,794)	-0,929 (-5,114)	-0,594 (-0,464)	0,613	-9,176 (-31,957)	-0,865 (-4,885)	0,588	9,062 (4,496)	-0,485 (-2,749)	0,266 (1,317)	0,322
Canadá •	131,005 (-3,593)	-0,639 (-0,635)	8,855 (3,857)	0,449	-5,999 (-10,009)	0,083 (0,100)	-0,066	-1,392 (-1,359)	1,020 (0,704)	0,744 (5,179)	0,623
Cingapura * •	-114,847 (-2,085)	-1,407 (-0,843)	7,709 (2,215)	0,154	-8,654 (-9,311)	-0,414 (-0,265)	-0,062	-3,052 (-1,684)	-0,322 (-0,159)	0,643 (3,262)	0,351
Estados Unidos* •	-49,916 (-1,493)	-1,544 (-2,079)	3,827 (1,813)	0,299	-5,158 (-4,382)	-1,685 (-2,229)	0,199	-1,130 (-1,283)	-0,416 (-0,418)	0,773 (4,405)	0,578
Finlândia * •	-116,233 (-3,820)	-2,365 (-7,819)	7,762 (4,043)	0,787	-9,091 (-23,608)	-1,854 (-5,240)	0,623	-5,712 (-3,241)	-1,912 (-4,327)	0,360 (2,035)	0,521
França	-43,301 (-1,616)	-1,917 (-4,109)	3,245 (1,920)	0,526	-7,803 (-8,987)	-1,826 (-3,861)	0,465	-8,323 (-3,419)	-1,951 (-3,798)	-0,061 (-0,275)	0,447
Indonésia * •	-63,182 (-3,207)	-0,911 (-7,674)	5,077 (4,068)	0,878	4,826 (1,315)	-0,902 (-5,457)	0,742	-0,047 (-0,060)	-0,869 (-2,029)	0,866 (5,593)	0,777
Itália * •	-59,549 (-2,377)	-0,177 (-0,879)	4,107 (2,609)	0,311	-10,109 (-16,509)	-0,273 (-1,275)	0,038	-2,795 (-1,534)	-0,297 (-0,992)	0,686 (4,058)	0,534
Malásia * • •	-24,451 (-1,176)	-0,738 (-1,804)	2,220 (1,695)	0,186	-5,099 (-12,625)	-0,723 (-1,786)	0,120	-1,193 (-1,476)	-0,784 (-2,827)	0,776 (4,936)	0,688
Suécia	-48,034 (-0,830)	-0,639 (-1,261)	3,276 (0,899)	0,062	-11,865 (-17,033)	-0,713 (-1,465)	0,067	-6,498 (-2,234)	-0,607 (-1,541)	0,444 (1,882)	0,190
Resto Mundo	-47,482 (-0,567)	-2,661 (-3,911)	3,547 (0,672)	0,616	-7,027 (-15,809)	-2,856 (-5,357)	0,619	-4,201 (-4,278)	-1,994 (-4,250)	0,430 (3,250)	0,776

^a Os modelos 13, 14 e 15 são conforme especificados em Material e Métodos

“*” e “•” indicam que os modelos 13 e 14, respectivamente, apresentam autocorrelação a 5% de probabilidade, de acordo com a estatística de Durbin-Watson, enquanto

“♦” indica presença de autocorrelação no modelo 15, conforme apontado pela estatística h de Durbin. Valores entre parênteses são estimativas da estatística t de Student

TABELA 12 A: Estimativa das elasticidades de substituição da importação de compensado pelo Resto do Mundo, para os três modelos propostos, através do método dos mínimos quadrados ordinários^a

País Exportador	Modelo 13				Modelo 14			Modelo 15			
	Intercepto	σ	Coefficiente de Q_i	R ²	Intercepto	σ	R ²	Intercepto	σ	Demanda defasada	R ²
Alemanha •	-32,897 (-1,915)	-0,595 (-1,125)	2,636 (2,566)	0,398	5,559 (-15,976)	0,919 (-1,834)	0,129	-2,431 (-1,991)	-1,059 (-2,413)	0,501 (2,519)	0,422
Áustria •	55,547 (2,012)	-1,870 (-5,237)	-2,937 (-1,763)	0,614	10,000 (-15,694)	-1,635 (-4,448)	0,540	-6,026 (-3,989)	-1,180 (-2,869)	0,383 (2,379)	0,576
Bélgica	-5,380 (-0,494)	-1,725 (-4,447)	0,885 (1,366)	0,667	-7,309 (-26,373)	-1,691 (-5,147)	0,599	-5,817 (-4,345)	-1,543 (-4,535)	0,182 (1,135)	0,614
Brasil * •	-5,155 (-0,139)	-1,804 (-4,790)	0,804 (0,362)	0,598	-8,420 (-15,516)	-1,802 (-5,209)	0,620	-6,621 (-3,504)	-1,639 (-3,494)	0,194 (1,016)	0,406
Canadá	26,599 (0,718)	-1,448 (-2,380)	-1,169 (-0,523)	0,191	-9,353 (-18,415)	-1,462 (-2,409)	0,220	-10,302 (-4,387)	-1,545 (-2,282)	-0,095 (-0,395)	0,172
Cingapura	82,936 (1,989)	-1,107 (-1,106)	-4,455 (-1,769)	0,306	-7,394 (-13,591)	-2,191 (-2,299)	0,211	-3,947 (-2,270)	-1,867 (-2,053)	0,459 (1,974)	0,455
Estados Unidos	-7,526 (-0,284)	-1,228 (-4,433)	1,033 (0,647)	0,525	-7,048 (-19,051)	-1,239 (-4,415)	0,521	-6,736 (-4,613)	-1,237 (-4,152)	0,031 (0,173)	0,509
Finlândia	-26,654 (-0,417)	-1,269 (-1,798)	2,141 (0,555)	0,089	-7,711 (-8,931)	-1,262 (-1,852)	0,132	-5,022 (-2,612)	-1,349 (-1,853)	0,321 (1,429)	0,223
França •	-27,408 (-1,959)	-1,027 (-6,521)	2,227 (2,642)	0,748	-7,006 (-29,426)	-1,005 (-6,477)	0,719	-5,138 (-4,947)	-1,003 (-6,211)	0,257 (1,886)	0,736
Indonésia •	86,297 (1,287)	0,242 (0,274)	-4,589 (-1,143)	-0,061	-7,016 (-11,689)	-0,327 (-0,415)	-0,090	-4,204 (-2,477)	-0,747 (-0,931)	0,390 (1,751)	0,149
Itália •	26,501 (2,641)	-1,576 (-2,649)	-0,961 (-1,615)	0,261	-6,778 (-7,669)	-0,917 (-1,149)	0,019	-3,903 (-2,142)	-0,765 (-1,061)	0,390 (1,810)	0,133
Malásia •	57,126 (2,095)	-3,891 (-6,604)	-2,999 (-1,826)	0,745	-9,419 (-13,863)	-3,799 (-6,823)	0,740	-7,654 (-5,141)	-3,953 (-4,625)	0,179 (1,083)	0,623
Suécia * ♦	23,291 (2,169)	-1,124 (-5,608)	-0,767 (-1,197)	0,814	-6,383 (-40,685)	-1,565 (-10,085)	0,863	-4,403 (-7,079)	-1,154 (-6,702)	0,335 (3,137)	0,861
Resto Mundo * •	46,730 (2,079)	-0,954 (-4,969)	-2,131 (-1,575)	0,638	-5,282 (-11,521)	-1,010 (-5,078)	0,608	-3,141 (-4,096)	-1,115 (-4,659)	0,440 (2,976)	0,635

^a Os modelos 13, 14 e 15 são conforme especificados em Material e Métodos

“**” e “•” indicam que os modelos 13 e 14, respectivamente, apresentam autocorrelação a 5% de probabilidade, de acordo com a estatística de Durbin-Watson, enquanto

“♦” indica presença de autocorrelação no modelo 15, conforme apontado pela estatística h de Durbin. Valores entre parênteses são estimativas da estatística t de Student

ANEXO B**Página**

TABELA 1 B: Efeito nas variáveis endógenas, decorrentes de um aumento de 10% na demanda de compensado da Bélgica. Mudanças percentuais a curto prazo.....	130
TABELA 2 B: Efeito nas variáveis endógenas, decorrentes de um aumento de 10% na demanda de compensado da Dinamarca. Mudanças percentuais a curto prazo.....	131
TABELA 3 B: Efeito nas variáveis endógenas, decorrentes de um aumento de 10% na demanda de compensado da Suíça. Mudanças percentuais a curto prazo.....	132
TABELA 4 B: Efeito nas variáveis endógenas, decorrentes de um aumento de 10% na demanda de compensado da Suécia. Mudanças percentuais a curto prazo.....	133
TABELA 5 B: Efeito nas variáveis endógenas, decorrentes de um aumento de 10% na demanda de compensado do Reino Unido. Mudanças percentuais a curto prazo.....	134
TABELA 6 B: Efeito nas variáveis endógenas, decorrentes de um aumento de 10% na demanda de compensado da Itália. Mudanças percentuais a curto prazo.....	135
TABELA 7 B: Efeito nas variáveis endógenas, decorrentes de um aumento de 10% na demanda de compensado da Holanda. Mudanças percentuais a curto prazo.....	136
TABELA 8 B: Efeito nas variáveis endógenas, decorrentes de um aumento de 10% na demanda de compensado da França. Mudanças percentuais a curto prazo.....	137
TABELA 9 B: Efeito nas variáveis endógenas, decorrentes de um aumento de 5% na demanda de compensado da Dinamarca. Mudanças percentuais a curto prazo.....	138
TABELA 10B: Efeito nas variáveis endógenas, decorrentes de um aumento de 5% na demanda de compensado da França. Mudanças percentuais a curto prazo.....	139

TABELA 11B: Efeito nas variáveis endógenas, decorrentes de um aumento de 5% na demanda de compensado da Holanda. Mudanças percentuais a curto prazo.....	140
TABELA 12B: Efeito nas variáveis endógenas, decorrentes de um aumento de 5% na demanda de compensado da Itália. Mudanças percentuais a curto prazo.....	141
TABELA 13B: Efeito nas variáveis endógenas, decorrentes de um aumento de 5% na demanda de compensado do Reino Unido. Mudanças percentuais a curto prazo.....	142
TABELA 14B: Efeito nas variáveis endógenas, decorrentes de um aumento de 5% na demanda de compensado da Suécia. Mudanças percentuais a curto prazo.....	143
TABELA 15B: Efeito nas variáveis endógenas, decorrentes de um aumento de 5% na demanda de compensado da Suíça. Mudanças percentuais a curto prazo.....	144
TABELA 16B: Efeito nas variáveis endógenas, decorrentes de um aumento de 5% na demanda de compensado da Bélgica. Mudanças percentuais a Curto prazo.....	145
TABELA 17B: Efeito nas variáveis endógenas, decorrentes de um aumento de 5% na demanda de compensado da Alemanha. Mudanças percentuais a curto prazo.....	146
TABELA 18B: Efeito nas variáveis endógenas, decorrentes de um aumento de 5% na demanda de compensado dos Estados Unidos. Mudanças percentuais a curto prazo.....	147
TABELA 19B: Efeito nas variáveis endógenas, decorrentes de um aumento de 5% na demanda de compensado do Japão. Mudanças percentuais a Curto prazo.....	148
TABELA 20B: Efeito nas variáveis endógenas, decorrentes de um aumento de 5% na demanda de compensado da Europa. Mudanças percentuais a curto prazo.....	149

TABELA 21B: Efeito nas variáveis endógenas, decorrentes de um aumento de 5% na demanda de compensado da Europa e Estados Unidos. Mudanças percentuais a curto prazo.....	150
TABELA 22B: Efeito nas variáveis endógenas, decorrentes de um aumento de 5% na demanda de compensado dos Estados Unidos e Japão. Mudanças percentuais a curto prazo.....	151
TABELA 23B: Efeito nas variáveis endógenas, decorrentes de um aumento de 5% na demanda de compensado da Europa e Japão. Mudanças percentuais a curto prazo.....	152
TABELA 24B: Efeito nas variáveis endógenas, decorrentes de um aumento de 10% na oferta de compensado do Canadá. Mudanças percentuais a curto prazo.....	153
TABELA 25B: Efeito nas variáveis endógenas, decorrentes de um aumento de 10% na oferta de compensado do Cingapura. Mudanças percentuais a curto prazo.....	154
TABELA 26B: Efeito nas variáveis endógenas, decorrentes de um aumento de 10% na oferta de compensado da Alemanha. Mudanças percentuais a curto prazo.....	155
TABELA 27B: Efeito nas variáveis endógenas, decorrentes de um aumento de 10% na oferta de compensado da Áustria. Mudanças percentuais a curto prazo.....	156
TABELA 28B: Efeito nas variáveis endógenas, decorrentes de um aumento de 10% na oferta de compensado da Bélgica. Mudanças percentuais a curto prazo.....	157
TABELA 29B: Efeito nas variáveis endógenas, decorrentes de um aumento de 10% na oferta de compensado dos Estados Unidos. Mudanças percentuais a curto prazo.....	158
TABELA 30B: Efeito nas variáveis endógenas, decorrentes de um aumento de 10% na oferta de compensado da Finlândia. Mudanças percentuais a curto prazo.....	159

TABELA 31B: Efeito nas variáveis endógenas, decorrentes de um aumento de 10% na oferta de compensado da França. Mudanças percentuais a curto prazo.....	160
TABELA 32B: Efeito nas variáveis endógenas, decorrentes de um aumento de 10% na oferta de compensado da Itália. Mudanças percentuais a curto prazo.....	161
TABELA 33B: Efeito nas variáveis endógenas, decorrentes de um aumento de 10% na oferta de compensado da Suécia. Mudanças percentuais a curto prazo.....	162
TABELA 34B: Efeito nas variáveis endógenas, decorrentes de um aumento de 10% na oferta de compensado do Resto do Mundo. Mudanças percentuais a curto prazo.....	163
TABELA 35B: Efeito nas variáveis endógenas, decorrentes de um aumento de 5% na oferta de compensado do Brasil. Mudanças percentuais a curto prazo.....	164
TABELA 36B: Efeito nas variáveis endógenas, decorrentes de um aumento de 5% na oferta de compensado da Malásia. Mudanças percentuais a curto prazo.....	165
TABELA 37B: Efeito nas variáveis endógenas, decorrentes de um aumento de 5% na oferta de compensado da Indonésia. Mudanças percentuais a curto prazo.....	166
TABELA 38B: Efeito nas variáveis endógenas, decorrentes de um aumento de 5% na oferta de compensado do Resto do Mundo. Mudanças percentuais a curto prazo.....	167
TABELA 39B: Efeito nas variáveis endógenas, decorrentes de um aumento de 5% na oferta de compensado da Suécia. Mudanças percentuais a curto prazo.....	168
TABELA 40B: Efeito nas variáveis endógenas, decorrentes de um aumento de 5% na oferta de compensado da Itália. Mudanças percentuais a curto prazo.....	169

TABELA 41B: Efeito nas variáveis endógenas, decorrentes de um aumento de 5% na oferta de compensado da França. Mudanças percentuais a curto prazo.....	170
TABELA 42B: Efeito nas variáveis endógenas, decorrentes de um aumento de 5% na oferta de compensado da Finlândia. Mudanças percentuais a curto prazo.....	171
TABELA 43B: Efeito nas variáveis endógenas, decorrentes de um aumento de 5% na oferta de compensado dos Estados Unidos. Mudanças percentuais a curto prazo.....	172
TABELA 44B: Efeito nas variáveis endógenas, decorrentes de um aumento de 5% na oferta de compensado da Bélgica. Mudanças percentuais a curto prazo.....	173
TABELA 45B: Efeito nas variáveis endógenas, decorrentes de um aumento de 5% na oferta de compensado da Áustria. Mudanças percentuais a curto prazo.....	174
TABELA 46B: Efeito nas variáveis endógenas, decorrentes de um aumento de 5% na oferta de compensado da Alemanha. Mudanças percentuais a curto prazo.....	175
TABELA 47B: Efeito nas variáveis endógenas, decorrentes de um aumento de 5% na oferta de compensado do Cingapura. Mudanças percentuais a curto prazo.....	176
TABELA 48B: Efeito nas variáveis endógenas, decorrentes de um aumento de 5% na oferta de compensado do Canadá. Mudanças percentuais a curto prazo.....	177

TABELA 1 B: Efeito nas variáveis endógenas, decorrentes de um aumento de 10% na demanda de compensado da Bélgica. Mudanças percentuais a curto prazo

Países Exportadores	D_{ALj}¹	D_{EUj}	D_{BEj}	D_{RUj}	D_{HOj}	D_{DIj}	D_{FRj}	D_{SUj}	D_{SEj}	D_{ITj}	D_{JAj}	D_{RIj}	P_j²
Alemanha	-0,240	-0,737	10,156	-0,206	-0,843	-0,322	-0,260	-0,212	-0,212	-0,159	-0,421	-0,448	0,361
Áustria	-0,066	-0,445	10,511	-0,086	-0,554	0,071	0,013	-0,120	0,104	0,026	-0,129	0,130	-0,040
Bélgica	-2,023	-3,735	6,517	-1,438	-3,807	-4,349	-3,051	-1,157	-3,452	-2,054	-3,420	-6,368	4,473
Brasil	-0,658	-1,440	9,303	-0,495	-1,538	-1,267	-0,914	-0,434	-0,972	-0,603	-1,125	-1,836	1,325
Canadá	0,075	-0,209	10,798	0,011	-0,321	0,387	0,232	-0,046	0,359	0,175	0,107	0,596	-0,364
Cingapura	-0,297	-0,833	10,040	-0,246	-0,937	-0,450	-0,348	-0,242	-0,315	-0,219	-0,517	-0,636	0,492
Estados Unidos	0,173	-0,043	10,999	0,079	-0,156	0,611	0,387	0,007	0,539	0,281	0,273	0,924	-0,592
Finlândia	-0,128	-0,549	10,385	-0,129	-0,657	-0,070	-0,084	-0,153	-0,009	-0,040	-0,233	-0,076	0,103
França	-0,151	-0,588	10,337	-0,145	-0,696	-0,122	-0,121	-0,165	-0,051	-0,065	-0,273	-0,154	0,157
Indonésia	-0,175	-0,628	10,289	-0,162	-0,735	-0,176	-0,158	-0,178	-0,094	-0,090	-0,312	-0,232	0,211
Itália	-0,086	-0,479	10,470	-0,100	-0,588	0,025	-0,019	-0,131	0,067	0,005	-0,163	0,063	0,006
Malásia	-0,051	-0,420	10,541	-0,076	-0,530	0,104	0,036	-0,112	0,131	0,042	-0,104	0,178	-0,074
Suécia	-0,093	-0,490	10,457	-0,105	-0,598	0,010	-0,029	-0,134	0,056	-0,002	-0,174	0,041	0,021
Resto Mundo	-0,108	-0,516	10,425	-0,115	-0,624	-0,025	-0,053	-0,142	0,027	-0,019	-0,200	-0,011	0,057

¹ D_{ALj}, D_{EUj}, D_{BEj}, D_{RUj}, D_{HOj}, D_{DIj}, D_{FRj}, D_{SUj}, D_{SEj}, D_{ITj}, D_{JAj} e D_{RIj} são as mudanças percentuais nos fluxos de comércio do compensado do país j, na Alemanha, Estados Unidos, Bélgica, Reino Unido, Holanda, Dinamarca, França, Suíça, Suécia, Itália, Japão e no Resto do Mundo, respectivamente.

² As mudanças nos preços (P_j) são as mesmas em todos os mercados, para o compensado oriundo dos países exportadores e do Resto do Mundo.

TABELA 2 B: Efeito nas variáveis endógenas, decorrentes de um aumento de 10% na demanda de compensado da Dinamarca. Mudanças percentuais a curto prazo

Países Exportadores	D_{ALj}^1	D_{EUj}	D_{BEj}	D_{RUj}	D_{HOj}	D_{DIj}	D_{FRj}	D_{SUj}	D_{SEj}	D_{ITj}	D_{JAj}	D_{RIj}	P_j^2
Alemanha	-0,148	-0,144	-0,084	-0,176	-0,246	9,830	-0,142	-0,121	-0,171	-0,085	-0,166	-0,227	0,190
Áustria	-0,039	0,039	0,138	-0,100	-0,065	10,075	0,028	-0,063	0,026	0,030	0,018	0,134	-0,062
Bélgica	-0,175	-0,191	-0,141	-0,195	-0,292	9,767	-0,185	-0,135	-0,222	-0,115	-0,212	-0,319	0,253
Brasil	-0,063	-0,002	0,088	-0,117	-0,106	10,021	-0,009	-0,076	-0,018	0,005	-0,023	0,054	-0,006
Canadá	-0,077	-0,026	0,059	-0,127	-0,130	9,988	-0,032	-0,083	-0,044	-0,011	-0,048	0,006	0,027
Cingapura	-0,076	-0,024	0,061	-0,126	-0,128	9,991	-0,030	-0,083	-0,042	-0,010	-0,046	0,009	0,025
Estados Unidos	-0,068	-0,011	0,078	-0,121	-0,114	10,009	-0,018	-0,078	-0,027	-0,001	-0,032	0,036	0,006
Finlândia	-0,291	-0,386	-0,378	-0,275	-0,485	9,505	-0,367	-0,197	-0,432	-0,238	-0,407	-0,704	0,521
França	-0,058	0,006	0,098	-0,114	-0,097	10,032	-0,002	-0,073	-0,009	0,010	-0,015	0,070	-0,017
Indonésia	-0,077	-0,025	0,060	-0,127	-0,129	9,990	-0,031	-0,083	-0,043	-0,010	-0,046	0,008	0,026
Itália	-0,062	0,000	0,090	-0,116	-0,104	10,023	-0,008	-0,075	-0,016	0,006	-0,022	0,057	-0,008
Malásia	-0,079	-0,028	0,056	-0,128	-0,132	9,985	-0,034	-0,084	-0,046	-0,012	-0,050	0,002	0,030
Suécia	-0,701	-1,075	-1,214	-0,558	-1,166	8,579	-1,009	-0,414	-1,177	-0,674	-1,097	-2,065	1,466
Resto Mundo	-0,088	-0,044	0,037	-0,135	-0,148	9,964	-0,049	-0,089	-0,064	-0,022	-0,066	-0,030	0,053

¹ D_{ALj} , D_{EUj} , D_{BEj} , D_{RUj} , D_{HOj} , D_{DIj} , D_{FRj} , D_{SUj} , D_{SEj} , D_{ITj} , D_{JAj} e D_{RIj} são as mudanças percentuais nos fluxos de comércio do compensado do país j , na Alemanha, Estados Unidos, Bélgica, Reino Unido, Holanda, Dinamarca, França, Suíça, Suécia, Itália, Japão e no Resto do Mundo, respectivamente.

² As mudanças nos preços (P_j) são as mesmas em todos os mercados, para o compensado oriundo dos países exportadores e do Resto do Mundo.

TABELA 3 B: Efeito nas variáveis endógenas, decorrentes de um aumento de 10% na demanda de compensado da Suíça.
Mudanças percentuais a curto prazo

Países Exportadores	D_{ALj}¹	D_{EUj}	D_{BEj}	D_{RUj}	D_{HOj}	D_{DIj}	D_{FRj}	D_{SUj}	D_{SEj}	D_{ITj}	D_{JAj}	D_{RIj}	P_j²
Alemanha	0,070	0,543	0,722	-5,580	0,133	0,053	0,052	0,424	-0,003	0,022	0,150	-0,005	-0,055
Áustria	0,295	0,921	1,181	-5,425	0,507	0,561	0,404	0,544	0,405	0,261	0,528	0,741	-0,573
Bélgica	0,004	0,431	0,586	-5,626	0,022	-0,097	-0,052	0,389	-0,124	-0,048	0,038	-0,226	0,099
Brasil	0,660	1,534	1,924	-5,174	1,112	1,384	0,974	0,737	1,067	0,649	1,141	1,951	-1,414
Canadá	-0,033	0,370	0,511	-5,652	-0,039	-0,180	-0,110	0,370	-0,191	-0,087	-0,024	-0,348	0,183
Cingapura	0,069	0,541	0,719	-5,581	0,131	0,050	0,050	0,424	-0,006	0,021	0,148	-0,009	-0,052
Estados Unidos	-0,213	0,067	0,144	-5,776	-0,338	-0,587	-0,391	0,274	-0,518	-0,279	-0,327	-0,946	0,599
Finlândia	0,326	0,973	1,243	-5,404	0,557	0,630	0,452	0,560	0,461	0,294	0,579	0,843	-0,644
França	0,074	0,550	0,730	-5,578	0,139	0,062	0,058	0,426	0,004	0,027	0,157	0,008	-0,064
Indonésia	0,075	0,551	0,731	-5,577	0,140	0,063	0,059	0,427	0,005	0,027	0,158	0,010	-0,065
Itália	0,101	0,595	0,785	-5,559	0,184	0,123	0,100	0,441	0,053	0,055	0,202	0,097	-0,126
Malásia	0,063	0,531	-8,142	-2,591	0,121	0,037	0,041	0,421	-0,016	0,015	0,138	-0,029	-0,038
Suécia	0,137	0,656	-7,991	-2,540	0,244	0,204	0,157	0,460	0,118	0,093	0,262	0,217	-0,209
Resto Mundo	0,089	0,575	-8,089	-2,573	0,164	0,096	0,082	0,434	0,031	0,042	0,182	0,057	-0,098

¹ D_{ALj}, D_{EUj}, D_{BEj}, D_{RUj}, D_{HOj}, D_{DIj}, D_{FRj}, D_{SUj}, D_{SEj}, D_{ITj}, D_{JAj} e D_{RIj} são as mudanças percentuais nos fluxos de comércio do compensado do país j, na Alemanha, Estados Unidos, Bélgica, Reino Unido, Holanda, Dinamarca, França, Suíça, Suécia, Itália, Japão e no Resto do Mundo, respectivamente.

² As mudanças nos preços (P_j) são as mesmas em todos os mercados, para o compensado oriundo dos países exportadores e do Resto do Mundo.

TABELA 4 B: Efeito nas variáveis endógenas, decorrentes de um aumento de 10% na demanda de compensado da Suécia. Mudanças percentuais a curto prazo

Países Exportadores	D_{ALj}^1	D_{EUj}	D_{BEj}	D_{RUj}	D_{HOj}	D_{DIj}	D_{FRj}	D_{SUj}	D_{SEj}	D_{ITj}	D_{JAj}	D_{RIj}	P_j^2
Alemanha	-0,082	0,011	0,125	-0,213	-0,091	0,035	-0,002	-0,681	10,002	0,017	0,002	0,103	-0,026
Áustria	-0,525	-0,734	-0,779	-0,519	-0,827	-0,965	-0,695	-0,916	9,197	-0,454	-0,743	-1,368	0,995
Bélgica	-0,096	-0,012	0,096	-0,223	-0,114	0,004	-0,023	-0,688	9,976	0,002	-0,022	0,057	0,006
Brasil	-0,087	0,003	0,115	-0,217	-0,099	0,024	-0,009	-0,684	9,993	0,011	-0,006	0,087	-0,015
Canadá	-0,080	0,014	0,129	-0,212	-0,087	0,039	0,002	-0,680	10,005	0,019	0,005	0,110	-0,031
Cingapura	-0,114	-0,043	0,059	-0,235	-0,145	-0,038	-0,052	-0,698	9,943	-0,018	-0,053	-0,004	0,048
Estados Unidos	-0,089	-0,002	0,109	-0,218	-0,103	0,018	-0,013	-0,685	9,988	0,009	-0,011	0,078	-0,009
Finlândia	-0,436	-0,584	-0,597	-0,457	-0,679	-0,764	-0,555	-0,869	9,359	-0,359	-0,593	-1,072	0,789
França	-0,066	0,037	0,157	-0,202	-0,065	0,071	0,023	-0,673	10,030	0,033	0,028	0,155	-0,063
Indonésia	-0,101	-0,021	0,086	-0,226	-0,122	-0,008	-0,031	-0,691	9,967	-0,004	-0,030	0,040	0,017
Itália	-0,077	0,019	0,135	-0,210	-0,082	0,046	0,006	-0,678	10,011	0,022	0,010	0,120	-0,038
Malásia	-0,098	-0,017	0,091	-0,225	-0,119	-0,003	-0,028	-0,690	9,971	-0,001	-0,026	0,047	0,012
Suécia	-1,308	-2,050	-2,378	-1,060	-2,129	-2,734	-1,921	-1,331	7,774	-1,287	-2,060	-3,968	2,801
Resto Mundo	-0,124	-0,060	0,038	-0,242	-0,161	-0,061	-0,068	-0,704	9,924	-0,029	-0,070	-0,038	0,071

¹ D_{ALj} , D_{EUj} , D_{BEj} , D_{RUj} , D_{HOj} , D_{DIj} , D_{FRj} , D_{SUj} , D_{SEj} , D_{ITj} , D_{JAj} e D_{RIj} são as mudanças percentuais nos fluxos de comércio do compensado do país j, na Alemanha, Estados Unidos, Bélgica, Reino Unido, Holanda, Dinamarca, França, Suíça, Suécia, Itália, Japão e no Resto do Mundo, respectivamente.

² As mudanças nos preços (P_j) são as mesmas em todos os mercados, para o compensado oriundo dos países exportadores e do Resto do Mundo.

TABELA 5 B: Efeito nas variáveis endógenas, decorrentes de um aumento de 10% na demanda de compensado da Reino Unido. Mudanças percentuais a curto prazo

Países Exportadores	D_{ALj}^1	D_{EUj}	D_{BEj}	D_{RUj}	D_{HOj}	D_{DIj}	D_{FRj}	D_{SUj}	D_{SEj}	D_{ITj}	D_{JAj}	D_{RIj}	P_j^2
Alemanha	-0,162	-1,049	-0,017	9,777	-0,343	-0,130	-0,124	-0,779	-0,027	-0,058	-0,328	-0,019	0,141
Áustria	-0,535	-1,677	-0,778	9,520	-0,963	-0,972	-0,708	-0,977	-0,705	-0,455	-0,955	-1,257	1,001
Bélgica	-0,265	-1,222	-0,227	9,706	-0,514	-0,362	-0,285	-0,834	-0,214	-0,168	-0,501	-0,361	0,378
Brasil	-1,251	-2,880	-2,239	9,026	-2,153	-2,589	-1,829	-1,356	-2,005	-1,216	-2,159	-3,634	2,652
Canadá	0,061	-0,673	0,440	9,932	0,029	0,375	0,226	-0,661	0,379	0,179	0,048	0,723	-0,375
Cingapura	-0,173	-1,068	-0,039	9,770	-0,361	-0,155	-0,141	-0,785	-0,047	-0,070	-0,347	-0,056	0,166
Estados Unidos	0,388	-0,124	1,107	10,158	0,572	1,113	0,738	-0,487	0,974	0,527	0,598	1,809	-1,129
Finlândia	-0,599	-1,783	-0,907	9,476	-1,068	-1,115	-0,807	-1,010	-0,819	-0,522	-1,061	-1,467	1,146
França	-0,158	-1,042	-0,008	9,781	-0,336	-0,120	-0,117	-0,777	-0,019	-0,054	-0,321	-0,004	0,131
Indonésia	-0,165	-1,054	-0,022	9,776	-0,347	-0,136	-0,128	-0,780	-0,031	-0,061	-0,332	-0,027	0,147
Itália	-0,198	-1,109	-0,089	9,753	-0,402	-0,210	-0,179	-0,798	-0,091	-0,096	-0,388	-0,136	0,222
Malásia	-0,188	-1,093	-0,070	9,760	-0,386	-0,189	-0,165	-0,793	-0,074	-0,086	-0,372	-0,105	0,201
Suécia	-0,376	-1,408	-0,453	9,630	-0,698	-0,612	-0,458	-0,892	-0,415	-0,285	-0,687	-0,728	0,633
Resto Mundo	-0,199	-1,110	-0,091	9,752	-0,403	-0,212	-0,181	-0,798	-0,093	-0,097	-0,389	-0,139	0,224

¹ D_{ALj} , D_{EUj} , D_{BEj} , D_{RUj} , D_{HOj} , D_{DIj} , D_{FRj} , D_{SUj} , D_{SEj} , D_{ITj} , D_{JAj} e D_{RIj} são as mudanças percentuais nos fluxos de comércio do compensado do país j, na Alemanha, Estados Unidos, Bélgica, Reino Unido, Holanda, Dinamarca, França, Suíça, Suécia, Itália, Japão e no Resto do Mundo, respectivamente.

² As mudanças nos preços (P_j) são as mesmas em todos os mercados, para o compensado oriundo dos países exportadores e do Resto do Mundo.

TABELA 6 B: Efeito nas variáveis endógenas, decorrentes de um aumento de 10% na demanda de compensado da Itália.
Mudanças percentuais a curto prazo

Países Exportadores	D_{ALj}^1	D_{EUj}	D_{BEj}	D_{RUj}	D_{HOj}	D_{DIj}	D_{FRj}	D_{SUj}	D_{SEj}	D_{ITj}	D_{JAj}	D_{RIj}	P_j^2
Alemanha	-0,303	-0,548	-0,474	-0,684	-0,333	-0,392	-0,344	-1,950	-0,299	9,790	-4,095	0,106	0,480
Áustria	-1,345	-2,300	-2,601	-1,404	-2,065	-2,745	-1,975	-2,502	-2,192	8,682	-5,847	-3,353	2,883
Bélgica	-0,116	-0,234	-0,093	-0,555	-0,022	0,030	-0,052	-1,851	0,041	9,988	-3,781	0,727	0,050
Brasil	-0,223	-0,413	-0,311	-0,629	-0,199	-0,211	-0,219	-1,908	-0,153	9,875	-3,960	0,373	0,296
Canadá	0,378	0,596	0,915	-0,214	0,799	1,145	0,721	-1,590	0,938	10,513	-2,951	2,366	-1,089
Cingapura	-0,291	-0,528	-0,450	-0,676	-0,313	-0,365	-0,325	-1,944	-0,277	9,803	-4,075	0,146	0,453
Estados Unidos	0,003	-0,033	0,151	-0,473	0,176	0,300	0,135	-1,788	0,258	10,115	-3,580	1,123	-0,226
Finlândia	-0,400	-0,711	-0,672	-0,751	-0,494	-0,611	-0,496	-2,002	-0,475	9,687	-4,258	-0,216	0,704
França	-0,455	-0,803	-0,785	-0,789	-0,585	-0,735	-0,582	-2,031	-0,575	9,628	-4,351	-0,398	0,831
Indonésia	0,380	0,599	0,918	-0,213	0,802	1,149	0,724	-1,589	0,941	10,515	-2,948	2,372	-1,093
Itália	-5,719	-9,652	-11,526	-4,424	-9,334	-12,621	-8,821	-4,820	-10,138	4,034	-13,202	-17,873	12,969
Malásia	0,557	0,897	1,280	-0,091	1,096	1,550	1,002	-1,495	1,263	10,703	-2,650	2,961	-1,502
Suécia	-0,209	-0,390	-0,282	-0,619	-0,176	-0,179	-0,197	-1,900	-0,127	9,890	-3,937	0,419	0,263
Resto Mundo	-0,294	-0,533	-0,457	-0,678	-0,318	-0,372	-0,330	-1,946	-0,283	9,799	-4,081	0,135	0,460

¹ D_{ALj} , D_{EUj} , D_{BEj} , D_{RUj} , D_{HOj} , D_{DIj} , D_{FRj} , D_{SUj} , D_{SEj} , D_{ITj} , D_{JAj} e D_{RIj} são as mudanças percentuais nos fluxos de comércio do compensado do país j, na Alemanha, Estados Unidos, Bélgica, Reino Unido, Holanda, Dinamarca, França, Suíça, Suécia, Itália, Japão e no Resto do Mundo, respectivamente.

² As mudanças nos preços (P_j) são as mesmas em todos os mercados, para o compensado oriundo dos países exportadores e do Resto do Mundo.

TABELA 7 B: Efeito nas variáveis endógenas, decorrentes de um aumento de 10% na demanda de compensado da Holanda. Mudanças percentuais a curto prazo

Países Exportadores	D_{ALj}¹	D_{EUj}	D_{BEj}	D_{RUj}	D_{HOj}	D_{DIj}	D_{FRj}	D_{SUj}	D_{SEj}	D_{ITj}	D_{JAJ}	D_{RIj}	P_j²
Alemanha	-0,232	-0,224	0,235	-0,213	9,178	-0,129	-0,180	-0,299	-0,212	-0,083	-0,309	-0,220	0,202
Áustria	-0,081	0,031	0,544	-0,108	9,429	0,213	0,057	-0,219	0,063	0,078	-0,054	0,282	-0,147
Bélgica	-1,740	-2,757	-2,840	-1,253	6,673	-3,532	-2,539	-1,098	-2,950	-1,684	-2,843	-5,224	3,678
Brasil	-0,198	-0,166	0,306	-0,189	9,235	-0,051	-0,126	-0,281	-0,149	-0,046	-0,251	-0,105	0,122
Canadá	-0,221	-0,205	0,259	-0,205	9,197	-0,103	-0,162	-0,293	-0,191	-0,070	-0,290	-0,182	0,176
Cingapura	-0,348	-0,419	-0,001	-0,293	8,985	-0,391	-0,362	-0,360	-0,423	-0,206	-0,504	-0,605	0,470
Estados Unidos	-0,122	-0,039	0,460	-0,137	9,361	0,120	-0,008	-0,241	-0,012	0,034	-0,124	0,145	-0,052
Finlândia	-0,768	-1,125	-0,859	-0,583	8,287	-1,339	-1,019	-0,583	-1,186	-0,652	-1,210	-2,000	1,438
França	-0,889	-1,328	-1,105	-0,666	8,086	-1,612	-1,208	-0,647	-1,405	-0,781	-1,413	-2,401	1,717
Indonésia	-0,164	-0,109	0,375	-0,165	9,292	0,026	-0,073	-0,263	-0,087	-0,010	-0,194	0,008	0,044
Itália	-0,192	-0,157	0,317	-0,185	9,244	-0,039	-0,118	-0,278	-0,139	-0,040	-0,242	-0,088	0,110
Malásia	-0,122	-0,038	0,461	-0,136	9,361	0,120	-0,007	-0,240	-0,011	0,035	-0,123	0,146	-0,052
Suécia	-0,445	-0,582	-0,199	-0,359	8,824	-0,609	-0,513	-0,412	-0,599	-0,309	-0,667	-0,927	0,693
Resto Mundo	-0,174	-0,126	0,355	-0,172	9,275	0,003	-0,089	-0,268	-0,106	-0,021	-0,211	-0,026	0,067

¹ D_{ALj}, D_{EUj}, D_{BEj}, D_{RUj}, D_{HOj}, D_{DIj}, D_{FRj}, D_{SUj}, D_{SEj}, D_{ITj}, D_{JAJ} e D_{RIj} são as mudanças percentuais nos fluxos de comércio do compensado do país j, na Alemanha, Estados Unidos, Bélgica, Reino Unido, Holanda, Dinamarca, França, Suíça, Suécia, Itália, Japão e no Resto do Mundo, respectivamente.

² As mudanças nos preços (P_j) são as mesmas em todos os mercados, para o compensado oriundo dos países exportadores e do Resto do Mundo.

TABELA 8 B: Efeito nas variáveis endógenas, decorrentes de um aumento de 10% na demanda de compensado da França. Mudanças percentuais a curto prazo

Países Exportadores	D_{ALj}^1	D_{EUj}	D_{BEj}	D_{RUj}	D_{HOj}	D_{DIj}	D_{FRj}	D_{SUj}	D_{SEj}	D_{ITj}	D_{JAj}	D_{RIj}	P_j^2
Alemanha	-0,244	-0,409	-0,095	-0,220	-0,538	-0,265	9,782	-0,410	-0,180	-0,123	-0,686	-0,360	0,293
Áustria	-0,227	-0,381	-0,061	-0,209	-0,511	-0,227	9,808	-0,401	-0,150	-0,106	-0,658	-0,305	0,254
Bélgica	-0,751	-1,262	-1,131	-0,571	-1,382	-1,411	8,987	-0,679	-1,103	-0,663	-1,539	-2,045	1,463
Brasil	-0,191	-0,320	0,012	-0,184	-0,451	-0,146	9,864	-0,382	-0,085	-0,067	-0,597	-0,185	0,171
Canadá	0,023	0,039	0,449	-0,036	-0,095	0,337	10,199	-0,269	0,304	0,160	-0,238	0,525	-0,322
Cingapura	-0,327	-0,549	-0,266	-0,278	-0,677	-0,454	9,651	-0,454	-0,332	-0,212	-0,827	-0,638	0,486
Estados Unidos	-0,012	-0,020	0,377	-0,061	-0,154	0,257	10,143	-0,287	0,239	0,122	-0,297	0,407	-0,240
Finlândia	-0,429	-0,721	-0,474	-0,349	-0,847	-0,684	9,491	-0,508	-0,518	-0,321	-0,998	-0,976	0,721
França	-3,802	-6,391	-7,357	-2,677	-6,453	-8,300	4,212	-2,295	-6,645	-3,905	-6,670	-12,174	8,499
Indonésia	-0,064	-0,107	0,271	-0,097	-0,241	0,140	10,062	-0,315	0,145	0,067	-0,385	0,235	-0,120
Itália	-0,292	-0,491	-0,195	-0,254	-0,619	-0,375	9,705	-0,436	-0,269	-0,175	-0,768	-0,522	0,405
Malásia	-0,025	-0,042	0,350	-0,070	-0,176	0,228	10,123	-0,294	0,216	0,109	-0,319	0,365	-0,211
Suécia	-0,125	-0,210	0,146	-0,139	-0,342	0,002	9,966	-0,347	0,034	0,002	-0,487	0,032	0,020
Resto Mundo	-0,145	-0,244	0,105	-0,153	-0,375	-0,043	9,935	-0,358	-0,002	-0,019	-0,521	-0,034	0,066

¹ D_{ALj} , D_{EUj} , D_{BEj} , D_{RUj} , D_{HOj} , D_{DIj} , D_{FRj} , D_{SUj} , D_{SEj} , D_{ITj} , D_{JAj} e D_{RIj} são as mudanças percentuais nos fluxos de comércio do compensado do país j, na Alemanha, Estados Unidos, Bélgica, Reino Unido, Holanda, Dinamarca, França, Suíça, Suécia, Itália, Japão e no Resto do Mundo, respectivamente.

² As mudanças nos preços (P_j) são as mesmas em todos os mercados, para o compensado oriundo dos países exportadores e do Resto do Mundo.

TABELA 9 B: Efeito nas variáveis endógenas, decorrentes de um aumento de 5% na demanda de compensado da Dinamarca. Mudanças percentuais a curto prazo

Países Exportadores	D_{ALj}^1	D_{EUj}	D_{BEj}	D_{RUj}	D_{HOj}	D_{DIj}	D_{FRj}	D_{SUj}	D_{SEj}	D_{ITj}	D_{JAj}	D_{RIj}	P_j^2
Alemanha	-0,074	-0,072	-0,042	-0,088	-0,123	4,915	-0,071	-0,060	-0,086	-0,043	-0,083	-0,114	0,095
Áustria	-0,019	0,019	0,069	-0,050	-0,033	5,038	0,014	-0,031	0,013	0,015	0,009	0,067	-0,031
Bélgica	-0,088	-0,095	-0,070	-0,097	-0,146	4,884	-0,093	-0,068	-0,111	-0,057	-0,106	-0,160	0,127
Brasil	-0,031	-0,001	0,044	-0,059	-0,053	5,010	-0,005	-0,038	-0,009	0,002	-0,012	0,027	-0,003
Canadá	-0,039	-0,013	0,029	-0,064	-0,065	4,994	-0,016	-0,042	-0,022	-0,005	-0,024	0,003	0,014
Cingapura	-0,038	-0,012	0,031	-0,063	-0,064	4,995	-0,015	-0,041	-0,021	-0,005	-0,023	0,005	0,013
Estados Unidos	-0,034	-0,005	0,039	-0,060	-0,057	5,004	-0,009	-0,039	-0,014	0,000	-0,016	0,018	0,003
Finlândia	-0,146	-0,193	-0,189	-0,137	-0,243	4,753	-0,183	-0,098	-0,216	-0,119	-0,204	-0,352	0,260
França	-0,029	0,003	0,049	-0,057	-0,049	5,016	-0,001	-0,037	-0,004	0,005	-0,007	0,035	-0,009
Indonésia	-0,038	-0,013	0,030	-0,063	-0,064	4,995	-0,016	-0,042	-0,021	-0,005	-0,023	0,004	0,013
Itália	-0,031	0,000	0,045	-0,058	-0,052	5,011	-0,004	-0,038	-0,008	0,003	-0,011	0,028	-0,004
Malásia	-0,039	-0,014	0,028	-0,064	-0,066	4,993	-0,017	-0,042	-0,023	-0,006	-0,025	0,001	0,015
Suécia	-0,351	-0,537	-0,607	-0,279	-0,583	4,290	-0,504	-0,207	-0,589	-0,337	-0,548	-1,033	0,733
Resto Mundo	-0,044	-0,022	0,018	-0,067	-0,074	4,982	-0,025	-0,045	-0,032	-0,011	-0,033	-0,015	0,026

¹ D_{ALj} , D_{EUj} , D_{BEj} , D_{RUj} , D_{HOj} , D_{DIj} , D_{FRj} , D_{SUj} , D_{SEj} , D_{ITj} , D_{JAj} e D_{RIj} são as mudanças percentuais nos fluxos de comércio do compensado do país j, na Alemanha, Estados Unidos, Bélgica, Reino Unido, Holanda, Dinamarca, França, Suíça, Suécia, Itália, Japão e no Resto do Mundo, respectivamente.

² As mudanças nos preços (P_j) são as mesmas em todos os mercados, para o compensado oriundo dos países exportadores e do Resto do Mundo.

TABELA 10B: Efeito nas variáveis endógenas, decorrentes de um aumento de 5% na demanda de compensado da França. Mudanças percentuais a curto prazo

Países Exportadores	D_{ALj}^1	D_{EUj}	D_{BEj}	D_{RUj}	D_{HOj}	D_{DIj}	D_{FRj}	D_{SUj}	D_{SEj}	D_{ITj}	D_{JAj}	D_{RIj}	P_j^2
Alemanha	-0,122	-0,204	-0,047	-0,110	-0,269	-0,132	4,891	-0,205	-0,090	-0,062	-0,343	-0,180	0,146
Áustria	-0,113	-0,190	-0,031	-0,104	-0,255	-0,114	4,904	-0,200	-0,075	-0,053	-0,329	-0,152	0,127
Bélgica	-0,376	-0,631	-0,565	-0,285	-0,691	-0,706	4,494	-0,339	-0,551	-0,331	-0,770	-1,023	0,732
Brasil	-0,095	-0,160	0,006	-0,092	-0,225	-0,073	4,932	-0,191	-0,042	-0,034	-0,299	-0,093	0,086
Canadá	0,012	0,020	0,224	-0,018	-0,048	0,169	5,099	-0,134	0,152	0,080	-0,119	0,263	-0,161
Cingapura	-0,164	-0,275	-0,133	-0,139	-0,339	-0,227	4,825	-0,227	-0,166	-0,106	-0,413	-0,319	0,243
Estados Unidos	-0,006	-0,010	0,188	-0,030	-0,077	0,128	5,072	-0,144	0,120	0,061	-0,149	0,204	-0,120
Finlândia	-0,215	-0,360	-0,237	-0,174	-0,424	-0,342	4,745	-0,254	-0,259	-0,160	-0,499	-0,488	0,360
França	-1,901	-3,195	-3,678	-1,339	-3,227	-4,150	2,106	-1,148	-3,323	-1,953	-3,335	-6,087	4,249
Indonésia	-0,032	-0,054	0,135	-0,048	-0,120	0,070	5,031	-0,157	0,073	0,034	-0,192	0,117	-0,060
Itália	-0,146	-0,245	-0,097	-0,127	-0,310	-0,188	4,853	-0,218	-0,135	-0,088	-0,384	-0,261	0,203
Malásia	-0,013	-0,021	0,175	-0,035	-0,088	0,114	5,062	-0,147	0,108	0,054	-0,160	0,182	-0,105
Suécia	-0,063	-0,105	0,073	-0,069	-0,171	0,001	4,983	-0,174	0,017	0,001	-0,244	0,016	0,010
Resto Mundo	-0,073	-0,122	0,053	-0,076	-0,188	-0,022	4,968	-0,179	-0,001	-0,009	-0,260	-0,017	0,033

¹ D_{ALj} , D_{EUj} , D_{BEj} , D_{RUj} , D_{HOj} , D_{DIj} , D_{FRj} , D_{SUj} , D_{SEj} , D_{ITj} , D_{JAj} e D_{RIj} são as mudanças percentuais nos fluxos de comércio do compensado do país j, na Alemanha, Estados Unidos, Bélgica, Reino Unido, Holanda, Dinamarca, França, Suíça, Suécia, Itália, Japão e no Resto do Mundo, respectivamente.

² As mudanças nos preços (P_j) são as mesmas em todos os mercados, para o compensado oriundo dos países exportadores e do Resto do Mundo.

TABELA 11B: Efeito nas variáveis endógenas, decorrentes de um aumento de 5% na demanda de compensado da Holanda. Mudanças percentuais a curto prazo

Países Exportadores	D_{ALj}¹	D_{EUj}	D_{BEj}	D_{RUj}	D_{HOj}	D_{DIj}	D_{FRj}	D_{SUj}	D_{SEj}	D_{ITj}	D_{JAJ}	D_{RIj}	P_j²
Alemanha	-0,116	-0,112	0,118	-0,106	4,589	-0,064	-0,090	-0,149	-0,106	-0,041	-0,154	-0,110	0,101
Áustria	-0,040	0,015	0,272	-0,054	4,715	0,107	0,028	-0,109	0,031	0,039	-0,027	0,141	-0,073
Bélgica	-0,870	-1,379	-1,420	-0,627	3,336	-1,766	-1,270	-0,549	-1,475	-0,842	-1,422	-2,612	1,839
Brasil	-0,099	-0,083	0,153	-0,094	4,618	-0,025	-0,063	-0,140	-0,075	-0,023	-0,125	-0,052	0,061
Canadá	-0,110	-0,102	0,129	-0,102	4,598	-0,051	-0,081	-0,146	-0,096	-0,035	-0,145	-0,091	0,088
Cingapura	-0,174	-0,209	-0,001	-0,146	4,492	-0,195	-0,181	-0,180	-0,211	-0,103	-0,252	-0,303	0,235
Estados Unidos	-0,061	-0,019	0,230	-0,068	4,680	0,060	-0,004	-0,120	-0,006	0,017	-0,062	0,073	-0,026
Finlândia	-0,384	-0,563	-0,429	-0,291	4,143	-0,670	-0,510	-0,292	-0,593	-0,326	-0,605	-1,000	0,719
França	-0,445	-0,664	-0,552	-0,333	4,043	-0,806	-0,604	-0,324	-0,703	-0,390	-0,707	-1,200	0,858
Indonésia	-0,082	-0,054	0,188	-0,083	4,646	0,013	-0,036	-0,131	-0,044	-0,005	-0,097	0,004	0,022
Itália	-0,096	-0,078	0,159	-0,092	4,622	-0,019	-0,059	-0,139	-0,070	-0,020	-0,121	-0,044	0,055
Malásia	-0,061	-0,019	0,230	-0,068	4,681	0,060	-0,004	-0,120	-0,006	0,017	-0,062	0,073	-0,026
Suécia	-0,223	-0,291	-0,099	-0,180	4,412	-0,305	-0,257	-0,206	-0,299	-0,154	-0,333	-0,463	0,346
Resto Mundo	-0,087	-0,063	0,177	-0,086	4,637	0,002	-0,044	-0,134	-0,053	-0,010	-0,105	-0,013	0,034

¹ D_{ALj}, D_{EUj}, D_{BEj}, D_{RUj}, D_{HOj}, D_{DIj}, D_{FRj}, D_{SUj}, D_{SEj}, D_{ITj}, D_{JAJ} e D_{RIj} são as mudanças percentuais nos fluxos de comércio do compensado do país j, na Alemanha, Estados Unidos, Bélgica, Reino Unido, Holanda, Dinamarca, França, Suíça, Suécia, Itália, Japão e no Resto do Mundo, respectivamente.

² As mudanças nos preços (P_j) são as mesmas em todos os mercados, para o compensado oriundo dos países exportadores e do Resto do Mundo.

TABELA 12B: Efeito nas variáveis endógenas, decorrentes de um aumento de 5% na demanda de compensado da Itália.
Mudanças percentuais a curto prazo

Países Exportadores	D_{ALj}¹	D_{EUj}	D_{BEj}	D_{RUj}	D_{HOj}	D_{DIj}	D_{FRj}	D_{SUj}	D_{SEj}	D_{ITj}	D_{JAj}	D_{RIj}	P_j²
Alemanha	-0,151	-0,274	-0,237	-0,342	-0,166	-0,196	-0,172	-0,975	-0,149	4,895	-2,048	0,053	0,240
Áustria	-0,672	-1,150	-1,300	-0,702	-1,032	-1,372	-0,988	-1,251	-1,096	4,341	-2,924	-1,676	1,442
Bélgica	-0,058	-0,117	-0,047	-0,278	-0,011	0,015	-0,026	-0,926	0,020	4,994	-1,891	0,363	0,025
Brasil	-0,111	-0,207	-0,155	-0,314	-0,100	-0,105	-0,109	-0,954	-0,076	4,937	-1,980	0,186	0,148
Canadá	0,189	0,298	0,457	-0,107	0,399	0,573	0,361	-0,795	0,469	5,257	-1,475	1,183	-0,545
Cingapura	-0,145	-0,264	-0,225	-0,338	-0,156	-0,182	-0,163	-0,972	-0,138	4,901	-2,038	0,073	0,226
Estados Unidos	0,002	-0,017	0,075	-0,236	0,088	0,150	0,068	-0,894	0,129	5,058	-1,790	0,562	-0,113
Finlândia	-0,200	-0,356	-0,336	-0,376	-0,247	-0,305	-0,248	-1,001	-0,237	4,843	-2,129	-0,108	0,352
França	-0,227	-0,402	-0,392	-0,395	-0,293	-0,367	-0,291	-1,015	-0,287	4,814	-2,175	-0,199	0,415
Indonésia	0,190	0,300	0,459	-0,107	0,401	0,575	0,362	-0,794	0,471	5,258	-1,474	1,186	-0,547
Itália	-2,859	-4,826	-5,763	-2,212	-4,667	-6,310	-4,410	-2,410	-5,069	2,017	-6,601	-8,937	6,484
Malásia	0,279	0,449	0,640	-0,045	0,548	0,775	0,501	-0,747	0,632	5,352	-1,325	1,480	-0,751
Suécia	-0,104	-0,195	-0,141	-0,310	-0,088	-0,090	-0,098	-0,950	-0,064	4,945	-1,968	0,210	0,132
Resto Mundo	-0,147	-0,267	-0,228	-0,339	-0,159	-0,186	-0,165	-0,973	-0,141	4,900	-2,040	0,068	0,230

¹ D_{ALj}, D_{EUj}, D_{BEj}, D_{RUj}, D_{HOj}, D_{DIj}, D_{FRj}, D_{SUj}, D_{SEj}, D_{ITj}, D_{JAj} e D_{RIj} são as mudanças percentuais nos fluxos de comércio do compensado do país j, na Alemanha, Estados Unidos, Bélgica, Reino Unido, Holanda, Dinamarca, França, Suíça, Suécia, Itália, Japão e no Resto do Mundo, respectivamente.

² As mudanças nos preços (P_j) são as mesmas em todos os mercados, para o compensado oriundo dos países exportadores e do Resto do Mundo.

TABELA 13B: Efeito nas variáveis endógenas, decorrentes de um aumento de 5% na demanda de compensado do Reino Unido. Mudanças percentuais a curto prazo

Países Exportadores	D_{ALj}¹	D_{EUj}	D_{BEj}	D_{RUj}	D_{HOj}	D_{DIj}	D_{FRj}	D_{SUj}	D_{SEj}	D_{ITj}	D_{JAj}	D_{RIj}	P_j²
Alemanha	-0,081	-0,525	-0,008	4,889	-0,172	-0,065	-0,062	-0,390	-0,013	-0,029	-0,164	-0,009	0,070
Áustria	-0,268	-0,838	-0,389	4,760	-0,482	-0,486	-0,354	-0,488	-0,352	-0,227	-0,478	-0,629	0,501
Bélgica	-0,133	-0,611	-0,113	4,853	-0,257	-0,181	-0,143	-0,417	-0,107	-0,084	-0,251	-0,180	0,189
Brasil	-0,626	-1,440	-1,120	4,513	-1,077	-1,294	-0,914	-0,678	-1,003	-0,608	-1,080	-1,817	1,326
Canadá	0,031	-0,337	0,220	4,966	0,014	0,188	0,113	-0,330	0,190	0,090	0,024	0,362	-0,187
Cingapura	-0,087	-0,534	-0,020	4,885	-0,181	-0,077	-0,071	-0,392	-0,023	-0,035	-0,173	-0,028	0,083
Estados Unidos	0,194	-0,062	0,553	5,079	0,286	0,557	0,369	-0,244	0,487	0,263	0,299	0,905	-0,564
Finlândia	-0,299	-0,891	-0,453	4,738	-0,534	-0,557	-0,403	-0,505	-0,410	-0,261	-0,531	-0,733	0,573
França	-0,079	-0,521	-0,004	4,890	-0,168	-0,060	-0,059	-0,388	-0,009	-0,027	-0,160	-0,002	0,065
Indonésia	-0,082	-0,527	-0,011	4,888	-0,174	-0,068	-0,064	-0,390	-0,016	-0,031	-0,166	-0,014	0,073
Itália	-0,099	-0,554	-0,044	4,877	-0,201	-0,105	-0,090	-0,399	-0,046	-0,048	-0,194	-0,068	0,111
Malásia	-0,094	-0,547	-0,035	4,880	-0,193	-0,094	-0,082	-0,396	-0,037	-0,043	-0,186	-0,053	0,100
Suécia	-0,188	-0,704	-0,226	4,815	-0,349	-0,306	-0,229	-0,446	-0,207	-0,143	-0,344	-0,364	0,317
Resto Mundo	-0,099	-0,555	-0,045	4,876	-0,202	-0,106	-0,090	-0,399	-0,046	-0,049	-0,195	-0,070	0,112

¹ D_{ALj}, D_{EUj}, D_{BEj}, D_{RUj}, D_{HOj}, D_{DIj}, D_{FRj}, D_{SUj}, D_{SEj}, D_{ITj}, D_{JAj} e D_{RIj} são as mudanças percentuais nos fluxos de comércio do compensado do país j, na Alemanha, Estados Unidos, Bélgica, Reino Unido, Holanda, Dinamarca, França, Suíça, Suécia, Itália, Japão e no Resto do Mundo, respectivamente.

² As mudanças nos preços (P_j) são as mesmas em todos os mercados, para o compensado oriundo dos países exportadores e do Resto do Mundo.

TABELA 14B: Efeito nas variáveis endógenas, decorrentes de um aumento de 5% na demanda de compensado da Suécia. Mudanças percentuais a curto prazo

Países Exportadores	D_{ALj}^1	D_{EUj}	D_{BEj}	D_{RUj}	D_{HOj}	D_{DIj}	D_{FRj}	D_{SUj}	D_{SEj}	D_{ITj}	D_{JAj}	D_{RIj}	P_j^2
Alemanha	-0,041	0,005	0,062	-0,107	-0,045	0,017	-0,001	-0,341	5,001	0,008	0,001	0,051	-0,013
Áustria	-0,262	-0,367	-0,390	-0,259	-0,414	-0,483	-0,347	-0,458	4,598	-0,227	-0,372	-0,684	0,497
Bélgica	-0,048	-0,006	0,048	-0,111	-0,057	0,002	-0,012	-0,344	4,988	0,001	-0,011	0,028	0,003
Brasil	-0,043	0,001	0,057	-0,108	-0,049	0,012	-0,005	-0,342	4,996	0,006	-0,003	0,043	-0,008
Canadá	-0,040	0,007	0,064	-0,106	-0,044	0,020	0,001	-0,340	5,003	0,009	0,003	0,055	-0,016
Cingapura	-0,057	-0,022	0,029	-0,118	-0,072	-0,019	-0,026	-0,349	4,971	-0,009	-0,026	-0,002	0,024
Estados Unidos	-0,045	-0,001	0,055	-0,109	-0,052	0,009	-0,007	-0,343	4,994	0,004	-0,005	0,039	-0,005
Finlândia	-0,218	-0,292	-0,299	-0,229	-0,339	-0,382	-0,278	-0,434	4,679	-0,180	-0,297	-0,536	0,395
França	-0,033	0,019	0,078	-0,101	-0,032	0,035	0,012	-0,336	5,015	0,017	0,014	0,078	-0,031
Indonésia	-0,050	-0,011	0,043	-0,113	-0,061	-0,004	-0,016	-0,346	4,984	-0,002	-0,015	0,020	0,009
Itália	-0,038	0,010	0,068	-0,105	-0,041	0,023	0,003	-0,339	5,005	0,011	0,005	0,060	-0,019
Malásia	-0,049	-0,009	0,045	-0,112	-0,059	-0,001	-0,014	-0,345	4,986	-0,001	-0,013	0,024	0,006
Suécia	-0,654	-1,025	-1,189	-0,530	-1,065	-1,367	-0,960	-0,665	3,887	-0,643	-1,030	-1,984	1,401
Resto Mundo	-0,062	-0,030	0,019	-0,121	-0,081	-0,031	-0,034	-0,352	4,962	-0,014	-0,035	-0,019	0,036

¹ D_{ALj} , D_{EUj} , D_{BEj} , D_{RUj} , D_{HOj} , D_{DIj} , D_{FRj} , D_{SUj} , D_{SEj} , D_{ITj} , D_{JAj} e D_{RIj} são as mudanças percentuais nos fluxos de comércio do compensado do país j, na Alemanha, Estados Unidos, Bélgica, Reino Unido, Holanda, Dinamarca, França, Suíça, Suécia, Itália, Japão e no Resto do Mundo, respectivamente.

² As mudanças nos preços (P_j) são as mesmas em todos os mercados, para o compensado oriundo dos países exportadores e do Resto do Mundo.

TABELA 15B: Efeito nas variáveis endógenas, decorrentes de um aumento de 5% na demanda de compensado da Suíça.
Mudanças percentuais a curto prazo

Países Exportadores	D_{ALj}¹	D_{EUj}	D_{BEj}	D_{RUj}	D_{HOj}	D_{DIj}	D_{FRj}	D_{SUj}	D_{SEj}	D_{ITj}	D_{JAj}	D_{RIj}	P_j²
Alemanha	-0,2026	-0,2406	-0,2871	-0,1323	-0,2490	-0,3171	-0,2264	3,9161	-0,2668	-0,1501	-0,2958	-0,4506	0,3304
Áustria	-0,7467	-1,1552	-1,3973	-0,5079	-1,1532	-1,5456	-1,0779	3,6279	-1,2552	-0,7282	-1,2106	-2,2568	1,5849
Bélgica	-0,0610	-0,0026	0,0018	-0,0345	-0,0137	0,0026	-0,0048	3,9912	-0,0096	0,0004	-0,0577	0,0194	0,0039
Brasil	-0,0553	0,0069	0,0133	-0,0306	-0,0043	0,0153	0,0040	3,9941	0,0006	0,0064	-0,0482	0,0381	-0,0091
Canadá	-0,0495	0,0167	0,0252	-0,0266	0,0054	0,0285	0,0132	3,9972	0,0112	0,0126	-0,0384	0,0574	-0,0225
Cingapura	-0,0642	-0,0080	-0,0048	-0,0367	-0,0190	-0,0047	-0,0098	3,9894	-0,0155	-0,0031	-0,0631	0,0087	0,0114
Estados Unidos	-0,0596	-0,0002	0,0047	-0,0335	-0,0113	0,0058	-0,0026	3,9919	-0,0070	0,0019	-0,0553	0,0241	0,0006
Finlândia	-0,0844	-0,0420	-0,0461	-0,0507	-0,0526	-0,0504	-0,0415	3,9787	-0,0522	-0,0246	-0,0971	-0,0585	0,0580
França	-0,1011	-0,0700	-0,0801	-0,0622	-0,0803	-0,0880	-0,0676	3,9699	-0,0825	-0,0422	-0,1251	-0,1137	0,0964
Indonésia	-0,0544	0,0086	0,0153	-0,0299	-0,0026	0,0175	0,0056	3,9947	0,0024	0,0074	-0,0466	0,0414	-0,0114
Itália	-0,1282	-0,1155	-0,1353	-0,0809	-0,1253	-0,1491	-0,1099	3,9556	-0,1317	-0,0710	-0,1707	-0,2036	0,1588
Malásia	-0,0518	0,0129	0,0206	-0,0281	0,0017	0,0234	0,0096	3,9960	0,0071	0,0102	-0,0422	0,0500	-0,0173
Suécia	-0,0679	-0,0143	-0,0124	-0,0393	-0,0252	-0,0131	-0,0157	3,9875	-0,0223	-0,0070	-0,0694	-0,0037	0,0200
Resto Mundo	-0,0702	-0,0181	-0,0170	-0,0409	-0,0290	-0,0182	-0,0192	3,9863	-0,0264	-0,0094	-0,0732	-0,0112	0,0252

¹ D_{ALj}, D_{EUj}, D_{BEj}, D_{RUj}, D_{HOj}, D_{DIj}, D_{FRj}, D_{SUj}, D_{SEj}, D_{ITj}, D_{JAj} e D_{RIj} são as mudanças percentuais nos fluxos de comércio do compensado do país j, na Alemanha, Estados Unidos, Bélgica, Reino Unido, Holanda, Dinamarca, França, Suíça, Suécia, Itália, Japão e no Resto do Mundo, respectivamente.

² As mudanças nos preços (P_j) são as mesmas em todos os mercados, para o compensado oriundo dos países exportadores e do Resto do Mundo.

TABELA 16B: Efeito nas variáveis endógenas, decorrentes de um aumento de 5% na demanda de compensado da Bélgica. Mudanças percentuais a curto prazo

Países Exportadores	D_{ALj}^1	D_{EUj}	D_{BEj}	D_{RUj}	D_{HOj}	D_{DIj}	D_{FRj}	D_{SUj}	D_{SEj}	D_{ITj}	D_{JAj}	D_{RIj}	P_j^2
Alemanha	-0,120	-0,369	5,078	-0,103	-0,422	-0,161	-0,130	-0,106	-0,106	-0,079	-0,211	-0,224	0,180
Áustria	-0,033	-0,222	5,256	-0,043	-0,277	0,035	0,006	-0,060	0,052	0,013	-0,064	0,065	-0,020
Bélgica	-1,012	-1,867	3,259	-0,719	-1,904	-2,174	-1,525	-0,578	-1,726	-1,027	-1,710	-3,184	2,236
Brasil	-0,329	-0,720	4,651	-0,248	-0,769	-0,633	-0,457	-0,217	-0,486	-0,302	-0,562	-0,918	0,663
Canadá	0,037	-0,104	5,399	0,005	-0,160	0,194	0,116	-0,023	0,180	0,088	0,054	0,298	-0,182
Cingapura	-0,148	-0,416	5,020	-0,123	-0,469	-0,225	-0,174	-0,121	-0,158	-0,109	-0,258	-0,318	0,246
Estados Unidos	0,087	-0,021	5,500	0,039	-0,078	0,305	0,194	0,003	0,269	0,140	0,137	0,462	-0,296
Finlândia	-0,064	-0,275	5,192	-0,065	-0,329	-0,035	-0,042	-0,076	-0,004	-0,020	-0,117	-0,038	0,051
França	-0,076	-0,294	5,168	-0,073	-0,348	-0,061	-0,060	-0,083	-0,026	-0,032	-0,136	-0,077	0,078
Indonésia	-0,087	-0,314	5,144	-0,081	-0,368	-0,088	-0,079	-0,089	-0,047	-0,045	-0,156	-0,116	0,106
Itália	-0,043	-0,239	5,235	-0,050	-0,294	0,012	-0,009	-0,065	0,034	0,002	-0,081	0,031	0,003
Malásia	-0,026	-0,210	5,270	-0,038	-0,265	0,052	0,018	-0,056	0,065	0,021	-0,052	0,089	-0,037
Suécia	-0,046	-0,245	5,228	-0,052	-0,299	0,005	-0,014	-0,067	0,028	-0,001	-0,087	0,021	0,011
Resto Mundo	-0,054	-0,258	5,212	-0,058	-0,312	-0,012	-0,027	-0,071	0,014	-0,009	-0,100	-0,005	0,029

¹ D_{ALj} , D_{EUj} , D_{BEj} , D_{RUj} , D_{HOj} , D_{DIj} , D_{FRj} , D_{SUj} , D_{SEj} , D_{ITj} , D_{JAj} e D_{RIj} são as mudanças percentuais nos fluxos de comércio do compensado do país j, na Alemanha, Estados Unidos, Bélgica, Reino Unido, Holanda, Dinamarca, França, Suíça, Suécia, Itália, Japão e no Resto do Mundo, respectivamente.

² As mudanças nos preços (P_j) são as mesmas em todos os mercados, para o compensado oriundo dos países exportadores e do Resto do Mundo.

TABELA 17B: Efeito nas variáveis endógenas, decorrentes de um aumento de 5% na demanda de compensado da Alemanha. Mudanças percentuais a curto prazo

Países Exportadores	D_{ALj}^1	D_{EUj}	D_{BEj}	D_{RUj}	D_{HOj}	D_{DIj}	D_{FRj}	D_{SUj}	D_{SEj}	D_{ITj}	D_{JAj}	D_{RIj}	P_j^2
Alemanha	2,956	-2,998	-3,221	-1,321	-2,969	-3,598	-2,584	-2,609	-2,991	-1,719	-3,228	-5,206	3,751
Áustria	3,974	-1,287	-1,144	-0,618	-1,278	-1,300	-0,991	-2,070	-1,142	-0,637	-1,516	-1,827	1,404
Bélgica	4,480	-0,436	-0,112	-0,269	-0,437	-0,157	-0,199	-1,801	-0,223	-0,100	-0,665	-0,148	0,238
Brasil	4,291	-0,753	-0,496	-0,399	-0,750	-0,583	-0,494	-1,901	-0,566	-0,300	-0,982	-0,774	0,672
Canadá	4,629	-0,186	0,193	-0,166	-0,189	0,179	0,035	-1,722	0,048	0,059	-0,415	0,348	-0,106
Cingapura	4,482	-0,432	-0,107	-0,267	-0,433	-0,152	-0,195	-1,800	-0,219	-0,097	-0,661	-0,139	0,232
Estados Unidos	4,715	-0,041	0,369	-0,106	-0,046	0,374	0,170	-1,677	0,205	0,151	-0,269	0,634	-0,305
Finlândia	3,936	-1,350	-1,220	-0,644	-1,340	-1,384	-1,049	-2,089	-1,210	-0,677	-1,579	-1,951	1,490
França	4,269	-0,791	-0,542	-0,415	-0,787	-0,633	-0,529	-1,913	-0,606	-0,323	-1,020	-0,847	0,723
Indonésia	4,614	-0,210	0,163	-0,176	-0,214	0,146	0,012	-1,730	0,021	0,043	-0,439	0,299	-0,072
Itália	3,972	-1,290	-1,147	-0,620	-1,280	-1,303	-0,993	-2,070	-1,145	-0,639	-1,519	-1,833	1,408
Malásia	4,662	-0,130	0,261	-0,143	-0,134	0,255	0,087	-1,705	0,108	0,094	-0,359	0,458	-0,183
Suécia	4,298	-0,742	-0,483	-0,395	-0,739	-0,568	-0,484	-1,898	-0,554	-0,293	-0,971	-0,751	0,657
Resto Mundo	4,510	-0,386	-0,050	-0,248	-0,387	-0,089	-0,152	-1,785	-0,168	-0,067	-0,615	-0,047	0,168

¹ D_{ALj} , D_{EUj} , D_{BEj} , D_{RUj} , D_{HOj} , D_{DIj} , D_{FRj} , D_{SUj} , D_{SEj} , D_{ITj} , D_{JAj} e D_{RIj} são as mudanças percentuais nos fluxos de comércio do compensado do país j, na Alemanha, Estados Unidos, Bélgica, Reino Unido, Holanda, Dinamarca, França, Suíça, Suécia, Itália, Japão e no Resto do Mundo, respectivamente.

² As mudanças nos preços (P_j) são as mesmas em todos os mercados, para o compensado oriundo dos países exportadores e do Resto do Mundo.

TABELA 18B: Efeito nas variáveis endógenas, decorrentes de um aumento de 5% na demanda de compensado dos Estados Unidos. Mudanças percentuais a curto prazo

Países Exportadores	D_{ALj}¹	D_{EUj}	D_{BEj}	D_{RUj}	D_{HOj}	D_{DIj}	D_{FRj}	D_{SUj}	D_{SEj}	D_{ITj}	D_{JAj}	D_{RIj}	P_j²
Alemanha	-0,233	4,735	0,304	-0,201	-0,302	0,709	0,159	-0,316	-0,856	0,128	-0,099	0,574	-0,252
Áustria	-0,163	4,854	0,448	-0,152	-0,185	0,868	0,269	-0,279	-0,728	0,203	0,020	0,808	-0,414
Bélgica	-0,279	4,658	0,210	-0,233	-0,379	0,605	0,087	-0,341	-0,939	0,079	-0,176	0,422	-0,146
Brasil	-0,877	3,653	-1,009	-0,646	-1,372	-0,744	-0,849	-0,658	-2,025	-0,556	-1,181	-1,563	1,233
Canadá	-1,946	1,857	-3,189	-1,383	-3,148	-3,157	-2,521	-1,224	-3,966	-1,692	-2,978	-5,110	3,696
Cingapura	-0,525	4,245	-0,292	-0,403	-0,788	0,050	-0,298	-0,471	-1,386	-0,182	-0,589	-0,395	0,422
Estados Unidos	-2,884	0,281	-5,103	-2,031	-4,707	-5,274	-3,989	-1,721	-5,670	-2,688	-4,555	-8,223	5,859
Finlândia	-0,324	4,584	0,120	-0,263	-0,452	0,506	0,018	-0,364	-1,020	0,032	-0,250	0,275	-0,044
França	-0,278	4,660	0,213	-0,232	-0,377	0,608	0,089	-0,340	-0,937	0,080	-0,174	0,426	-0,149
Indonésia	-0,514	4,264	-0,268	-0,395	-0,768	0,076	-0,280	-0,465	-1,365	-0,170	-0,570	-0,357	0,395
Itália	-0,319	4,592	0,130	-0,260	-0,444	0,517	0,026	-0,362	-1,011	0,037	-0,242	0,291	-0,055
Malásia	-0,533	4,232	-0,307	-0,408	-0,800	0,033	-0,310	-0,475	-1,400	-0,190	-0,602	-0,420	0,439
Suécia	-0,257	4,697	0,257	-0,217	-0,341	0,657	0,123	-0,329	-0,898	0,103	-0,137	0,498	-0,198
Resto Mundo	-0,440	4,388	-0,118	-0,344	-0,646	0,242	-0,165	-0,426	-1,231	-0,092	-0,446	-0,112	0,225

¹ D_{ALj}, D_{EUj}, D_{BEj}, D_{RUj}, D_{HOj}, D_{DIj}, D_{FRj}, D_{SUj}, D_{SEj}, D_{ITj}, D_{JAj} e D_{RIj} são as mudanças percentuais nos fluxos de comércio do compensado do país j, na Alemanha, Estados Unidos, Bélgica, Reino Unido, Holanda, Dinamarca, França, Suíça, Suécia, Itália, Japão e no Resto do Mundo, respectivamente.

² As mudanças nos preços (P_j) são as mesmas em todos os mercados, para o compensado oriundo dos países exportadores e do Resto do Mundo.

TABELA 19B: Efeito nas variáveis endógenas, decorrentes de um aumento de 5% na demanda de compensado do Japão.
Mudanças percentuais a curto prazo

Países Exportadores	D_{ALj}¹	D_{EUj}	D_{BEj}	D_{RUj}	D_{HOj}	D_{DIj}	D_{FRj}	D_{SUj}	D_{SEj}	D_{ITj}	D_{JAj}	D_{RIj}	P_j²
Alemanha	-0,1313	-0,0117	0,2609	-0,2127	-0,2098	0,2138	0,0365	-0,1570	-0,2127	0,0355	3,9849	0,3728	-0,0649
Áustria	-0,1045	0,0333	0,3155	-0,1943	-0,1654	0,2742	0,0784	-0,1429	-0,1641	0,0639	4,0298	0,4616	-0,1266
Bélgica	-0,1634	-0,0656	0,1954	-0,2349	-0,2631	0,1414	-0,0137	-0,1740	-0,2710	0,0014	3,9309	0,2663	0,0091
Brasil	-0,1863	-0,1042	0,1486	-0,2507	-0,3013	0,0896	-0,0496	-0,1862	-0,3127	-0,0230	3,8923	0,1901	0,0620
Canadá	-0,7163	-0,9950	-0,9327	-0,6166	-1,1820	-1,1070	-0,8790	-0,4670	-1,2754	-0,5861	3,0013	-1,5692	1,2840
Cingapura	-0,2252	-0,1696	0,0692	-0,2776	-0,3659	0,0017	-0,1105	-0,2068	-0,3833	-0,0643	3,8269	0,0609	0,1517
Estados Unidos	-0,1314	-0,0118	0,2607	-0,2128	-0,2100	0,2136	0,0363	-0,1571	-0,2129	0,0354	3,9847	0,3724	-0,0646
Finlândia	-0,1515	-0,0456	0,2197	-0,2267	-0,2434	0,1682	0,0049	-0,1677	-0,2494	0,0141	3,9509	0,3058	-0,0183
França	-0,1317	-0,0123	0,2601	-0,2130	-0,2104	0,2130	0,0359	-0,1572	-0,2134	0,0351	3,9842	0,3716	-0,0640
Indonésia	-0,8591	-1,2351	-1,2242	-0,7152	-1,4194	-1,4295	-1,1026	-0,5427	-1,5349	-0,7379	2,7611	-2,0434	1,6133
Itália	-0,1503	-0,0436	0,2221	-0,2259	-0,2414	0,1709	0,0068	-0,1671	-0,2472	0,0153	3,9529	0,3097	-0,0210
Malásia	-1,0087	-1,4866	-1,5295	-0,8185	-1,6681	-1,7673	-1,3368	-0,6219	-1,8067	-0,8969	2,5095	-2,5400	1,9583
Suécia	-0,1588	-0,0580	0,2047	-0,2317	-0,2556	0,1516	-0,0066	-0,1716	-0,2627	0,0063	3,9385	0,2813	-0,0014
Resto Mundo	-0,2824	-0,2656	-0,0474	-0,3170	-0,4609	-0,1273	-0,1999	-0,2371	-0,4871	-0,1250	3,7308	-0,1287	0,2835

¹ D_{ALj}, D_{EUj}, D_{BEj}, D_{RUj}, D_{HOj}, D_{DIj}, D_{FRj}, D_{SUj}, D_{SEj}, D_{ITj}, D_{JAj} e D_{RIj} são as mudanças percentuais nos fluxos de comércio do compensado do país j, na Alemanha, Estados Unidos, Bélgica, Reino Unido, Holanda, Dinamarca, França, Suíça, Suécia, Itália, Japão e no Resto do Mundo, respectivamente.

² As mudanças nos preços (P_j) são as mesmas em todos os mercados, para o compensado oriundo dos países exportadores e do Resto do Mundo.

TABELA 20B: Efeito nas variáveis endógenas, decorrentes de um aumento de 5% na demanda de compensado da Europa. Mudanças percentuais a curto prazo

Países Exportadores	D_{ALj}¹	D_{EUj}	D_{BEj}	D_{RUj}	D_{HOj}	D_{DIj}	D_{FRj}	D_{SUj}	D_{SEj}	D_{ITj}	D_{JAj}	D_{RIj}	P_j²
Alemanha	2,048	-4,789	1,415	2,579	0,173	0,398	1,555	-0,918	1,192	2,780	-6,525	-6,189	4,901
Áustria	1,818	-5,175	0,946	2,421	-0,209	-0,121	1,195	-1,040	0,774	2,536	-6,912	-6,952	5,432
Bélgica	1,836	-5,146	0,981	2,432	-0,180	-0,081	1,222	-1,031	0,806	2,554	-6,882	-6,895	5,392
Brasil	2,901	-3,356	3,154	3,168	1,590	2,323	2,889	-0,467	2,741	3,686	-5,092	-3,359	2,936
Canadá	4,659	-0,400	6,742	4,382	4,512	6,293	5,641	0,465	5,934	5,554	-2,136	2,477	-1,118
Cingapura	3,605	-2,172	4,591	3,654	2,760	3,913	3,991	-0,094	4,019	4,434	-3,908	-1,022	1,313
Estados Unidos	4,792	-0,176	7,014	4,474	4,734	6,594	5,849	0,535	6,177	5,696	-1,911	2,920	-1,425
Finlândia	2,327	-4,321	1,983	2,771	0,636	1,027	1,990	-0,771	1,698	3,076	-6,057	-5,265	4,260
França	1,378	-5,915	0,048	2,117	-0,940	-1,115	0,506	-1,274	-0,025	2,068	-7,652	-8,414	6,447
Indonésia	4,377	-0,874	6,167	4,187	4,044	5,656	5,200	0,315	5,422	5,255	-2,610	1,542	-0,468
Itália	0,531	-7,339	-1,681	1,532	-2,348	-3,027	-0,820	-1,722	-1,564	1,168	-9,076	-11,226	8,400
Malásia	4,607	-0,487	6,636	4,346	4,426	6,176	5,560	0,437	5,840	5,499	-2,223	2,305	-0,999
Suécia	2,601	-3,859	2,544	2,961	1,093	1,647	2,421	-0,625	2,197	3,368	-5,595	-4,353	3,626
Resto Mundo	3,874	-1,721	5,139	3,839	3,207	4,519	4,412	0,049	4,508	4,720	-3,456	-0,130	0,693

¹ D_{ALj}, D_{EUj}, D_{BEj}, D_{RUj}, D_{HOj}, D_{DIj}, D_{FRj}, D_{SUj}, D_{SEj}, D_{ITj}, D_{JAj} e D_{RIj} são as mudanças percentuais nos fluxos de comércio do compensado do país j, na Alemanha, Estados Unidos, Bélgica, Reino Unido, Holanda, Dinamarca, França, Suíça, Suécia, Itália, Japão e no Resto do Mundo, respectivamente.

² As mudanças nos preços (P_j) são as mesmas em todos os mercados, para o compensado oriundo dos países exportadores e do Resto do Mundo.

TABELA 21B: Efeito nas variáveis endógenas, decorrentes de um aumento de 5% na demanda de compensado da Europa e Estados Unidos. Mudanças percentuais a curto prazo

Países Exportadores	D_{ALj}¹	D_{EUj}	D_{BEj}	D_{RUj}	D_{HOj}	D_{DIj}	D_{FRj}	D_{SUj}	D_{SEj}	D_{ITj}	D_{JAj}	D_{RIj}	P_j²
Alemanha	1,815	-0,053	1,719	2,378	-0,129	1,108	1,714	-1,235	0,336	2,908	-6,624	-5,615	4,650
Áustria	1,656	-0,321	1,394	2,268	-0,394	0,748	1,464	-1,319	0,047	2,739	-6,892	-6,144	5,017
Bélgica	1,556	-0,488	1,192	2,200	-0,559	0,524	1,309	-1,372	-0,134	2,633	-7,058	-6,473	5,246
Brasil	2,024	0,298	2,145	2,522	0,218	1,579	2,040	-1,124	0,715	3,130	-6,273	-4,922	4,169
Canadá	2,713	1,457	3,552	2,998	1,364	3,136	3,120	-0,759	1,968	3,863	-5,113	-2,633	2,579
Cingapura	3,079	2,072	4,299	3,251	1,972	3,962	3,693	-0,565	2,633	4,252	-4,498	-1,417	1,734
Estados Unidos	1,909	0,105	1,911	2,443	0,027	1,319	1,861	-1,185	0,507	3,008	-6,466	-5,303	4,433
Finlândia	2,003	0,263	2,103	2,508	0,184	1,532	2,008	-1,135	0,678	3,108	-6,307	-4,990	4,216
França	1,100	-1,254	0,261	1,885	-1,317	-0,506	0,595	-1,614	-0,962	2,148	-7,825	-7,988	6,298
Indonésia	3,863	3,390	5,898	3,792	3,275	5,732	4,920	-0,150	4,057	5,084	-3,180	1,185	-0,073
Itália	0,212	-2,747	-1,551	1,272	-2,792	-2,511	-0,794	-2,084	-2,575	1,205	-9,318	-10,935	8,345
Malásia	4,074	3,745	6,329	3,938	3,626	6,209	5,250	-0,038	4,440	5,309	-2,825	1,886	-0,560
Suécia	2,345	0,838	2,801	2,744	0,752	2,304	2,543	-0,954	1,299	3,471	-5,732	-3,855	3,428
Resto Mundo	3,433	2,667	5,021	3,496	2,561	4,762	4,247	-0,377	3,276	4,628	-3,902	-0,242	0,918

¹ D_{ALj}, D_{EUj}, D_{BEj}, D_{RUj}, D_{HOj}, D_{DIj}, D_{FRj}, D_{SUj}, D_{SEj}, D_{ITj}, D_{JAj} e D_{RIj} são as mudanças percentuais nos fluxos de comércio do compensado do país j, na Alemanha, Estados Unidos, Bélgica, Reino Unido, Holanda, Dinamarca, França, Suíça, Suécia, Itália, Japão e no Resto do Mundo, respectivamente.

² As mudanças nos preços (P_j) são as mesmas em todos os mercados, para o compensado oriundo dos países exportadores e do Resto do Mundo.

TABELA 22B: Efeito nas variáveis endógenas, decorrentes de um aumento de 5% na demanda de compensado dos Estados Unidos e Japão. Mudanças percentuais a curto prazo

Países Exportadores	D_{ALj}^1	D_{EUj}	D_{BEj}	D_{RUj}	D_{HOj}	D_{DIj}	D_{FRj}	D_{SUj}	D_{SEj}	D_{ITj}	D_{JAj}	D_{RIj}	P_j^2
Alemanha	-0,365	4,724	0,565	-0,414	-0,512	0,923	0,195	-0,473	-1,069	0,163	3,886	0,947	-0,316
Áustria	-0,267	4,887	0,764	-0,347	-0,350	1,143	0,348	-0,422	-0,892	0,267	4,050	1,270	-0,541
Bélgica	-0,443	4,593	0,406	-0,468	-0,642	0,747	0,073	-0,515	-1,210	0,080	3,755	0,688	-0,137
Brasil	-1,063	3,549	-0,861	-0,896	-1,674	-0,655	-0,898	-0,844	-2,338	-0,579	2,711	-1,373	1,295
Canadá	-2,662	0,862	-4,122	-2,000	-4,330	-4,264	-3,400	-1,691	-5,242	-2,278	0,024	-6,679	4,980
Cingapura	-0,751	4,075	-0,222	-0,680	-1,153	0,052	-0,408	-0,678	-1,770	-0,247	3,237	-0,334	0,573
Estados Unidos	-3,015	0,269	-4,843	-2,244	-4,917	-5,061	-3,952	-1,878	-5,883	-2,653	-0,570	-7,851	5,794
Finlândia	-0,475	4,538	0,340	-0,490	-0,696	0,674	0,023	-0,532	-1,269	0,046	3,701	0,581	-0,062
França	-0,410	4,648	0,473	-0,445	-0,587	0,821	0,125	-0,497	-1,150	0,115	3,811	0,798	-0,213
Indonésia	-1,373	3,029	-1,492	-1,110	-2,188	-1,354	-1,383	-1,008	-2,900	-0,908	2,191	-2,400	2,008
Itália	-0,469	4,549	0,352	-0,486	-0,685	0,688	0,032	-0,529	-1,258	0,053	3,711	0,601	-0,076
Malásia	-1,542	2,746	-1,836	-1,226	-2,468	-1,734	-1,646	-1,097	-3,206	-1,087	1,908	-2,960	2,397
Suécia	-0,415	4,639	0,462	-0,449	-0,596	0,809	0,116	-0,500	-1,161	0,109	3,801	0,779	-0,200
Resto Mundo	-0,722	4,122	-0,165	-0,661	-1,107	0,115	-0,365	-0,663	-1,719	-0,217	3,285	-0,241	0,508

¹ D_{ALj} , D_{EUj} , D_{BEj} , D_{RUj} , D_{HOj} , D_{DIj} , D_{FRj} , D_{SUj} , D_{SEj} , D_{ITj} , D_{JAj} e D_{RIj} são as mudanças percentuais nos fluxos de comércio do compensado do país j, na Alemanha, Estados Unidos, Bélgica, Reino Unido, Holanda, Dinamarca, França, Suíça, Suécia, Itália, Japão e no Resto do Mundo, respectivamente.

² As mudanças nos preços (P_j) são as mesmas em todos os mercados, para o compensado oriundo dos países exportadores e do Resto do Mundo.

TABELA 23B: Efeito nas variáveis endógenas, decorrentes de um aumento de 5% na demanda de compensado da Europa e Japão. Mudanças percentuais a curto prazo

Países Exportadores	D_{ALj}^1	D_{EUj}	D_{BEj}	D_{RUj}	D_{HOj}	D_{DIj}	D_{FRj}	D_{SUj}	D_{SEj}	D_{ITj}	D_{JAj}	D_{RIj}	P_j^2
Alemanha	1,917	-4,800	1,676	2,367	-0,037	0,612	1,591	-1,076	0,979	2,816	-2,540	-5,816	4,837
Áustria	1,714	-5,142	1,261	2,226	-0,374	0,154	1,274	-1,183	0,610	2,600	-2,882	-6,491	5,305
Bélgica	1,672	-5,211	1,177	2,198	-0,443	0,060	1,209	-1,205	0,535	2,556	-2,952	-6,628	5,401
Brasil	2,714	-3,460	3,303	2,917	1,289	2,413	2,839	-0,653	2,428	3,663	-1,199	-3,169	2,998
Canadá	3,943	-1,395	5,809	3,765	3,330	5,186	4,762	-0,002	4,659	4,968	0,866	0,908	0,166
Cingapura	3,379	-2,342	4,660	3,376	2,394	3,914	3,880	-0,301	3,636	4,370	-0,081	-0,961	1,465
Estados Unidos	4,661	-0,188	7,274	4,261	4,524	6,807	5,886	0,378	5,964	5,731	2,073	3,292	-1,490
Finlândia	2,175	-4,366	2,202	2,545	0,392	1,195	1,995	-0,939	1,448	3,090	-2,106	-4,959	4,241
França	1,247	-5,927	0,308	1,904	-1,151	-0,902	0,542	-1,431	-0,239	2,103	-3,668	-8,042	6,383
Indonésia	3,518	-2,109	4,942	3,472	2,624	4,227	4,097	-0,227	3,887	4,517	0,152	-0,502	1,145
Itália	0,381	-7,383	-1,459	1,306	-2,590	-2,857	-0,813	-1,890	-1,812	1,183	-5,123	-10,916	8,379
Malásia	3,598	-1,974	5,106	3,527	2,758	4,408	4,223	-0,185	4,034	4,602	0,287	-0,235	0,960
Suécia	2,443	-3,917	2,748	2,729	0,837	1,799	2,414	-0,797	1,934	3,374	-1,656	-4,071	3,625
Resto Mundo	3,591	-1,986	5,092	3,522	2,746	4,392	4,212	-0,189	4,021	4,595	0,275	-0,259	0,976

¹ D_{ALj} , D_{EUj} , D_{BEj} , D_{RUj} , D_{HOj} , D_{DIj} , D_{FRj} , D_{SUj} , D_{SEj} , D_{ITj} , D_{JAj} e D_{RIj} são as mudanças percentuais nos fluxos de comércio do compensado do país j, na Alemanha, Estados Unidos, Bélgica, Reino Unido, Holanda, Dinamarca, França, Suíça, Suécia, Itália, Japão e no Resto do Mundo, respectivamente.

² As mudanças nos preços (P_j) são as mesmas em todos os mercados, para o compensado oriundo dos países exportadores e do Resto do Mundo.

TABELA 24B: Efeito nas variáveis endógenas, decorrentes de um aumento de 10% na oferta de compensado do Canadá.
Mudanças percentuais a curto prazo

Países Exportadores	D_{ALj}^1	D_{EUj}	D_{BEj}	D_{RUj}	D_{HOj}	D_{DIj}	D_{FRj}	D_{SUj}	D_{SEj}	D_{ITj}	D_{JAj}	D_{RIj}	P_j^2
Alemanha	0,551	-0,718	-0,863	0,348	0,728	-1,930	-0,572	0,942	1,691	-0,421	-0,665	-1,484	0,877
Áustria	0,400	-0,972	-1,172	0,244	0,477	-2,271	-0,808	0,862	1,416	-0,581	-0,919	-1,985	1,225
Bélgica	0,709	-0,452	-0,541	0,458	0,991	-1,573	-0,324	1,025	1,978	-0,253	-0,399	-0,959	0,512
Brasil	0,821	-0,263	-0,311	0,535	1,178	-1,319	-0,148	1,085	2,182	-0,133	-0,210	-0,586	0,253
Canadá	7,057	10,218	12,411	4,840	11,541	12,760	9,611	4,389	13,509	6,492	10,274	20,114	-14,124
Cingapura	0,943	-0,059	-0,063	0,619	1,380	-1,044	0,042	1,149	2,403	-0,004	-0,006	-0,182	-0,027
Estados Unidos	0,971	-0,012	-0,007	0,638	1,426	-0,982	0,086	1,164	2,453	0,025	0,041	-0,090	-0,091
Finlândia	0,626	-0,591	-0,709	0,401	0,854	-1,759	-0,453	0,982	1,828	-0,341	-0,538	-1,233	0,703
França	0,727	-0,423	-0,505	0,470	1,020	-1,533	-0,297	1,035	2,010	-0,234	-0,370	-0,901	0,472
Indonésia	0,963	-0,025	-0,022	0,633	1,413	-0,999	0,073	1,160	2,439	0,017	0,028	-0,116	-0,073
Itália	0,786	-0,324	-0,384	0,511	1,118	-1,400	-0,204	1,066	2,117	-0,171	-0,271	-0,704	0,336
Malásia	0,968	-0,018	-0,013	0,636	1,421	-0,989	0,080	1,162	2,448	0,022	0,035	-0,100	-0,084
Suécia	0,621	-0,601	-0,721	0,397	0,844	-1,772	-0,462	0,979	1,818	-0,347	-0,548	-1,252	0,716
Resto Mundo	0,979	0,001	0,009	0,644	1,439	-0,964	0,098	1,168	2,468	0,034	0,054	-0,064	-0,109

¹ D_{ALj} , D_{EUj} , D_{BEj} , D_{RUj} , D_{HOj} , D_{DIj} , D_{FRj} , D_{SUj} , D_{SEj} , D_{ITj} , D_{JAj} e D_{RIj} são as mudanças percentuais nos fluxos de comércio do compensado do país j, na Alemanha, Estados Unidos, Bélgica, Reino Unido, Holanda, Dinamarca, França, Suíça, Suécia, Itália, Japão e no Resto do Mundo, respectivamente.

² As mudanças nos preços (P_j) são as mesmas em todos os mercados, para o compensado oriundo dos países exportadores e do Resto do Mundo.

TABELA 25B: Efeito nas variáveis endógenas, decorrentes de um aumento de 10% na oferta de compensado do Cingapura. Mudanças percentuais a curto prazo

Países Exportadores	D_{ALj}^1	D_{EUj}	D_{BEj}	D_{RUj}	D_{HOj}	D_{DIj}	D_{FRj}	D_{SUj}	D_{SEj}	D_{ITj}	D_{JAj}	D_{RIj}	P_j^2
Alemanha	0,1583	-0,2429	-0,2788	-0,0476	-0,2007	-0,3099	-0,2090	0,7641	-0,2339	-0,2674	-0,2152	-0,4792	0,3125
Áustria	0,1082	-0,3273	-0,3812	-0,0823	-0,2841	-0,4232	-0,2876	0,7375	-0,3251	-0,3207	-0,2996	-0,6458	0,4282
Bélgica	0,2821	-0,0350	-0,0264	0,0378	0,0049	-0,0306	-0,0154	0,8297	-0,0092	-0,1359	-0,0072	-0,0685	0,0272
Brasil	0,2746	-0,0475	-0,0416	0,0326	-0,0075	-0,0474	-0,0271	0,8257	-0,0227	-0,1438	-0,0198	-0,0933	0,0444
Canadá	0,2901	-0,0215	-0,0100	0,0433	0,0182	-0,0125	-0,0029	0,8339	0,0054	-0,1274	0,0062	-0,0419	0,0087
Cingapura	3,9345	6,1045	7,4262	2,5595	6,0752	8,2161	5,7010	2,7649	6,6258	3,7452	6,1340	12,0564	-8,3945
Estados Unidos	0,3017	-0,0020	0,0137	0,0513	0,0375	0,0138	0,0153	0,8401	0,0265	-0,1151	0,0258	-0,0033	-0,0181
Finlândia	0,2466	-0,0945	-0,0986	0,0133	-0,0539	-0,1105	-0,0708	0,8109	-0,0735	-0,1735	-0,0668	-0,1861	0,1089
França	0,2626	-0,0677	-0,0661	0,0244	-0,0274	-0,0745	-0,0458	0,8194	-0,0445	-0,1566	-0,0399	-0,1331	0,0721
Indonésia	0,2955	-0,0124	0,0010	0,0471	0,0272	-0,0003	0,0056	0,8368	0,0152	-0,1217	0,0153	-0,0239	-0,0037
Itália	0,3080	0,0086	0,0266	0,0557	0,0481	0,0280	0,0252	0,8434	0,0380	-0,1083	0,0364	0,0177	-0,0327
Malásia	0,2959	-0,0117	0,0019	0,0473	0,0279	0,0007	0,0063	0,8370	0,0160	-0,1212	0,0161	-0,0225	-0,0047
Suécia	0,2751	-0,0466	-0,0405	0,0330	-0,0066	-0,0462	-0,0262	0,8260	-0,0218	-0,1433	-0,0189	-0,0915	0,0432
Resto Mundo	0,2991	-0,0064	0,0084	0,0495	0,0332	0,0079	0,0113	0,8387	0,0217	-0,1178	0,0214	-0,0120	-0,0120

¹ D_{ALj} , D_{EUj} , D_{BEj} , D_{RUj} , D_{HOj} , D_{DIj} , D_{FRj} , D_{SUj} , D_{SEj} , D_{ITj} , D_{JAj} e D_{RIj} são as mudanças percentuais nos fluxos de comércio do compensado do país j, na Alemanha, Estados Unidos, Bélgica, Reino Unido, Holanda, Dinamarca, França, Suíça, Suécia, Itália, Japão e no Resto do Mundo, respectivamente.

² As mudanças nos preços (P_j) são as mesmas em todos os mercados, para o compensado oriundo dos países exportadores e do Resto do Mundo.

TABELA 26B: Efeito nas variáveis endógenas, decorrentes de um aumento de 10% na oferta de compensado da Alemanha. Mudanças percentuais a curto prazo

Países Exportadores	D_{ALj}^1	D_{EUj}	D_{BEj}	D_{RUj}	D_{HOj}	D_{DIj}	D_{FRj}	D_{SUj}	D_{SEj}	D_{ITj}	D_{JAj}	D_{RIj}	P_j^2
Alemanha	7,086	9,988	12,074	4,144	10,004	13,319	9,348	5,000	10,979	6,342	9,934	19,763	-13,773
Áustria	0,572	-0,963	-1,219	-0,354	-0,823	-1,390	-0,848	1,548	-0,856	-0,580	-1,020	-1,863	1,249
Bélgica	1,096	-0,082	-0,150	0,008	0,048	-0,207	-0,028	1,826	0,096	-0,023	-0,139	-0,124	0,041
Brasil	1,054	-0,151	-0,234	-0,021	-0,021	-0,300	-0,093	1,804	0,021	-0,067	-0,208	-0,261	0,136
Canadá	1,117	-0,046	-0,106	0,022	0,083	-0,159	0,005	1,837	0,135	-0,001	-0,103	-0,053	-0,009
Cingapura	1,115	-0,049	-0,109	0,021	0,080	-0,162	0,003	1,836	0,132	-0,002	-0,106	-0,058	-0,005
Estados Unidos	1,140	-0,007	-0,059	0,038	0,121	-0,107	0,041	1,849	0,177	0,024	-0,064	0,024	-0,062
Finlândia	0,939	-0,345	-0,469	-0,101	-0,213	-0,561	-0,273	1,743	-0,189	-0,190	-0,402	-0,644	0,402
França	1,001	-0,241	-0,343	-0,058	-0,110	-0,421	-0,177	1,775	-0,077	-0,124	-0,299	-0,439	0,259
Indonésia	1,139	-0,008	-0,060	0,038	0,120	-0,108	0,040	1,849	0,175	0,023	-0,065	0,022	-0,060
Itália	0,931	-0,358	-0,485	-0,106	-0,226	-0,578	-0,286	1,738	-0,203	-0,198	-0,415	-0,670	0,420
Malásia	1,148	0,006	-0,043	0,044	0,135	-0,089	0,054	1,853	0,191	0,032	-0,051	0,050	-0,080
Suécia	1,043	-0,170	-0,256	-0,029	-0,039	-0,325	-0,110	1,798	0,001	-0,079	-0,227	-0,298	0,161
Resto Mundo	1,123	-0,035	-0,092	0,027	0,094	-0,144	0,015	1,840	0,147	0,006	-0,092	-0,031	-0,024

¹ D_{ALj} , D_{EUj} , D_{BEj} , D_{RUj} , D_{HOj} , D_{DIj} , D_{FRj} , D_{SUj} , D_{SEj} , D_{ITj} , D_{JAj} e D_{RIj} são as mudanças percentuais nos fluxos de comércio do compensado do país j, na Alemanha, Estados Unidos, Bélgica, Reino Unido, Holanda, Dinamarca, França, Suíça, Suécia, Itália, Japão e no Resto do Mundo, respectivamente.

² As mudanças nos preços (P_j) são as mesmas em todos os mercados, para o compensado oriundo dos países exportadores e do Resto do Mundo.

TABELA 27B: Efeito nas variáveis endógenas, decorrentes de um aumento de 10% na oferta de compensado da Áustria.
Mudanças percentuais a curto prazo

Países Exportadores	D_{ALj}^1	D_{EUj}	D_{BEj}	D_{RUj}	D_{HOj}	D_{DIj}	D_{FRj}	D_{SUj}	D_{SEj}	D_{ITj}	D_{JAj}	D_{RIj}	P_j^2
Alemanha	-0,233	-0,711	-0,814	-0,120	-0,704	-0,898	-0,632	8,103	-0,711	-0,442	-0,805	-1,320	0,929
Áustria	6,418	10,470	12,758	4,473	10,351	14,121	9,778	11,627	11,373	6,626	10,379	20,761	-14,408
Bélgica	0,158	-0,053	-0,016	0,151	-0,054	-0,014	-0,020	8,310	0,000	-0,027	-0,148	-0,021	0,027
Brasil	0,138	-0,087	-0,058	0,137	-0,087	-0,060	-0,051	8,299	-0,037	-0,048	-0,182	-0,088	0,074
Canadá	0,192	0,004	0,053	0,174	0,003	0,062	0,033	8,328	0,062	0,009	-0,091	0,092	-0,051
Cingapura	0,163	-0,044	-0,005	0,154	-0,045	-0,002	-0,011	8,313	0,010	-0,021	-0,139	-0,003	0,015
Estados Unidos	0,187	-0,005	0,043	0,170	-0,006	0,051	0,026	8,325	0,052	0,004	-0,099	0,075	-0,039
Finlândia	0,067	-0,206	-0,201	0,088	-0,204	-0,219	-0,162	8,262	-0,165	-0,123	-0,300	-0,322	0,237
França	0,059	-0,220	-0,219	0,082	-0,218	-0,238	-0,175	8,257	-0,180	-0,132	-0,314	-0,350	0,256
Indonésia	0,186	-0,007	0,040	0,170	-0,008	0,048	0,024	8,325	0,050	0,003	-0,101	0,071	-0,036
Itália	-0,004	-0,326	-0,347	0,039	-0,323	-0,381	-0,274	8,224	-0,295	-0,199	-0,420	-0,560	0,401
Malásia	0,192	0,004	0,053	0,174	0,003	0,062	0,033	8,328	0,061	0,009	-0,091	0,091	-0,051
Suécia	0,129	-0,101	-0,075	0,131	-0,101	-0,079	-0,065	8,295	-0,052	-0,057	-0,196	-0,116	0,094
Resto Mundo	0,154	-0,060	-0,025	0,148	-0,061	-0,024	-0,026	8,308	-0,008	-0,031	-0,155	-0,035	0,037

¹ D_{ALj} , D_{EUj} , D_{BEj} , D_{RUj} , D_{HOj} , D_{DIj} , D_{FRj} , D_{SUj} , D_{SEj} , D_{ITj} , D_{JAj} e D_{RIj} são as mudanças percentuais nos fluxos de comércio do compensado do país j, na Alemanha, Estados Unidos, Bélgica, Reino Unido, Holanda, Dinamarca, França, Suíça, Suécia, Itália, Japão e no Resto do Mundo, respectivamente.

² As mudanças nos preços (P_j) são as mesmas em todos os mercados, para o compensado oriundo dos países exportadores e do Resto do Mundo.

TABELA 28B: Efeito nas variáveis endógenas, decorrentes de um aumento de 10% na oferta de compensado da Bélgica.
Mudanças percentuais a curto prazo

Países Exportadores	D_{ALj}^1	D_{EUj}	D_{BEj}	D_{RUj}	D_{HOj}	D_{DIj}	D_{FRj}	D_{SUj}	D_{SEj}	D_{ITj}	D_{JAj}	D_{RIj}	P_j^2
Alemanha	0,054	-0,010	-1,256	0,096	1,435	-0,170	-0,014	0,040	-0,034	-0,027	-0,047	-0,127	0,060
Áustria	0,052	-0,015	-1,261	0,094	1,431	-0,176	-0,018	0,039	-0,039	-0,030	-0,052	-0,136	0,066
Bélgica	5,379	8,940	9,609	3,772	10,285	11,852	8,320	2,861	9,639	5,631	8,906	17,550	-12,218
Brasil	0,126	0,111	-1,109	0,145	1,555	-0,008	0,099	0,078	0,096	0,049	0,074	0,112	-0,106
Canadá	0,049	-0,019	-1,266	0,092	1,427	-0,182	-0,022	0,037	-0,044	-0,033	-0,056	-0,144	0,071
Cingapura	0,083	0,038	-1,196	0,116	1,483	-0,105	0,031	0,055	0,018	0,004	0,002	-0,031	-0,007
Estados Unidos	0,059	-0,002	-1,245	0,099	1,444	-0,158	-0,006	0,043	-0,025	-0,022	-0,038	-0,110	0,048
Finlândia	-0,023	-0,140	-1,413	0,042	1,307	-0,344	-0,135	-0,001	-0,175	-0,109	-0,177	-0,383	0,238
França	-0,043	-0,175	-1,455	0,028	1,273	-0,391	-0,167	-0,012	-0,212	-0,131	-0,211	-0,451	0,285
Indonésia	0,094	0,057	-1,174	0,123	1,502	-0,079	0,049	0,061	0,039	0,016	0,020	0,006	-0,033
Itália	0,060	-0,001	-1,244	0,100	1,444	-0,158	-0,005	0,043	-0,024	-0,021	-0,038	-0,109	0,047
Malásia	0,085	0,042	-1,192	0,117	1,487	-0,100	0,035	0,056	0,022	0,006	0,005	-0,024	-0,012
Suécia	0,037	-0,039	-1,291	0,084	1,407	-0,209	-0,041	0,031	-0,066	-0,045	-0,076	-0,184	0,099
Resto Mundo	0,089	0,049	-1,184	0,120	1,494	-0,091	0,041	0,059	0,030	0,010	0,012	-0,010	-0,022

¹ D_{ALj} , D_{EUj} , D_{BEj} , D_{RUj} , D_{HOj} , D_{DIj} , D_{FRj} , D_{SUj} , D_{SEj} , D_{ITj} , D_{JAj} e D_{RIj} são as mudanças percentuais nos fluxos de comércio do compensado do país j, na Alemanha, Estados Unidos, Bélgica, Reino Unido, Holanda, Dinamarca, França, Suíça, Suécia, Itália, Japão e no Resto do Mundo, respectivamente.

² As mudanças nos preços (P_j) são as mesmas em todos os mercados, para o compensado oriundo dos países exportadores e do Resto do Mundo.

TABELA 29B: Efeito nas variáveis endógenas, decorrentes de um aumento de 10% na oferta de compensado dos Estados Unidos. Mudanças percentuais a curto prazo

Países Exportadores	D_{ALj}^1	D_{EUj}	D_{BEj}	D_{RUj}	D_{HOj}	D_{DIj}	D_{FRj}	D_{SUj}	D_{SEj}	D_{ITj}	D_{JAj}	D_{RIj}	P_j^2
Alemanha	0,0486	-0,0556	-0,0504	0,0074	0,0214	-0,3948	-0,0466	-0,0548	0,8551	-0,0299	-0,0547	-0,0947	0,0656
Áustria	0,0150	-0,1122	-0,1191	-0,0159	-0,0345	-0,4708	-0,0992	-0,0726	0,7939	-0,0657	-0,1112	-0,2064	0,1431
Bélgica	0,0653	-0,0277	-0,0165	0,0188	0,0490	-0,3573	-0,0206	-0,0460	0,8852	-0,0123	-0,0267	-0,0396	0,0273
Brasil	0,0673	-0,0243	-0,0124	0,0202	0,0524	-0,3527	-0,0174	-0,0449	0,8889	-0,0101	-0,0233	-0,0329	0,0226
Canadá	0,0779	-0,0064	0,0093	0,0276	0,0700	-0,3287	-0,0008	-0,0393	0,9082	0,0012	-0,0054	0,0024	-0,0019
Cingapura	0,0740	-0,0131	0,0012	0,0248	0,0635	-0,3377	-0,0070	-0,0413	0,9010	-0,0030	-0,0121	-0,0107	0,0072
Estados Unidos	5,9266	9,8247	11,9432	4,0656	9,7904	12,8767	9,1529	3,0596	11,5329	6,2160	9,8286	19,4181	-13,4877
Finlândia	0,0344	-0,0796	-0,0795	-0,0025	-0,0023	-0,4270	-0,0689	-0,0623	0,8292	-0,0451	-0,0786	-0,1421	0,0984
França	0,0663	-0,0260	-0,0144	0,0195	0,0507	-0,3550	-0,0190	-0,0454	0,8871	-0,0112	-0,0250	-0,0362	0,0249
Indonésia	0,0777	-0,0068	0,0088	0,0274	0,0696	-0,3293	-0,0011	-0,0394	0,9078	0,0009	-0,0058	0,0017	-0,0014
Itália	0,0659	-0,0266	-0,0152	0,0193	0,0501	-0,3559	-0,0196	-0,0456	0,8864	-0,0116	-0,0257	-0,0375	0,0258
Malásia	0,0787	-0,0051	0,0109	0,0281	0,0713	-0,3270	0,0004	-0,0388	0,9096	0,0020	-0,0042	0,0050	-0,0037
Suécia	-0,0201	-0,1712	-0,1907	-0,0401	-0,0929	-0,5501	-0,1542	-0,0912	0,7301	-0,1030	-0,1703	-0,3230	0,2241
Resto Mundo	0,0755	-0,0104	0,0045	0,0259	0,0661	-0,3341	-0,0045	-0,0405	0,9039	-0,0014	-0,0094	-0,0055	0,0035

¹ D_{ALj} , D_{EUj} , D_{BEj} , D_{RUj} , D_{HOj} , D_{DIj} , D_{FRj} , D_{SUj} , D_{SEj} , D_{ITj} , D_{JAj} e D_{RIj} são as mudanças percentuais nos fluxos de comércio do compensado do país j, na Alemanha, Estados Unidos, Bélgica, Reino Unido, Holanda, Dinamarca, França, Suíça, Suécia, Itália, Japão e no Resto do Mundo, respectivamente.

² As mudanças nos preços (P_j) são as mesmas em todos os mercados, para o compensado oriundo dos países exportadores e do Resto do Mundo.

TABELA 30B: Efeito nas variáveis endógenas, decorrentes de um aumento de 10% na oferta de compensado da Finlândia. Mudanças percentuais a curto prazo

Países Exportadores	D_{ALj}^1	D_{EUj}	D_{BEj}	D_{RUj}	D_{HOj}	D_{DIj}	D_{FRj}	D_{SUj}	D_{SEj}	D_{ITj}	D_{JAj}	D_{RIj}	P_j^2
Alemanha	0,107	-0,302	-0,368	-0,001	1,117	-0,379	0,028	0,873	-0,270	-0,184	-0,327	-0,543	0,364
Áustria	0,036	-0,422	-0,514	-0,050	0,998	-0,540	-0,084	0,835	-0,400	-0,260	-0,447	-0,780	0,528
Bélgica	0,023	-0,444	-0,542	-0,060	0,976	-0,571	-0,105	0,828	-0,425	-0,274	-0,470	-0,825	0,559
Brasil	0,232	-0,093	-0,115	0,084	1,323	-0,099	0,222	0,939	-0,045	-0,052	-0,118	-0,131	0,077
Canadá	0,259	-0,048	-0,060	0,103	1,368	-0,038	0,264	0,953	0,004	-0,024	-0,073	-0,042	0,015
Cingapura	0,235	-0,088	-0,109	0,087	1,328	-0,092	0,227	0,940	-0,039	-0,049	-0,113	-0,121	0,070
Estados Unidos	0,282	-0,009	-0,013	0,119	1,406	0,014	0,300	0,965	0,046	0,001	-0,034	0,035	-0,038
Finlândia	5,757	9,194	11,158	3,899	10,505	12,376	8,869	3,866	9,992	5,819	9,171	18,210	-12,662
França	0,017	-0,453	-0,552	-0,063	0,967	-0,582	-0,113	0,825	-0,434	-0,280	-0,478	-0,842	0,571
Indonésia	0,273	-0,024	-0,032	0,113	1,391	-0,006	0,286	0,960	0,030	-0,009	-0,050	0,005	-0,017
Itália	0,205	-0,137	-0,169	0,066	1,279	-0,158	0,181	0,925	-0,093	-0,080	-0,163	-0,219	0,138
Malásia	0,280	-0,011	-0,016	0,118	1,404	0,011	0,298	0,964	0,044	-0,001	-0,037	0,031	-0,035
Suécia	0,201	-0,145	-0,178	0,063	1,272	-0,168	0,174	0,922	-0,101	-0,085	-0,170	-0,233	0,148
Resto Mundo	0,266	-0,036	-0,046	0,108	1,379	-0,022	0,275	0,957	0,017	-0,016	-0,061	-0,018	-0,001

¹ D_{ALj} , D_{EUj} , D_{BEj} , D_{RUj} , D_{HOj} , D_{DIj} , D_{FRj} , D_{SUj} , D_{SEj} , D_{ITj} , D_{JAj} e D_{RIj} são as mudanças percentuais nos fluxos de comércio do compensado do país j, na Alemanha, Estados Unidos, Bélgica, Reino Unido, Holanda, Dinamarca, França, Suíça, Suécia, Itália, Japão e no Resto do Mundo, respectivamente.

² As mudanças nos preços (P_j) são as mesmas em todos os mercados, para o compensado oriundo dos países exportadores e do Resto do Mundo.

TABELA 31B: Efeito nas variáveis endógenas, decorrentes de um aumento de 10% na oferta de compensado da França.
Mudanças percentuais a curto prazo

Países Exportadores	D_{ALj}^1	D_{EUj}	D_{BEj}	D_{RUj}	D_{HOj}	D_{DIj}	D_{FRj}	D_{SUj}	D_{SEj}	D_{ITj}	D_{JAj}	D_{RIj}	P_j^2
Alemanha	0,029	0,145	-0,049	0,102	0,045	-0,051	-0,041	-0,078	-0,129	-0,030	0,492	-0,046	0,056
Áustria	0,048	0,177	-0,011	0,115	0,076	-0,008	-0,011	-0,067	-0,094	-0,010	0,524	0,017	0,012
Bélgica	0,034	0,154	-0,039	0,106	0,054	-0,039	-0,033	-0,075	-0,119	-0,024	0,501	-0,028	0,044
Brasil	0,003	0,101	-0,103	0,084	0,001	-0,111	-0,082	-0,092	-0,176	-0,058	0,448	-0,133	0,117
Canadá	-0,100	-0,072	-0,312	0,013	-0,169	-0,342	-0,243	-0,146	-0,363	-0,167	0,276	-0,474	0,353
Cingapura	0,035	0,155	-0,037	0,106	0,055	-0,038	-0,031	-0,074	-0,118	-0,023	0,503	-0,025	0,042
Estados Unidos	-0,052	0,009	-0,215	0,046	-0,090	-0,234	-0,168	-0,121	-0,276	-0,116	0,356	-0,315	0,243
Finlândia	0,027	0,141	-0,054	0,101	0,041	-0,056	-0,044	-0,079	-0,132	-0,032	0,489	-0,053	0,061
França	6,484	10,995	13,121	4,559	10,773	14,523	10,062	3,342	11,597	6,829	11,346	21,382	-14,827
Indonésia	-0,051	0,011	-0,213	0,047	-0,088	-0,232	-0,166	-0,120	-0,274	-0,115	0,358	-0,311	0,241
Itália	0,045	0,171	-0,018	0,113	0,071	-0,016	-0,017	-0,069	-0,101	-0,013	0,518	0,006	0,021
Malásia	-0,073	-0,026	-0,257	0,032	-0,124	-0,281	-0,200	-0,132	-0,313	-0,138	0,321	-0,384	0,291
Suécia	0,048	0,176	-0,012	0,115	0,075	-0,010	-0,012	-0,068	-0,095	-0,010	0,523	0,015	0,014
Resto Mundo	0,034	0,153	-0,039	0,106	0,053	-0,040	-0,033	-0,075	-0,119	-0,024	0,501	-0,029	0,045

¹ D_{ALj} , D_{EUj} , D_{BEj} , D_{RUj} , D_{HOj} , D_{DIj} , D_{FRj} , D_{SUj} , D_{SEj} , D_{ITj} , D_{JAj} e D_{RIj} são as mudanças percentuais nos fluxos de comércio do compensado do país j, na Alemanha, Estados Unidos, Bélgica, Reino Unido, Holanda, Dinamarca, França, Suíça, Suécia, Itália, Japão e no Resto do Mundo, respectivamente.

² As mudanças nos preços (P_j) são as mesmas em todos os mercados, para o compensado oriundo dos países exportadores e do Resto do Mundo.

TABELA 32B: Efeito nas variáveis endógenas, decorrentes de um aumento de 10% na oferta de compensado da Itália.
Mudanças percentuais a curto prazo

Países Exportadores	D_{ALj}^1	D_{EUj}	D_{BEj}	D_{RUj}	D_{HOj}	D_{DIj}	D_{FRj}	D_{SUj}	D_{SEj}	D_{ITj}	D_{JAj}	D_{RIj}	P_j^2
Alemanha	0,114	0,378	0,411	0,773	0,069	0,279	0,245	0,151	0,076	0,154	5,666	-0,564	-0,352
Áustria	0,043	0,259	0,266	0,724	-0,050	0,118	0,133	0,113	-0,053	0,079	5,546	-0,801	-0,188
Bélgica	0,013	0,209	0,205	0,703	-0,099	0,051	0,087	0,097	-0,107	0,047	5,496	-0,899	-0,120
Brasil	-0,033	0,131	0,112	0,672	-0,176	-0,053	0,015	0,073	-0,191	-0,002	5,419	-1,052	-0,013
Canadá	-0,892	-1,312	-1,640	0,079	-1,603	-1,992	-1,329	-0,382	-1,751	-0,914	3,975	-3,902	1,966
Cingapura	0,211	0,542	0,610	0,840	0,231	0,499	0,397	0,202	0,253	0,258	5,829	-0,241	-0,577
Estados Unidos	-0,097	0,023	-0,019	0,627	-0,282	-0,198	-0,086	0,039	-0,307	-0,070	5,311	-1,265	0,135
Finlândia	0,066	0,299	0,315	0,740	-0,010	0,172	0,171	0,125	-0,010	0,104	5,586	-0,721	-0,243
França	0,006	0,196	0,191	0,698	-0,111	0,034	0,075	0,093	-0,120	0,039	5,484	-0,924	-0,103
Indonésia	-0,755	-1,083	-1,362	0,173	-1,376	-1,684	-1,116	-0,310	-1,503	-0,769	4,204	-3,450	1,652
Itália	8,247	14,050	17,007	6,389	13,586	18,643	12,974	4,460	14,851	8,797	19,341	26,436	-19,106
Malásia	-0,986	-1,471	-1,833	0,013	-1,760	-2,205	-1,477	-0,432	-1,922	-1,015	3,816	-4,217	2,185
Suécia	0,124	0,396	0,433	0,780	0,087	0,303	0,262	0,156	0,096	0,166	5,684	-0,529	-0,377
Resto Mundo	0,191	0,509	0,570	0,827	0,198	0,454	0,366	0,192	0,217	0,237	5,796	-0,306	-0,531

¹ D_{ALj} , D_{EUj} , D_{BEj} , D_{RUj} , D_{HOj} , D_{DIj} , D_{FRj} , D_{SUj} , D_{SEj} , D_{ITj} , D_{JAj} e D_{RIj} são as mudanças percentuais nos fluxos de comércio do compensado do país j, na Alemanha, Estados Unidos, Bélgica, Reino Unido, Holanda, Dinamarca, França, Suíça, Suécia, Itália, Japão e no Resto do Mundo, respectivamente.

² As mudanças nos preços (P_j) são as mesmas em todos os mercados, para o compensado oriundo dos países exportadores e do Resto do Mundo.

TABELA 33B: Efeito nas variáveis endógenas, decorrentes de um aumento de 10% na oferta de compensado da Suécia.
Mudanças percentuais a curto prazo

Países Exportadores	D_{ALj}¹	D_{EUj}	D_{BEj}	D_{RUj}	D_{HOj}	D_{DIj}	D_{FRj}	D_{SUj}	D_{SEj}	D_{ITj}	D_{JAj}	D_{RIj}	P_j²
Alemanha	0,1358	-0,0885	-0,4588	0,6996	-0,0282	-0,1301	-0,0758	-0,0968	-0,0504	-0,0596	-0,0426	-0,2909	0,1172
Áustria	0,1321	-0,0948	-0,4664	0,6970	-0,0344	-0,1385	-0,0816	-0,0988	-0,0571	-0,0635	-0,0488	-0,3033	0,1258
Bélgica	0,2339	0,0765	-0,2586	0,7673	0,1349	0,0915	0,0778	-0,0448	0,1279	0,0447	0,1225	0,0349	-0,1091
Brasil	0,1183	-0,1179	-0,4945	0,6875	-0,0573	-0,1696	-0,1032	-0,1061	-0,0821	-0,0782	-0,0720	-0,3490	0,1576
Canadá	0,1618	-0,0448	-0,4058	0,7175	0,0150	-0,0715	-0,0351	-0,0831	-0,0032	-0,0320	0,0011	-0,2047	0,0573
Cingapura	0,2155	0,0456	-0,2961	0,7546	0,1043	0,0500	0,0491	-0,0546	0,0945	0,0252	0,0915	-0,0262	-0,0667
Estados Unidos	0,1869	-0,0026	-0,3546	0,7348	0,0567	-0,0148	0,0042	-0,0698	0,0424	-0,0053	0,0433	-0,1213	-0,0006
Finlândia	0,1347	-0,0904	-0,4612	0,6988	-0,0301	-0,1327	-0,0776	-0,0974	-0,0524	-0,0608	-0,0445	-0,2947	0,1199
França	0,1681	-0,0341	-0,3928	0,7219	0,0255	-0,0571	-0,0251	-0,0797	0,0084	-0,0252	0,0118	-0,1835	0,0426
Indonésia	0,1967	0,0139	-0,3345	0,7416	0,0731	0,0075	0,0196	-0,0645	0,0603	0,0052	0,0599	-0,0886	-0,0233
Itália	0,1637	-0,0416	-0,4020	0,7188	0,0181	-0,0672	-0,0321	-0,0821	0,0003	-0,0300	0,0043	-0,1984	0,0529
Malásia	0,1876	-0,0015	-0,3532	0,7353	0,0578	-0,0132	0,0053	-0,0694	0,0437	-0,0046	0,0445	-0,1190	-0,0022
Suécia	4,8232	7,7907	9,1056	3,9359	7,7622	10,4535	7,2605	2,3868	8,4649	4,9213	7,8390	15,2698	-10,6910
Resto Mundo	0,2152	0,0449	-0,2969	0,7544	0,1037	0,0491	0,0484	-0,0548	0,0938	0,0247	0,0909	-0,0275	-0,0658

¹ D_{ALj}, D_{EUj}, D_{BEj}, D_{RUj}, D_{HOj}, D_{DIj}, D_{FRj}, D_{SUj}, D_{SEj}, D_{ITj}, D_{JAj} e D_{RIj} são as mudanças percentuais nos fluxos de comércio do compensado do país j, na Alemanha, Estados Unidos, Bélgica, Reino Unido, Holanda, Dinamarca, França, Suíça, Suécia, Itália, Japão e no Resto do Mundo, respectivamente.

² As mudanças nos preços (P_j) são as mesmas em todos os mercados, para o compensado oriundo dos países exportadores e do Resto do Mundo.

TABELA 34B: Efeito nas variáveis endógenas, decorrentes de um aumento de 10% na oferta de compensado do Resto do Mundo. Mudanças percentuais a curto prazo

Países Exportadores	D_{ALj}^1	D_{EUj}	D_{BEj}	D_{RUj}	D_{HOj}	D_{DIj}	D_{FRj}	D_{SUj}	D_{SEj}	D_{ITj}	D_{JAj}	D_{RIj}	P_j^2
Alemanha	1,547	1,147	0,029	1,730	1,457	0,005	0,602	2,182	2,053	0,264	3,577	-5,252	-0,760
Áustria	1,156	0,490	-0,767	1,461	0,808	-0,877	-0,009	1,975	1,344	-0,151	2,921	-6,548	0,140
Bélgica	1,442	0,970	-0,185	1,658	1,282	-0,232	0,438	2,126	1,863	0,152	3,401	-5,600	-0,518
Brasil	1,733	1,459	0,409	1,859	1,766	0,425	0,893	2,280	2,391	0,461	3,890	-4,635	-1,188
Canadá	0,535	-0,553	-2,034	1,032	-0,224	-2,279	-0,981	1,646	0,216	-0,811	1,877	-8,610	1,572
Cingapura	2,712	3,106	2,408	2,535	3,394	2,637	2,426	2,799	4,171	1,502	5,537	-1,383	-3,447
Estados Unidos	0,963	0,165	-1,162	1,327	0,486	-1,313	-0,312	1,872	0,993	-0,357	2,596	-7,190	0,587
Finlândia	1,651	1,321	0,241	1,802	1,629	0,239	0,764	2,237	2,242	0,374	3,752	-4,908	-0,999
França	1,207	0,576	-0,663	1,496	0,893	-0,761	0,071	2,002	1,437	-0,097	3,007	-6,379	0,023
Indonésia	1,819	1,605	0,585	1,918	1,910	0,620	1,028	2,326	2,548	0,553	4,036	-4,348	-1,388
Itália	1,396	0,893	-0,279	1,626	1,205	-0,336	0,365	2,102	1,779	0,103	3,323	-5,754	-0,411
Malásia	1,607	1,248	0,152	1,772	1,556	0,140	0,696	2,214	2,162	0,327	3,678	-5,053	-0,898
Suécia	1,842	1,644	0,633	1,934	1,948	0,672	1,065	2,338	2,590	0,578	4,075	-4,271	-1,441
Resto Mundo	6,221	9,004	9,567	4,958	9,225	10,559	7,918	4,658	10,545	5,231	11,437	10,265	-11,538

¹ D_{ALj} , D_{EUj} , D_{BEj} , D_{RUj} , D_{HOj} , D_{DIj} , D_{FRj} , D_{SUj} , D_{SEj} , D_{ITj} , D_{JAj} e D_{RIj} são as mudanças percentuais nos fluxos de comércio do compensado do país j, na Alemanha, Estados Unidos, Bélgica, Reino Unido, Holanda, Dinamarca, França, Suíça, Suécia, Itália, Japão e no Resto do Mundo, respectivamente.

² As mudanças nos preços (P_j) são as mesmas em todos os mercados, para o compensado oriundo dos países exportadores e do Resto do Mundo.

TABELA 35B: Efeito nas variáveis endógenas, decorrentes de um aumento de 5% na oferta de compensado do Brasil.
Mudanças percentuais a curto prazo

Países Exportadores	D_{ALj}^1	D_{EUj}	D_{BEj}	D_{RUj}	D_{HOj}	D_{DIj}	D_{FRj}	D_{SUj}	D_{SEj}	D_{ITj}	D_{JAj}	D_{RIj}	P_j^2
Alemanha	-0,0407	2,1216	0,0637	0,0967	0,0187	0,2062	0,0514	-0,1543	-0,3830	0,0400	-0,0155	0,0836	-0,0802
Áustria	-0,0083	2,1760	0,1297	0,1191	0,0724	0,2793	0,1020	-0,1372	-0,3242	0,0744	0,0388	0,1910	-0,1547
Bélgica	-0,0664	2,0783	0,0112	0,0790	-0,0241	0,1481	0,0111	-0,1680	-0,4297	0,0127	-0,0588	-0,0018	-0,0208
Brasil	2,4699	6,3416	5,1863	1,8301	4,1912	5,8747	3,9806	1,1759	4,1777	2,7077	4,2057	8,4179	-5,8690
Canadá	-0,8176	0,8156	-1,5217	-0,4397	-1,2726	-1,5481	-1,1647	-0,5660	-1,7944	-0,7856	-1,3219	-2,4956	1,7114
Cingapura	-0,1322	1,9677	-0,1230	0,0336	-0,1334	-0,0004	-0,0919	-0,2028	-0,5493	-0,0573	-0,1694	-0,2202	0,1309
Estados Unidos	-1,2266	0,1281	-2,3561	-0,7220	-1,9523	-2,4715	-1,8047	-0,7827	-2,5374	-1,2202	-2,0096	-3,8533	2,6544
Finlândia	-0,0840	2,0488	-0,0246	0,0669	-0,0532	0,1085	-0,0164	-0,1773	-0,4616	-0,0060	-0,0883	-0,0600	0,0196
França	-0,0650	2,0807	0,0140	0,0799	-0,0218	0,1513	0,0133	-0,1672	-0,4272	0,0141	-0,0565	0,0028	-0,0240
Indonésia	-0,1416	1,9519	-0,1422	0,0271	-0,1490	-0,0216	-0,1066	-0,2078	-0,5663	-0,0672	-0,1852	-0,2514	0,1525
Itália	-0,0705	2,0714	0,0028	0,0761	-0,0309	0,1389	0,0047	-0,1701	-0,4372	0,0083	-0,0657	-0,0154	-0,0114
Malásia	-0,1543	1,9305	-0,1682	0,0183	-0,1702	-0,0504	-0,1265	-0,2145	-0,5895	-0,0808	-0,2066	-0,2937	0,1819
Suécia	-0,0327	2,1350	0,0800	0,1023	0,0320	0,2243	0,0639	-0,1501	-0,3685	0,0485	-0,0021	0,1102	-0,0986
Resto Mundo	-0,0863	2,0449	-0,0294	0,0652	-0,0571	0,1032	-0,0200	-0,1785	-0,4659	-0,0085	-0,0923	-0,0678	0,0250

¹ D_{ALj} , D_{EUj} , D_{BEj} , D_{RUj} , D_{HOj} , D_{DIj} , D_{FRj} , D_{SUj} , D_{SEj} , D_{ITj} , D_{JAj} e D_{RIj} são as mudanças percentuais nos fluxos de comércio do compensado do país j, na Alemanha, Estados Unidos, Bélgica, Reino Unido, Holanda, Dinamarca, França, Suíça, Suécia, Itália, Japão e no Resto do Mundo, respectivamente.

² As mudanças nos preços (P_j) são as mesmas em todos os mercados, para o compensado oriundo dos países exportadores e do Resto do Mundo.

TABELA 36B: Efeito nas variáveis endógenas, decorrentes de um aumento de 5% na oferta de compensado da Malásia.
Mudanças percentuais a curto prazo

Países Exportadores	D_{ALj}^1	D_{EUj}	D_{BEj}	D_{RUj}	D_{HOj}	D_{DIj}	D_{FRj}	D_{SUj}	D_{SEj}	D_{ITj}	D_{JAj}	D_{RIj}	P_j^2
Alemanha	0,0097	0,0050	-0,0206	0,0080	0,0451	-0,0005	0,0022	0,0042	0,0078	0,0001	0,0104	-0,0302	-0,0010
Áustria	0,0093	0,0044	-0,0213	0,0077	0,0445	-0,0013	0,0016	0,0040	0,0072	-0,0003	0,0098	-0,0313	-0,0001
Bélgica	0,0072	0,0009	-0,0255	0,0063	0,0410	-0,0060	-0,0017	0,0029	0,0034	-0,0025	0,0063	-0,0383	0,0047
Brasil	0,0123	0,0094	-0,0152	0,0098	0,0494	0,0054	0,0062	0,0055	0,0126	0,0029	0,0148	-0,0215	-0,0070
Canadá	0,0056	-0,0018	-0,0289	0,0052	0,0383	-0,0097	-0,0043	0,0020	0,0004	-0,0042	0,0035	-0,0438	0,0085
Cingapura	0,0162	0,0160	-0,0073	0,0125	0,0559	0,0142	0,0123	0,0076	0,0196	0,0070	0,0213	-0,0086	-0,0160
Estados Unidos	0,0071	0,0008	-0,0257	0,0062	0,0409	-0,0062	-0,0018	0,0028	0,0032	-0,0026	0,0061	-0,0386	0,0049
Finlândia	0,0083	0,0027	-0,0234	0,0070	0,0428	-0,0036	0,0000	0,0034	0,0053	-0,0014	0,0081	-0,0347	0,0022
França	0,0056	-0,0019	-0,0290	0,0051	0,0382	-0,0098	-0,0043	0,0020	0,0003	-0,0043	0,0034	-0,0438	0,0085
Indonésia	0,0131	0,0109	-0,0135	0,0104	0,0508	0,0073	0,0076	0,0060	0,0141	0,0038	0,0162	-0,0187	-0,0089
Itália	0,0095	0,0047	-0,0210	0,0079	0,0448	-0,0009	0,0019	0,0041	0,0075	-0,0001	0,0100	-0,0308	-0,0005
Malásia	2,2144	3,7111	4,4781	1,5302	3,7093	4,9776	3,4528	1,1723	4,0130	2,3429	3,7175	7,2889	-5,0847
Suécia	0,0108	0,0069	-0,0183	0,0088	0,0469	0,0020	0,0039	0,0047	0,0098	0,0013	0,0122	-0,0265	-0,0035
Resto Mundo	0,0178	0,0187	-0,0040	0,0136	0,0586	0,0178	0,0149	0,0085	0,0226	0,0087	0,0240	-0,0032	-0,0197

¹ D_{ALj} , D_{EUj} , D_{BEj} , D_{RUj} , D_{HOj} , D_{DIj} , D_{FRj} , D_{SUj} , D_{SEj} , D_{ITj} , D_{JAj} e D_{RIj} são as mudanças percentuais nos fluxos de comércio do compensado do país j, na Alemanha, Estados Unidos, Bélgica, Reino Unido, Holanda, Dinamarca, França, Suíça, Suécia, Itália, Japão e no Resto do Mundo, respectivamente.

² As mudanças nos preços (P_j) são as mesmas em todos os mercados, para o compensado oriundo dos países exportadores e do Resto do Mundo.

TABELA 37B: Efeito nas variáveis endógenas, decorrentes de um aumento de 5% na oferta de compensado da Indonésia. Mudanças percentuais a curto prazo

Países Exportadores	D_{ALj}^1	D_{EUj}	D_{BEj}	D_{RUj}	D_{HOj}	D_{DIj}	D_{FRj}	D_{SUj}	D_{SEj}	D_{ITj}	D_{JAj}	D_{RIj}	P_j^2
Alemanha	0,0759	0,1274	-0,3765	0,3367	0,1742	0,0476	0,0491	-0,0212	-0,0776	0,0268	2,6249	-0,2081	-0,0671
Áustria	0,0650	0,1091	-0,3987	0,3292	0,1561	0,0230	0,0320	-0,0270	-0,0974	0,0152	2,6066	-0,2444	-0,0419
Bélgica	0,1187	0,1993	-0,2892	0,3662	0,2453	0,1442	0,1160	0,0014	0,0001	0,0722	2,6968	-0,0662	-0,1657
Brasil	0,0435	0,0729	-0,4427	0,3143	0,1203	-0,0257	-0,0017	-0,0384	-0,1365	-0,0077	2,5704	-0,3159	0,0077
Canadá	-0,3714	-0,6245	-1,2892	0,0279	-0,5692	-0,9624	-0,6510	-0,2582	-0,8902	-0,4485	1,8728	-1,6931	0,9643
Cingapura	0,1202	0,2019	-0,2860	0,3673	0,2479	0,1477	0,1185	0,0023	0,0029	0,0739	2,6995	-0,0610	-0,1693
Estados Unidos	0,0043	0,0071	-0,5225	0,2873	0,0553	-0,1140	-0,0629	-0,0591	-0,2076	-0,0493	2,5046	-0,4458	0,0980
Finlândia	0,0517	0,0868	-0,4258	0,3200	0,1341	-0,0069	0,0113	-0,0340	-0,1215	0,0011	2,5843	-0,2884	-0,0114
França	0,0444	0,0744	-0,4408	0,3149	0,1218	-0,0236	-0,0002	-0,0379	-0,1349	-0,0067	2,5719	-0,3128	0,0056
Indonésia	1,8001	3,0257	3,1417	1,5271	3,0398	3,9407	2,7477	0,8923	3,0546	1,8590	5,5241	5,5157	-4,0428
Itália	0,0555	0,0932	-0,4180	0,3226	0,1404	0,0016	0,0172	-0,0320	-0,1146	0,0051	2,5907	-0,2758	-0,0201
Malásia	-0,4393	-0,7387	-1,4278	-0,0190	-0,6821	-1,1157	-0,7573	-0,2942	-1,0136	-0,5207	1,7586	-1,9186	1,1210
Suécia	0,0885	0,1485	-0,3508	0,3454	0,1951	0,0760	0,0688	-0,0146	-0,0548	0,0401	2,6461	-0,1665	-0,0961
Resto Mundo	0,0986	0,1656	-0,3302	0,3524	0,2119	0,0988	0,0846	-0,0092	-0,0364	0,0509	2,6631	-0,1329	-0,1194

¹ D_{ALj} , D_{EUj} , D_{BEj} , D_{RUj} , D_{HOj} , D_{DIj} , D_{FRj} , D_{SUj} , D_{SEj} , D_{ITj} , D_{JAj} e D_{RIj} são as mudanças porcentuais nos fluxos de comércio do compensado do país j, na Alemanha, Estados Unidos, Bélgica, Reino Unido, Holanda, Dinamarca, França, Suíça, Suécia, Itália, Japão e no Resto do Mundo, respectivamente.

² As mudanças nos preços (P_j) são as mesmas em todos os mercados, para o compensado oriundo dos países exportadores e do Resto do Mundo.

TABELA 38B: Efeito nas variáveis endógenas, decorrentes de um aumento de 5% na oferta de compensado do Resto do Mundo. Mudanças percentuais a curto prazo

Países Exportadores	D_{ALj}^1	D_{EUj}	D_{BEj}	D_{RUj}	D_{HOj}	D_{DIj}	D_{FRj}	D_{SUj}	D_{SEj}	D_{ITj}	D_{JAj}	D_{RIj}	P_j^2
Alemanha	0,773	0,573	0,015	0,865	0,728	0,002	0,301	1,091	1,027	0,132	1,789	-2,626	-0,380
Áustria	0,578	0,245	-0,384	0,730	0,404	-0,438	-0,005	0,987	0,672	-0,076	1,461	-3,274	0,070
Bélgica	0,721	0,485	-0,092	0,829	0,641	-0,116	0,219	1,063	0,931	0,076	1,701	-2,800	-0,259
Brasil	0,866	0,730	0,204	0,929	0,883	0,212	0,446	1,140	1,196	0,231	1,945	-2,318	-0,594
Canadá	0,268	-0,277	-1,017	0,516	-0,112	-1,139	-0,490	0,823	0,108	-0,405	0,939	-4,305	0,786
Cingapura	1,356	1,553	1,204	1,267	1,697	1,318	1,213	1,400	2,085	0,751	2,769	-0,692	-1,724
Estados Unidos	0,481	0,083	-0,581	0,664	0,243	-0,657	-0,156	0,936	0,496	-0,178	1,298	-3,595	0,293
Finlândia	0,825	0,661	0,121	0,901	0,815	0,120	0,382	1,118	1,121	0,187	1,876	-2,454	-0,500
França	0,604	0,288	-0,332	0,748	0,446	-0,381	0,035	1,001	0,718	-0,048	1,503	-3,189	0,011
Indonésia	0,910	0,802	0,293	0,959	0,955	0,310	0,514	1,163	1,274	0,277	2,018	-2,174	-0,694
Itália	0,698	0,446	-0,140	0,813	0,603	-0,168	0,183	1,051	0,889	0,052	1,662	-2,877	-0,206
Malásia	0,803	0,624	0,076	0,886	0,778	0,070	0,348	1,107	1,081	0,164	1,839	-2,527	-0,449
Suécia	0,921	0,822	0,316	0,967	0,974	0,336	0,532	1,169	1,295	0,289	2,037	-2,135	-0,721
Resto Mundo	3,111	4,502	4,784	2,479	4,613	5,279	3,959	2,329	5,272	2,615	5,719	5,133	-5,769

¹ D_{ALj} , D_{EUj} , D_{BEj} , D_{RUj} , D_{HOj} , D_{DIj} , D_{FRj} , D_{SUj} , D_{SEj} , D_{ITj} , D_{JAj} e D_{RIj} são as mudanças percentuais nos fluxos de comércio do compensado do país j, na Alemanha, Estados Unidos, Bélgica, Reino Unido, Holanda, Dinamarca, França, Suíça, Suécia, Itália, Japão e no Resto do Mundo, respectivamente.

² As mudanças nos preços (P_j) são as mesmas em todos os mercados, para o compensado oriundo dos países exportadores e do Resto do Mundo.

TABELA 39B: Efeito nas variáveis endógenas, decorrentes de um aumento de 5% na oferta de compensado da Suécia.
Mudanças percentuais a curto prazo

Países Exportadores	D_{ALj}^1	D_{EUj}	D_{BEj}	D_{RUj}	D_{HOj}	D_{DIj}	D_{FRj}	D_{SUj}	D_{SEj}	D_{ITj}	D_{JAj}	D_{RIj}	P_j^2
Alemanha	0,068	-0,044	-0,229	0,350	-0,014	-0,065	-0,038	-0,048	-0,025	-0,030	-0,021	-0,145	0,059
Áustria	0,066	-0,047	-0,233	0,348	-0,017	-0,069	-0,041	-0,049	-0,029	-0,032	-0,024	-0,152	0,063
Bélgica	0,117	0,038	-0,129	0,384	0,067	0,046	0,039	-0,022	0,064	0,022	0,061	0,017	-0,055
Brasil	0,059	-0,059	-0,247	0,344	-0,029	-0,085	-0,052	-0,053	-0,041	-0,039	-0,036	-0,174	0,079
Canadá	0,081	-0,022	-0,203	0,359	0,007	-0,036	-0,018	-0,042	-0,002	-0,016	0,001	-0,102	0,029
Cingapura	0,108	0,023	-0,148	0,377	0,052	0,025	0,025	-0,027	0,047	0,013	0,046	-0,013	-0,033
Estados Unidos	0,093	-0,001	-0,177	0,367	0,028	-0,007	0,002	-0,035	0,021	-0,003	0,022	-0,061	-0,0003
Finlândia	0,067	-0,045	-0,231	0,349	-0,015	-0,066	-0,039	-0,049	-0,026	-0,030	-0,022	-0,147	0,060
França	0,084	-0,017	-0,196	0,361	0,013	-0,029	-0,013	-0,040	0,004	-0,013	0,006	-0,092	0,021
Indonésia	0,098	0,007	-0,167	0,371	0,037	0,004	0,010	-0,032	0,030	0,003	0,030	-0,044	-0,012
Itália	0,082	-0,021	-0,201	0,359	0,009	-0,034	-0,016	-0,041	0,000	-0,015	0,002	-0,099	0,026
Malásia	0,094	-0,001	-0,177	0,368	0,029	-0,007	0,003	-0,035	0,022	-0,002	0,022	-0,060	-0,001
Suécia	2,412	3,895	4,553	1,968	3,881	5,227	3,630	1,193	4,232	2,461	3,919	7,635	-5,346
Resto Mundo	0,108	0,022	-0,148	0,377	0,052	0,025	0,024	-0,027	0,047	0,012	0,045	-0,014	-0,033

¹ D_{ALj} , D_{EUj} , D_{BEj} , D_{RUj} , D_{HOj} , D_{DIj} , D_{FRj} , D_{SUj} , D_{SEj} , D_{ITj} , D_{JAj} e D_{RIj} são as mudanças percentuais nos fluxos de comércio do compensado do país j , na Alemanha, Estados Unidos, Bélgica, Reino Unido, Holanda, Dinamarca, França, Suíça, Suécia, Itália, Japão e no Resto do Mundo, respectivamente.

² As mudanças nos preços (P_j) são as mesmas em todos os mercados, para o compensado oriundo dos países exportadores e do Resto do Mundo.

TABELA 40B: Efeito nas variáveis endógenas, decorrentes de um aumento de 5% na oferta de compensado da Itália.
Mudanças percentuais a curto prazo

Países Exportadores	D_{ALj}^1	D_{EUj}	D_{BEj}	D_{RUj}	D_{HOj}	D_{DIj}	D_{FRj}	D_{SUj}	D_{SEj}	D_{ITj}	D_{JAj}	D_{RIj}	P_j^2
Alemanha	0,057	0,189	0,206	0,387	0,034	0,139	0,122	0,075	0,038	0,077	2,833	-0,282	-0,176
Áustria	0,021	0,129	0,133	0,362	-0,025	0,059	0,067	0,056	-0,027	0,039	2,773	-0,400	-0,094
Bélgica	0,006	0,104	0,103	0,352	-0,050	0,025	0,043	0,049	-0,054	0,024	2,748	-0,450	-0,060
Brasil	-0,017	0,066	0,056	0,336	-0,088	-0,027	0,007	0,036	-0,095	-0,001	2,709	-0,526	-0,007
Canadá	-0,446	-0,656	-0,820	0,039	-0,801	-0,996	-0,665	-0,191	-0,875	-0,457	1,987	-1,951	0,983
Cingapura	0,106	0,271	0,305	0,420	0,115	0,249	0,199	0,101	0,127	0,129	2,915	-0,120	-0,288
Estados Unidos	-0,049	0,012	-0,010	0,314	-0,141	-0,099	-0,043	0,019	-0,154	-0,035	2,655	-0,633	0,067
Finlândia	0,033	0,149	0,157	0,370	-0,005	0,086	0,085	0,063	-0,005	0,052	2,793	-0,361	-0,122
França	0,003	0,098	0,095	0,349	-0,056	0,017	0,038	0,047	-0,060	0,020	2,742	-0,462	-0,051
Indonésia	-0,378	-0,541	-0,681	0,086	-0,688	-0,842	-0,558	-0,155	-0,751	-0,385	2,102	-1,725	0,826
Itália	4,124	7,025	8,504	3,194	6,793	9,321	6,487	2,230	7,426	4,399	9,671	13,218	-9,553
Malásia	-0,493	-0,736	-0,917	0,007	-0,880	-1,103	-0,739	-0,216	-0,961	-0,507	1,908	-2,108	1,092
Suécia	0,062	0,198	0,217	0,390	0,043	0,151	0,131	0,078	0,048	0,083	2,842	-0,264	-0,189
Resto Mundo	0,096	0,254	0,285	0,413	0,099	0,227	0,183	0,096	0,109	0,118	2,898	-0,153	-0,266

¹ D_{ALj} , D_{EUj} , D_{BEj} , D_{RUj} , D_{HOj} , D_{DIj} , D_{FRj} , D_{SUj} , D_{SEj} , D_{ITj} , D_{JAj} e D_{RIj} são as mudanças percentuais nos fluxos de comércio do compensado do país j, na Alemanha, Estados Unidos, Bélgica, Reino Unido, Holanda, Dinamarca, França, Suíça, Suécia, Itália, Japão e no Resto do Mundo, respectivamente.

² As mudanças nos preços (P_j) são as mesmas em todos os mercados, para o compensado oriundo dos países exportadores e do Resto do Mundo.

TABELA 41B: Efeito nas variáveis endógenas, decorrentes de um aumento de 5% na oferta de compensado da França.
Mudanças percentuais a curto prazo

Países Exportadores	D_{ALj}^1	D_{EUj}	D_{BEj}	D_{RUj}	D_{HOj}	D_{DIj}	D_{FRj}	D_{SUj}	D_{SEj}	D_{ITj}	D_{JAj}	D_{RIj}	P_j^2
Alemanha	0,015	0,072	-0,025	0,051	0,022	-0,026	-0,021	-0,039	-0,064	-0,015	0,246	-0,023	0,028
Áustria	0,024	0,088	-0,005	0,058	0,038	-0,004	-0,006	-0,034	-0,047	-0,005	0,262	0,009	0,006
Bélgica	0,017	0,077	-0,019	0,053	0,027	-0,020	-0,016	-0,037	-0,060	-0,012	0,251	-0,014	0,022
Brasil	0,001	0,050	-0,052	0,042	0,001	-0,055	-0,041	-0,046	-0,088	-0,029	0,224	-0,067	0,058
Canadá	-0,050	-0,036	-0,156	0,007	-0,085	-0,171	-0,121	-0,073	-0,181	-0,083	0,138	-0,237	0,177
Cingapura	0,018	0,078	-0,018	0,053	0,027	-0,019	-0,016	-0,037	-0,059	-0,012	0,251	-0,013	0,021
Estados Unidos	-0,026	0,004	-0,107	0,023	-0,045	-0,117	-0,084	-0,060	-0,138	-0,058	0,178	-0,157	0,122
Finlândia	0,014	0,071	-0,027	0,050	0,021	-0,028	-0,022	-0,039	-0,066	-0,016	0,244	-0,026	0,031
França	3,242	5,498	6,561	2,279	5,386	7,261	5,031	1,671	5,799	3,415	5,673	10,691	-7,414
Indonésia	-0,025	0,005	-0,106	0,024	-0,044	-0,116	-0,083	-0,060	-0,137	-0,057	0,179	-0,156	0,120
Itália	0,022	0,085	-0,009	0,056	0,035	-0,008	-0,008	-0,035	-0,050	-0,007	0,259	0,003	0,010
Malásia	-0,036	-0,013	-0,129	0,016	-0,062	-0,141	-0,100	-0,066	-0,157	-0,069	0,161	-0,192	0,145
Suécia	0,024	0,088	-0,006	0,057	0,038	-0,005	-0,006	-0,034	-0,048	-0,005	0,262	0,008	0,007
Resto Mundo	0,017	0,077	-0,020	0,053	0,027	-0,020	-0,017	-0,037	-0,060	-0,012	0,250	-0,014	0,022

¹ D_{ALj} , D_{EUj} , D_{BEj} , D_{RUj} , D_{HOj} , D_{DIj} , D_{FRj} , D_{SUj} , D_{SEj} , D_{ITj} , D_{JAj} e D_{RIj} são as mudanças percentuais nos fluxos de comércio do compensado do país j, na Alemanha, Estados Unidos, Bélgica, Reino Unido, Holanda, Dinamarca, França, Suíça, Suécia, Itália, Japão e no Resto do Mundo, respectivamente.

² As mudanças nos preços (P_j) são as mesmas em todos os mercados, para o compensado oriundo dos países exportadores e do Resto do Mundo.

TABELA 42B: Efeito nas variáveis endógenas, decorrentes de um aumento de 5% na oferta de compensado da Finlândia.
Mudanças percentuais a curto prazo

Países Exportadores	D_{ALj}^1	D_{EUj}	D_{BEj}	D_{RUj}	D_{HOj}	D_{DIj}	D_{FRj}	D_{SUj}	D_{SEj}	D_{ITj}	D_{JAj}	D_{RIj}	P_j^2
Alemanha	0,0537	-0,1508	-0,1842	-0,0006	0,5584	-0,1894	0,0139	0,4364	-0,1351	-0,0921	-0,1635	-0,2714	0,1818
Áustria	0,0181	-0,2108	-0,2570	-0,0252	0,4991	-0,2700	-0,0419	0,4175	-0,1999	-0,1300	-0,2235	-0,3899	0,2640
Bélgica	0,0113	-0,2222	-0,2708	-0,0299	0,4878	-0,2854	-0,0526	0,4139	-0,2123	-0,1372	-0,2350	-0,4125	0,2797
Brasil	0,1158	-0,0465	-0,0576	0,0422	0,6615	-0,0494	0,1110	0,4693	-0,0224	-0,0262	-0,0592	-0,0655	0,0387
Canadá	0,1293	-0,0239	-0,0301	0,0515	0,6839	-0,0190	0,1321	0,4764	0,0021	-0,0118	-0,0366	-0,0208	0,0077
Cingapura	0,1173	-0,0439	-0,0544	0,0433	0,6640	-0,0459	0,1134	0,4701	-0,0196	-0,0245	-0,0566	-0,0604	0,0352
Estados Unidos	0,1408	-0,0045	-0,0065	0,0595	0,7031	0,0071	0,1502	0,4826	0,0231	0,0004	-0,0171	0,0176	-0,0190
Finlândia	2,8783	4,5970	5,5792	1,9495	5,2527	6,1880	4,4346	1,9330	4,9960	2,9093	4,5857	9,1052	-6,3311
França	0,0087	-0,2265	-0,2760	-0,0317	0,4835	-0,2911	-0,0565	0,4126	-0,2169	-0,1399	-0,2392	-0,4209	0,2856
Indonésia	0,1363	-0,0121	-0,0158	0,0564	0,6955	-0,0031	0,1431	0,4802	0,0148	-0,0044	-0,0248	0,0025	-0,0085
Itália	0,1026	-0,0687	-0,0845	0,0331	0,6395	-0,0792	0,0904	0,4623	-0,0464	-0,0402	-0,0814	-0,1094	0,0692
Malásia	0,1401	-0,0056	-0,0079	0,0590	0,7019	0,0056	0,1491	0,4822	0,0219	-0,0003	-0,0183	0,0153	-0,0174
Suécia	0,1004	-0,0724	-0,0889	0,0316	0,6359	-0,0841	0,0870	0,4612	-0,0503	-0,0425	-0,0851	-0,1165	0,0742
Resto Mundo	0,1328	-0,0179	-0,0229	0,0540	0,6897	-0,0110	0,1376	0,4783	0,0085	-0,0081	-0,0306	-0,0090	-0,0005

¹ D_{ALj} , D_{EUj} , D_{BEj} , D_{RUj} , D_{HOj} , D_{DIj} , D_{FRj} , D_{SUj} , D_{SEj} , D_{ITj} , D_{JAj} e D_{RIj} são as mudanças percentuais nos fluxos de comércio do compensado do país j, na Alemanha, Estados Unidos, Bélgica, Reino Unido, Holanda, Dinamarca, França, Suíça, Suécia, Itália, Japão e no Resto do Mundo, respectivamente.

² As mudanças nos preços (P_j) são as mesmas em todos os mercados, para o compensado oriundo dos países exportadores e do Resto do Mundo.

TABELA 43B: Efeito nas variáveis endógenas, decorrentes de um aumento de 5% na oferta de compensado dos Estados Unidos. Mudanças percentuais a curto prazo

Países Exportadores	D_{ALj}^1	D_{EUj}	D_{BEj}	D_{RUj}	D_{HOj}	D_{DIj}	D_{FRj}	D_{SUj}	D_{SEj}	D_{ITj}	D_{JAj}	D_{RIj}	P_j^2
Alemanha	0,0243	-0,0278	-0,0252	0,0037	0,0107	-0,1974	-0,0233	-0,0274	0,4275	-0,0150	-0,0273	-0,0474	0,0328
Áustria	0,0075	-0,0561	-0,0595	-0,0079	-0,0173	-0,2354	-0,0496	-0,0363	0,3970	-0,0328	-0,0556	-0,1032	0,0716
Bélgica	0,0326	-0,0138	-0,0083	0,0094	0,0245	-0,1787	-0,0103	-0,0230	0,4426	-0,0061	-0,0134	-0,0198	0,0136
Brasil	0,0336	-0,0121	-0,0062	0,0101	0,0262	-0,1764	-0,0087	-0,0224	0,4445	-0,0051	-0,0117	-0,0164	0,0113
Canadá	0,0390	-0,0032	0,0047	0,0138	0,0350	-0,1644	-0,0004	-0,0196	0,4541	0,0006	-0,0027	0,0012	-0,0010
Cingapura	0,0370	-0,0065	0,0006	0,0124	0,0317	-0,1688	-0,0035	-0,0207	0,4505	-0,0015	-0,0061	-0,0054	0,0036
Estados Unidos	2,9633	4,9124	5,9716	2,0328	4,8952	6,4384	4,5765	1,5298	5,7665	3,1080	4,9143	9,7090	-6,7438
Finlândia	0,0172	-0,0398	-0,0398	-0,0012	-0,0012	-0,2135	-0,0345	-0,0312	0,4146	-0,0225	-0,0393	-0,0710	0,0492
França	0,0331	-0,0130	-0,0072	0,0098	0,0253	-0,1775	-0,0095	-0,0227	0,4435	-0,0056	-0,0125	-0,0181	0,0125
Indonésia	0,0388	-0,0034	0,0044	0,0137	0,0348	-0,1646	-0,0006	-0,0197	0,4539	0,0005	-0,0029	0,0008	-0,0007
Itália	0,0329	-0,0133	-0,0076	0,0096	0,0250	-0,1779	-0,0098	-0,0228	0,4432	-0,0058	-0,0128	-0,0187	0,0129
Malásia	0,0393	-0,0026	0,0054	0,0140	0,0356	-0,1635	0,0002	-0,0194	0,4548	0,0010	-0,0021	0,0025	-0,0018
Suécia	-0,0101	-0,0856	-0,0954	-0,0201	-0,0465	-0,2750	-0,0771	-0,0456	0,3651	-0,0515	-0,0851	-0,1615	0,1121
Resto Mundo	0,0378	-0,0052	0,0022	0,0130	0,0330	-0,1670	-0,0022	-0,0203	0,4520	-0,0007	-0,0047	-0,0027	0,0018

¹ D_{ALj} , D_{EUj} , D_{BEj} , D_{RUj} , D_{HOj} , D_{DIj} , D_{FRj} , D_{SUj} , D_{SEj} , D_{ITj} , D_{JAj} e D_{RIj} são as mudanças percentuais nos fluxos de comércio do compensado do país j, na Alemanha, Estados Unidos, Bélgica, Reino Unido, Holanda, Dinamarca, França, Suíça, Suécia, Itália, Japão e no Resto do Mundo, respectivamente.

² As mudanças nos preços (P_j) são as mesmas em todos os mercados, para o compensado oriundo dos países exportadores e do Resto do Mundo.

TABELA 44B: Efeito nas variáveis endógenas, decorrentes de um aumento de 5% na oferta de compensado da Bélgica.
Mudanças percentuais a curto prazo

Países Exportadores	D_{ALj}^1	D_{EUj}	D_{BEj}	D_{RUj}	D_{HOj}	D_{DIj}	D_{FRj}	D_{SUj}	D_{SEj}	D_{ITj}	D_{JAj}	D_{RIj}	P_j^2
Alemanha	0,0271	-0,0052	-0,6278	0,0479	0,7176	-0,0851	-0,0070	0,0200	-0,0172	-0,0136	-0,0236	-0,0635	0,0298
Áustria	0,0258	-0,0075	-0,6306	0,0469	0,7153	-0,0882	-0,0092	0,0193	-0,0197	-0,0150	-0,0259	-0,0681	0,0330
Bélgica	2,6895	4,4701	4,8047	1,8860	5,1424	5,9262	4,1599	1,4306	4,8193	2,8155	4,4530	8,7748	-6,1091
Brasil	0,0631	0,0553	-0,5543	0,0727	0,7774	-0,0038	0,0493	0,0391	0,0482	0,0247	0,0370	0,0561	-0,0532
Canadá	0,0246	-0,0095	-0,6330	0,0461	0,7134	-0,0908	-0,0110	0,0187	-0,0218	-0,0163	-0,0278	-0,0719	0,0356
Cingapura	0,0416	0,0192	-0,5982	0,0579	0,7417	-0,0523	0,0157	0,0277	0,0092	0,0019	0,0008	-0,0153	-0,0037
Estados Unidos	0,0297	-0,0008	-0,6225	0,0497	0,7219	-0,0792	-0,0030	0,0214	-0,0124	-0,0108	-0,0192	-0,0548	0,0238
Finlândia	-0,0115	-0,0701	-0,7065	0,0212	0,6535	-0,1722	-0,0674	-0,0004	-0,0873	-0,0546	-0,0884	-0,1916	0,1188
França	-0,0217	-0,0873	-0,7275	0,0141	0,6364	-0,1954	-0,0835	-0,0059	-0,1060	-0,0655	-0,1057	-0,2257	0,1425
Indonésia	0,0472	0,0286	-0,5868	0,0617	0,7510	-0,0397	0,0244	0,0307	0,0193	0,0078	0,0102	0,0032	-0,0165
Itália	0,0299	-0,0005	-0,6222	0,0498	0,7222	-0,0789	-0,0027	0,0215	-0,0122	-0,0106	-0,0189	-0,0543	0,0234
Malásia	0,0427	0,0209	-0,5961	0,0586	0,7434	-0,0500	0,0173	0,0282	0,0110	0,0029	0,0026	-0,0119	-0,0060
Suécia	0,0185	-0,0197	-0,6454	0,0419	0,7033	-0,1045	-0,0205	0,0155	-0,0328	-0,0227	-0,0380	-0,0921	0,0496
Resto Mundo	0,0447	0,0244	-0,5919	0,0600	0,7469	-0,0453	0,0205	0,0294	0,0148	0,0052	0,0061	-0,0050	-0,0108

¹ D_{ALj} , D_{EUj} , D_{BEj} , D_{RUj} , D_{HOj} , D_{DIj} , D_{FRj} , D_{SUj} , D_{SEj} , D_{ITj} , D_{JAj} e D_{RIj} são as mudanças percentuais nos fluxos de comércio do compensado do país j, na Alemanha, Estados Unidos, Bélgica, Reino Unido, Holanda, Dinamarca, França, Suíça, Suécia, Itália, Japão e no Resto do Mundo, respectivamente.

² As mudanças nos preços (P_j) são as mesmas em todos os mercados, para o compensado oriundo dos países exportadores e do Resto do Mundo.

TABELA 45B: Efeito nas variáveis endógenas, decorrentes de um aumento de 5% na oferta de compensado da Áustria.
Mudanças percentuais a curto prazo

Países Exportadores	D_{ALj}^1	D_{EUj}	D_{BEj}	D_{RUj}	D_{HOj}	D_{DIj}	D_{FRj}	D_{SUj}	D_{SEj}	D_{ITj}	D_{JAj}	D_{RIj}	P_j^2
Alemanha	-0,11664	-0,35531	-0,40720	-0,05978	-0,35184	-0,44877	-0,31593	4,05137	-0,35531	-0,22118	-0,40269	-0,65983	0,46466
Áustria	3,20914	5,23505	6,37886	2,23640	5,17552	7,06036	4,88923	5,81349	5,68631	3,31283	5,18930	10,38066	-7,20387
Bélgica	0,07895	-0,02653	-0,00810	0,07526	-0,02677	-0,00715	-0,00981	4,15500	0,00001	-0,01334	-0,07382	-0,01053	0,01367
Brasil	0,06880	-0,04360	-0,02882	0,06825	-0,04364	-0,03007	-0,02570	4,14963	-0,01843	-0,02413	-0,09089	-0,04423	0,03707
Canadá	0,09591	0,00198	0,02651	0,08697	0,00142	0,03115	0,01673	4,16399	0,03082	0,00468	-0,04530	0,04578	-0,02544
Cingapura	0,08167	-0,02197	-0,00256	0,07714	-0,02226	-0,00102	-0,00556	4,15644	0,00494	-0,01046	-0,06926	-0,00151	0,00741
Estados Unidos	0,09339	-0,00225	0,02137	0,08524	-0,00277	0,02546	0,01279	4,16266	0,02625	0,00200	-0,04954	0,03742	-0,01964
Finlândia	0,03358	-0,10279	-0,10067	0,04394	-0,10217	-0,10958	-0,08082	4,13097	-0,08241	-0,06155	-0,15010	-0,16113	0,11827
França	0,02936	-0,10989	-0,10929	0,04103	-0,10919	-0,11911	-0,08742	4,12873	-0,09008	-0,06604	-0,15720	-0,17515	0,12801
Indonésia	0,09279	-0,00327	0,02013	0,08482	-0,00377	0,02409	0,01184	4,16234	0,02515	0,00136	-0,05056	0,03541	-0,01824
Itália	-0,00217	-0,16289	-0,17363	0,01926	-0,16159	-0,19031	-0,13678	4,11202	-0,14736	-0,09954	-0,21022	-0,27982	0,20072
Malásia	0,09586	0,00189	0,02640	0,08694	0,00133	0,03103	0,01665	4,16396	0,03072	0,00462	-0,04539	0,04561	-0,02532
Suécia	0,06459	-0,05067	-0,03741	0,06535	-0,05064	-0,03957	-0,03229	4,14739	-0,02608	-0,02860	-0,09797	-0,05820	0,04678
Resto Mundo	0,07684	-0,03008	-0,01241	0,07381	-0,03028	-0,01192	-0,01312	4,15389	-0,00383	-0,01559	-0,07737	-0,01754	0,01854

¹ D_{ALj} , D_{EUj} , D_{BEj} , D_{RUj} , D_{HOj} , D_{DIj} , D_{FRj} , D_{SUj} , D_{SEj} , D_{ITj} , D_{JAj} e D_{RIj} são as mudanças percentuais nos fluxos de comércio do compensado do país j, na Alemanha, Estados Unidos, Bélgica, Reino Unido, Holanda, Dinamarca, França, Suíça, Suécia, Itália, Japão e no Resto do Mundo, respectivamente.

² As mudanças nos preços (P_j) são as mesmas em todos os mercados, para o compensado oriundo dos países exportadores e do Resto do Mundo.

TABELA 46B: Efeito nas variáveis endógenas, decorrentes de um aumento de 5% na oferta de compensado da Alemanha. Mudanças percentuais a curto prazo

Países Exportadores	D_{ALj}^1	D_{EUj}	D_{BEj}	D_{RUj}	D_{HOj}	D_{DIj}	D_{FRj}	D_{SUj}	D_{SEj}	D_{ITj}	D_{JAj}	D_{RIj}	P_j^2
Alemanha	3,5431	4,9940	6,0371	2,0719	5,0020	6,6595	4,6738	2,4998	5,4893	3,1712	4,9669	9,8816	-6,8863
Áustria	0,2858	-0,4814	-0,6093	-0,1771	-0,4117	-0,6951	-0,4242	0,7739	-0,4280	-0,2901	-0,5100	-0,9317	0,6244
Bélgica	0,5478	-0,0410	-0,0748	0,0038	0,0238	-0,1036	-0,0142	0,9128	0,0479	-0,0117	-0,0695	-0,0620	0,0203
Brasil	0,5271	-0,0757	-0,1169	-0,0104	-0,0105	-0,1502	-0,0465	0,9018	0,0104	-0,0337	-0,1042	-0,1305	0,0679
Canadá	0,5585	-0,0229	-0,0528	0,0112	0,0416	-0,0793	0,0027	0,9185	0,0674	-0,0003	-0,0514	-0,0263	-0,0045
Cingapura	0,5577	-0,0243	-0,0545	0,0106	0,0402	-0,0812	0,0013	0,9180	0,0659	-0,0012	-0,0529	-0,0291	-0,0025
Estados Unidos	0,5700	-0,0036	-0,0294	0,0192	0,0607	-0,0534	0,0206	0,9245	0,0883	0,0119	-0,0321	0,0119	-0,0310
Finlândia	0,4694	-0,1726	-0,2345	-0,0503	-0,1064	-0,2804	-0,1367	0,8713	-0,0943	-0,0950	-0,2012	-0,3219	0,2009
França	0,5003	-0,1207	-0,1715	-0,0289	-0,0551	-0,2107	-0,0884	0,8876	-0,0383	-0,0622	-0,1493	-0,2194	0,1297
Indonésia	0,5697	-0,0041	-0,0300	0,0189	0,0602	-0,0541	0,0201	0,9244	0,0877	0,0115	-0,0327	0,0108	-0,0302
Itália	0,4656	-0,1791	-0,2424	-0,0529	-0,1128	-0,2891	-0,1428	0,8692	-0,1014	-0,0991	-0,2077	-0,3348	0,2098
Malásia	0,5739	0,0030	-0,0213	0,0219	0,0673	-0,0444	0,0268	0,9266	0,0955	0,0161	-0,0255	0,0250	-0,0401
Suécia	0,5216	-0,0850	-0,1282	-0,0143	-0,0197	-0,1627	-0,0551	0,8989	0,0004	-0,0396	-0,1135	-0,1488	0,0807
Resto Mundo	0,5617	-0,0175	-0,0462	0,0135	0,0470	-0,0720	0,0077	0,9202	0,0733	0,0031	-0,0460	-0,0155	-0,0119

¹ D_{ALj} , D_{EUj} , D_{BEj} , D_{RUj} , D_{HOj} , D_{DIj} , D_{FRj} , D_{SUj} , D_{SEj} , D_{ITj} , D_{JAj} e D_{RIj} são as mudanças percentuais nos fluxos de comércio do compensado do país j, na Alemanha, Estados Unidos, Bélgica, Reino Unido, Holanda, Dinamarca, França, Suíça, Suécia, Itália, Japão e no Resto do Mundo, respectivamente.

² As mudanças nos preços (P_j) são as mesmas em todos os mercados, para o compensado oriundo dos países exportadores e do Resto do Mundo.

TABELA 47B: Efeito nas variáveis endógenas, decorrentes de um aumento de 5% na oferta de compensado do Cingapura. Mudanças percentuais a curto prazo

Países Exportadores	D_{ALj}^1	D_{EUj}	D_{BEj}	D_{RUj}	D_{HOj}	D_{DIj}	D_{FRj}	D_{SUj}	D_{SEj}	D_{ITj}	D_{JAj}	D_{RIj}	P_j^2
Alemanha	0,079	-0,121	-0,139	-0,024	-0,100	-0,155	-0,105	0,382	-0,117	-0,134	-0,108	-0,240	0,156
Áustria	0,054	-0,164	-0,191	-0,041	-0,142	-0,212	-0,144	0,369	-0,163	-0,160	-0,150	-0,323	0,214
Bélgica	0,141	-0,017	-0,013	0,019	0,002	-0,015	-0,008	0,415	-0,005	-0,068	-0,004	-0,034	0,014
Brasil	0,137	-0,024	-0,021	0,016	-0,004	-0,024	-0,014	0,413	-0,011	-0,072	-0,010	-0,047	0,022
Canadá	0,145	-0,011	-0,005	0,022	0,009	-0,006	-0,001	0,417	0,003	-0,064	0,003	-0,021	0,004
Cingapura	1,967	3,052	3,713	1,280	3,038	4,108	2,851	1,382	3,313	1,873	3,067	6,028	-4,197
Estados Unidos	0,151	-0,001	0,007	0,026	0,019	0,007	0,008	0,420	0,013	-0,058	0,013	-0,002	-0,009
Finlândia	0,123	-0,047	-0,049	0,007	-0,027	-0,055	-0,035	0,405	-0,037	-0,087	-0,033	-0,093	0,054
França	0,131	-0,034	-0,033	0,012	-0,014	-0,037	-0,023	0,410	-0,022	-0,078	-0,020	-0,067	0,036
Indonésia	0,148	-0,006	0,001	0,024	0,014	0,000	0,003	0,418	0,008	-0,061	0,008	-0,012	-0,002
Itália	0,154	0,004	0,013	0,028	0,024	0,014	0,013	0,422	0,019	-0,054	0,018	0,009	-0,016
Malásia	0,148	-0,006	0,001	0,024	0,014	0,000	0,003	0,419	0,008	-0,061	0,008	-0,011	-0,002
Suécia	0,138	-0,023	-0,020	0,017	-0,003	-0,023	-0,013	0,413	-0,011	-0,072	-0,009	-0,046	0,022
Resto Mundo	0,150	-0,003	0,004	0,025	0,017	0,004	0,006	0,419	0,011	-0,059	0,011	-0,006	-0,006

¹ D_{ALj} , D_{EUj} , D_{BEj} , D_{RUj} , D_{HOj} , D_{DIj} , D_{FRj} , D_{SUj} , D_{SEj} , D_{ITj} , D_{JAj} e D_{RIj} são as mudanças percentuais nos fluxos de comércio do compensado do país j, na Alemanha, Estados Unidos, Bélgica, Reino Unido, Holanda, Dinamarca, França, Suíça, Suécia, Itália, Japão e no Resto do Mundo, respectivamente.

² As mudanças nos preços (P_j) são as mesmas em todos os mercados, para o compensado oriundo dos países exportadores e do Resto do Mundo.

TABELA 48B: Efeito nas variáveis endógenas, decorrentes de um aumento de 5% na oferta de compensado do Canadá.
Mudanças percentuais a curto prazo

Países Exportadores	D_{ALj}^1	D_{EUj}	D_{BEj}	D_{RUj}	D_{HOj}	D_{DIj}	D_{FRj}	D_{SUj}	D_{SEj}	D_{ITj}	D_{JAj}	D_{RIj}	P_j^2
Alemanha	0,275	-0,359	-0,432	0,174	0,364	-0,965	-0,286	0,471	0,845	-0,210	-0,333	-0,742	0,438
Áustria	0,200	-0,486	-0,586	0,122	0,239	-1,135	-0,404	0,431	0,708	-0,291	-0,460	-0,993	0,613
Bélgica	0,355	-0,226	-0,270	0,229	0,496	-0,786	-0,162	0,513	0,989	-0,126	-0,200	-0,479	0,256
Brasil	0,411	-0,132	-0,156	0,268	0,589	-0,659	-0,074	0,542	1,091	-0,067	-0,105	-0,293	0,127
Canadá	3,528	5,109	6,206	2,420	5,770	6,380	4,805	2,194	6,755	3,246	5,137	10,057	-7,062
Cingapura	0,472	-0,029	-0,032	0,310	0,690	-0,522	0,021	0,575	1,202	-0,002	-0,003	-0,091	-0,014
Estados Unidos	0,485	-0,006	-0,003	0,319	0,713	-0,491	0,043	0,582	1,227	0,013	0,020	-0,045	-0,046
Finlândia	0,313	-0,296	-0,355	0,200	0,427	-0,880	-0,227	0,491	0,914	-0,170	-0,269	-0,616	0,351
França	0,363	-0,211	-0,252	0,235	0,510	-0,767	-0,148	0,517	1,005	-0,117	-0,185	-0,450	0,236
Indonésia	0,482	-0,013	-0,011	0,316	0,707	-0,500	0,037	0,580	1,220	0,009	0,014	-0,058	-0,037
Itália	0,393	-0,162	-0,192	0,255	0,559	-0,700	-0,102	0,533	1,059	-0,086	-0,135	-0,352	0,168
Malásia	0,484	-0,009	-0,007	0,318	0,710	-0,494	0,040	0,581	1,224	0,011	0,018	-0,050	-0,042
Suécia	0,310	-0,300	-0,360	0,198	0,422	-0,886	-0,231	0,489	0,909	-0,173	-0,274	-0,626	0,358
Resto Mundo	0,489	0,000	0,005	0,322	0,720	-0,482	0,049	0,584	1,234	0,017	0,027	-0,032	-0,055

¹ D_{ALj} , D_{EUj} , D_{BEj} , D_{RUj} , D_{HOj} , D_{DIj} , D_{FRj} , D_{SUj} , D_{SEj} , D_{ITj} , D_{JAj} e D_{RIj} são as mudanças percentuais nos fluxos de comércio do compensado do país j, na Alemanha, Estados Unidos, Bélgica, Reino Unido, Holanda, Dinamarca, França, Suíça, Suécia, Itália, Japão e no Resto do Mundo, respectivamente.

² As mudanças nos preços (P_j) são as mesmas em todos os mercados, para o compensado oriundo dos países exportadores e do Resto do Mundo.