

Universidade de São Paulo
Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”

Impactos da taxa de câmbio, preços das *commodities* e renda mundial sobre as exportações do agronegócio brasileiro entre 1997 e 2018

Andréa Ferraz de Arruda Fernandez

Tese apresentada para obtenção do título de Doutora em Ciências. Área de concentração: Economia Aplicada

Piracicaba
2020

Andréa Ferraz de Arruda Fernandez
Bacharel em Ciências Econômicas

**Impactos da taxa de câmbio, preços das *commodities* e renda mundial sobre as exportações
do agronegócio brasileiro entre 1997 e 2018**

versão revisada de acordo com a resolução CoPGr 6018 de 2011

Orientador:

Prof. Dr. **GERALDO GERALDO SANT'ANA DE CAMARGO BARROS**

Tese apresentada para obtenção do título de Doutora em
Ciências. Área de concentração: Economia Aplicada

Piracicaba
2020

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
DIVISÃO DE BIBLIOTECA – DIBD/ESALQ/USP

Fernandez, Andréa Ferraz de Arruda

Impactos da taxa de câmbio, preços das *commodities* e renda mundial sobre as exportações do agronegócio brasileiro entre 1997 e 2018 / Andréa Ferraz de Arruda Fernandez. -- versão revisada de acordo com a resolução CoPGr 6018 de 2011. -- Piracicaba, 2020.

142 p.

Tese (Doutorado) - USP / Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz".

1. Macroeconomia 2. *Commodities* 3. Câmbio 4. VAR VEC I. Título

DEDICATÓRIA

Gostaria de dedicar este trabalho a Deus e aos meus queridos avós, Lélia, Lineu, Yeda e Alcides, bem como a minha filha Helena e sobrinha Beatriz

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar, agradeço a Deus, grande responsável por todas as oportunidades que tive, por me orientar, inspirar e proteger em todos os momentos da minha vida.

A minha família, em especial, ao meu esposo Tiago, minha querida filha Helena e minha irmã Lia.

Ao meu querido orientador, Professor Geraldo Sant'Ana de Camargo Barros, um verdadeiro exemplo de profissional e de ser humano a ser seguido, pela compreensão, apoio, orientação e amizade.

Às Professoras Lílian Maluf, Sílvia H. Galvão de Miranda, Miriam Rumenos Piedade Bacchi, Heloísa Lee Burnquist e Andréia Adami que, com suas recomendações e sugestões, contribuíram muito para o aperfeiçoamento deste trabalho.

Em especial, gostaria de agradecer ao coordenador da pós-graduação em Economia, o Professor Humberto Francisco Silva Spolador, por todo suporte nos trâmites da pós-graduação, bem como por todo ensinamento transmitido.

Gostaria de agradecer a todos os docentes e funcionários do Departamento de Economia, Administração e Sociologia, pelos ensinamentos transferidos, não apenas acadêmicos, mas, sobretudo, de vida.

Às secretárias do CEPEA, Elisângela e Luciane, por toda colaboração e atenção dispensadas.

Finamente, agradeço à CAPES pela bolsa concedida.

SUMÁRIO

RESUMO.....	6
ABSTRACT.....	7
LISTA DE FIGURAS	8
LISTA DE TABELAS	9
LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS	11
1. INTRODUÇÃO.....	13
1.1. OBJETIVOS.....	14
2. REVISÃO DE LITERATURA	17
2.1. TAXA DE CÂMBIO, MERCADO INTERNACIONAL DE CAPITAIS E O PAPEL DO AGRONEGÓCIO BRASILEIRO.....	17
2.2. PREÇOS DAS <i>COMMODITIES</i>	18
2.2.1. <i>Impacto da China sobre o preço das commodities</i>	21
2.3. RENDA: BONANÇA EXTERNA, TERMOS DE TROCA E TRANSFERÊNCIA DE RENDA NO BRASIL	24
2.4. TRABALHOS CORRELATOS	26
3. MATERIAL E MÉTODOS.....	33
3.1. DADOS: COLETA E TRATAMENTO	33
3.2. MODELOS	35
3.3. TESTES DE RAIZ UNITÁRIA	37
3.4. TESTES DE COINTEGRAÇÃO.....	40
4. RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	43
4.1. ANÁLISES DESCRITIVAS DO COMPORTAMENTO DAS VARIÁVEIS ESTUDADAS	43
4.1.1. <i>Câmbio real</i>	43
4.1.2. <i>Preços das commodities</i>	44
4.1.3. <i>Exportações brasileiras do agronegócio</i>	45
4.1.4. <i>Exportações brasileiras dos demais setores</i>	46
4.1.5. <i>Renda mundial</i>	47
4.2. RESULTADOS DO MODELO E DISCUSSÕES.....	48
4.2.1. <i>Testes de raiz unitária</i>	48
4.2.2. <i>Testes de cointegração</i>	50
4.2.3. <i>Modelo com vetor de correções de erros (VEC) para o volume das exportações do agronegócio</i> ...	53
4.2.3.1. <i>Modelo de longo prazo ou equação de cointegração</i>	53
4.2.3.2. <i>Modelo de curto prazo</i>	55
Os coeficientes para o modelo de correção de erros (VEC), para os movimentos de curto prazo foram apresentados na Tabela 14.	55
4.2.3.3. <i>Funções de impulso-resposta para exportações dos produtos do agronegócio</i>	57
4.2.3.4. <i>Decomposição da variância do erro de previsão para as exportações do agronegócio</i>	59
4.2.4. <i>Modelo de Vetores Autoregressivos (VAR) para as exportações dos demais setores</i>	59
4.2.4.1. <i>Funções de impulso-resposta para exportações dos produtos dos demais setores</i>	63
4.2.4.2. <i>Decomposição da variância do erro de previsão para as exportações dos demais setores</i>	64
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	65
REFERÊNCIAS.....	67
APÊNDICES.....	73

RESUMO

Impactos da taxa de câmbio, preços das commodities e renda mundial sobre as exportações do agronegócio brasileiro entre 1997 e 2018

Em um mundo em que as economias mostram-se cada vez mais integradas, as exportações desempenham um papel cada vez mais importante, trazendo divisas e gerando renda para os países. Neste contexto, este trabalho buscou investigar os principais fatores macroeconômicos que podem impactar o valor das exportações. Como variáveis explicativas, consideraram-se a taxa de câmbio, os preços das *commodities* e a renda mundial. Foram propostos modelos para dois setores distintos, sendo um o setor do agronegócio e o outro englobando os demais produtos da economia. Para o agrupamento das exportações entre agronegócio e demais setores, foi utilizada a classificação proposta pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Como abordagem econométrica, foram realizados procedimentos de séries temporais como testes de raiz unitária e testes de cointegração. Constatou-se que as exportações do agronegócio eram cointegradas e, dessa forma, foram empregados modelos de correção de erros VEC e empreendidas as análises das relações de longo e curto prazos. Por outro lado, as séries das exportações dos demais setores não se mostraram cointegradas, sendo assim proposto um modelo de vetores autoregressivos VAR e, dessa forma, realizada a análise de curto prazo. De uma forma geral, a renda mundial e o preço das *commodities* se mostraram mais relevantes para explicar os movimentos nas exportações que a taxa de câmbio. Observando as funções impulso resposta, observou-se que os efeitos dos choques nas demais variáveis se apresentam mais fortemente até o quarto mês, sendo que, para as exportações dos demais setores, os efeitos dos choques são dissipados, mas, para as exportações do agronegócio, os efeitos permanecem mesmo após doze meses.

Palavras-chave: Macroeconomia, *Commodities*, Câmbio, VAR VEC

ABSTRACT

Exchange rate, commodity prices and world income impacts on Brazilian's agribusiness exports between 1997 and 2018

In a world of increasingly integrated economies, exports develop a role with growing importance, bringing currency and generating income for the countries. In this context, this work aimed at investigating the main macroeconomic factors that may impact the value of exports. As explanatory variables, the exchange rate, the commodity prices and the world income were considered. Models were proposed for two distinct sectors, one of which is the agribusiness sector and the other sector encompasses the other products of the economy. To classify the exports into the agribusiness or the other sectors, the classification proposed by the Ministry of Agriculture, Livestock and Supply was employed. As an econometric approach, time series procedures were performed, such as unit root tests and cointegration tests. The agribusiness exports were found to be cointegrated and, therefore, VEC error-correction models, were employed and the long- and short-term relationship analyses were undertaken. Conversely, the export series of the other sectors were not cointegrated, thus being proposed a vector autoregressive model, VAR, and therefore the short-term analysis was performed. In general, the world income and the commodity prices were more relevant to explain the movements in exports than the exchange rate. Observing the impulse response functions, it was noticed that the effects of the shocks on the other variables are more strongly presented until the fourth month, and for the exports of the other sectors, the effects of the shocks are dissipated, whereas for the agribusiness exports, the effects remain even after twelve months.

Keywords: Macroeconomics, Commodities, Exchange rate, VAR VEC

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Poupança doméstica e FBCF na china - % do pib.....	22
Figura 2. Procedimentos para teste de existência de raiz unitária.....	39
Figura 3. Evolução do câmbio real (em logaritmo)	44
Figura 4. Evolução dos preços das <i>commodities</i> (em logaritmo).....	45
Figura 5. Evolução do valor real das exportações do agronegócio brasileiro (em logaritmo)	46
Figura 6. Evolução do valor real das exportações dos demais setores brasileiros (em logaritmo)	47
Figura 7. Variação percentual do pib.....	48
Figura 8. Funções de impulso resposta para as exportações do agronegócio	58
Figura 9. Exportações dos demais setores e taxa de câmbio.....	62
Figura 10. Funções de impulso resposta das exportações dos demais setores frente a choques não esperados nas demais variáveis	63

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Lista de trabalhos correlatos	27
Tabela 2. Resultados de elasticidades para trabalhos correlatos.....	28
Tabela 3. Agrupamento dos setores do agronegócio de acordo com o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento	34
Tabela 4. Estatísticas descritivas das variáveis consideradas nos modelos	43
Tabela 5. Teste de raiz unitária no nível.....	49
Tabela 6. Teste de raiz unitária na primeira diferença.....	49
Tabela 7. Determinação do número de defasagens do modelo VAR para as exportações do agronegócio para o teste de Johansen	50
Tabela 8. Determinação do número de defasagens do modelo VAR para as exportações dos demais setores para o teste de Johansen.....	51
Tabela 9. Teste de cointegração de Johansen para exportações do agronegócio (traço)	52
Tabela 10. Teste de cointegração de Johansen para exportações do agronegócio (autovalor máximo)	52
Tabela 11. Teste de cointegração de Johansen para exportações dos demais setores (traço)	52
Tabela 12. Teste de cointegração de Johansen para exportações dos demais setores (autovalor máximo)	53
Tabela 13. Coeficientes do modelo vec de longo prazo	54
Tabela 14. Coeficientes do modelo vec de curto prazo	55
Tabela 15. Significância dos coeficientes do vec	56
Tabela 16. VEC granger causality/block exogeneity wald teste.....	57
Tabela 17. Teste de causade de Granger	57
Tabela 18. Decomposição da variância do erro de previsão para as exportações do agronegócio	59
Tabela 19. Coeficientes do modelo VAR para as exportações dos demais setores	60
Tabela 20. Significância das variáveis do modelo VAR	61
Tabela 21. Decomposição do erro de variância para as previsões dos demais setores	64
Tabela 22. Teste de raiz unitária para as exportações do agronegócio, modelo com constante e tendência	73
Tabela 23. Teste de raiz unitária para as exportações do agronegócio, modelo com constante e sem tendência ..	74
Tabela 24. Teste de raiz unitária para as exportações do agronegócio, modelo sem constante e sem tendência ..	75
Tabela 25. Teste de raiz unitária para as exportações do agronegócio, modelo com constante e tendência na diferença.....	76
Tabela 26. Teste de raiz unitária para as exportações do agronegócio, modelo com constante e sem tendência na diferença.....	77
Tabela 27. Teste de raiz unitária para as exportações do agronegócio, modelo sem constante e sem tendência na diferença.....	78
Tabela 28. Teste de raiz unitária para as exportações dos demais setores, modelo com constante e tendência	79
Tabela 29. Teste de raiz unitária para as exportações dos demais setores, modelo com constante e sem tendência	80
Tabela 30. Teste de raiz unitária para as exportações dos demais setores, modelo sem constante e sem tendência	81

Tabela 31. Teste de raiz unitária para as exportações dos demais setores, modelo com constante e com tendência na diferença.....	82
Tabela 32. Teste de raiz unitária para as exportações dos demais setores, modelo com constante e sem tendência na diferença.....	83
Tabela 33. Teste de raiz unitária para as exportações dos demais setores, modelo sem constante e sem tendência na diferença.....	84
Tabela 34. Teste de raiz unitária para o câmbio com constante e com tendência	85
Tabela 35. Teste de raiz unitária para o câmbio com constante e sem tendência	86
Tabela 36. Teste de raiz unitária para o câmbio sem constante e sem tendência.....	87
Tabela 37. Teste de raiz unitária para o câmbio com constante e com tendência na diferença	88
Tabela 38. Teste de raiz unitária para o câmbio com constante e sem tendência na diferença.....	89
Tabela 39. Teste de raiz unitária para o câmbio sem constante e sem tendência na diferença	90
Tabela 40. Teste de raiz unitária para os preços das <i>commodities</i> com constante e com tendência	91
Tabela 41. Teste de raiz unitária para os preços das <i>commodities</i> com constante e sem tendência.....	92
Tabela 42. Teste de raiz unitária para os preços das <i>commodities</i> sem constante e sem tendência	93
Tabela 43. Teste de raiz unitária para os preços das <i>commodities</i> com constante e com tendência na diferença..	94
Tabela 44. Teste de raiz unitária para os preços das <i>commodities</i> com constante e sem tendência na diferença ..	95
Tabela 45. Teste de raiz unitária para os preços das <i>commodities</i> sem constante e sem tendência na diferença...	96
Tabela 46. Teste de raiz unitária para o PIB mundial com constante e com tendência	97
Tabela 47. Teste de raiz unitária para PIB mundial com constante e sem tendência.....	98
Tabela 48. Teste de raiz unitária para PIB mundial sem constante e sem tendência	99
Tabela 49. Teste de raiz unitária para o PIB mundial com constante e com tendência na diferença	100
Tabela 50. Teste de raiz unitária para PIB mundial com constante e sem tendência na diferença	101
Tabela 51. Teste de raiz unitária para PIB mundial sem constante e sem tendência na diferença.....	102
Tabela 52. VECM para exportações do agronegócio.....	103
Tabela 53. Modelo VAR para os demais setores	105

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ADF	Augmented Dickey–Fuller
BRICS	Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul
CPI	Consumer Price Index
GDP	Gross Domestic Product
IGP	Índice Geral de Preços
IMF/FMI	Fundo Monetário Internacional
MAPA	Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento
MDIC	Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços
NCM	Nomenclatura Comum Mercosul
PIB	Produto Interno Bruto

1. INTRODUÇÃO

O cenário atual é marcado pela globalização e integração dos mercados mundiais de bens e serviços. Neste contexto, as cadeias produtivas se tornam cada vez mais globais, sendo que diferentes etapas de processos de produção são realizadas em países distintos. Desta forma, o estudo de economias abertas torna-se cada vez mais representativo da realidade, em contraposição ao estudo de economias fechadas.

Neste contexto, as exportações desempenham um papel cada vez mais importante, trazendo divisas e gerando renda para os países, renda esta que é distribuída por toda sociedade, não se limitando ao setor exportador. Torna-se então, cada vez mais relevante investigar as variáveis que podem gerar impactos significativos sobre as exportações. De acordo com Nakabashi, Cruz e Scatolin (2008), o setor exportador desempenha um papel-chave sobre o desempenho da economia brasileira.

Em economias abertas, a taxa de câmbio, ou taxa pela qual se troca uma moeda por outra, é uma das mais relevantes variáveis macroeconômicas, uma vez que influencia as exportações, e por consequência, os saldos comerciais, a inflação, os preços relativos bem como fatores relacionados ao desenvolvimento e alocação de recursos das economias.

De acordo com o conceito de taxa de câmbio incerto, utilizado no Brasil, a taxa de câmbio nada mais é que o preço de uma unidade de moeda estrangeira em moeda nacional. Em outros países, utiliza-se o conceito de taxa de câmbio certo, o qual mostra quantas unidades de moeda estrangeira é possível adquirir com uma unidade de moeda nacional (BACHA, 2011).

Considerando o conceito de taxa de câmbio incerto, é comum encontrarmos afirmações de que uma desvalorização cambial, ou seja, um aumento na taxa de câmbio, estimularia às exportações e desestimularia às importações.

Essa visão se deve ao fato de que, em dólares, que é a moeda mais amplamente aceita no mercado internacional e, dessa forma, utilizada como base para os preços externos, os preços dos produtos domésticos passíveis de exportação, também nomeados como bens transacionáveis, quando convertidos, ficariam menores e, portanto, mais competitivos no mercado internacional. Por outro lado, os preços dos produtos importados sofreriam elevação, quando convertidos para a moeda doméstica (MANKIW, 2020; BLANCHARD, 2004).

Os preços internacionais das *commodities*, grandes responsáveis pelos saldos comerciais positivos do Brasil, influenciam na decisão dos produtores quanto à exportação ou não de seus produtos. Em geral, espera-se que, quando os preços nos mercados internacionais se elevem acima

dos preços domésticos, os exportadores se sintam mais estimulados a exportar (KRUGMAN, 2010).

Outra importante variável macroeconômicas que influencia o *quantum* exportado por um país é a renda dos demais países. Dessa forma, o PIB mundial, considerado como uma *proxy* da renda, desempenha um papel fundamental para explicar a demanda por exportações. Espera-se que um maior crescimento do PIB mundial afete positivamente a demanda por exportações.

Neste contexto, é amplamente aceito que as variáveis macroeconômicas apresentam impactos sobre as exportações. No entanto, os estudos sobre o tema não o esgotaram totalmente já que, os trabalhos que abordaram a temática, ou se referem a períodos mais antigos ou, mesmo, a análises para determinadas regiões e produtos.

Dessa forma, torna-se relevante atualizar as análises, bem como expandí-las para toda a economia brasileira, estudando os impactos das variáveis macroeconômicas utilizando ferramentas econométricas já estabelecidas.

Vale destacar que o o agronegócio – ou seja, o conjunto de operações, produtos e serviços produzidos no meio rural, indo desde o produtor de insumos até a distribuição dos produtos acabados para o consumidor– nos últimos anos, senão nas últimas décadas, foi o principal responsável pela geração de divisas para o país, uma vez que se trata de um setor tradicionalmente superavitário nas relações de comerciais. De acordo com os dados do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (2020), na última década, as exportações do agronegócio se mantiveram sempre superiores às importações. Apenas em 2019, o setor foi responsável pela entrada de US\$ 83,1 bilhões (MAPA,2020).

Assim, buscou-se observar o comportamentedo das exportações em dois setores, sendo um o agronegócio e o outro composto pelos demais setores da economia.

1.1. Objetivos

Assim, o objetivo geral deste trabalho foi verificar como a taxa de câmbio real, o preço das *commodities* e a renda mundial impactaram os valores das exportações brasileiras, no período de 1997 a 2018.

Como objetivos específicos, buscou-se:

- i) avaliar como as variáveis macroeconômicas mencionadas afetaram as exportações do agronegócio e as exportações dos demais setores da economia, em particiular.;

- ii) comparar as reações nos volumes das exportações, do agronegócio versus dos demais setores, frente a choques não esperados nas variáveis macroeconômicas consideradas no modelo.

2. REVISÃO DE LITERATURA

2.1. Taxa de câmbio, mercado internacional de capitais e o papel do agronegócio brasileiro

Nos últimos, a economia internacional passou por grandes alterações. Neste contexto, duas principais mudanças exerceram forte influência no mercado de *commodities*. A primeira foi o surgimento de um mercado internacional de capitais integrado e a segunda foi o rompimento do sistema de taxas de câmbio fixas de Bretton Woods (ARRUDA, 2008; BLACK 2013).

Com a mudança no sistema de taxas de câmbio, as principais moedas, tais como, o dólar americano, o franco francês, a libra britânica, entre outras, passaram a flutuar relativamente às outras moedas importantes.

Em um mercado bem integrado de capitais, a mudança para um sistema de taxas de câmbio mais flexíveis alterou dramaticamente a forma como as políticas monetárias e fiscais afetavam à economia. Antes dessas alterações no câmbio e na integração financeira, mudanças na política monetária repercutiam sobre a taxa de juros e eram difundidas pela economia (ARRUDA, 2008).

Com o surgimento dos mercados de capitais e com a adoção das taxas de câmbio flexíveis, as repercussões da política monetária mudaram. Políticas monetárias contracionistas, por exemplo, induzem o fluxo de capitais para dentro do país, fazendo com que a moeda nacional se valorize, reduzindo a competitividade das exportações e favorecendo as importações. Políticas monetárias expansionistas apresentam o efeito oposto. Em ambas as situações, é o setor de bens transacionáveis que carrega o fardo dos ajustes. A agricultura é um setor de bens transacionáveis e, como tal, passou de uma situação em que era praticamente isenta aos efeitos da política monetária para uma situação na qual carrega uma grande parcela do fardo.

As flutuações cambiais e dos juros mostraram-se substanciais levando a uma sucessão de instabilidades macroeconômicas e a crises financeiras. Por isso, o Brasil e muitos países preferiram manter suas moedas amarradas às flutuações das moedas mais fortes, regime este conhecido como *crawling peg* (BLANCHARD, 2004)

Neste contexto, o Brasil escolheu seguir a estratégia *crawling peg* até 1998. A sequência de crises dessa década mostrou que os ajustes quantitativos no fluxo de capitais dos países contaminados - particularmente alguns países emergentes, com políticas fiscais impróprias, próximas da insustentabilidade - poderiam em pouco tempo exaurir suas reservas internacionais. Em 1998, esse fenômeno produziu uma excessiva fuga de capitais do Brasil, que se viu forçado a

mudar para um sistema de câmbio flexível. A expectativa era de que os ajustes na conta de capitais passassem a dar-se predominantemente no preço (taxa de câmbio) e não na quantidade (fluxo de capitais).

Desde então, o Brasil passou a experimentar instabilidade cambial: indo de extrema valorização à excessiva desvalorização. Ao contrário do observado no passado, quando o câmbio administrado acompanhado de elevada inflação resultava quase sempre em valorização (embora com variado grau de intensidade), observam-se oscilações acentuadas (BARROS et al., 2006). Contudo, do ponto de vista do estoque de reservas, não há dúvida que a situação melhorou enormemente.

Disparidades pronunciadas no mercado cambial podem, potencialmente, subsidiar ou taxar a agricultura (ORDEN; CHENG, 2005). Para Borensztein e Reinhart (1994) os mercados de *commodities* desempenham um papel fundamental na transmissão dos distúrbios internacionais uma vez que ligam os países importadores de *commodities* aos países ofertantes desses produtos: mudanças no câmbio e/ou nos juros, ao afetarem os preços de *commodities*, podem levar a mudanças indesejáveis em déficits ou superávits comerciais, com consequências para a economia como um todo.

Na verdade, conforme assinala Maia (2003) houve um conjunto de transformações na economia brasileira na década de 1990 que representaram uma ruptura com o padrão de desenvolvimento que dominava até então. O modelo de desenvolvimento brasileiro, inicialmente marcado pela estratégia de industrialização por substituição de importações, destinava à agricultura o papel de diminuir os obstáculos para o progresso da indústria. Vítima do esgotamento de sua capacidade de poupança, o setor público afastou-se das atividades empresariais – através das privatizações e concessões – e reduzindo muito sua intervenção nos mercados, a par de promover maior abertura para o exterior (BARROS, 2003).

De acordo com Maia (2003), a agricultura abandonou o papel histórico de facilitador do crescimento industrial, a fim de maximizar o aproveitamento de suas vantagens competitivas e a sua participação para acumulação de capital. A ênfase na produtividade e na competitividade, a abertura econômica, a liberação comercial e a crescente mobilidade de capital modificaram intensamente o cenário para a agricultura.

2.2. Preços das *commodities*

Depois de uma longa e intensa discussão nas décadas de 1970 e 1980, a questão dos preços das *commodities* simplesmente foi relegada a segundo plano nos anos 1990. Isso ocorreu, em grande

parte, porque os preços das mesmas se encontravam em queda real de meados da década de 1970 até meados da década de 1990.

De acordo com Prates (2007), o último período de elevação nos preços das *commodities* ocorreu na segunda metade dos anos 70 (interrompendo a relativa estabilidade posterior à guerra da Coreia de 1951/53). A partir de então, os preços das *commodities* apresentaram alta volatilidade, simultaneamente a uma tendência de queda, que se intensificou na segunda metade dos anos 1990.

Após essas quedas, explicadas em grande parte pelos acréscimos de produtividades e eficiência econômica, observou-se certa estabilidade graças a um crescimento lento da economia interna e a um câmbio predominantemente sobrevalorizado. Para a sociedade como um todo, essa tendência foi saudada com entusiasmo por colaborar com a redução das taxas de inflação, possibilitando uma melhor distribuição da renda nacional, e por gerar superávits comerciais. Assim, os preços em queda deixaram de despertar atenção uma vez que, apesar de prejudicar muitos países produtores, estava-se diante de um fator positivo com o controle da inflação. Neste contexto, o foco na chamada “*core inflation*” dos bancos centrais acabou por eliminar as *commodities* como parâmetros de medição da inflação e do gerenciamento da estabilidade econômica. Desde 2001, entretanto, os preços internacionais de *commodities* agropecuárias apresentaram um processo ascendente assim, o “problema” retornou em vista dos novos recordes de preço em 2005 e 2006. (ARRUDA, 2008).

No século XXI, verificou-se que as *commodities* apresentaram movimento de alta sem precedentes, tanto em termos nominais, quanto relativos o que divergiu da tendência que prevaleceu no século anterior. O que permaneceu, no entanto, foi a volatilidade, a qual foi ampliada (BLACK, 2013).

Já em 2002, os preços de diversas *commodities* elevaram-se a partir dos patamares historicamente baixos atingidos em 2001. Naquele ano, entretanto, ainda não se vislumbrava a emergência de um período de alta consistente dos preços (PRATES, 2007).

De acordo com Prates (2007), ao longo do segundo semestre de 2003, alguns analistas começaram a apostar na emergência de uma nova fase de elevação mais sustentável dos preços das *commodities*, sendo que a alta desses preços superou a previsão da Organização Mundial do Comércio (OMC).

Prates (2007) destaca que a desvalorização do dólar em relação ao euro e ao iene, até o primeiro semestre de 2005, ao resultar em preços mais baixos das *commodities* (cotados em dólar) para os países europeus e o Japão, fomentou a demanda por esses bens no contexto de recuperação do crescimento industrial.

Para Acioly et al (2011), a forte injeção de liquidez pelo governo americano, durante e após o auge da crise em 2008, não se reverteu em significativos aumentos no produto, nos investimentos e nos empregos, gerando um “excesso de liquidez”. Dado que o banco central americano, FED (Federal Reserve System), é o emissor da moeda mundial, este excesso geraria dois movimentos: i) a desvalorização do dólar em relação às outras moedas (exceção ao caso chinês que adota uma estratégia reativa de atrelamento de sua moeda ao dólar); e ii) a abundância de dólares no mercado mundial. Isso significa um aumento de liquidez que se destina a buscar aplicações rentáveis (mercados futuros de *commodities* e aplicações em mercados de títulos e ações), especialmente nos países emergentes, valorizando as moedas locais e dificultando a competitividade de suas exportações.

Pode-se concluir que esse excesso de liquidez, ao incrementar a demanda pelas *commodities*, as quais são bens transacionáveis, causou a valorização das mesmas. Além disso, essa visão corrobora com as movimentações cambiais, em que o real sofreu uma apreciação frente ao dólar no período.

De acordo com Arruda (2008), os preços das *commodities* agrícolas, mais especificamente soja e milho, enfrentaram significativa influência das variáveis macroeconômicas, uma vez que, em um período de baixas remunerações e baixas taxas de juros no mercado internacional, as mesmas passaram a ter mais demanda e, como consequência, tiveram seus valores acrescidos. Nesse contexto, o trabalho apresenta evidências do potencial de elevações não-esperadas dos juros na contenção de alta dos preços da soja e do milho: a queda nos preços pode chegar a duas ou três vezes a elevação percentual dos juros após três ou quatro meses. A taxa de câmbio também tem um papel não desprezível sobre o preço da soja (mas não sobre o milho): aumentos não-esperados de 10% no câmbio podem elevar – após três meses – em mais de 8% os preços da soja.

Neste cenário, os investidores também adquiriram *commodities* no mercado futuro como uma alternativa de investimento no período de depreciação do dólar (BENTLEY, 2004).

Prates (2007), também destaca a influência das baixas taxas de juros. De acordo com a autora, o contexto de taxas de juros historicamente baixas nos Estados Unidos e nos demais países centrais e de ampla liquidez internacional, vigente desde o final de 2002, fomentou compras por parte de *hedge funds* e aplicações especulativas nos fundos de *commodities*. A busca de oportunidades de investimento lucrativas foi aprovada pelos bancos de investimento globais mediante a oferta de novos fundos de *commodities*, que receberam volumes elevados de recursos. Assim, teria se formado uma bolha especulativa no mercado futuro de *commodities* propício a esse tipo de fenômeno a qual alimentou a alta dos preços à vista que, por sua vez, reforçou a alta dos preços futuros.

Arruda (2008), também destacou que, com a redução das taxas de juros da economia, os custos de manutenção/carregamento dos estoques também se reduziram, propiciando a maior formação dos mesmos e sua contribuição ao incremento dos preços das *commodities*.

De acordo com Souza e Veríssimo (2013) as pressões de demanda externa associam-se ao aumento dos preços das *commodities*, o que favoreceu o desempenho das exportações de bens intensivos em recursos naturais.

2.2.1. Impacto da China sobre o preço das *commodities*

Outro ponto relevante ao se considerar o preço das *commodities* no mercado internacional é o nível de atividade dos grandes mercados emergentes, com destaque para as economias conhecidas com cinco grandes, ou BRICS, acronímio para Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul.

De acordo com dados do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, em 2020, até fevereiro, a China foi o maior importador de bens do agronegócio brasileiro, respondendo por 28% do total exportado, seguindo pela União Européia com 17,70%, Estado Unidos com 7%, Japão com 3% e Hong Kong com 2,6%. (MAPA, 2020)

Dada sua importância como país como mercado consumidor de produtos brasileiros e seu grande impacto sobre os preços da *commodities*, destacou-se a importância da economia chinesa, a qual foi mais analisada nesta parte do presente estudo.

Não constitui nenhuma novidade o desempenho econômico extremamente favorável da China desde as reformas iniciadas por Deng Xiaoping em 1978. Neste período, o PIB chinês apresentou um crescimento real médio anual de 10% - que se compara com uma taxa de 3,7% para o período 1960-1977 - ao mesmo tempo em que a inflação, na média, foi de 6% ao ano. De acordo Nonnenberg (2010), nenhum outro país cresceu tanto quanto a China entre 1951 e 2007, à exceção de Taiwan e Cingapura. Entre 1951 e 1977, os quatro Tigres Asiáticos (Taiwan, Hong Kong, Coreia do Sul e Cingapura) e Japão cresceram a taxas anuais entre 7% e 8%, sendo que Taiwan avançou a um ritmo de 9,4%. Porém, nos 30 anos desde que tiveram início as reformas, nenhum outro país chegou perto do ritmo de crescimento da China. A diferença entre as taxas alcançadas por esses países, entre 6% e 7%, e a média para a China, de 9,7% a.a., é bastante considerável em períodos muito longos como esses (NONNENBERG, 2010).

Tal performance vem despertando um grande interesse no mundo, principalmente devido à característica da emergência chinesa e sua capacidade de influenciar a economia mundial. Influências, seja em termos de padrões de comércio, ou de fluxo de capitais, visto que a China é um grande mercado consumidor, principalmente de *commodities* (MORTATTI, 2011).

Para Rattner (2010), a economia chinesa foi a locomotiva que propiciou o crescimento do comércio internacional. De acordo com o autor isso se deu graças aos enormes estímulos monetários e fiscais baseados em suas reservas e no superávit comercial das duas últimas décadas. Além disso, a China apresentou o maior crescimento da produtividade total dos fatores (PTF) de todos os países do mundo, aliado à um baixo nível de endividamento da população e a um alto grau de investimento, o qual atingiu 47% do PIB em 2009, enquanto o resto do mundo enfrenta entre 15 a 20% ao ano, do PIB. Dessa forma, o crescimento chinês propiciou externalidades (*spillovers*) positivas, que impulsionaram o crescimento de outros países do mundo.

O alto grau de investimento chinês é relacionado ao elevado grau de poupança chinês, uma vez que as famílias apresentam uma grande poupança precaucionaria, em outras palavras, poupam muito porque necessitam cobrir a maior parte dos gastos com saúde, educação e previdência, uma vez que o governo cobra por esses serviços. Neste cenário, o governo chinês, por seu lado, obtém taxas de poupança mais elevadas do que a média dos demais países uma vez que seus gastos em saúde, educação e previdência são bem menores do que os da maior parte dos demais. Alguns estudos mostram, também, que a evolução demográfica na China apresenta um efeito positivo sobre a poupança, uma vez que a parcela de população em idade adulta (maiores poupadores) é relativamente alta (NONNENBERG, 2010).

As taxas de poupança e de investimento na China são muito mais altas do que a da grande maioria dos países. Na Figura 1, estão os dados de poupança doméstica e formação bruta de capital fixo (FBCF) como proporção do PIB para uma amostra de 152 economias, entre as maiores, para 2005, segundo dados do Banco Mundial. A maior parte dos países apresenta taxas de poupança doméstica entre -5% e 45%, com a FBCF variando entre 10% e 30%. Enquanto isso, a China apresentou poupança doméstica de 49% e investimento de 42% (NONNENBERG, 2010).

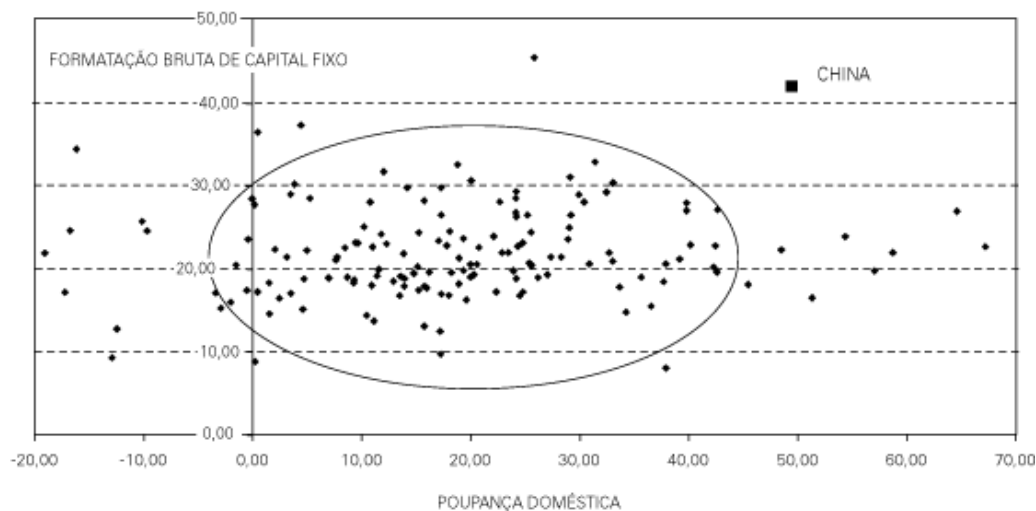


Figura 1. Poupança doméstica e FBCF na China - % do PIB

Fonte: Nonnenberg 2010

Acioly et al (2011), destacou os impactos da demanda chinesa sobre os preços das *commodities* ao frisar que a necessidade chinesa de grande quantidade de matérias-primas, alimentos e energia reitera a posição altista de seus preços.

Prates (2007), também ressaltou a importância da China para o incremento dos preços das *commodities*. De acordo com a autora: “O excepcional crescimento econômico da China tem sido apontado como um dos principais determinantes da alta dos preços das *commodities* após 2002”. Esse crescimento teria sido liderado por setores intensivos em *commodities* metálicas e industriais que pressionaram a demanda por esses bens, ao mesmo tempo em que o crescimento populacional fomentou a compra externa de alimentos e demais *commodities* agrícolas. Desta forma, é destacado o papel do crescimento do mercado consumidor.

Nonnenberg (2010) enfatizou o tamanho econômico do país. De acordo com o autor, em 1975, tomando por base as paridades de poder de compra, a economia chinesa era a nona maior do mundo, com um PIB de cerca de 13% o dos Estados Unidos. Em 2001, segundo esse mesmo critério, já era a segunda maior economia global, representando 46% da norte-americana em 2006.

Além do crescimento econômico e do grande mercado consumidor, o ingresso da China na Organização Mundial do Comércio (OMC) também desempenhou papel significativo no comércio internacional e, como consequência, sobre os preços das *commodities*.

O ingresso da China na OMC em dezembro de 2001 constitui uma mudança estrutural com impactos significativos, ao menos num primeiro momento, sobre o comércio internacional (tanto de *commodities* quanto de bens industrializados), dado o peso desse país nesse comércio: em 2001, a China era a sexta potência comercial, sendo responsável por 6,3% das exportações e 3,8% das importações mundiais; já em 2003, esse último percentual passou para 5,5%, tornando a China a terceira principal importadora mundial (já sua participação nas exportações ficou praticamente estável, em 6%), posição mantida em 2004 e 2005. Para se tornar membro dessa organização, após 15 anos de negociação, a China comprometeu-se a acelerar seu processo de liberalização comercial reduzindo mediante as barreiras tarifárias e não-tarifárias sobre bens e serviços importado (PRATES, 2007).

Em 1985, foi realizada uma reforma do sistema de tarifas, que reduziu a tarifa média de 55,6% para 43,3%. A partir de 1992, teve início novo processo de redução de tarifas, que levou a tarifa média a cair para 15,3% em 2001, às vésperas do ingresso na Organização Mundial de Comércio, em dezembro desse ano. Já em 2005, a tarifa média havia caído ainda mais, para 9,7%. Ao mesmo tempo, as barreiras não tarifárias foram paulatinamente reduzidas, simplificando-se o regime de licenciamento e eliminando-se a maioria das proibições e restrições à importação (NONNENBERG, 2010).

De acordo com Prates (2007), no âmbito das *commodities* agrícolas, a ampliação anual das quotas de importação até 2006 foi generalizada e significativa. Dada a escassez de terra arável e o aumento da demanda por alimentos e *commodities* agrícolas, em função do crescimento populacional, a redução da proteção do setor agrícola com a entrada na OMC impulsionou as importações desses bens pela China.

Um dos pilares do desenvolvimento econômico da China nos últimos 30 anos foi o expressivo aumento do comércio exterior. Entre 1975 e 2008, as suas exportações saltaram de US\$ 7,7 bilhões para US\$ 1.428 bilhões, ao mesmo tempo em que as importações pularam de US\$ 7,9 bilhões para US\$ 1.133 bilhões. Esse extraordinário crescimento foi viabilizado por diversos fatores, sendo os mais importantes a política cambial, especialmente a forte desvalorização real do renminbi ocorrida entre 1990 e 1994, e os ganhos de competitividade da indústria chinesa possibilitada, por sua vez, pela liberalização das importações (NONNENBERG, 2010).

Apesar do Brasil e China manterem relações comerciais desde a criação da República da China em 1949 o fluxo comercial era praticamente inexpressivo, cerca de US\$ 8 milhões (MIRANDA et al., 2007). Nos anos 90, houve um *boom* do comércio bilateral, comparado com as décadas passadas, e a China, que era a quarta no destino das exportações brasileiras, pulou para a terceira posição desde 2002, atrás apenas dos Estados Unidos e da Argentina. Já em 2008 a China ultrapassou a Argentina e tornou-se o segundo maior parceiro comercial do Brasil e, no ano seguinte, a China ultrapassou os Estados Unidos e tornou-se o principal parceiro comercial brasileiro (MORTATTI, 2011).

2.3. Renda: bonança externa, termos de troca e transferência de renda no Brasil

De acordo com Deardorff (2016), a expressão “termos de troca” tem sido utilizada por economistas há mais de cem anos e seu significado refer-se aos preços pelos quais os países trocam seus produtos no mercado internacional. Assim, se um país recebe mais pelo que vende do que paga pelo que compra, diz-se que os termos de troca estão melhores.

Barros (2016), destacou o papel dos termos de troca no processo recente de redistribuição de renda no Brasil. De acordo com o autor, mesmo durante o *boom* das *commodities*, paradoxalmente, os preços relativos dos produtos do agronegócio caíram, uma vez que os mesmos não cresceram ao ritmo dos demais preços da economia. Destaca-se a produtividade e eficiência do setor que apesar da situação cambial desfavorável seguiu gerando importantes divisas, que viriam a falcitar as importações. Essa queda nos preços relativos, aliada às divisas geradas pelas exportações do agronegócio, deram sustentação às políticas dirigidas à redução da pobreza. No período de 2001 a

2010, mais de 70% dos aumentos nos gastos primários do governo tiveram como destino as transferências para as famílias.

Nos últimos anos o Brasil se beneficiou de ganhos de relações de troca, provenientes de um ciclo de forte elevação de preços de *commodities*, que se transformou em elevação dos preços das exportações brasileiras sem afetar na mesma proporção os preços em dólares das importações (PASTORE, 2015).

Barros (2016) salientou que ocorreu uma intensificação no comércio externo brasileiro durante o período do *boom* das *commodities*, sendo que, entre 2004 a 2014, o volume das exportações do agronegócio cresceu cerca de 60%. Por outro lado, o volume das importações de bens duráveis se expandiu em 550%.

Neste cenário, os setores exportadores geravam divisas e recebiam em troca valores em reais menores, devido à valorização cambial. Essa diferença era repassada via importação aos consumidores e demais beneficiários das compras de bens baratos produzidos externamente. De 2003 a 2011, os preços das exportações do agronegócio cresceram 140% e o volume exportado 53%, no entanto, o preço relativo do setor declinou quase 8%. Dessa forma, nota-se a transferência de renda dos exportadores, principalmente do agronegócio e das indústrias de base mineral, para os segmentos importadores e serviços (BARROS, 2016).

Com relação à valorização cambial, Barros (2016), chamou a atenção para a acentuada queda nominal da taxa de câmbio, as quais diminuíram 30% entre 2003 e 2013 e 45% até 2011.

De acordo com Bacha (2013), o ganho de uma economia advindo de uma elevação dos termos de troca é definido como bonança externa e, quando ela ocorre, para uma mesma renda gerada internamente pode adquirir uma quantidade maior de bens e serviços.

De acordo com Pastore (2015), a partir de 2002, o Brasil passou pela bonança externa, a qual é definida como um período no qual ocorreram simultaneamente: fortes ganhos de relações de troca; e vigorosos ingressos de capitais. Quando isso ocorre, o país pode beneficiar-se por algum tempo de uma elevada ampliação da absorção doméstica.

De 2004 a 2011, período que ficou conhecido como bonança externa, a economia brasileira manteve uma alta taxa de crescimento médio (cerca de 4,5% ao ano) devido ao *boom* das *commodities*. Esse aumento no produto foi impulsionado pela expansão do comércio mundial, o qual, por sua vez, era impulsionado pelas importações chinesas de minérios e matérias-primas agropecuárias (BARROS, 2016).

Para Pastore (2015) os ganhos de relação de troca fizeram parte da “bonança externa”, e o ciclo de ganhos permitiu que a absorção doméstica se elevasse fortemente em relação ao PIB sem produzir déficits muito elevados nas contas correntes. Contudo, este período teria se encerrado

e a desaceleração no crescimento chinês já provocou quedas nos preços de *commodities*, que se refletiram em uma perda gradual de relações de troca.

A outra faceta da bonança externa, são os fluxos de capitais. Ocorre que, recentemente, estes dois impulsos – os ganhos de relações de troca e os fluxos de capitais - se encerraram. Não há mais ganhos de relações de troca, e sim perdas; e não há mais ingressos de capitais na mesma intensidade anterior. O Brasil não conta mais com a bonança externa. Sem os ganhos de relações de troca, os aumentos na taxa de investimento tendem a produzir elevações maiores nas importações líquidas, e sem os vigorosos ingressos de capitais não há como financiar os déficits resultantes nas contas correntes. Este é, em grande parte, o problema que vem sendo enfrentado pela economia brasileira atualmente (PASTORE, 2015).

Para Barros (2016), esse período de bonança se encerrou, uma vez que já se enfrentam baixas taxas de crescimento econômico, queda nos preços internacionais. Dessa forma, parecer ter se encerrado a fase em que a renda dos exportadores e queda nos preços de insumos da indústria sustentaram a elevação da renda dos trabalhadores em geral e, também, da população mais pobre em particular. Assim, as políticas de transferência de renda não poderão mais se basear na transferência do setor agropecuário para sustentar os programas de ascensão social.

2.4. Trabalhos correlatos

Na Tabela 1, foram listados alguns trabalhos que abordaram a temática tratada nesta tese, com autores, ano de publicação e métodos empregados. Na Tabela 2, foram apresentadas as elasticidades (quando calculadas) para estes estudos. Na sequência, foram discutidos os trabalhos bem como seus principais resultados, os quais foram retomados no capítulo de Resultados e Discussões para comparação com os encontrados nesta tese.

Tabela 1. Lista de trabalhos correlatos

Autor, Ano	Título	Métodos empregados
Zini (1988)	Funções de exportação e de importação para o Brasil	MQ em 2 estágios
Zini e Cati (1993)	Cointegração e taxa de câmbio: Testes sobre a ppp e os termos de troca do Brasil de 1855 a 1990	Testes de raiz unitária e de cointegração
Castro e Cavalcanti (1998)	Estimação de Equações de Exportação e Importação para o Brasil — 1955/95	VEC
Castro e Rossi (2000)	Modelos de previsão para a exportação das principais commodities brasileiras	VAR
Barros; Bacchi; Burnquist (2002)	Estimação de equações de oferta de exportação de produtos agropecuários para o Brasil (1992/2000).	Testes de raiz unitária e de cointegração e MQO
Anafelos e Margarido (2006)	Modelos de séries temporais aplicados ao setor de exportação brasileira de flores de corte	Testes de raiz unitária, causalidade de Granger, cointegração, VAR
Shane; Roe e Somwaru (2008)	Exchange Rates, Foreign Income, and U.S. Agricultural Exports	VAR
Silva, Menezes e Fernandez (2011)	Uma análise VAR das relações entre o mercado de ações e as variáveis macroeconômicas para o Brasil	VAR e causalidade de Granger
Mariano e Vasconcelos (2014)	Exportação, Taxa de Câmbio e Renda Mundial: Uma Análise Econométrica para os Principais Municípios Exportadores do Ceará, 2005 a 2013	VAR e causalidade de Granger
Monte (2015)	Influência da taxa de câmbio e da renda mundial nas exportações do estado do espírito santo	VEC
Hidalgo e Duarte (2016)	O efeito da taxa de câmbio e da renda mundial sobre as exportações do estado da Bahia no período de 2001 a 2016	VAR, VEC e causalidade de Granger
Silva, Ferreira e Turra (2016)	Efeitos do câmbio e da renda mundial nas exportações agropecuárias brasileiras: uma aplicação do modelo de correção de erros	VEC
Braga e Oliveira (2018)	A Influência da Taxa de Câmbio e Renda Mundial Sobre as Exportações Brasileiras de Soja (2000-2015)	VAR, VEC teste de Chow

Fonte: Elaborado pelo autor

Tabela 2. Resultados de elasticidades para trabalhos correlatos

Autor, Ano	Título	Elasticidade LP		Elasticidade CP	
		Renda	Câmbio	Renda	Câmbio
Castro e Cavalcanti (1998)	Estimação de Equações de Exportação e Importação para o Brasil — 1955/95	0,900	0,600	0,645	não foi significativa
Shane; Roe e Somwaru (2008)	Exchange Rates, Foreign Income, and U.S. Agricultural Exports	0,751	-0,507		
Mariano e Vasconcelos (2014)	Exportação, Taxa de Câmbio e Renda Mundial: Uma Análise Econométrica para os Principais Municípios Exportadores do Ceará, 2005 a 2013			2,420	0,69 (mas com períodos de elasticidade negativa)
Monte (2015)	Influência da taxa de câmbio e da renda mundial nas exportações do estado do espírito santo	0,960	-0,316	-0,001	0,001
Hidalgo e Duarte (2016)	O efeito da taxa de câmbio e da renda mundial sobre as exportações do estado da Bahia no período de 2001 a 2016	1,401	-0,159	0,025	-0,040
Silva, Ferreira e Turra (2016)	Efeitos do câmbio e da renda mundial nas exportações agropecuárias brasileiras: uma aplicação do modelo de correção de erros	1,898	0,254		
Braga e Oliveira (2018)	A Influência da Taxa de Câmbio e Renda Mundial Sobre as Exportações Brasileiras de Soja (2000-2015)	1,653	-0,212	0,003	

Fonte: Elaborado pelo autor

Em 1988, Zini publicou um artigo onde buscou estimar as equações de exportação e de importação para o Brasil, por grupos de bens, considerando bens industrializados, agrícolas e produtos minerais. Além de outras variáveis, como renda e preço, o autor também considerou a taxa de câmbio.

Com base em dados mensais da economia brasileira, para o período de 1980 a 1988, Rossi (1991), testou teorias da determinação da taxa de câmbio, a saber: a da Paridade do Poder de Compra da Moeda e a da Paridade da Taxa de Juros. As variáveis envolvidas nas regressões usadas para testar tais teorias foram, em geral, não estacionárias. Enquanto se constatou que as variáveis não estacionárias envolvidas no teste da Paridade da Taxa de Juros foram cointegradas pelo método de Engle e Granger (ou seja, no caso o teste indica haver efetivamente uma relação de equilíbrio de longo prazo entre as variáveis da regressão), não foi conclusivo o teste de cointegração no caso da teoria da Paridade do Poder de Compra da Moeda.

Zini e Cati (1993), aplicaram testes de raízes unitárias e de cointegração a dados brasileiros para o período de 1855 a 1990 para testar as hipóteses: i) se a paridade do poder de compra

explicava o comportamento observado da taxa de câmbio real do Brasil e ii) se mudanças nos termos de troca afetam a taxa de câmbio real. Os testes de raízes unitárias rejeitam a hipótese da PPP absoluta, indicando a necessidade de se buscarem outros fatores, tais como as mudanças nos termos de troca, para explicar as mudanças na taxa de câmbio real no longo prazo.

Castro e Cavalcanti (1998) estimaram as equações de exportação e importação totais e desagregadas por fator agregado e categoria de uso, para o Brasil, a partir de dados anuais em valor (em dólares), para o período 1955/95. Os procedimentos econométricos testaram a estacionariedade e a cointegração, empregando o modelo de correção de erros VECM. Para as exportações, foram consideradas como variáveis explicativas a taxa de câmbio real e a renda mundial. No estudo, uma desvalorização real do câmbio em 10% deve produzir uma elevação de 6% no nível de exportações totais. No entanto, para os produtos semi-manufaturados, a taxa de câmbio se mostrou significativa, porém com sinal contrário ao esperado pela teoria econômica.

Em 2000, Castro e Rossi estimaram equações para o valor exportado e o preço externo de algumas das principais *commodities* brasileiras. Para tanto, utilizaram modelos Vetoriais Auto-Regressivos (VAR) irrestritos e modelos em diferenças restritos. Algumas variáveis incluídas no modelo foram as importações dos países industrializados, a taxa Libor e a taxa de câmbio real efetiva do dólar vis-à-vis uma cesta de moedas. Para a soja, a taxa de câmbio real efetiva do dólar não foi significativa, para o café o câmbio real efetivo do dólar apresentou um efeito negativo defasado. Para este produto, uma elevação de 1% na taxa de câmbio, levaria a uma redução de 2,79% na quantidade exportada em seis meses. Entretanto, para outros produtos, como o suco de laranja, o impacto da taxa de câmbio foi significativo e positivo.

Barros; Bacchi e Burnquist (2002) estimaram as funções de oferta de exportação para alguns dos principais produtos agropecuários para o Brasil, como produtos do complexo da soja, açúcar, frango, café e carne bovina. Para essa análise foi desenvolvido um modelo teórico que fundamentou a especificação dos modelos econométricos ajustados para os diferentes produtos. Nestes modelos, a taxa de câmbio efetiva foi considerada como uma das variáveis. Além da taxa de câmbio, os modelos também consideraram a renda doméstica e os preços (internos e externos). Os modelos foram ajustados por Mínimos Quadrados Ordinários e incluíam o termo de correção do erro para as variáveis que se mostraram cointegradas. Em geral, os impactos do crescimento da economia doméstica sobre as exportações do agronegócio mostraram-se expressivos, sendo os principais fatores de impactos nas exportações, confirmando a hipótese de que uma redução no mercado interno colabora para que um maior volume seja exportado. Em relação ao preço externo, açúcar e soja se mostraram como os produtos mais afetados, ao lado de carne industrializada. A taxa de câmbio mostrou ser, para alguns produtos, um fator determinante das exportações do

agronegócio brasileiro. Entretanto, para a carne de frango a taxa de câmbio não apresentou coeficiente significativo.

No setor de flores de corte, Anafelos e Margarido (2006), propuseram modelos de séries temporais para explicar o comportamento de suas exportações. Os autores consideraram como variáveis explicativas o preço doméstico e taxa de câmbio. O período analisado compreendeu aos anos de 1996 a 2005. De acordo com os testes de causalidade empregados (causalidade de Granger), a taxa de câmbio e os preços domésticos mostraram influenciar as exportações. Contudo, estimou-se que o impacto da taxa de câmbio explicou apenas 3% da variância dos erros após 12 meses.

De acordo com Shane; Roe e Somwaru (2008), a taxa de câmbio e o aumento na renda externa são comumente relacionados como variáveis macroeconômicas importantes para explicar as exportações de produtos agrícolas dos EUA. Amplas evidências sugerem que o crescimento na demanda de produtos agrícolas americanos é provocado pelo aumento na renda dos seus parceiros comerciais; no entanto, faltam evidências empíricas sobre o efeito do valor do câmbio americano sobre as exportações das *commodities*. Com base nos resultados do estudo citado, a renda dos parceiros comerciais se mostrou, de fato, uma variável importante, sendo que, um aumento em 1% nestas rendas resulta em um aumento nas exportações americanas da ordem de 0,75%.

O retorno dos ativos do mercado brasileiro foi estudado por Silva, Menezes e Fernandez (2011) que buscaram avaliar a relação das variáveis macroeconômicas com os resultados dos mercados financeiros. Para tanto, utilizaram o Ibovespa como um indicador do mercado acionário e as taxas de câmbio, Selic, PIB e o IGP-M como indicadores macroeconômicos. Como abordagem metodológica, utilizaram Vetor Auto Regressivo (VAR) e realizaram-se testes de Granger para identificar as relações de causalidade. Neste modelo, o câmbio mostrou-se responsável, no período do 12º mês, por cerca de 13,57% dos erros de variância do Ibovespa, ficando apenas atrás do Ibovespa defasado para a explicação desta variável.

Monte (2015), estimou os impactos de choques na taxa de câmbio e na renda mundial sobre as exportações do Espírito Santo, utilizando a metodologia VAR/VECM. Os resultados demonstraram que as variáveis eram cointegradas, sendo que, na equação de longo prazo, a renda mundial afetou significativamente as exportações, mostraram que um choque na taxa de câmbio teve efeitos negativos sobre as exportações em quase todos os períodos após o choque, contrário a teoria econômica. Por outro lado, a renda mundial afetou positivamente as exportações. A análise de decomposição da variância demonstrou que a renda mundial se mostrou relativamente mais importante que a taxa de câmbio para explicação da variância do erro de previsão das exportações do estado.

Para as exportações do estado da Bahia, Hidalgo e Duarte (2016), estudaram a influência da taxa de câmbio e da renda mundial empregando o modelo vetorial autorregressivo (VAR) e o vetor de correção de erros (VEC). Dos resultados, observou-se que, na equação de longo prazo, a renda mundial afetou significativamente as exportações, enquanto a taxa de câmbio apresentou sinal negativo, apresentando relação inversa, contrariando a teoria econômica. Quanto às estimativas de curto prazo do vetor de cointegração, estas revelaram que, para a variável exportação, os desequilíbrios de curto prazo são corrigidos de forma relativamente rápida. Nas funções impulso-resposta, verificou-se que um choque na taxa de câmbio tem efeitos negativos sobre as exportações (contrário à teoria econômica) e a renda mundial afetou positivamente as exportações. Finalmente, a análise de decomposição da variância demonstrou que a renda mundial se mostrou relativamente mais importante que a taxa de câmbio para explicar a variância do erro de previsão das exportações.

Com o foco nas exportações agropecuárias brasileiras, Silva, Ferreira e Turra (2016), buscaram avaliar em que medida as mesmas respondem a alterações na taxa de câmbio real e na renda mundial, para o período de 2000 a 2014, utilizando-se da metodologia VECM. Por meio do trabalho citado, constatou-se que o coeficiente do valor das exportações agropecuárias em relação ao câmbio calculado mostrou-se inelástico no longo prazo e o coeficiente de ajustamento do valor exportado em relação à renda mundial elástico. Este resultado indicou que, mantida a variável câmbio constante, um aumento de 10% na renda mundial deveria aumentar o valor exportado em cerca de 20% no longo prazo. Na análise de decomposição da variância o resultado apontou que a renda mundial foi mais importante que a taxa de câmbio a fim de explicar a variância do erro de previsão das exportações agropecuárias.

Braga e Oliveira (2018), investigaram a existência de uma relação de longo prazo entre as variáveis taxa de câmbio e renda mundial e o desempenho das exportações brasileiras de soja, no período de janeiro de 2000 e dezembro de 2015. A metodologia adotada foi o uso dos métodos de séries temporais, teste de raiz unitária, teste de cointegração de Johansen, modelo vetorial autorregressivo (VAR) mais completo, denominado modelo vetor de correção de erros (VECM), a função impulso-resposta e a decomposição dos erros de previsão da variância. Os resultados apontaram que somente a renda mundial mostrou-se relevante para explicar as variações ocorridas nas exportações de soja, revelando a importância da conjuntura internacional para as vendas brasileiras da *commoditie*. A variável taxa de câmbio apresentou sinal contrário à teoria econômica; contudo, registrou um coeficiente significativo.

Mariano e Vasconcelos (2014) estudaram a influência da taxa de câmbio e da renda mundial sobre as exportações dos principais municípios do Ceará, para o período de 2005 a 2013. Choques na taxa de câmbio resultaram, para o município de Cascavel, nos quatro primeiros meses,

um efeito negativo, enquanto um choque na renda mundial ocasionou apenas efeitos positivos sobre o valor das exportações. Observou-se que a renda mundial teve um impacto superior ao da taxa de câmbio sobre o valor das exportações dos municípios Maracaná e Cascavel, pois, individualmente, a variável renda mundial explicou aproximadamente 8,43% e 9,29% da variância do erro de previsão das exportações desses municípios, respectivamente, enquanto, a variável taxa de câmbio foi responsável por cerca de 5,20% e 3,63% dessa variância.

3. MATERIAL E MÉTODOS

3.1. Dados: coleta e tratamento

O período analisado compreendeu mais de duas décadas, englobando os anos entre 1997 a 2018. Os dados utilizados foram obtidos por meio de pesquisa documental e bibliográfica. Tratando-se, dessa forma, de dados secundários. Sendo:

- a. PIB mundial em valores correntes (US\$);¹
- b. Exportações (US\$);
- c. Índice de preços das *commodities*;
- d. Taxa de câmbio nominal (R\$/US\$);
- e. Consumer Price Index (CPI);
- f. Índice Geral de Preços (IGP-DI).

O item (a) PIB mundial foi obtido através do The World Bank (WDI).

A pauta completa para os dados de exportação (b) foi obtida através do Sistema Alice, do Ministério do Desenvolvimento da Indústria e Comércio (MDIC) e os mesmos foram classificados em dois setores: i) bens do agronegócio e ii) bens provenientes dos demais setores, de acordo com a metodologia de classificação do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) no AGROSTAT - Estatísticas de Comércio Exterior do Agronegócio Brasileiro. De acordo com o MAPA, 2.998 códigos da Nomenclatura Comum do Mercosul (NCM) são classificados como de produtos do agronegócio. A Tabela 3 contém o agrupamento dos setores do agronegócio considerados pelo Ministério. A lista completa com os produtos bem como seus respectivos códigos estão listados no Apêndice E.

¹ Devido a não disponibilidade de uma série mensal para o PIB mundial, foi utilizada a série anual disponibilizada pelo WDI ajustada para valores mensais.

Tabela 3. Agrupamento dos setores do agronegócio de acordo com o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

Setores	Total Produtos
Animais vivos (exceto pescados)	65
Bebidas	34
Cacau e seus produtos	13
Café	9
Carnes	104
Cereais, farinhas e preparações	105
Chá, mate e especiarias	57
Complexo soja	10
Complexo sucroalcooleiro	26
Couros, produtos de couro e peleteria	186
Demais produtos de origem animal	102
Demais produtos de origem vegetal	234
Fibras e produtos têxteis	518
Frutas (inclui nozes e castanhas)	131
Fumo e seus produtos	20
Lácteos	42
Pescados	526
Plantas vivas e produtos de floricultura	27
Produtos alimentícios diversos	43
Produtos apícolas	3
Produtos florestais	489
Produtos hortícolas, leguminosas, raízes e tubérculos	118
Produtos oleaginosos (exclui soja)	92
Rações para animais	13
Sucos	31
Total	2998

Fonte: Mapa (2020)

Os preços das *commodities* (c) considerados foram obtidos por meio da série divulgada pelo International Monetary Fund (IMF) para Food and Beverage Price Index, atualizada para dezembro de 2018.

A taxa de câmbio nominal (d) e o Índice Geral de Preços (IGP-DI) (f) foram obtidos por meio de consulta ao IPEADATA.

Utilizou-se o CPI (f) para deflacionar os valores dados em dólares. A série utilizada foi CPI-All Urban Consumers (Current Series), série mensal, obtida através do U.S. Bureau of Labor Statistics. Como a série fornecida tinha base em 1984, a mesma foi tratada a fim de que a base fosse dezembro de 2018. As séries que tiveram seus valores em dólares deflacionados foram exportações, e Produto Interno Bruto (GDP). Para o cálculo da taxa de câmbio efetiva real, utilizou-se o IGP e o CPI.

O software utilizado para tratamento dos dados foi o Eviews®, em sua versão 9.0.

3.2. Modelos

Neste trabalho, para as exportações, considerando a economia como aberta, optou-se por seguir o modelo proposto por Hidalgo e Duarte (2018). Cabe destacar que este modelo foi utilizado por diversos outros autores, como Castro e Cavalcante (1998) e Anefalos e Margarido (2006), Vasconcelos e Mariano (2009).

De acordo com os modelos mencionados, o valor das exportações é afetado pelo câmbio e pela renda mundial. No entanto, considerando a teoria econômica, e o modelo proposto por Barros; Bacchi e Burnquist (2002), também se considerou²⁰ os preços das *commodities* como variável explicativa para o volume das exportações.

Assim, utilizaram-se as equações 1 e 2 para as exportações dos produtos do agronegócio e não agronegócio, respectivamente.

A fim de realizar a análise das elasticidades, as regressões foram estimadas em logaritmo natural.

$$\text{LnAgroexp} = f(\text{LnCambio}; \text{LnComm}; \text{LnMundo}) \quad (1)$$

Onde:

LnAgroexp = logaritmo do valor das exportações dos produtos do agronegócio (lnagroexp);

LnCambio = logaritmo do valor da taxa cambio real efetivo (lncambio);

LnComm = logaritmo do preço das *commodities* (lncomm);

LnRenda = logaritmo da renda mundial (lnrenda).

$$\text{LnNaexp} = f(\text{LnCambio}; \text{LnComm}; \text{LnMundo}) \quad (2)$$

Onde:

LnNaexp = logaritmo do valor das exportações de produtos classificados como não agroneócio (lnnaexp);

LnCambio = logaritmo do valor da taxa cambio real efetivo (lncambio);

LnComm = logaritmo do preço das *commodities* (lncomm);

LnRenda = logaritmo da renda mundial (lnrenda).

Para a estimação das equações, inicialmente, optou-se pelo modelo vetorial autoregressivo (VAR), o qual permite verificar, em um processo estocástico, as relações entre as variáveis, sendo que todas elas são tratadas como endógenas.

A equação que define uma modelo VAR é:

$$Y_t = \phi_1 Y_{t-1} + \phi_2 Y_{t-2} + \dots + \phi_p Y_{t-p} + \varepsilon_t \quad (3)$$

Onde:

Y_t é o vetor das variáveis;

ϕ_1 são as matrizes com os parâmetros; e

ε_t são os erros não correlacionados, com média zero e variância constante.

De acordo com Wooldridge (2018), se tivermos duas séries, y_t e z_t , uma autorregressão vetorial consiste em equações parecidas com as equações 4 e 5 em que cada equação contém um erro com valor esperado zero, dadas as informações passadas de y e z .

$$Y_t = \delta_0 + \alpha_1 Y_{t-1} + \gamma_1 z_{t-1} + \alpha_2 Y_{t-2} + \gamma_2 z_{t-2} + \dots \quad (4)$$

$$Z_t = \eta_0 + \beta_1 Y_{t-1} + \rho_1 z_{t-1} + \beta_2 Y_{t-2} + \rho_2 z_{t-2} + \dots \quad (5)$$

Os modelos VAR têm sido muito utilizados para avaliar a magnitude e o tempo de atuação dos impactos macroeconômicos na agricultura (CHAMBERS, 1984; BESSLER, 1984; BRANDÃO, 1985; ORDEN, 1986). Como ferramentas de previsão, os modelos VAR são recomendáveis uma vez que permitem completa generalidade e flexibilidade na especificação das correlações entre das realizações das variáveis no futuro, presente e passado (COOLEY, 1985).

Para Bachi (2005), a metodologia VAR é uma boa ferramenta para calcular e analisar efeitos dinâmicos de modificações nas variáveis. Por meio desta metodologia é possível analisar: i) Funções de Impulso Resposta: ilustram como reagem as variáveis para n períodos frente à choques não esperados; ii) Decomposição da Variância: mostra quanto dos erros de previsão, em porcentagem, são decorrentes dos choques aleatórios nas variáveis.

No entanto, para que a análise VAR possa ser feita, é necessário que todas as séries das variáveis estudadas sejam estacionárias. Uma série é considerada como estacionária quando, a partir de um choque não esperado, consegue dissipar esse efeito ao longo do tempo. Assim, suas características estatísticas (média, variância, autocorrelação) são constantes ao longo do tempo (equações 6 a 8).

$$E(Y_t) = \mu \quad (6)$$

$$\text{Var}(Y_t) = \sigma^2 \quad (7)$$

$$\text{Cov } Y_t, Y_{t+s} = \text{Cov } Y_t, Y_{t-s} \quad (8)$$

Em oposição, uma série que segue o comportamento descrito pela equação (9) é considerada como não estacionária, se ocorre um choque, que será dado por um valor de ε_t diferente de zero, e esse valor fica incorporado eternamente nos valores futuros da variável (SARTORIS, 2013).

$$Y_t = Y_{t-1} + \varepsilon_t \quad (9)$$

De acordo com Gujarati (2011) a regressão de uma série temporal não estacionária em outra série temporal não estacionária pode produzir uma regressão espúria. Assim, o primeiro ponto a ser avaliado é verificar se as séries são ou não estacionárias.

Depois que as séries foram deflacionadas observou-se os gráficos de auto-correlação e correlação parcial. A abordagem gráfica é uma abordagem mais informal, em que a estacionariedade fraca pode ser observada pelo correlograma da série temporal, que é um gráfico de autocorrelação em várias defasagens. Para a série temporal estacionária, o correlograma enfraquece rapidamente, enquanto para a série temporal não estacionária, ele enfraquece gradualmente (GUJARATI, 2011).

Dessa forma, optou-se por avaliar a estacionariedade de uma forma mais formal, utilizando o teste ADF de Dickey Fuller ou Dickey Fuller Aumentado. De acordo com Gujarati (2011), este teste procura eliminar a possível presença de autocorrelação entre os termos de erro por meio da inclusão diferenças a mais na variável dependente no processo autoregressivo.

Foi utilizado o critério de Modified Akaike para determinar os diferentes valores de defasagens a serem utilizados nos testes de ADF.

Foram feitos os testes de raiz unitária a fim de determinar se as séries eram estacionárias de acordo com o procedimento descrito em Enders (1996) em que se parte de um modelo mais completo, com constante e tendência, para um modelo mais restrito.

Quando as séries não são estacionárias em nível, uma solução que pode ser empregada é trabalhar com as séries na diferença, ou seja, subtrair o valor de uma observação por um valor defasado, pois, a princípio, caso a variável não seja estacionária, diferenciando-a algumas vezes (eq. 10), ela se tornará estacionária.

3.3. Testes de raiz unitária

$$DY_t = Y_t - Y_{t-1} \quad (10)$$

Baseando-se no procedimento proposto por Enders (1996) para testar a presença de raiz unitária, tomou-se a seguinte equação:

$$\Delta y_t = a_0 + \gamma y_{t-1} + a_2 t + \sum_{i=2}^p \beta_i \Delta y_{t-i+1} + \varepsilon_t \quad (11)$$

Seguiram-se então os passos:

1) Como mostrado na Figura 2, iniciou-se ajustando o modelo menos restritivo (geralmente incluindo tendência e constante), utilizando a estatística τ_t para testar a hipótese nula $\gamma = 0$, ou seja, a série apresenta raiz unitária. Se a hipótese nula de uma raiz unitária é rejeitada, não há necessidade de prosseguir. Conclui-se que a seqüência de $\{y_t\}$ não possui raiz unitária.

2) Se a hipótese nula não é rejeitada, é necessário determinar se foram incluídos regressores determinísticos a mais no passo 1. Testa-se a significância da variável tendência sob a nulidade da raiz unitária (utiliza-se a estatística $\tau_{\beta t}$ para testar a significância de a_2). Deve-se procurar confirmar este resultado testando a hipótese $a_2 = \gamma = 0$ usando a estatística Φ_3 . Se a tendência não for significativa, segue-se para o passo 3. Caso contrário, se a tendência for significativa, é preciso testar novamente a presença de raiz unitária ($\gamma = 0$) usando a distribuição padronizada. Depois disso, se for concluído que a tendência foi indevidamente incluída na equação estimada, a distribuição limite de a_2 é a normal padronizada. Se a nulidade da raiz unitária é rejeitada, conclui-se que $\{y_t\}$ não contém uma raiz unitária. Se a hipótese nula não for rejeitada, conclui-se que $\{y_t\}$ tem uma raiz unitária.

3) Estima-se a equação sem o termo tendência. Testa-se para a presença de raiz unitária usando a estatística τ_μ . Se a hipótese nula for rejeitada, conclui-se que o modelo não tem uma raiz unitária. Se a hipótese nula não for rejeitada, verifica-se a significância da constante (usa-se a estatística $\tau_{\alpha\mu}$ para testar a significância de a_0 , dado $\gamma = 0$). A confirmação adicional deste resultado pode ser obtida testando a hipótese $a_0 = \gamma = 0$ usando a estatística Φ_1 . Se a constante não é significativa, estima-se uma equação na forma e procede-se ao passo 4. Se a constante é significativa, testa-se a presença de raiz unitária, usando a distribuição normal. Se a hipótese nula de existência de raiz unitária é rejeitada, conclui-se que a seqüência de $\{y_t\}$ não contém raiz unitária. Caso contrário, conclui-se que a seqüência $\{y_t\}$ contém uma raiz unitária.

4) Estima-se a equação sem tendência ou constante, ou melhor, estima-se um modelo na forma apresentada no passo 3. Usa-se a estatística τ para testar a presença de raiz unitária. Se a hipótese nula de existência de raiz unitária for rejeitada, conclui-se que a seqüência $\{y_t\}$ não tem raiz unitária. Caso contrário, a seqüência $\{y_t\}$ contém uma raiz unitária.

Como pode-se notar, o coeficiente de interesse para se testar a estacionariedade da série é γ ; se $\gamma=0$, a equação está inteiramente na primeira diferença de modo que uma raiz unitária, caso $\gamma < 1$ o processo é estacionário.

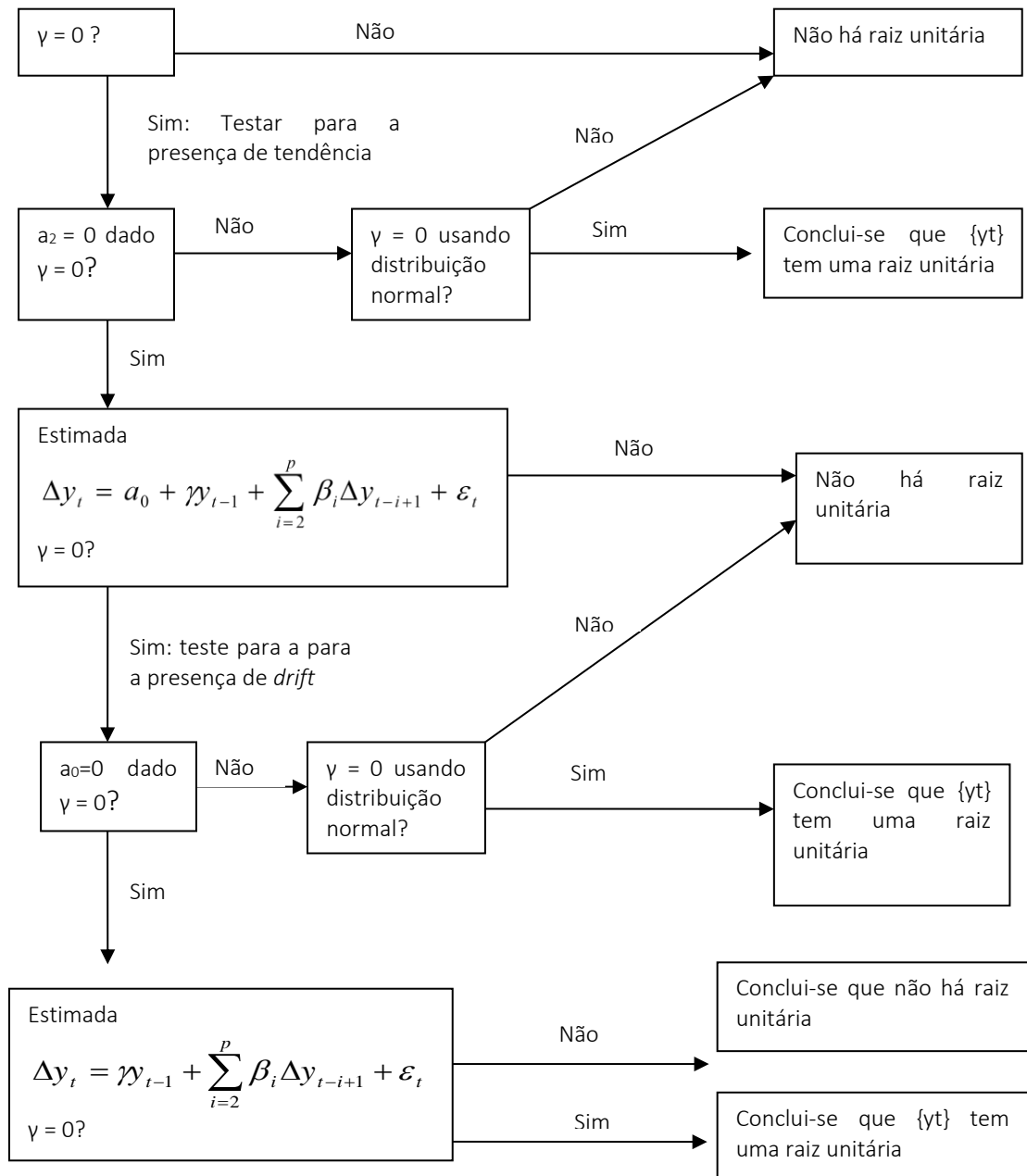


Figura 2. Procedimentos para teste de existência de raiz unitária

Fonte: Enders (1996)

Se duas series apresentam raiz unitária, há chances de que a regressão seja espúria. Entretanto, se X e Y são integradas de mesma ordem, é possível que elas caminhem juntas e, assim,

o resultado da regressão entre as variáveis (bem como os testes) passe a fazer sentido (GREENE 2002; SARTORIS, 2013).

Assim, após os testes de raiz unitária para as séries terem sido feitos individualmente, foram realizados os testes de cointegração, para verificar se as variáveis possuíam relações de longo prazo entre elas. Isto foi feito porque, mesmo em casos em que as séries são não estacionárias individualmente, o sistema de equações pode ser estacionário em conjunto. Ou seja, embora as séries sejam individualmente $I(1)$, isto é, tenham tendências estocásticas, sua combinação linear é $I(0)$. Supostamente, a combinação linear eliminaria a tendência estocástica entre as duas séries. Nesse caso, as variáveis são cointegradas. Economicamente falando, as duas variáveis serão cointegradas se tiverem uma relação de longo prazo, ou de equilíbrio (GUJARATI, 2011)

3.4. Testes de cointegração

No caso de equações cointegradas, estas se movem conjuntamente e existe um modelo de correção de erros que indica a velocidade com a qual as series se ajustam no longo prazo. Estas séries não precisam ser diferenciadas para evitar relações espúrias. O fato de não diferenciar as equações é interessante pois, com a diferenciação, as relações de longo prazo podem ser suprimidas (CARRARA, 2016).

Para testar a cointegração foi realizado o teste de cointegração de Johansen, em que pode se testar a combinação de duas ou mais séries temporais com a mesma ordem de integração individual.

Para as series cointegradas, foi estimado o Modelo de Correções de Erros ou Auto-Regressão Vetorial com Correção de Erro (VEC) ao invés do Modelo de Vetores Autoregressivos (VAR).

As equações para o Modelo de Correção de Erros podem ser observadas por meio das fórmulas 12 a 14.

$$\Delta y_t = \beta_0 + \sum_{i=1}^n \beta_i \Delta y_{t-i} + \sum_{i=0}^n \delta_i \Delta X_{t-i} + \varphi z_{t-1} + \mu_t \quad (12)$$

Onde: Z é o vetor de correção de erros e é o resíduo da regressão de longo prazo (eq. 13)

$$y_t = \beta_0 + \beta_1 x_t + \varepsilon_t \quad (13)$$

e

$$z_{t-1} = ECT_{t-1} = y_{t-1} - \beta_0 - \beta_1 x_{t-1} \quad (14)$$

O termo de correção de erros (ECT) relaciona o desvio do período anterior do equilíbrio de longo prazo à dinâmica de curto prazo, sendo que seu coeficiente (ϕ) espelha a velocidade de ajuste, ou seja, a velocidade em que Y retorna ao equilíbrio depois de uma mudança em X.

A partir destes resultados, foram analisadas as funções de impulso-resposta, bem como, a decomposição da variância para as exportações de bens do agronegócio e dos demais setores.

As funções de impulso-resposta ilustraram como reagiriam os valores das exportações frente a choques não esperados nas variáveis.

Por sua vez, a decomposição da variância mostrou quanto dos erros de previsão para as exportações são decorrentes dos choques aleatórios nas variáveis consideradas. A decomposição da variância é uma forma de esclarecer em que medida, em porcentagem, a variância do erro de previsão é decorrente de cada variável, ao longo do horizonte de previsão. De acordo Vartanian, (2010) apud Junior et al (2011), a decomposição da variância do erro promove a identificação da responsabilidade de cada uma das variáveis na explicação da variância de todas as variáveis do sistema, após um choque, servindo como “classificação” da importância relativa de cada variável na determinação dela mesma e das demais.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1. Análises descritivas do comportamento das variáveis estudadas

Na Tabela 4 foram expostas as estatísticas básicas - média, mediana, valores máximos e mínimos, desvio padrão, coeficiente de variação e número de observações - das variáveis estudadas. Analisando essas informações pode-se aferir que a amostra é suficientemente grande e bem ajustada.

No entanto, cabe destacar que o coeficiente de variação da série do câmbio se mostrou relativamente alto, mostrando uma maior dispersão nos dados desta variável.

Tabela 4. Estatísticas descritivas das variáveis consideradas nos modelos

	AgroExp	NaExp	Cambio	Comm	Mundo
Média	22,369	22,754	1,283	44,865	8,974
Mediana	22,477	22,923	1,257	45,375	9,015
Máximo	23,172	23,653	2,038	49,160	9,347
Mínimo	21,337	21,643	0,728	40,698	8,599
Desvio padrão	0,514	0,144	0,303	0,250	0,233
Coeficiente de variação	2,298%	0,633%	23,617%	0,557%	2,596%
Obsevações	264	264	264	264	264

Fonte: Elaborado pelo autor com dados da pesquisa

4.1.1. Câmbio real

Com base nos movimentos ilustrados na Figura 3. pode-se perceber que o câmbio real passou por diferentes períodos de apreciação e depreciação. Até 1998, com o interesse em mater a inflação sob controle, o câmbio real foi mantido valorizado pelo governo. De 1998 a 2003, com a incertezas relacionadas ao cenário político, a moeda nacional se desvalorizou. Entretanto, no período subsequente, com a adoção de políticas conservadoras por parte do governo, o real voltou a se valorizar no período de 2003 a 2008. Neste último ano, devido à crise do subprime, ocorreu saída de capitais e, com isso, uma desvalorização do real. No entanto, esse movimento foi se anulando até 2011. A partir de 2011 até 2016, novamente em um cenário de incertezas políticas, a taxa de câmbio voltou a se desvalorizar, mas sem atingir aos patamares observados de 2002 a 2006.

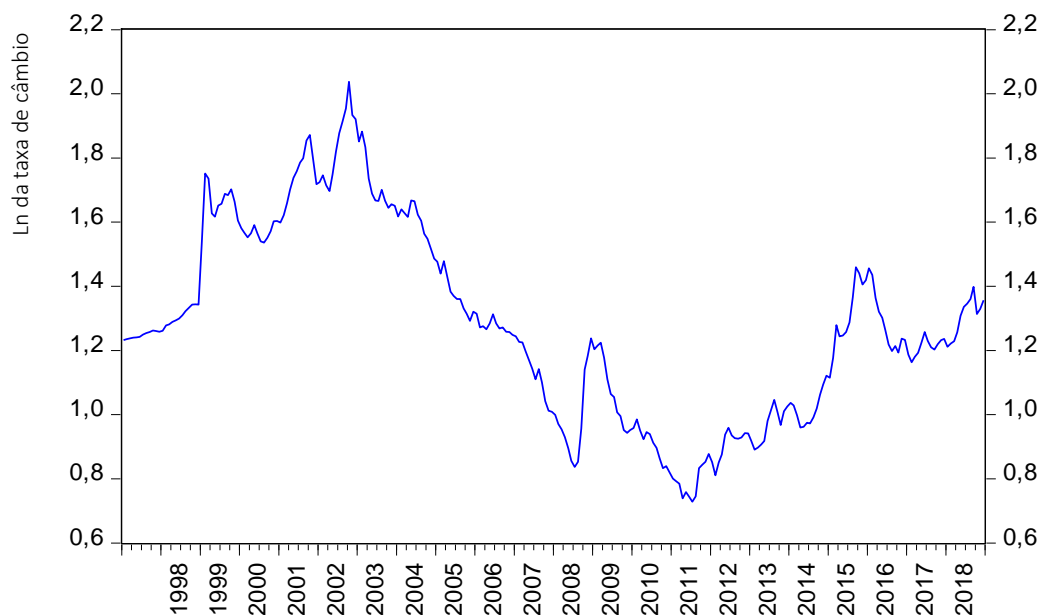


Figura 3. Evolução do câmbio real (em logaritmo)

Fonte: Elaborado pelo autor com dados da pesquisa

4.1.2. Preços das *commodities*

Com relação aos preços das *commodities* (Figura 4), no início do período observado, nota-se uma queda no valor das mesmas. Contudo, a partir dos anos 2000 nota-se claramente um movimento de elevação nos preços, que se estendeu até a crise de 2008. Entre 2008 e 2009, os preços das *commodities* sofreram sucessivas quedas. Essa tendência começou a se reverter a partir de meados de 2009. De 2010 a 2014, apesar de alguns movimentos, os preços das *commodities* se mantiveram em um mesmo patamar. A partir do mês 04 de 2014, com a desaceleração da economia mundial em geral e, em particular, da economia chinesa – embora a economia deste país continue crescendo, as taxas não são as mesmas de outrora - os preços das *commodities* enfrentaram uma nova tendência de queda.

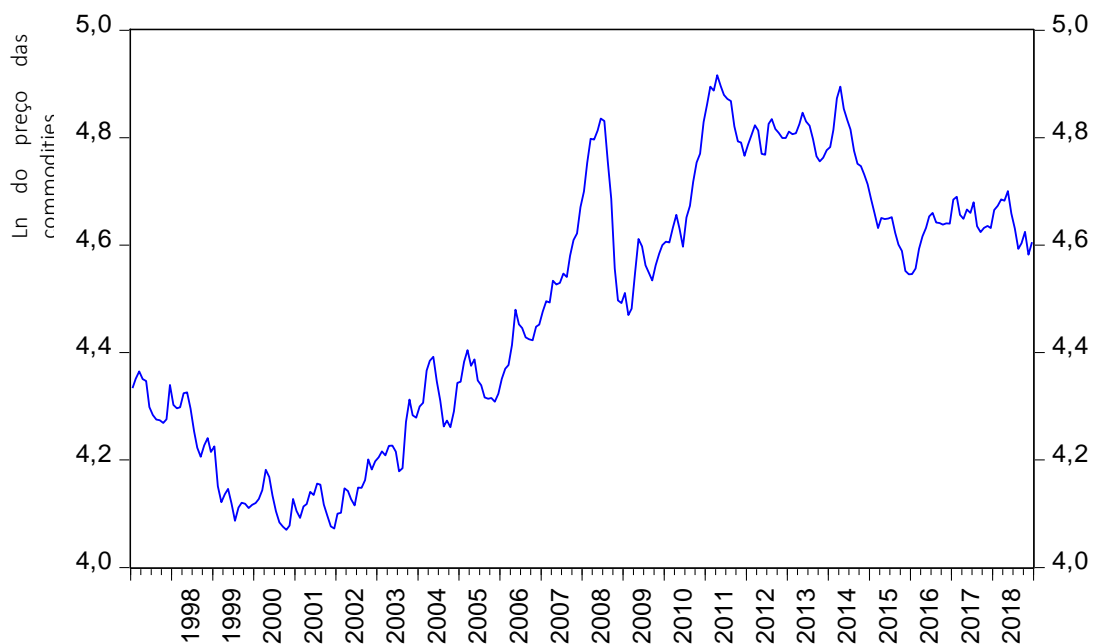


Figura 4. Evolução dos preços das *commodities* (em logaritmo)

Fonte: Elaborado pelo autor com dados da pesquisa

4.1.3. Exportações brasileiras do agronegócio

De uma maneira geral, desconsiderando a questão da sazonalidade, pode-se perceber, por meio da observação da Figura 5, que as exportações brasileiras do agronegócio mantiveram uma tendência de crescimento de 2000 até 2012. A partir de então, os volumes têm se mantido praticamente no mesmo patamar. É interessante notar que, mesmo no período mais crítico da crise que assolou à economia internacional, as exportações do agronegócio se mantiveram em alta, demonstrando a importância do setor para a geração de divisas para a economia brasileira.

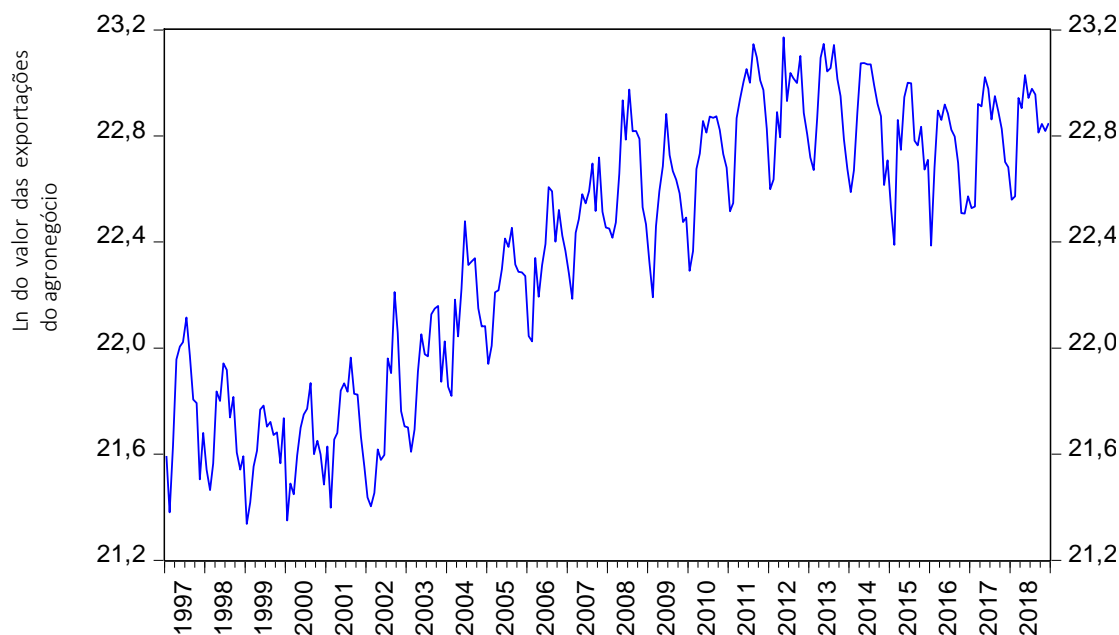


Figura 5. Evolução do valor real das exportações do agronegócio brasileiro (em logaritmo)

Fonte: Elaborado pelo autor com dados da Pesquisa

4.1.4. Exportações brasileiras dos demais setores

Com relação à evolução do valor real das exportações dos demais setores da economia brasileira, pode-se notar, por meio da observação da Figura 6, que os volumes aumentaram de 2000 a 2008. Contudo, diferentemente do que aconteceu para as exportações do agronegócio, as exportações dos demais setores da economia sofreram mais sensivelmente com as consequências da crise econômica mundial, mas passaram a se recuperar de 2009 a 2012. De 2012 a 2016 as exportações se reduziram, mas esta tendência parece ter se revertido a partir de então.

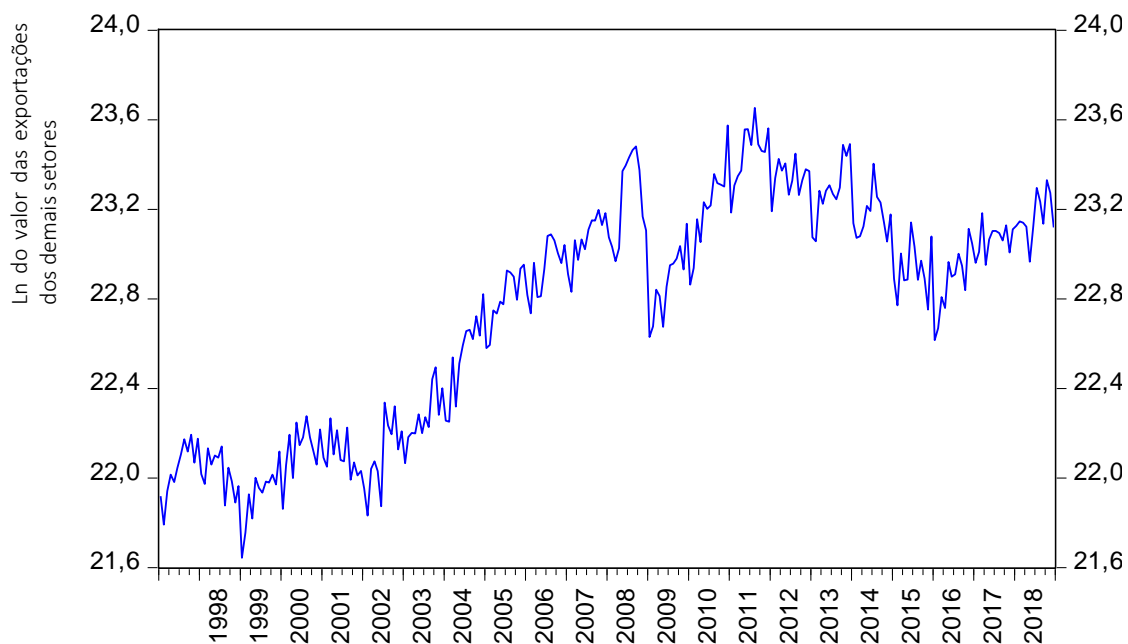


Figura 6. Evolução do valor real das exportações dos demais setores brasileiros (em logaritmo)

Fonte: Elaborado pelo autor com dados da pesquisa

4.1.5. Renda mundial

Analisando o crescimento econômico médio do mundo, dos Estados Unidos (EUA) e do Brasil, desde o ano 1997 até 2008, observa-se que, o produto interno bruto (PIB) vinha avançando a taxas médias de cerca de 3% ao ano. Cabe destacar, que o crescimento da China foi muito superior ao dos demais países, atingindo um valor máximo em 2017, de impressionantes 14,23% e alcançando uma média de 9,90% ao ano no período.

Conforme exposto na Figura 7, o PIB dos EUA já vinha mostrando sinais de desaceleração desde o final de 2004. Em 2008 e 2009, com o agravamento da crise neste país, observa-se o contágio pelas demais economias, as quais, em sua totalidade, apresentaram desaceleração no crescimento, quando não um crescimento negativo, como foram os casos do EUA e do Brasil. O próprio PIB mundial caiu em 2009 cerca de 1,68%.

A partir de 2010, as economias passaram a se recuperar, refletindo em uma variação positiva do PIB. Entretanto, no caso brasileiro, ocorreu redução na variação percentual do PIB de 2013 a meados de 2016. Tal fato se deu, principalmente, em virtude de instabilidades políticas que repercutiram sobre a economia do país.

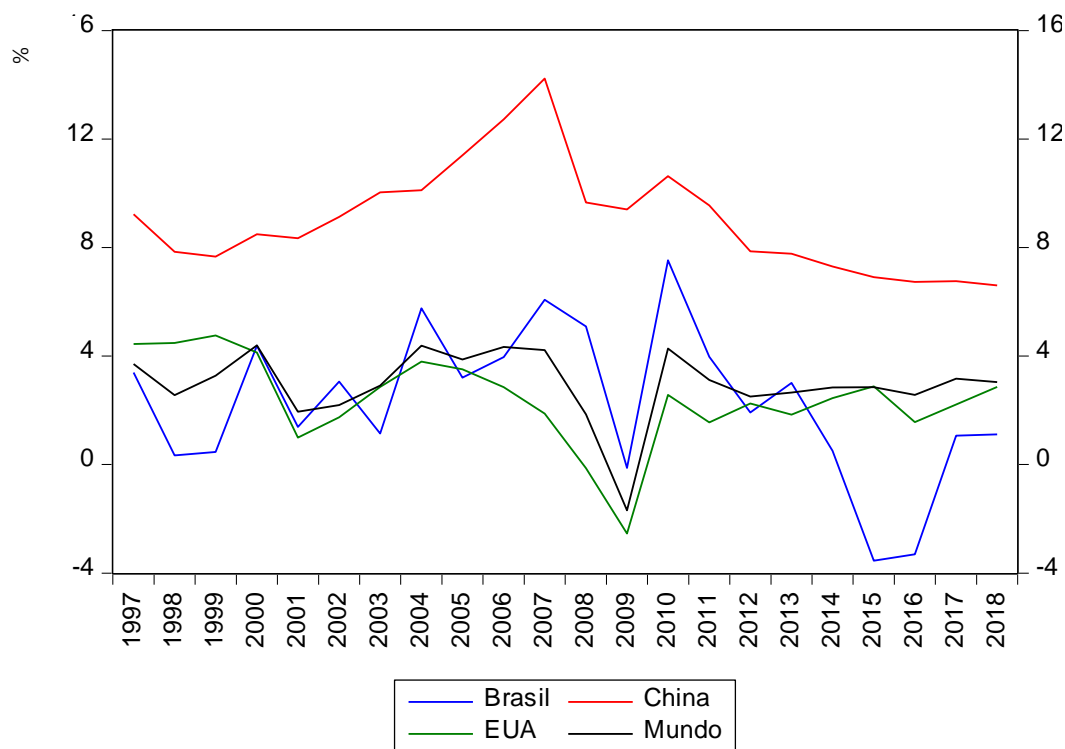


Figura 7. Variação percentual do PIB

Fonte: Elaborado pelo autor com dados da pesquisa

4.2. Resultados do modelo e discussões

Para a determinação do número de defasagens a serem empregadas em cada teste de raiz unitária foi adotado o critério de Modified Akaike (MAIC).

As séries mensais do valor das exportações do agronegócio, valor das exportações dos demais setores, renda mundial, câmbio e preços das *commodities* se mostraram estacionárias apenas quando integradas em ordem um $[I(1)]$ e estão apresentadas nas Tabelas 1 e 2. Os resultados completos, de todos os modelos considerados - do geral ao mais refeito - encontram-se no Apêndice A.

4.2.1. Testes de raiz unitária

Na Tabela 5 constam os principais resultados dos testes de raiz unitária para as séries analisadas no nível. Pode-se constatar que, para todo os modelos, do mais abrangente ao menos abrangente, as séries não se mostraram estacionárias, ou seja, apresentaram raiz unitária, indicando que possuíam comportamentos explosivos frente a choques não esperados.

Tabela 5. Teste de raiz unitária no nível

Variáveis	Defasagens					Prob	Constante	Tendência
	MAIC	τ_{calc}	$\tau_{1\%}$	$\tau_{5\%}$	$\tau_{10\%}$			
LnAgroExp	13	-1,335	-3,995	-3,428	-3,137	0,877	sim	sim
LnAgroExp	13	-0,766	-3,456	-2,873	-2,573	0,826	sim	não
LnAgroExp	15	1,575	-2,574	-1,942	-1,616	0,972	não	não
LnNaExp	12	-1,501	-3,995	-3,428	-3,137	0,827	sim	sim
LnNaExp	14	-1,363	-3,456	-2,873	-2,573	0,600	sim	não
LnNaExp	14	0,846	-2,574	-1,942	-1,616	0,893	não	não
LnCambio	2	-1,559	-3,995	-3,428	-3,137	0,806	sim	sim
LnCambio	2	-1,332	-3,456	-2,873	-2,573	0,615	sim	não
LnCambio	2	0,155	-2,574	-1,942	-1,616	0,629	não	não
LnComm	1	-2,310	-3,995	-3,428	-3,137	0,427	sim	sim
LnComm	1	-1,294	-3,456	-2,873	-2,573	0,633	sim	não
LnComm	1	0,321	-2,574	-1,942	-1,616	0,778	não	não
LnMundo	12	-2,720	-3,995	-3,428	-3,137	0,230	sim	sim
LnMundo	12	-0,668	-3,456	-2,873	-2,573	0,851	sim	não
LnMundo	12	2,588	-2,574	-1,942	-1,616	0,998	não	não

Fonte: Elaborado pelo autor com dados da pesquisa

Na Tabela 6, apresentam-se os principais resultados dos testes de raiz unitária para as séries analisadas na primeira diferença. Pode-se perceber que as séries estudadas se mostraram estacionárias quando tomadas na primeira diferença.

Tabela 6. Teste de raiz unitária na primeira diferença

Variáveis	Defasagens					Prob	Constante	Tendência
	MAIC	τ_{calc}	$\tau_{1\%}$	$\tau_{5\%}$	$\tau_{10\%}$			
Δ LnAgroExp	2	-8,494	-3,995	-3,428	-3,137	0,000	sim	sim
Δ LnAgroExp	2	-8,517	-3,455	-2,872	-2,573	0,000	sim	não
Δ LnAgroExp	2	-8,527	-2,574	-1,942	-1,616	0,000	não	não
Δ LnNaExp	0	-24,216	-3,995	-3,428	-3,137	0,000	sim	sim
Δ LnNaExp	0	-24,239	-3,455	-2,872	-2,573	0,000	sim	não
Δ LnNaExp	0	-24,233	-2,574	-1,942	-1,616	0,000	não	não
Δ LnCambio	0	-10,861	-3,995	-3,428	-3,137	0,000	sim	sim
Δ LnCambio	0	-10,882	-3,455	-2,872	-2,573	0,000	sim	não
Δ LnCambio	0	-10,901	-2,574	-1,942	-1,616	0,000	não	não
Δ LnComm	0	-11,210	-3,995	-3,428	-3,137	0,000	sim	sim
Δ LnComm	0	-11,233	-3,455	-2,872	-2,573	0,000	sim	não
Δ LnComm	0	-11,244	-2,574	-1,942	-1,616	0,000	não	não
Δ LnMundo	0	-17,282	-3,995	-3,428	-3,137	0,000	sim	sim
Δ LnMundo	0	-17,315	-3,455	-2,872	-2,573	0,000	sim	não
Δ LnMundo	11	-1,109585	-2,574	-1,942	-1,616	0,242	não	não

Fonte: Elaborado pelo autor com dados da pesquisa

Assim, para todas as séries, rejeitou-se a hipótese nula de que as mesmas eram estacionárias e não apresentavam raiz unitária. Dessa forma, não se rejeitou a hipótese de existir

uma raiz unitária já que apenas na diferença o valor do teste se mostrou significativo. Assim, para os modelos de vetores auto-regressivos (VAR) as séries foram analisadas em primeira diferença.

4.2.2. Testes de cointegração

A fim de verificar a relação de longo prazo entre as variáveis e, dessa forma, se precaver de considerar correlações espúrias, foram realizados os testes de cointegração entre as variáveis estudadas. Como as séries analisadas mostraram possuir a mesma ordem de integração - todas integradas de ordem 1 - a metodologia proposta por Johansen pôde ser aplicada. Dessa forma, procedeu-se o teste de cointegração de Johansen com as séries em nível com o objetivo de verificar a existência de vetores de cointegração.

Para tanto, foi estimado um VAR irrestrito para determinar o número de defasagens do modelo de exportações do agronegócio. Como os critérios apresentados na Tabela 7 - Razão de Verossimilhança (LR), do erro de previsão final (FPE), Akaike (AIC), Schwarz (SC) e Hannan-Quinn (HQ) – apontaram números diferentes de lags, optou-se por seguir o critério de Schwarz, com 2 lags, uma vez que a parcimônia nas defasagens deve ser empregada em tais situações.

Tabela 7. Determinação do número de defasagens do modelo VAR para as exportações do agronegócio para o teste de Johansen

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	438,0807	NA	3,35e-07	-3,558038	-3,500708	-3,534949
1	1837,244	2740,985	3,99e-12	-14,89545	-14,60879	-14,78000
2	1888,297	98,33865	2,99e-12	-15,18276	-14,66679*	-14,97495
3	1920,427	60,83732	2,62e-12	-15,31498	-14,56968	-15,01481
4	1960,056	73,73577	2,16e-12	-15,50866	-14,53404	-15,11613
5	1972,245	22,27873	2,23e-12	-15,47742	-14,27347	-14,99253
6	1984,326	21,68683	2,31e-12	-15,44529	-14,01203	-14,86805
7	2002,206	31,51044	2,28e-12	-15,46071	-13,79812	-14,79111
8	2026,955	42,80247	2,12e-12	-15,53241	-13,64050	-14,77046
9	2040,372	22,76537	2,18e-12	-15,51124	-13,39001	-14,65693
10	2061,929	35,86888	2,09e-12	-15,55679	-13,20624	-14,61012
11	2102,410	66,03188	1,71e-12	-15,75746	-13,17758	-14,71843
12	2170,562	108,9306	1,12e-12	-16,18493	-13,37573	-15,05354
13	2304,747	210,0766	4,29e-13	-17,15366	-14,11514	-15,92991*
14	2322,169	26,70482	4,27e-13	-17,16532	-13,89748	-15,84921
15	2341,630	29,19133	4,19e-13	-17,19369	-13,69652	-15,78522
16	2370,256	42,00050*	3,81e-13*	-17,29718*	-13,57069	-15,79636
17	2382,505	17,56982	3,97e-13	-17,26643	-13,31062	-15,67325
18	2391,301	12,32900	4,26e-13	-17,20739	-13,02225	-15,52184
19	2399,767	11,58865	4,60e-13	-17,14563	-12,73117	-15,36773
20	2411,452	15,61139	4,84e-13	-17,11026	-12,46648	-15,24000

Fonte: Elaborado pelo autor com dados da pesquisa

Também, foi estimado um VAR irrestrito para determinar o número de defasagens do modelo de exportações dos demais setores. Como os critérios apresentados na Tabela 8 - Razão de Verossimilhança (LR), do erro de previsão final (FPE), Akaike (AIC), Schwarz (SC) e Hannan-

Quinn (HQ) – apontaram números diferentes de lags, optou-se por seguir o critério de Schawrz, com 2 lags, uma vez que a parcimônia nas defasagens deve ser empregada em tais situações. Assim, este número de defasagens foi utilizado no teste de cointegração.

Tabela 8. Determinação do número de defasagens do modelo VAR para as exportações dos demais setores para o teste de Johansen

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	440,3654	NA	3,29e-07	-3,576765	-3,519435	-3,553676
1	1841,812	2745,457	3,84e-12	-14,93288	-14,64623	-14,81744
2	1898,683	109,5463	2,75e-12	-15,26789	-14,75192*	-15,06008
3	1918,040	36,65284	2,68e-12	-15,29541	-14,55012	-14,99525
4	1940,739	42,23413	2,53e-12	-15,35032	-14,37570	-14,95780
5	1953,732	23,75013	2,60e-12	-15,32568	-14,12173	-14,84079
6	1977,750	43,11450	2,44e-12	-15,39140	-13,95813	-14,81416
7	1989,264	20,29088	2,53e-12	-15,35463	-13,69204	-14,68503
8	2009,915	35,71507	2,44e-12	-15,39274	-13,50083	-14,63079
9	2025,268	26,05044	2,46e-12	-15,38744	-13,26621	-14,53313
10	2051,374	43,43914	2,28e-12	-15,47028	-13,11973	-14,52361
11	2097,206	74,75817	1,79e-12	-15,71480	-13,13493	-14,67577
12	2176,144	126,1709	1,07e-12	-16,23069	-13,42149	-15,09930
13	2304,800	201,4208	4,29e-13*	-17,15410*	-14,11558	-15,93035*
14	2309,809	7,678135	4,73e-13	-17,06401	-13,79616	-15,74790
15	2334,163	36,53078	4,45e-13	-17,13248	-13,63532	-15,72402
16	2352,544	26,96864*	4,41e-13	-17,15200	-13,42551	-15,65118
17	2367,781	21,85596	4,48e-13	-17,14574	-13,18993	-15,55256
18	2377,586	13,74329	4,77e-13	-17,09497	-12,90983	-15,40942
19	2383,641	8,288618	5,25e-13	-17,01345	-12,59899	-15,23555
20	2392,381	11,67696	5,66e-13	-16,95394	-12,31016	-15,08368

Fonte: Elaborado pelo autor com dados da pesquisa

A hipótese nula analisada pelo teste de Johansen é de que não existe correlação entre as variáveis. Para rejeitar ou não esta hipótese, precisa-se observar o Unrestricted Cointegration Rank Test, também conhecido como estatística do traço (Tabela 9)

Tabela 9. Teste de cointegração de Johansen para exportações do agronegócio (traço)

H0	Traço	Estatística do traço	Valor crítico 5%	Prob.**
Nenhum *	0,243172	97,15006	47,85613	0,0000
Pelo menos 1	0,078346	24,43033	29,79707	0,1829
Pelo menos 2	0,010933	3,136564	15,49471	0,9604
Pelo menos 3	0,001024	0,267359	3,841466	0,6051

* Rejeição da hipótese nula a 0,05 de significância

**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values

Fonte: Elaborado pelo autor com dados da pesquisa

Tabela 10. Teste de cointegração de Johansen para exportações do agronegócio (autovalor máximo)

H0	Autovalor	Estatística do	Valor crítico	
Nenhum *	0,243172	72,71973	27,58434	0,0000
Pelo menos 1	0,078346	21,29376	21,13162	0,0475
Pelo menos 2	0,010933	2,869205	14,26460	0,9551
Pelo menos 3	0,001024	0,267359	3,841466	0,6051

* Rejeição da hipótese nula a 0,05 de significância

**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values

Fonte: Elaborado pelo autor com dados da pesquisa

De acordo com o teste exposto por meio da Tabela 9, a 1%, é rejeitada a H₀. Dessa forma, não pode-se rejeitar a probabilidade de cointegração ou relação de longo prazo entre as séries de valor das exportações do agronegócio, câmbio, preço de *commodities* e renda mundial. O resultado deste teste foi confirmado pelo teste de autovalor máximo (Tabela 10).

Tais resultados sugerem que existe de fato uma relação de longo prazo entre as equações estudadas e pelo menos um termo de erro. Dessa forma, como o número de vetores de cointegração é maior que zero e menor que o número de variáveis, o modelo de Vetor de Correção de Erros (VEC) deve ser utilizado em vez de do modelo de Vetores Autoregressivos (VAR) para analisar as dinâmicas de curto e longo prazo das variáveis no caso das exportações do agronegócio.

Os mesmos testes para identificação de cointegração foram realizados para as exportações dos demais setores e foram expostos nas Tabelas 11 e 12.

Tabela 11. Teste de cointegração de Johansen para exportações dos demais setores (traço)

H0	Traço	Estatística do traço	Valor crítico 5%	Prob.**
Nenhum *	0,090656	43,88571	47,85613	0,1124
Pelo menos 1	0,058148	19,08252	29,79707	0,4870
Pelo menos 2	0,009962	3,446812	15,49471	0,9430
Pelo menos 3	0,003189	0,833631	3,841466	0,3612

* Rejeição da hipótese nula a 0,05 de significância

**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values

Fonte: Elaborado pelo autor com dados da pesquisa

Tabela 12. Teste de cointegração de Johansen para exportações dos demais setores (autovalor máximo)

H0	Autovalor	Estatística do Autovalor Máximo	Valor crítico 5%	Prob.**
Nenhum *	0,090656	24,80319	27,58434	0,1090
Pelo menos 1	0,058148	15,63571	21,13162	0,2468
Pelo menos 2	0,009962	2,613182	14,26460	0,9691
Pelo menos 3	0,003189	0,833631	3,841466	0,3612

* Rejeição da hipótese nula a 0,05 de significância

**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values

Fonte: Elaborado pelo autor com dados da pesquisa

Para o modelo de exportações dos demais setores, não se rejeitou H0, logo os testes não apontaram cointegração (Tabelas 11 e 12). Neste caso, para este modelo em especial, utilizou-se o modelo de Vetores Autoregressivos (VAR) com equações na diferença.

4.2.3. Modelo com vetor de correções de erros (VEC) para o volume das exportações do agronegócio

4.2.3.1. Modelo de longo prazo ou equação de cointegração

$$ECT = 1,00AgroExp_{t-1} - 0,048912Cambio_{t-1} - 1,194368Comm_{t-1} - 0,903180 Mundo_{t-1} - 8,84359$$

(15)²

Inicialmente, vale destacar que, com objetivo de interpretar os resultados do modelo de cointegração, é necessário que se invertam os sinais dos coeficientes calculados. Além disso, ao utilizar o VEC é necessário que o modelo seja calculado com p-1 defasagens, ou seja, que a ordem de lags seja diminuída, ficando apenas uma defasagem (2-1).

Assim, no modelo de longo prazo para os valores das exportações do agronegócio pode-se observar que, tanto a renda mundial como os preços das *commodities* e a taxa de câmbio apresentaram sinal positivo, como era esperado. Aumentos da ordem de 1,0% nos preços das *commodities*, na renda mundial e no câmbio, elevam as exportações dos bens do agronegócio em 1,19%, 0,90% e 0,05% respectivamente, *ceteris paribus* (Equação 15).

Esses resultados sugerem que, tanto a renda mundial quanto o preço das *commodities* afetam consideravelmente o valor das exportações do agronegócio. Por outro lado, apesar de apresentar o comportamento esperado pela teoria econômica - em que uma desvalorização no

² Os coeficientes devem ser interpretados com os sinais invertidos

câmbio leva a um aumento nas exportações - ou seja, a variável câmbio apresentar um sinal positivo, seu impacto foi relativamente pequeno.

Castro e Cavalcanti (1998), encontraram o mesmo resultado para a o impacto da renda mundial sobre as exportações no longo prazo (0,9), no entanto, em seus resultados, o câmbio apresentou um impacto maior (0,6).

Monte (2015), encontrou um valor bastante parecido para o impacto de longo prazo da renda mundial sobre as exportações de estado do Espírito Santo. Um aumento em 1% na renda mundial elevaria as exportações do estado em 0,96%.

Dessa forma, tanto o valor da *commodities* como a renda mundial se mostraram mais relevantes para influenciar o valor das exportações do agronegócio no longo prazo.

Tabela 13. Coeficientes do modelo VEC de longo prazo³

Séries	Coeficientes
AgroExp _{t-1}	1,000000
Cambio _{t-1}	-0,048912 (0,12901) [-0,37913]
Comm _{t-1}	-1,194368 (0,24218) [-4,93172]
Mundo _{t-1}	-0,903180 (0,15512) [-5,82256]
C	-8,843591

*desvio padrão ()

** estatística t []

Fonte: Elaborado pelo autor com dados da pesquisa

Como o termo de correção de erros (ECT) relaciona o desvio do período anterior do equilíbrio de longo prazo à dinâmica de curto prazo, seu coeficiente espelha a velocidade de ajuste, ou seja, a velocidade em que Y retorna ao equilíbrio depois de uma mudança em X. A velocidade para ajuste calculada para o modelo das exportações do agronegócio, que correndente ao coeficiente da equação de cointegração (C1), apresentado na Tab.14, foi de -0,463217, ou seja, uma velocidade considerável de 46,32%. Assim, os choques não esperados nas exportações são corrigidos rapidamente a uma taxa de 46,32% por período.

Os resultados completos para o Modelo de Vetor de Correção de Erros (VEC) estão no Apêndice B.

³ Os coeficientes devem ser interpretados com os sinais invertidos

4.2.3.2. Modelo de curto prazo

Os coeficientes para o modelo de correção de erros (VEC), para os movimentos de curto prazo foram apresentados na Tabela 14.

Tabela 14. Coeficientes do modelo VEC de curto prazo⁴

Série	Coeficientes
CointEq1	-0,463217 (0,04885) [-9,48298]
Δ AgroExp _{t-1}	-0,005471 (0,05820) [-0,09401]
Δ Cambio _{t-1}	-0,218732 (0,21263) [-1,02871]
Δ Comm _{t-1}	-0,069625 (0,31947) [-0,21794]
Δ Mundo _{t-1}	-2,489923 (0,55132) [-4,51629]
C	0,012534 (0,00785) [1,59703]

*desvio padrão ()

** estatística t []

Fonte: Elaborado pelo autor com dados da pesquisa

A equação 16 ilustrou o VEC completo, com os resultados de longo e curto prazo, sendo que os coeficientes foram expressos como C(1), C(2), C(3), C(4), C(5) e C(6). C(1) referiu-se ao coeficiente para a equação de longo prazo, C(2) foi o coeficiente das exportações do agronegócio considerando t_{-1} , C(3) foi o coeficiente do câmbio considerando t_{-1} , C(4) foi o coeficiente do preço das *commodities* considerando t_{-1} , C(4) foi o coeficiente das exportações do agronegócio considerando t_{-1} , C(5) foi o coeficiente da renda mundial considerando t_{-1} ; e C(6) foi a constante.

$$\begin{aligned} \Delta \text{AgroExp} = & C(1) * (\text{AgroExp}_{t-1} - 0,0489119423633 * \text{Cambio}_{t-1} - 1,19436775986 * \text{Comm}_{t-1} - \\ & 0,903180322158 * \text{Mundo}_{t-1} - 8,84359055686) + C(2) * \Delta \text{AgroExp}_{t-1} + C(3) * \Delta \text{Cambio}_{t-1} + C(4) * \\ & \Delta \text{Comm}_{t-1} + C(5) * \Delta \text{Mundo}_{t-1} + C(6) \end{aligned} \quad (16)$$

⁴ Os coeficientes devem ser interpretados com os sinais invertidos

A fórmula 17 trouxe o VEC completo, porém com os valores dos coeficientes incluídos na equação.

$$\begin{aligned} \Delta \text{AgroExp} = & -0,463217 * (\text{AgroExp}_{t-1} - 0,0489119423633 * \text{Cambio}_{t-1} - 1,19436775986 * \text{Comm}_{t-1} \\ & - 0,903180322158 * \text{Mundo}_{t-1} - 8,84359055686) - 0,005471 * \Delta \text{AgroExp}_{t-1} - 0,218732 * \Delta \text{Cambio}_{t-1} \\ & - 0,069625 * \Delta \text{Comm}_{t-1} - 2,489923 * \Delta \text{Mundo}_{t-1} + 0,012534 \end{aligned} \quad (17)$$

Para verificar a significância dos coeficientes estimados foram calculados os valores p (Tabela 15) para a equação 16/17. Nota-se que C1 é o coeficiente do termo de correção de erro, ETC, e seu valor é negativo, como esperado, menor que 1 (valores maiores que 1 denotam possível instabilidade no modelo) e estatisticamente significante a 1%. Assim, a relação de longo prazo entre as variáveis foi confirmada.

Tabela 15. Significância dos coeficientes do VEC⁵

	Coefficiente	Desvio padrão	Estatística t	Prob.
C(1)	-0,463217	0,048847	-9,482982	0,0000
C(2)	-0,005471	0,058196	-0,094014	0,9252
C(3)	-0,218732	0,212628	-1,028709	0,3046
C(4)	-0,069625	0,319467	-0,217940	0,8276
C(5)	-2,489923	0,551320	-4,516292	0,0000
C(6)	0,012534	0,007848	1,597031	0,1115

Fonte: Elaborado pelo autor com dados da pesquisa

Referente às relações de curto prazo, como ocorreu no trabalho de Castro e Cavalcanti (1998), apenas o coeficiente da renda mundial (C5). Um aumento de 1% no PIB mundial eleva as exportações de produtos do agronegócio em 2,48% no curto prazo, tudo o mais mantido constante.

Esse resultado para a economia brasileira demonstrou que as exportações brasileiras são mais sensíveis a aumentos na renda mundial do que a economia americana, a qual apresentou, no trabalho de Shane; Roe e Somwaru (2008), uma elasticidade renda de curto prazo de 0,75%.

Similarmente ao que ocorreu no trabalho desenvolvido por Barros; Bacchi; Burnquist (2002), em que a taxa de câmbio não se mostrou significativa para as exportações de alguns produtos, embora mostrasse sinal positivo, no presente estudo, o coeficiente relacionado aos impactos desta taxa no curto prazo não se mostrou significativo.

Para confirmar este resultado, foi realizado o VEC Granger Causality/Block Exogeneity Wald Tests (Tabela 16), o qual confirmou que, no curto prazo, individualmente, apenas a renda

⁵ Os coeficientes devem ser interpretados com os sinais invertidos

mundial explica o valor das exportações do agronegócio. Ou seja, no curto prazo, não há relação causal entre câmbio e exportações do agronegócio, bem como entre preço das *commodities* e exportações deste setor.

Tabela 16. VEC Granger Causality/Block Exogeneity Wald Teste

Variável	Chi-sq	df	Prob.
Δ Cambio	1,058243	1	0,3036
Δ Comm	0,047498	1	0,8275
Δ Mundo	20,39689	1	0,0000
todas	21,19678	3	0,0001

Fonte: Elaborado pelo autor com dados da pesquisa

Também foi realizado o teste de Causalidade de Granger para as variáveis em pares (Tabela 17), cujos resultados mostraram que existem relações de causalidades unidirecionais do câmbio para as exportações do agronegócio; dos preços das *commodities* para as exportações do agronegócio e da renda mundial para as exportações do agronegócio.

Tabela 17. Teste de causade de Granger

H ₀	Obs	Estatística F	Prob.
CAMBIO não causa Granger AGROEXP	263	6,61730	0,0107
AGROEXP não causa Granger CAMBIO		1,92221	0,1668
COMM não causa Granger AGROEXP	263	42,1967	4,E-10
AGROEXP não causa Granger COMM		2,64992	0,1048
MUNDO não causa Granger AGROEXP	263	33,8187	2,E-08
AGROEXP não causa Granger MUNDO		0,12424	0,7248

Fonte: Elaborado pelo autor com dados da pesquisa

4.2.3.3. Funções de impulso-resposta para exportações dos produtos do agronegócio

Na Figura 8, observam-se as funções de impulso-resposta para as exportações dos produtos do agronegócio frente a choques não esperados nas demais variáveis. Cabe destacar que a análise não se fez sobre o valor dos choques acumulados.

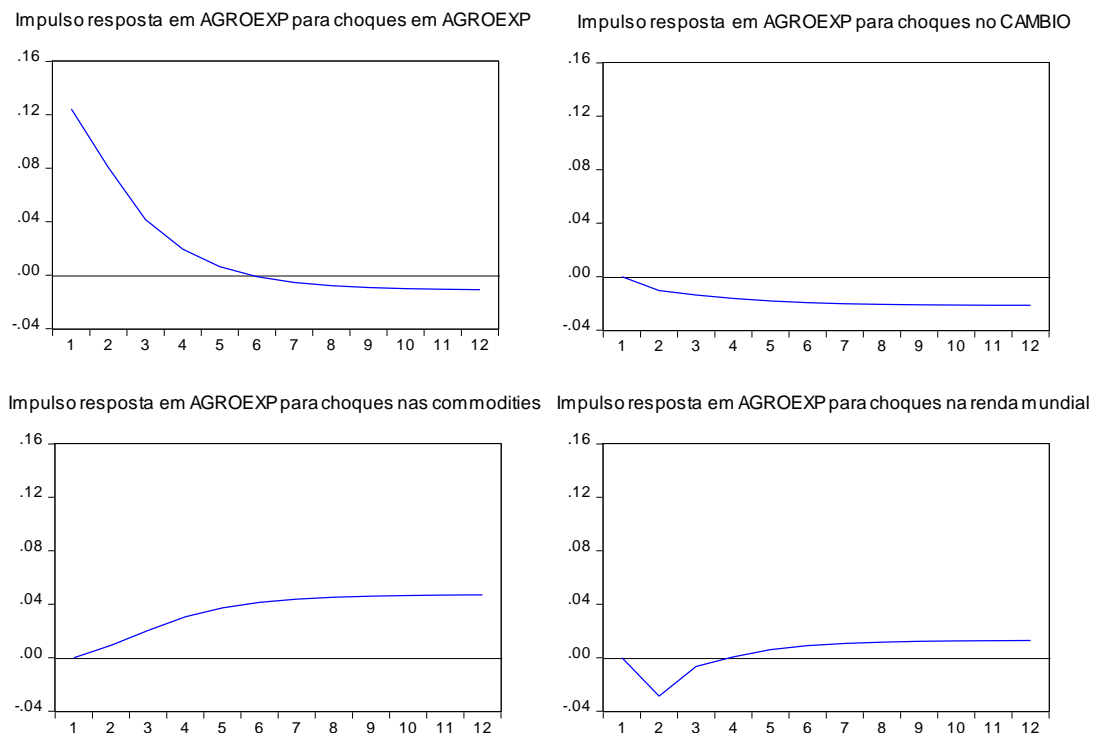


Figura 8. Funções de impulso resposta para as exportações do agronegócio

Fonte: Elaborado pelo autor com dados da pesquisa

Analisando as funções de impulso resposta das exportações do agronegócio frente a choques nas outras variáveis, observa-se que os choques não se dissipam totalmente, mantendo seus impactos mesmo após doze meses. Cabe destacar, todavia, que os maiores impactos se dão até o quarto mês. Neste sentido, o trabalho publicado por Anafelos e Margarido (2006) também demonstrou a persistência dos impactos dos choques sobre as exportações.

Choques não esperados nos preços das *commodities* provocam impulso de resposta positivo até o nono mês, quando as exportações do agronegócio se estabilizam em um novo patamar.

O impulso resposta para choques na renda mundial se mostrou negativo nos primeiros três meses. A partir deste período inicial essa tendência se reverteu e, a partir do oitavo mês, as exportações do agronegócio se estabilizaram em um patamar superior.

A função impulso resposta para a taxa de câmbio não se comportou como o esperado pela teoria econômica. Aumentos nesta taxa, de acordo com a teoria, deveriam estimular às exportações, apresentando, portanto, impacto positivo. No entanto, a função de impulso mostrou um efeito negativo sobre as exportações no período analisado. Apesar deste resultado, o efeito da taxa de câmbio explicou pouco a dinâmica das exportações do agronegócio, as quais foram mais explicadas pela na renda mundial e pelos preços das *commodities*.

4.2.3.4. Decomposição da variância do erro de previsão para as exportações do agronegócio

A decomposição da variância dos erros de previsão para as exportações do agronegócio encontra-se na Tabela 18. A partir de sua análise, pode-se perceber que os erros de previsão são, em grande parte, gerados por movimentos na própria variável, ou seja, são consideravelmente endógenos.

Após seis períodos, os impactos no câmbio e nos preços das *commodities* se mostraram mais relevantes. Passado um ano, os preços das *commodities* explicaram mais de 35% da variância do erro de previsão e a taxa de câmbio explicaram cerca de 8% desta variância.

A renda mundial, por sua vez, apresentou ser responsável por cerca de 3% da variância dos erros logo no segundo mês. Contudo, sua importância para a explicação se manteve praticamente neste patamar, terminando o primeiro ano em 3,7%.

Tabela 18. Decomposição da variância do erro de previsão para as exportações do agronegócio

Período	S.E.	AgroExp	Cambio	Comm	Mundo
1	0,124398	100,0000	0,000000	0,000000	0,000000
2	0,151571	95,55624	0,473536	0,372341	3,597887
3	0,159230	93,42232	1,180486	1,968283	3,428915
4	0,164131	89,33092	2,105256	5,335089	3,228733
5	0,169513	83,88814	3,122697	9,833610	3,155549
6	0,175801	77,99911	4,125369	14,68054	3,194980
7	0,182702	72,30681	5,049427	19,34296	3,300808
8	0,189891	67,11021	5,872218	23,58438	3,433189
9	0,197143	62,48938	6,594008	27,34654	3,570067
10	0,204325	58,42100	7,224739	30,65345	3,700802
11	0,211372	54,84409	7,776910	33,55777	3,821235
12	0,218253	51,69054	8,262523	36,11656	3,930374

Fonte: Elaborado pelo autor com dados da pesquisa

4.2.4. Modelo de Vetores Autoregressivos (VAR) para as exportações dos demais setores

Como este trabalho focou-se nas exportações, trouxeram-se e analisaram-se os resultados para os coeficientes desta equação. O resultado completo para todas as variáveis do VAR encontra-se no Apêndice C.

Para as exportações dos demais setores, como o teste de cointegração não detectou cointegração entre as variáveis, ou seja, não se encontrou indícios de relação de longo prazo entre as variáveis, utilizou-se o modelo de vetores auto-regressivos (VAR) e analisaram-se apenas os resultados de curto prazo expostos na Tabela 19.

Além disso, como as séries foram detectadas como sendo não estacionárias, o modelo VAR considerou as mesmas na primeira diferença, daí a representação das séries com a letra grega delta (Δ).

Tabela 19. Coeficientes do modelo VAR para as exportações dos demais setores⁶

Variável	Coeficiente
$\Delta NaExp_{t-1}$	-0,553954 (0,06545) [-8,46328]
$\Delta NaExp_{t-2}$	-0,171933 (0,06684) [-2,57244]
$\Delta Cambio_{t-1}$	-0,429789 (0,21355) [-2,01264]
$\Delta Cambio_{t-2}$	-0,153811 (0,21226) [-0,72464]
$\Delta Comm_{t-1}$	-0,104575 (0,30046) [-0,34804]
$\Delta Comm_{t-2}$	0,535487 (0,30170) [1,77488]
$\Delta Mundo_{t-1}$	-1,871263 (0,53985) [-3,46628]
$\Delta Mundo_{t-2}$	1,563688 (0,54905) [2,84800]
C	0,009157 (0,00774) [1,18327]

*desvio padrão ()

** estatística t []

Fonte: Elaborado pelo autor com dados da pesquisa

Na equação 18 apresentou-se o VAR, sendo que os coeficientes foram expressos como C(1), C(2), C(3), C(4), C(5) e C(6). C(1) referiu-se ao coeficiente para as exportações dos demais setores em t_1 ; C(2) foi o coeficiente das exportações dos demais setores considerando t_2 ; C(3) foi

⁶ Em geral, os procedimentos de VAR sugerem colocar a ordem de entrada das variáveis das mais macroeconômicas para as mais microeconômicas. No modelo proposto, como todas as variáveis eram macroeconômicas, foram feitas simulações alterando a ordem de entrada das mesmas, no entanto, não se observaram alterações significativas nos resultados.

o coeficiente do câmbio considerando t_1 ; C(4) foi o coeficiente do câmbio considerando t_2 ; C(5) foi o coeficiente dos preços da *commodities* considerando t_1 ; C(6) foi o coeficiente dos preços da *commodities* considerando t_2 ; C(7) foi o coeficiente da renda mundial em t_1 ; C(8) foi o coeficiente da renda mundial em t_2 e; C(9) a constante.

$$\Delta NaExp = C(1) * \Delta NaExp_{t-1} + C(2) * \Delta NaExp_{t-2} + C(3) * \Delta Cambio_{t-1} + C(4) * \Delta Cambio_{t-2} + C(5) * \Delta Comm_{t-1} + C(6) * \Delta Comm_{t-2} + C(7) * \Delta Mundo_{t-1} + C(8) * \Delta Mundo_{t-2} + C(9) \quad (18)$$

$$\begin{aligned} \Delta NaExp = & -0,553954012762 * \Delta NaExp_{t-1} - 0,171933157122 * \Delta NaExp_{t-2} \\ & - 0,429789419263 * \Delta Cambio_{t-1} - 0,153811272091 * \Delta Cambio_{t-2} - 0,104574984518 * \Delta Comm_{t-1} + \\ & 0,535487210541 * \Delta Comm_{t-2} - 1,87126264794 * \Delta Mundo_{t-1} + 1,56368846112 * \Delta Mundo_{t-2} + \\ & 0,00915674518286 \end{aligned} \quad (19)$$

A fim de verificar o nível de significância das variáveis encontradas foram apresentadas as estatísticas relativas a cada um dos coeficientes calculados (Tabela 20).

Tabela 20. Significância das variáveis do modelo VAR

	Coeficiente	Desvio Padrão	Estatística t	Prob.
C(1)	-0,553954	0,065454	-8,463276	0,0000
C(2)	-0,171933	0,066837	-2,572435	0,0107
C(3)	-0,429789	0,213545	-2,012639	0,0452
C(4)	-0,153811	0,212260	-0,724636	0,4693
C(5)	-0,104575	0,300464	-0,348045	0,7281
C(6)	0,535487	0,301703	1,774883	0,0771
C(7)	-1,871263	0,539847	-3,466284	0,0006
C(8)	1,563688	0,549048	2,847998	0,0048
C(9)	0,009157	0,007739	1,183268	0,2378

Fonte: Elaborado pelo autor com dados da pesquisa

Com relação as variáveis do VAR estimado, os coeficientes das séries $cambio_{t-2}$, $comm_{t-1}$, e da constante não se mostraram significativos.

Os demais coeficientes se mostraram significativos a pelo menos 10% de significância, sendo que os coeficientes relacionados às séries $NaExp_{t-1}$, $Mundo_{t-1}$, $Mundo_{t-2}$ se mostraram significativos a 1%; os coeficientes relacionados às séries $NaExp_{t-2}$ e $Cambio_{t-1}$ se mostraram significativos a 5% e o coeficiente relativo à série $Comm_{t-2}$ se mostrou significativo ao nível de 10%.

As exportações dos demais setores no passado (tanto em $t-1$ como em $t-2$) mostraram ter um impacto negativo sobre as exportações dos demais setores no curto prazo.

A renda mundial, mostrou ter um impacto imediato negativo, porém, passou a ter impacto positivo já no segundo período, quando um aumento em 10% na renda mundial leva a um incremento de 15,8% nas exportações dos bens dos demais setores. Este comportamento se repetiu para os preços das *commodities*, as quais tiveram um impacto imediato negativo de 0,10% e um impacto no período posterior positivo de 0,53%.

Relacionado ao câmbio, apenas o coeficiente do período t-1 (C3) se mostrou significativo. No entanto, seu valor foi negativo, contrário ao esperado à teoria econômica. Todavia, isto reflete o comportamento que se observou no período, em que ocorreu aumento nas exportações mesmo em períodos de apreciação da taxa de câmbio, como ilustra a Figura 9.

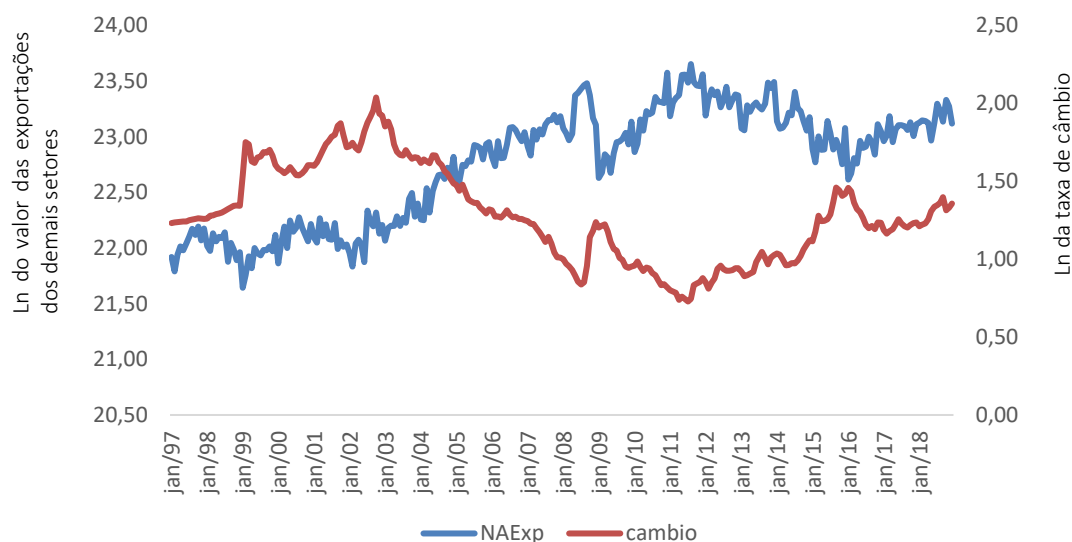


Figura 9. Exportações dos demais setores e taxa de câmbio

Fonte: Elaborado pelo autor com dados da pesquisa

Esse resultado também foi encontrado por outros autores. Mariano e Vasconcelos (2014), quando estudaram as exportações do Ceará encontraram elasticidades câmbio com períodos de sinais contrários ao esperado pela teoria. Hidalgo e Duarte (2016), encontraram uma relação -0,040 entre a taxa de câmbio real e as exportações do estado da Bahia. Braga e Oliveira (2018), ao analisarem as exportações brasileiras de soja, também encontraram sinal negativo para a taxa de câmbio, que apresentou coeficiente negativo.

4.2.4.1. Funções de impulso-resposta para exportações dos produtos dos demais setores

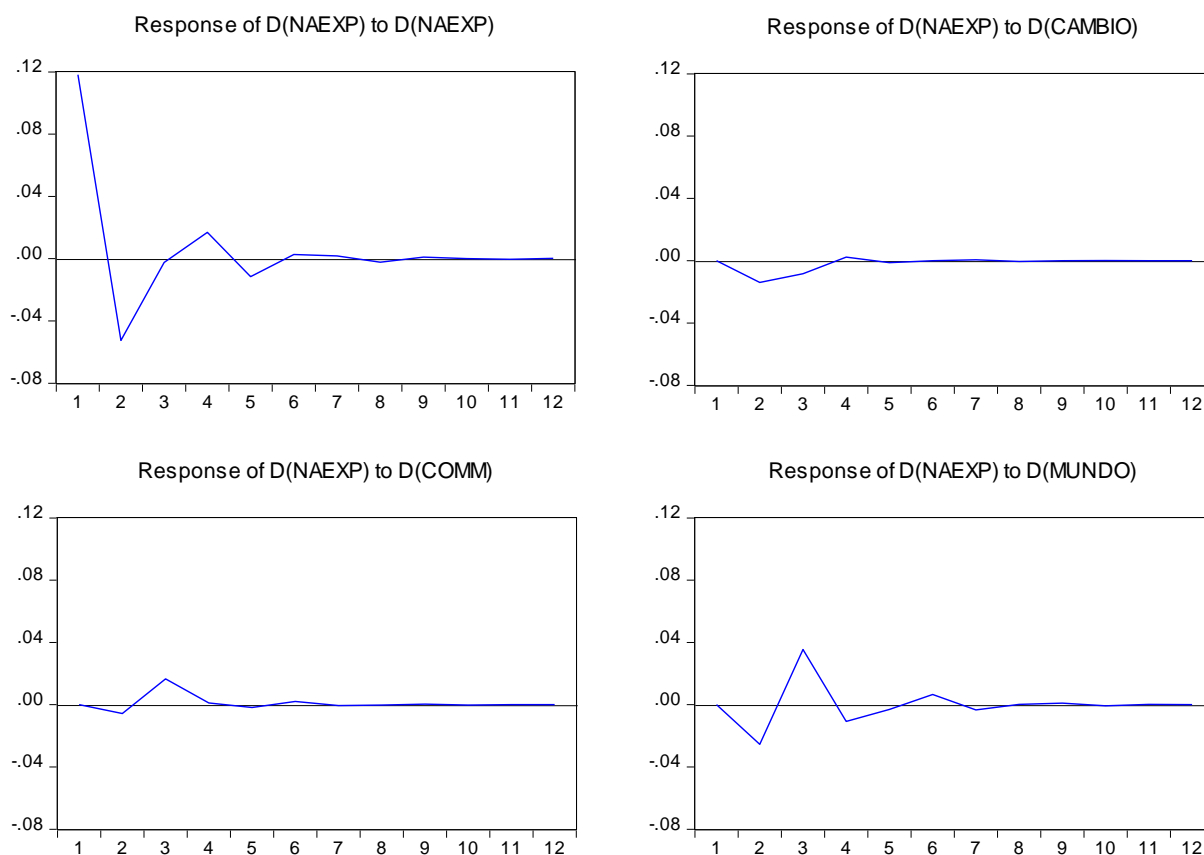


Figura 10. Funções de impulso resposta das exportações dos demais setores frente a choques não esperados nas demais variáveis
Fonte: Elaborado pelo autor com dados da pesquisa

As funções de impulso resposta das exportações dos demais setores frente à choques não antecipados nas variáveis mostraram que, em geral, após decorridos 4 a 6 meses, os efeitos dos choques se dissipam.

No curto prazo as respostas das exportações dos demais setores à choques no câmbio se mostram negativas até o quarto período, apresentando queda até o segundo período e recuperação entre o segundo e quarto período.

Com relação aos impulsos respostas das exportações dos demais setores frente a choques não antecipados nos preços das *commodities* observa-se uma pequena queda no período um seguida de elevação nos períodos dois e três.

Já a resposta das exportações a choques não esperados na renda mundial, se mostrou negativa nos primeiros períodos, porém com recuperação a partir do terceiro período e com uma redução no período posterior. Percebe-se, no caso, uma alternância de respostas até a estabilidade.

4.2.4.2. Decomposição da variância do erro de previsão para as exportações dos demais setores

A decomposição do erro de variância para as previsões mostrou que as exportações dos demais setores são bastante endógenas, ou autoregressivas. Mesmo após 1 ano, 86% de sua variância é explicada por choques na própria variável.

A renda mundial se mostrou como a segunda variável mais importante, explicando cerca de 10% da variância do erro a partir do terceiro mês.

Como esperado, os preços das *commodities* influenciam pouco o erro de variância das exportações dos demais setores, uma vez que sua influencia se dá diretamente apenas nas exportações do agronegócio. Para as exportações dos demais setores, esta influencia se dá indiretamente, dada a transferência de renda do agronegócio para os demais setores da economia.

Finalmente, a taxa de câmbio, explicou pouco a variância do erro de previsão, permanecendo na casa de 1%.

Tabela 21. Decomposição do erro de variância para as previsões dos demais setores

Período	S.E.	$\Delta NaExp$	$\Delta Cambio$	$\Delta Comm$	$\Delta Mundo$
1	0,118290	100,0000	0,000000	0,000000	0,000000
2	0,132801	95,02859	1,092518	0,183075	3,695822
3	0,138720	87,12281	1,362709	1,593921	9,920564
4	0,140193	86,76780	1,360298	1,566633	10,30526
5	0,140718	86,79546	1,358604	1,572554	10,27338
6	0,140913	86,59094	1,354857	1,590132	10,46407
7	0,140965	86,54287	1,355563	1,590807	10,51076
8	0,140984	86,54515	1,356062	1,590567	10,50822
9	0,140991	86,54186	1,355941	1,590960	10,51124
10	0,140993	86,53923	1,355933	1,591096	10,51374
11	0,140994	86,53904	1,355949	1,591083	10,51392
12	0,140994	86,53905	1,355949	1,591089	10,51392

Fonte: Elaborado pelo autor com dados da Pesquisa

TRAZER TABELA RESUMO

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

De uma forma geral, a taxa de câmbio não mostrou a importância que se esperava para a explicação dos volumes exportados, tanto do agronegócio como para os demais setores da economia. Contudo, as demais variáveis incorporadas aos modelos propostos, ou seja, os preços das *commodities* e a renda mundial demonstraram ter impactos relevantes sobre as exportações.

Em especial, para o agronegócio, a renda mundial se mostrou importante, confirmando os resultados de outros trabalhos realizados. No curto prazo, um aumento em 2% no PIB mundial impacta as exportações brasileiras do agronegócio em cerca de 5%. Já no longo prazo, essa elasticidade é menor, embora se mantenha positiva, sendo que, um aumento em 2% no PIB mundial acarretaria em um aumento nas exportações na ordem de 1,8%.

Em relação às exportações do agronegócio, os preços das *commodities*, para o curto prazo, apresentou uma elasticidade pequena (0,069), porém o coeficiente não foi estatisticamente significativo. Contudo, para o longo prazo, este coeficiente se mostrou significativo e elástico, uma vez que um aumento na ordem de 10% nos preços das *commodities* promove um incremento de aproximadamente 11,9% nas exportações do agronegócio.

Para as exportações dos demais setores, o câmbio só foi significativo para o período t_{-1} , porém, apresentou sinal negativo, contrariando às expectativas baseadas na teoria econômica. Todavia, esse resultado foi coerente com os comportamentos das séries no período e corrobora com outros trabalhos da literatura, os quais encontraram resultados semelhantes.

A renda mundial apresentou impacto sobre as exportações dos demais setores sendo inicialmente negativo, mas se ajustou para o período seguinte, tornando-se positivo e elástico, sendo que um aumento de 2% na renda mundial, após dois períodos, aumenta as exportações em cerca de 3%.

Observando as funções impulso resposta, observou-se que os efeitos dos choques nas demais variáveis se apresentam mais fortemente até o quarto mês, sendo que, para as exportações dos demais setores, os efeitos dos choques são dissipados, mas, para as exportações do agronegócio, os efeitos permanecem mesmo após doze meses.

De uma forma geral, as exportações dos demais setores se mostraram muito mais endógenas, ou autoregressivas, que as exportações do agronegócio. Após 12 meses, 48,3% das variâncias dos erros, no caso dos produtos agrícolas, foram explicadas pelo câmbio, preços das *commodities* e renda mundial combinados. Como esperado, o preço das *commodities* apresentou um impacto importante, explicando cerca de 36% dos erros em um ano. Já a taxa de câmbio, após um ano, explicou cerca de 8,3% da variância dos erros de previsão.

As exportações dos demais setores, por outro lado, se mostraram muito mais endógenas. Após 12 meses, cerca de 86% dos erros de variância ainda eram explicados por choques nas próprias exportações. A taxa de câmbio explicou pouco dos erros de variância, sendo que foi responsável por, no máximo, 1,36% destes erros no terceiro e quarto mês após o choque. Como esperado os preços das *commodities*, por apresentarem um impacto indireto, via transferência de renda, afetaram pouco os erros de previsão para os demais setores (cerca de 1,59% a partir do terceiro mês). Finalmente, a renda mundial se mostrou como a variável mais importante para explicar os erros de previsão, passando a explicar mais de 10% dos mesmos já a partir do terceiro mês.

De uma forma geral, os impactos da taxa de câmbio sobre as exportações, tanto do agronegócio como dos demais setores da economia, não se mostraram tão relevantes como era esperado. Tal fato leva a crer que outros fatores têm um poder maior para determinar ou influenciar as exportações que o câmbio propriamente dito.

Dentre esses outros fatores podemos listar a presença e condições da infraestrutura de logística, sem a qual, mesmo com taxas de câmbio favoráveis dificulta-se muito, quando não inviabiliza-se, os processos de exportações. Não foi raro, no período analisado, ocorrerem filas de caminhões nos portos, dada a falta de infraestrutura adequada para o escoamento das exportações.

Outro aspecto a ser considerado é a participação em acordos comerciais e o posicionamento estratégico internacional, relacionado às políticas comerciais, assumido pelo país no período.

Um aspecto importante e que pode ter explicado o aumento das exportações do agronegócio, mesmo em um cenário de câmbio desfavorável é ao grande aumento de eficiência e de produtividade que o setor apresentou nos últimos anos. Assim, mesmo em situações não tão promissoras, o setor conseguiu continuar gerando saldos comerciais positivos.

Finalmente, cabe destacar, que a análise se fez de uma forma agregada, para as exportações como um todo, adicionando todos os produtos em apenas duas categorias, uma representando o agronegócio e a outra, os demais setores da economia. Portanto, podem ser sugeridos para novos trabalhos considerarem-se produtos específicos como ilustrativos destes setores.

REFERÊNCIAS

- ACIOLY, L.; PINTO, E. C.; CINTRA, M. A. M.; CALISTRE, A. B. As Relações bilaterais Brasil-China: a ascensão da China no sistema mundial e os desafios para o Brasil. Abril. 2011. Disponível em: < <http://hdl.handle.net/11058/6889>>. Acesso em: 13 ago. 2016
- ARRUDA, A.F.A. Macroeconomia e preços de commodities agrícolas. Dissertação (Mestrado em Economia Aplicada) - Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, Universidade de São Paulo, Piracicaba, 125 p. 2008
- BACCHI, M. R. P. Formação de preços no setor sucroalcooleiro da região centro-sul do Brasil: relação com o mercado de combustível fóssil. In: XXXIII Encontro Nacional de Economia. Associação Nacional dos Centros de Pós-Graduação em Economia, Natal – RN, 2005.
- BACHA, Carlos José Caetano. Entendendo a economia brasileira. 2. ed. Campinas, SP: Alínea, 2011. 108, [1]p., il., 21 cm. Bibliografia: p. [109]. ISBN 9788575164488 (Broch.).
- BACHA, E. 2013. “Bonança Externa e Desindustrialização: Uma Análise do Período 2005-2011”. In Bacha, E., M. Baumgarten de Bolle (org). O Futuro da Indústria no Brasil: Desindustrialização em Debate. Civilização Brasileira. Editora Civilização Brasileira. Rio de Janeiro. pp.: 97-120.
- BARROS, G.S.A.C. Medindo o crescimento do agronegócio: bonança externa e preços relativos. Capítulo 8. Agricultura, transformação produtiva e sustentabilidade. 2016. Disponível em: <http://cepea.esalq.usp.br/comunicacao/Cepea_Livro_Ipea_Abag.pdf>. Acesso em: 20 set. 2016
- BARROS, G.S.A.C.; BACCHI, M.R.P.; BURNQUIST, H.L. Estimação de equações de oferta de exportação de produtos agropecuários para o Brasil (1992/2000). Brasília: IPEA, 2002. 51 p. (Texto para Discussão, 865).
- BARROS, G.S.A.C.; BACCHI, M.R.P.; MIRANDA, S.H.G.; BARTHOLOMEU, D.B.; CAIXETA, J.V.F.; OSAKI, M. Agronegócio brasileiro: perspectivas, desafios e uma agenda para seu desenvolvimento. Piracicaba: ESALQ, CEPEA, 2006. 105 p. Disponível em: <<http://cepea.esalq.usp.br>>. Acesso em: 14 ago. 2010
- BENTLEY, A. “Weak dollar, China usher in new commodity heyday.” Reuters, Mar. 18, 2004. <http://www.forbes.com/>

- BESSLER, D.A. Relative price and money: a vector autoregression on brazilian data. *American Journal of Agricultural Economics*. Raleigh, v. 66, n. 1, p. 25-30, Feb. 1984. Disponível em: <[http://links.jstor.org/sici?sici=0002-9092\(198402\)66%3A1%3C25%3ARPAMAV%3E2.0.CO%3B2-A](http://links.jstor.org/sici?sici=0002-9092(198402)66%3A1%3C25%3ARPAMAV%3E2.0.CO%3B2-A)>. Acesso em: 21 jan. 2010
- BLANCHARD, O. *Macroeconomia*. Person, Prentice Hall, 3ª ed. 2004.
- BLACK, C. Eventos relacionados ao superciclo de preços das commodities no século XXI. IE. *Indicadores Econômicos FEE*. V. 40, N. 2 (2013). Available from <<https://revistas.dee.spgg.rs.gov.br/index.php/indicadores/article/view/2811/3119>>. Acesso em 20 mar. 2020
- BRAGA, Francisco Laercio Pereira; OLIVEIRA, Ana Claudia Sampaio de. A Influência da Taxa de Câmbio e Renda Mundial Sobre as Exportações Brasileiras de Soja (2000-2015). *Rev. Econ. Sociol. Rural*, Brasília, v. 56, n. 4, p. 663-680, Oct. 2018. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-20032018000400663&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 25 jul. 2019
- BRANDÃO, A.S.P. *Macroeconomics and agriculture in Brazil: results from vector autoregression*. In: INTERNATIONAL CONFERENCE OF AGRICULTURAL ECONOMISTS, 1985, Malage. Aldershot, Gower Publishing Company Limited Brookfield, 1985. p. 317-321.
- CARRARA, A. F. Choques de oferta e política monetária na economia brasileira: Uma análise do impacto dos preços das commodities na inflação entre 2002 e 2014. 2016. Tese (Doutorado em Economia Aplicada) - Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, Universidade de São Paulo, Piracicaba, 2016. doi:10.11606/T.11.2016.tde-10052016-184543. Acesso em: 2018-11-14.
- CASTRO, A. S.; CAVALCANTI, M. A. F. H. Estimção de equações de exportação e importação para o Brasil: 1955/95. *Pesquisa e Planejamento Econômico*, Rio de Janeiro, v. 28, n. 1, p. 1-68, 1998.
- CASTRO, A. S.; ROSSI JÚNIOR, J. L. Modelos de previsão para a exportação das principais commodities brasileiras. Rio de Janeiro: Ipea, 2000. (Texto para Discussão, 716).
- CHAMBERS, R.G. Agricultural and financial market interdependence in the short-run. *American Journal of Agricultural Economics*, Maryland, v. 66, n. 1, p. 12-24, 1984.

COOLEY, T.G.; LEROY, S.F. A theoretical macroeconomics: a critique. *Journal of Monetary Economics*. Washington, v. 49, n.1, p. 283-308, 1985.

DEARDORFF, A. V. What Do We (and Others) Mean by “The Terms of Trade”? The University of Michigan. 2016. Disponível em: <http://fordschool.umich.edu/rsie/workingpapers/Papers651-675/r651.pdf>>. Acesso em: 20 ago. 2016

DUARTE, L. B.; HIDALGO, Á. B. (n.d.). O efeito da taxa de câmbio e da renda mundial sobre as exportações do estado da Bahia no período de 2001 a 2016 *Reflexões Econômicas, Ilhéus (BA)*, 1(3), 1–20. out. 2016/Mar. 2017

ENDERS, W. *Rats: handbook for econometric time series*. New York: John Wiley, 1996. 204 p.

GREENE (2002), *Econometrics analysis*. Prentice Hall, 5th edition, New Jersey.

GUJARATI, Damodar N.; PORTER, Dawn C. *Econometria básica*. 5. ed. Porto Alegre: AMGH, 2011. 1 recurso online. ISBN 9788580550511. Disponível em: <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788580550511>>. Acesso em: 14 nov. 2018.

INTERNATIONAL MONETARY FUND – IMF. Disponível em: <<https://www.imf.org/external/index.htm>>. Acesso em 20 fev. 2019.

IPEADATA. Disponível em: < <http://www.ipeadata.gov.br/Default.aspx>> Acesso em 20 fev. 2019.

MANKIW, N. G. *Introdução à economia*. 4. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2020. 824 p. Bibliografia. ISBN 9788522127917.

MAPA - Ministério da Agricultura, Pecuária e do Abastecimento. *AGROSTAT - Estatísticas de Comércio Exterior do Agronegócio Brasileiro*. Tabela de agrupamentos. 2019. Disponível em: <<http://indicadores.agricultura.gov.br/agrostat/index.htm>> Acesso em: 20 jun. 2019.

- MARIANO, F.Z.; VASCONCELOS, D.N. Exportação, Taxa de Câmbio e Renda Mundial: Uma Análise Econométrica para os Principais Municípios Exportadores do Ceará, 2005 a 2013. IPECE. Disponível em: <http://www2.ipece.ce.gov.br/encontro/2014/trabalhos/EXPORTACAO_TAXA_DE_CAMBIO_E_RENDA_MUNDIAL.pdf> Acesso em: 19 jun. 2019.
- MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR – MIDC. Disponível em: <www.mdic.gov.br>. Acesso em: 10 jan. 2019.
- MIRANDA, S. H. G., OZAKI, V. A., FONSECA, R., & MORTATTI, C. M. (2007). Perspectives of the bilateral trade china-brazil: evaluation through a gravity model approach'. In International Agricultural Trade Research Consortium. Summer Meetings, Beijing
- MONTE, E. Z. (2015). Influência da taxa de câmbio e da renda mundial nas exportações do estado do Espírito Santo. *Análise Econômica*. 33. 10.22456/2176-5456.31840. Disponível em : <https://www.researchgate.net/publication/324762854_INFLUENCIA_DA_TAXA_DE_CAMBIO_E_DA_RENDA_MUNDIAL_NAS_EXPORTACOES_DO_ESTADO_DO_ESPIRITO_SANTO> Acesso em 20 out. 2019.
- MORTATTI, C. M.; MIRANDA, S. H. G.; BACCHI, M. R. P. Determinantes do comércio Brasil-China de commodities e produtos industriais: uma aplicação VECM. *Econ. Apl.*, Ribeirão Preto , v. 15, n. 2, p. 311-335, June 2011 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-80502011000200007&lng=en&nrm=iso>. access on 31 Mar. 2018. <https://doi.org/10.1590/S1413-80502011000200007>.
- NAKABASHI, L.; CRUZ, M. J.V.; SCATOLIN, F. D. Efeitos do câmbio e juros sobre as exportações da indústria brasileira. *Rev. econ. contemp.*, Rio de Janeiro , v. 12, n. 3, p. 433-461, Dec. 2008 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-98482008000300002&lng=en&nrm=iso>. access on 30 Mar. 2019. <https://doi.org/10.1590/S1415-98482008000300002>. NONNENBERG, M.J.B. China: estabilidade e crescimento econômico. *Revista de Economia Política*. vol.30 no.2. São Paulo Apr/Junh 2010.

- WOOLDRIDGE, J. M. Introdução à econometria: uma abordagem moderna. 3. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2018. 1 recurso online. ISBN 9788522126996. Disponível em: <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788522126996>>. Acesso em: 14 nov. 2017.
- ORDEN, D. Agriculture, trade and macroeconomics: the U.S. case. *Journal of Policy Modeling*, Chicago, v. 8, n. 1,
- ORDEN, D.; CHENG, F. Exchange rate misalignment and its effects on agricultural producer support estimates: empirical evidence from India and China. In: AMERICAN AGRICULTURAL ECONOMICS ASSOCIATION ANNUAL MEETING, Providence, 2005, p. 24-27.
- PASTORE, A.; PINOTTI, M. C. Demografia, reformas e bonança externa. Capítulo 4: “Sob a Luz do Sol, uma agenda para o Brasil”. 2015.
- PRATES, D. M. A alta recente dos preços das commodities. *Revista de Economia Política*, vol. 27, nº 3 (107), pp. 323-344, julho-setembro/2007
- RATTNER, H. A locomotiva econômica do mundo. *Revista Espaço Acadêmico*. Maio, n.184, 2010. Disponível em: <<http://eduem.uem.br/ojs/index.php/EspacoAcademico/article/view/10097/5608>>. Acesso em: 10 ago. 2016
- ROSSI, J. W. (1991), Determinação da taxa de câmbio: Testes empíricos para o Brasil, Technical report, IPEA.
- SARTORIS, A. Estatística e introdução à econometria. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2013. 1 recurso online. ISBN 9788502199835. Disponível em: <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788502199835>>. Acesso em: 14 nov. 2017.

SILVA, C.; FERREIRA, R.L.; TURRA, S.. (2016). Efeitos do câmbio e da renda mundial nas exportações agropecuárias brasileiras: uma aplicação do modelo de correção de erros. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/309830996_EFEITOS_DO_CAMBIO_E_DA_RENDA_MUNDIAL_NAS_EXPORTACOES_AGROPECUARIAS_BRASILEIRAS_U_MA_APLICACAO_DO_MODELO_DE_CORRECAO_DE_ERROS> Acesso em: 14 jun. 2019

SILVA J., ARAUJO, J. C.; MENEZES, G.; FERNANDEZ, R. N. Uma análise var das relações entre o mercado de ações e as variáveis macroeconômicas para o Brasil. Economia e Desenvolvimento, [S.l.], mar. 2012. ISSN 2595-833X. Disponível em: <<https://periodicos.ufsm.br/eed/article/view/4931>>. Acesso em: 25 out. 2019. doi:<http://dx.doi.org/10.5902/red.v0i23.4931>.

KRUGMAN, P.R.; OBSTFELD, M. Economia internacional: teoria e política. São Paulo: Pearson. Prentice Hall, 2010

THE WORLD BANK – WDI. Disponível em <<https://databank.worldbank.org/home.aspx>>. Acesso em: 20 jan. 2019

SOUZA, T.A., VERÍSSIMO, M.P. O papel das commodities para o desempenho exportador brasileiro. IEE. Indicadores Econômicos V. 40, N. 2 (2013). Disponível em <<https://revistas.dee.spgg.rs.gov.br/index.php/indicadores/article/view/2781>> Acesso em: 13 mar. 2020

U.S. BUREAU OF LABOR STATISTICS LATEST NUMBERS. Disponível em <<https://www.bls.gov/>>. Acesso em: 20 jan. 2019

ZINI, A. & CATI, R. C. (1993), Cointegração e taxa de câmbio: Testes sobre a ppp e os termos de troca do brasil de 1855 a 1990, Technical report, IPEA. Disponível em: <<http://ppe.ipea.gov.br/index.php/ppe/article/view/831>> Acesso em 15 abr. 19.

ZINI JÚNIOR, A. A. Funções de exportação e de importação para o Brasil. Pesquisa e Planejamento Econômico, Rio de Janeiro, v. 18, n. 3, p. 615-662, 1988.

APÊNDICES

APÊNDICE A. TESTES DE RAIZ UNITÁRIA – SAÍDAS COMPLETAS

Tabela 22. Teste de raiz unitária para as exportações do agronegócio, modelo com constante e tendência

			Estatística t	Prob.*
Estatísticas do teste ADF			-1.334821	0.8768
Valores críticos:	1%		-3.995189	
	5%		-3.427902	
	10%		-3.137310	
Variável	Coefficiente	Desvio Padrão	Estatística t	Prob.
LNAGROEXP(-1)	-0.049791	0.037302	-1.334821	0.1832
D(LNAGROEXP(-1))	-0.480854	0.071223	-6.751375	0.0000
D(LNAGROEXP(-2))	-0.176671	0.075250	-2.347777	0.0197
D(LNAGROEXP(-3))	-0.074632	0.076437	-0.976382	0.3299
D(LNAGROEXP(-4))	-0.294594	0.073389	-4.014155	0.0001
D(LNAGROEXP(-5))	-0.141554	0.074776	-1.893026	0.0596
D(LNAGROEXP(-6))	-0.215840	0.072037	-2.996221	0.0030
D(LNAGROEXP(-7))	-0.211142	0.070756	-2.984093	0.0031
D(LNAGROEXP(-8))	-0.251592	0.069671	-3.611123	0.0004
D(LNAGROEXP(-9))	-0.126627	0.070089	-1.806669	0.0721
D(LNAGROEXP(-10))	-0.246892	0.067532	-3.655934	0.0003
D(LNAGROEXP(-11))	0.046396	0.068867	0.673699	0.5012
D(LNAGROEXP(-12))	0.382395	0.067083	5.700352	0.0000
D(LNAGROEXP(-13))	0.284839	0.062180	4.580908	0.0000
C	1.087627	0.802379	1.355502	0.1766
@TREND("1997M01")	0.000282	0.000249	1.131939	0.2588
R-quadrado	0.515829	Média var dependente		0.005535
R quadrado ajustado	0.484793	Desvio padrão da var dependente		0.145120
S.E. da regressão	0.104164	Akaike info critério		-1.623836
Soma do quadrado dos resíduos	2.538942	Schwarz critério		-1.398463
Log likelihood	218.9795	Hannan-Quinn critério.		-1.533130
F-estatística	16.62003	Durbin-Watson estatística		2.046909
Prob(F-estatística)	0.000000			

*MacKinnon (1996) valor p

Fonte: Elaborado pelo autor com dados da pesquisa

Tabela 23. Teste de raiz unitária para as exportações do agronegócio, modelo com constante e sem tendência

		Estadística t	Prob.*	
ADF		-0.766382	0.8263	
Valores críticos do teste:	1% level	-3.456408		
	5% level	-2.872904		
	10% level	-2.572900		
Variável	Coefficiente	Desvio Padrão	Estadística t	Prob.
LNAGROEXP(-1)	-0.010537	0.013749	-0.766382	0.4442
D(LNAGROEXP(-1))	-0.517444	0.063503	-8.148329	0.0000
D(LNAGROEXP(-2))	-0.214114	0.067630	-3.165971	0.0018
D(LNAGROEXP(-3))	-0.111975	0.068992	-1.623014	0.1059
D(LNAGROEXP(-4))	-0.328471	0.067049	-4.898951	0.0000
D(LNAGROEXP(-5))	-0.172288	0.069714	-2.471352	0.0142
D(LNAGROEXP(-6))	-0.243045	0.067950	-3.576802	0.0004
D(LNAGROEXP(-7))	-0.234437	0.067737	-3.460980	0.0006
D(LNAGROEXP(-8))	-0.271547	0.067444	-4.026232	0.0001
D(LNAGROEXP(-9))	-0.143363	0.068553	-2.091282	0.0376
D(LNAGROEXP(-10))	-0.261273	0.066366	-3.936877	0.0001
D(LNAGROEXP(-11))	0.033405	0.067945	0.491654	0.6234
D(LNAGROEXP(-12))	0.371291	0.066401	5.591624	0.0000
D(LNAGROEXP(-13))	0.277294	0.061858	4.482723	0.0000
C	0.248758	0.307752	0.808306	0.4197
R-quadrado	0.513178	Média var dependente		0.005535
R quadrado ajustado	0.484176	Desvio padrão da var dependente		0.145120
S.E. da regressão	0.104227	Akaike info critério		-1.626376
Soma do quadrado dos resíduos	2.552844	Schwarz critério		-1.415088
Log likelihood	218.2970	Hannan-Quinn critério.		-1.541339
F-estatística	17.69448	Durbin-Watson estatística		2.040009
Prob(F-estatística)	0.000000			

*MacKinnon (1996) valor p

Fonte: Elaborado pelo autor com dados da pesquisa

Tabela 24. Teste de raiz unitária para as exportações do agronegócio, modelo sem constante e sem tendência

			Estatística t	Prob.*
ADF			1.575200	0.9719
Valores críticos:	1% level		-2.574320	
	5% level		-1.942110	
	10% level		-1.615846	
Variável	Coefficiente	Desvio Padrão	Estatística t	Prob.
LNAGROEXP(-1)	0.000501	0.000318	1.575200	0.1166
D(LNAGROEXP(-1))	-0.557669	0.065481	-8.516500	0.0000
D(LNAGROEXP(-2))	-0.287346	0.074573	-3.853200	0.0002
D(LNAGROEXP(-3))	-0.156714	0.073309	-2.137711	0.0336
D(LNAGROEXP(-4))	-0.322668	0.068714	-4.695841	0.0000
D(LNAGROEXP(-5))	-0.141738	0.071685	-1.977236	0.0492
D(LNAGROEXP(-6))	-0.217184	0.070637	-3.074660	0.0024
D(LNAGROEXP(-7))	-0.191609	0.071723	-2.671507	0.0081
D(LNAGROEXP(-8))	-0.229409	0.070771	-3.241586	0.0014
D(LNAGROEXP(-9))	-0.110097	0.070977	-1.551163	0.1222
D(LNAGROEXP(-10))	-0.218694	0.070406	-3.106172	0.0021
D(LNAGROEXP(-11))	0.082119	0.071122	1.154629	0.2494
D(LNAGROEXP(-12))	0.403510	0.068415	5.898003	0.0000
D(LNAGROEXP(-13))	0.335768	0.072659	4.621126	0.0000
D(LNAGROEXP(-14))	0.133020	0.073520	1.809299	0.0717
D(LNAGROEXP(-15))	0.099224	0.064524	1.537800	0.1255
R-quadrado	0.516601	Média var dependente		0.004082
R quadrado ajustado	0.485346	Desvio padrão da var dependente		0.144589
S.E. da regressão	0.103727	Akaike info critério		-1.631770
Soma do quadrado dos resíduos	2.496149	Schwarz critério		-1.405097
Log likelihood	218.3395	Hannan-Quinn critério		-1.540520
Durbin -Watson estatística	1.953679			

*MacKinnon (1996) valor p

Fonte: Elaborado pelo autor com dados da pesquisa

Tabela 25. Teste de raiz unitária para as exportações do agronegócio, modelo com constante e tendência na diferença

			Estatística t	Prob.*
ADF			-8.494089	0.0000
Valores críticos:	1% level		-3.993746	
	5% level		-3.427203	
	10% level		-3.136898	
Variável	Coefficiente	Desvio Padrão	Estatística t	Prob.
D(LNAGROEXP(-1))	-0.940997	0.110783	-8.494089	0.0000
D(LNAGROEXP(-1),2)	-0.177421	0.091255	-1.944240	0.0530
D(LNAGROEXP(-2),2)	-0.077183	0.061141	-1.262381	0.2080
C	0.001968	0.018248	0.107848	0.9142
@TREND("1997M01")	8.03E-06	0.000119	0.067512	0.9462
R-quadrado	0.572176	Média var dependente		-0.001133
R quadrado ajustado	0.565465	Desvio padrão da var dependente		0.218371
S.E. da regressão	0.143949	Akaike info critério		-1.019674
Soma do quadrado dos resíduos	5.283923	Schwarz critério		-0.951200
Log likelihood	137.5576	Hannan-Quinn critério.		-0.992146
F-estatística	85.25971	Durbin-Watson estatística		1.963603
Prob(F-estatística)	0.000000			

*MacKinnon (1996) valor p

Fonte: Elaborado pelo autor com dados da pesquisa

Tabela 26. Teste de raiz unitária para as exportações do agronegócio, modelo com constante e sem tendência na diferença

			Estatística t	Prob.*
ADF			-8.517111	0.0000
Valores críticos:	1% level		-3.455387	
	5% level		-2.872455	
	10% level		-2.572660	
Variável	Coefficiente	Desvio Padrão	Estatística t	Prob.
D(LNAGROEXP(-1))	-0.941235	0.110511	-8.517111	0.0000
D(LNAGROEXP(-1),2)	-0.177245	0.091040	-1.946892	0.0526
D(LNAGROEXP(-2),2)	-0.077117	0.061014	-1.263918	0.2074
C	0.003042	0.008927	0.340734	0.7336
R-quadrado	0.572168	Média var dependente		-0.001133
R quadrado ajustado	0.567154	Desvio padrão da var dependente		0.218371
S.E. da regressão	0.143669	Akaike info critério		-1.027349
Soma do quadrado dos resíduos	5.284017	Schwarz critério		-0.972569
Log likelihood	137.5553	Hannan-Quinn critério.		-1.005326
F-estatística	114.1218	Durbin-Watson estatística		1.963483
Prob(F-estatística)	0.000000			

*MacKinnon (1996) valor p

Fonte: Elaborado pelo autor com dados da pesquisa

Tabela 27. Teste de raiz unitária para as exportações do agronegócio, modelo sem constante e sem tendência na diferença.

			Estatística t	Prob.*
ADF			-8.527019	0.0000
Valores críticos:	1% level		-2.573886	
	5% level		-1.942050	
	10% level		-1.615885	
Variável	Coefficiente	Desvio Padrão	Estatística t	Prob.
D(LNAGROEXP(-1))	-0.938904	0.110109	-8.527019	0.0000
D(LNAGROEXP(-1),2)	-0.178891	0.090755	-1.971138	0.0498
D(LNAGROEXP(-2),2)	-0.077817	0.060874	-1.278323	0.2023
R-quadrado	0.571974	Média var dependente		-0.001133
R quadrado ajustado	0.568643	Desvio padrão da var dependente		0.218371
S.E. da regressão	0.143421	Akaike info critério		-1.034588
Soma do quadrado dos resíduos	5.286414	Schwarz critério		-0.993503
Log likelihood	137.4964	Hannan-Quinn critério.		-1.018071
Durbin-Watson estatística	1.963555			

*MacKinnon (1996) valor p

Fonte: Elaborado pelo autor com dados da pesquisa

Tabela 28. Teste de raiz unitária para as exportações dos demais setores, modelo com constante e tendência

			Estatística t	Prob.*
ADF			-1.500786	0.8271
Valores críticos:	1% level		-3.995040	
	5% level		-3.427830	
	10% level		-3.137268	
Variável	Coefficiente	Desvio Padrão	Estatística t	Prob.
LNNAEXP(-1)	-0.040765	0.027163	-1.500786	0.1347
D(LNNAEXP(-1))	-0.368182	0.065734	-5.601107	0.0000
D(LNNAEXP(-2))	-0.167021	0.069795	-2.393030	0.0175
D(LNNAEXP(-3))	0.078959	0.070356	1.122282	0.2629
D(LNNAEXP(-4))	-0.069590	0.070475	-0.987432	0.3244
D(LNNAEXP(-5))	-0.058040	0.070054	-0.828506	0.4082
D(LNNAEXP(-6))	-0.170417	0.069938	-2.436698	0.0156
D(LNNAEXP(-7))	-0.075385	0.069703	-1.081514	0.2806
D(LNNAEXP(-8))	-0.081146	0.069499	-1.167584	0.2442
D(LNNAEXP(-9))	0.019123	0.069254	0.276129	0.7827
D(LNNAEXP(-10))	-0.064809	0.069092	-0.938005	0.3492
D(LNNAEXP(-11))	-0.023121	0.068011	-0.339957	0.7342
D(LNNAEXP(-12))	0.318354	0.062257	5.113523	0.0000
C	0.911911	0.596958	1.527597	0.1280
@TREND("1")	0.000176	0.000185	0.951812	0.3422
R-quadrado	0.374602	Média var dependente		0.004387
R quadrado ajustado	0.337502	Desvio padrão da var dependente		0.140445
S.E. da regressão	0.114313	Akaike info critério		-1.441846
Soma do quadrado dos resíduos	3.083940	Schwarz critério		-1.231161
Log likelihood	195.9516	Hannan-Quinn critério.		-1.357061
F-estatística	10.09713	Durbin-Watson estatística		2.054018
Prob(F-estatística)	0.000000			

*MacKinnon (1996) valor p

Fonte: Elaborado pelo autor com dados da pesquisa

Tabela 29. Teste de raiz unitária para as exportações dos demais setores, modelo com constante e sem tendência

			Estatística t	Prob.*
ADF			-1.362980	0.6002
Valores críticos:	1% level		-3.456514	
	5% level		-2.872950	
	10% level		-2.572925	
Variável	Coefficiente	Desvio Padrão	Estatística t	Prob.
LNNAEXP(-1)	-0.020237	0.014848	-1.362980	0.1742
D(LNNAEXP(-1))	-0.425581	0.065658	-6.481816	0.0000
D(LNNAEXP(-2))	-0.223762	0.070835	-3.158897	0.0018
D(LNNAEXP(-3))	0.070761	0.068144	1.038410	0.3002
D(LNNAEXP(-4))	-0.074349	0.068326	-1.088151	0.2777
D(LNNAEXP(-5))	-0.066112	0.068300	-0.967958	0.3341
D(LNNAEXP(-6))	-0.163245	0.068610	-2.379300	0.0182
D(LNNAEXP(-7))	-0.061667	0.069536	-0.886842	0.3761
D(LNNAEXP(-8))	-0.062967	0.069441	-0.906774	0.3655
D(LNNAEXP(-9))	0.024581	0.068544	0.358620	0.7202
D(LNNAEXP(-10))	-0.068790	0.068358	-1.006317	0.3153
D(LNNAEXP(-11))	-0.027175	0.068321	-0.397756	0.6912
D(LNNAEXP(-12))	0.367079	0.068050	5.394252	0.0000
D(LNNAEXP(-13))	0.141149	0.070952	1.989365	0.0478
D(LNNAEXP(-14))	0.126187	0.065510	1.926223	0.0553
C	0.467410	0.338204	1.382034	0.1683
R-quadrado	0.383717	Média var dependente		0.003962
R quadrado ajustado	0.344042	Desvio padrão da var dependente		0.140632
S.E. da regressão	0.113900	Akaike info critério		-1.444895
Soma do quadrado dos resíduos	3.022749	Schwarz critério		-1.218874
Log likelihood	195.8895	Hannan-Quinn critério.		-1.353918
F-estatística	9.671540	Durbin-Watson estatística		2.001520
Prob(F-estatística)	0.000000			

*MacKinnon (1996) valor p

Fonte: Elaborado pelo autor com dados da pesquisa

Tabela 30. Teste de raiz unitária para as exportações dos demais setores, modelo sem constante e sem tendência

			Estatística t	Prob.*
ADF			0.846373	0.8926
Valores críticos:	1% level		-2.574282	
	5% level		-1.942104	
	10% level		-1.615849	
Variável	Coefficiente	Desvio Padrão	Estatística t	Prob.
LNNNAEXP(-1)	0.000278	0.000328	0.846373	0.3982
D(LNNNAEXP(-1))	-0.438529	0.065112	-6.734983	0.0000
D(LNNNAEXP(-2))	-0.233643	0.070611	-3.308893	0.0011
D(LNNNAEXP(-3))	0.061084	0.067915	0.899425	0.3694
D(LNNNAEXP(-4))	-0.084547	0.068058	-1.242285	0.2154
D(LNNNAEXP(-5))	-0.075549	0.068090	-1.109545	0.2683
D(LNNNAEXP(-6))	-0.171473	0.068484	-2.503819	0.0130
D(LNNNAEXP(-7))	-0.067805	0.069529	-0.975205	0.3305
D(LNNNAEXP(-8))	-0.068023	0.069479	-0.979044	0.3286
D(LNNNAEXP(-9))	0.020874	0.068624	0.304178	0.7613
D(LNNNAEXP(-10))	-0.072174	0.068447	-1.054454	0.2928
D(LNNNAEXP(-11))	-0.029358	0.068436	-0.428991	0.6683
D(LNNNAEXP(-12))	0.365641	0.068174	5.363318	0.0000
D(LNNNAEXP(-13))	0.138325	0.071060	1.946593	0.0528
D(LNNNAEXP(-14))	0.123573	0.065610	1.883452	0.0609
R-quadrado	0.378665	Média var dependente		0.003962
R quadrado ajustado	0.341491	Desvio padrão da var dependente		0.140632
S.E. da regressão	0.114121	Akaike info critério		-1.444763
Soma do quadrado dos resíduos	3.047528	Schwarz critério		-1.232869
Log likelihood	194.8730	Hannan-Quinn critério.		-1.359472
Durbin-Watson estatística	2.000055			

*MacKinnon (1996) valor p

Fonte: Elaborado pelo autor com dados da pesquisa

Tabela 31. Teste de raiz unitária para as exportações dos demais setores, modelo com constante e com tendência na diferença

			Estatística t	Prob.*
ADF			-24.21624	0.0000
Valores críticos:	1% level		-3.993471	
	5% level		-3.427070	
	10% level		-3.136819	
Variável	Coefficiente	Desvio Padrão	Estatística t	Prob.
D(LNNAEXP(-1))	-1.387769	0.057307	-24.21624	0.0000
C	0.015497	0.016011	0.967900	0.3340
@TREND("1")	-6.36E-05	0.000105	-0.606254	0.5449
R-quadrado	0.693667	Média dependente var		-0.000103
R quadrado ajustado	0.691302	Desvi padrão dependente var		0.231124
S.E. da regressão	0.128414	Akaike critério		-1.255735
Soma do quadrado dos resíduos	4.270930	Schwarz critério		-1.214876
Log likelihood	167.5013	Hannan-Quinn critério		-1.239313
F-estatística	293.2430	Durbin-Watson estatística		2.171666
Prob(F-estatística)	0.000000			

*MacKinnon (1996) valor p

Fonte: Elaborado pelo autor com dados da pesquisa

Tabela 32. Teste de raiz unitária para as exportações dos demais setores, modelo com constante e sem tendência na diferença

			Estatística t	Prob.*
ADF			-24.23938	0.0000
Valores críticos:	1% level		-3.455193	
	5% level		-2.872370	
	10% level		-2.572615	
Variável	Coefficiente	Desvio Padrão	Estatística t	Prob.
D(LNNAEXP(-1))	-1.387250	0.057231	-24.23938	0.0000
C	0.007068	0.007929	0.891339	0.3736
R-quadrado	0.693233	Média dependente var		-0.000103
R quadrado ajustado	0.692053	Desvi padrão dependente var		0.231124
S.E. da regressão	0.128257	Akaike info critério		-1.261951
Soma do quadrado dos resíduos	4.276991	Schwarz critério		-1.234711
Log likelihood	167.3155	Hannan-Quinn critério		-1.251003
F-estatística	587.5476	Durbin-Watson stat		2.169378
Prob(F-estatística)	0.000000			

*MacKinnon (1996) valor p

Fonte: Elaborado pelo autor com dados da pesquisa

Tabela 33. Teste de raiz unitária para as exportações dos demais setores, modelo sem constante e sem tendência na diferença

			Estatística t	Prob.*
ADF			-24.23253	0.0000
Valores críticos:	1% level		-2.573818	
	5% level		-1.942040	
	10% level		-1.615891	
Variável	Coefficiente	Desvio Padrão	Estatística t	Prob.
D(LNNAEXP(-1))	-1.385347	0.057169	-24.23253	0.0000
R-quadrado	0.692295	Média dependente var		-0.000103
R quadrado ajustado	0.692295	Desvi padrão dependente var		0.231124
S.E. da regressão	0.128207	Akaike info critério		-1.266533
Soma do quadrado dos resíduos	4.290060	Schwarz critério		-1.252913
Log likelihood	166.9158	Hannan-Quinn critério		-1.261059
Durbin-Watson estatística	2.165641			

*MacKinnon (1996) valor p

Fonte: Elaborado pelo autor com dados da pesquisa

Tabela 34. Teste de raiz unitária para o câmbio com constante e com tendência

			Estatística t	Prob.*
ADF			-1.558900	0.8064
Valores críticos:	1% level		-3.993608	
	5% level		-3.427137	
	10% level		-3.136859	
Variável	Coefficiente	Desvio Padrão	Estatística t	Prob.
LNCAMBIO(-1)	-0.014124	0.009060	-1.558900	0.1203
D(LNCAMBIO(-1))	0.433700	0.061528	7.048832	0.0000
D(LNCAMBIO(-2))	-0.143264	0.061920	-2.313704	0.0215
C	0.022406	0.015053	1.488501	0.1378
@TREND("1")	-2.96E-05	3.63E-05	-0.815110	0.4158
R-quadrado	0.167501	Média dependente var		0.000454
R quadrado ajustado	0.154493	Desvi padrão dependente var		0.039772
S.E. da regressão	0.036571	Akaike info critério		-3.760150
Soma do quadrado dos resíduos	0.342385	Schwarz critério		-3.691864
Log likelihood	495.6996	Hannan-Quinn critério		-3.732701
F-estatística	12.87692	Durbin-Watson estatística		1.982290
Prob(F-estatística)	0.000000			

*MacKinnon (1996) valor p

Fonte: Elaborado pelo autor com dados da pesquisa

Tabela 35. Teste de raiz unitária para o câmbio com constante e sem tendência

		Estatística t	Prob.*	
ADF		-1.331640	0.6153	
Valores críticos:	1% level	-3.455289		
	5% level	-2.872413		
	10% level	-2.572638		
Variável	Coefficiente	Desvio Padrão	Estatística t	Prob.
LNCAMBIO(-1)	-0.009980	0.007495	-1.331640	0.1842
D(LNCAMBIO(-1))	0.432793	0.061478	7.039843	0.0000
D(LNCAMBIO(-2))	-0.146349	0.061763	-2.369503	0.0186
C	0.013154	0.009880	1.331375	0.1842
R-quadrado	0.165340	Média dependente		0.000454
R quadrado ajustado	0.155597	Desvi padrão dependente var		0.039772
S.E. da regressão	0.036547	Média dependente var		-3.765221
Soma do quadrado dos resíduos	0.343273	Akaike info critério		-3.710592
Log likelihood	495.3613	Schwarz critério		-3.743262
F-estatística	16.96992	Hannan-Quinn critério		1.983275
Prob(F-estatística)	0.000000	Durbin-Watson estatística		

*MacKinnon (1996) valor p

Fonte: Elaborado pelo autor com dados da pesquisa

Tabela 36. Teste de raiz unitária para o câmbio sem constante e sem tendência

			Estatística t	Prob.*
ADF			-0.155412	0.6292
Valores críticos:	1% level		-2.573852	
	5% level		-1.942045	
	10% level		-1.615888	
Variável	Coefficiente	Desvio Padrão	Estatística t	Prob.
LNCAMBIO(-1)	-0.000267	0.001719	-0.155412	0.8766
D(LNCAMBIO(-1))	0.430936	0.061554	7.000973	0.0000
D(LNCAMBIO(-2))	-0.153976	0.061589	-2.500056	0.0130
R-quadrado	0.159583	Média dependente var		0.000454
R quadrado ajustado	0.153068	Desvi padrão dependente var		0.039772
S.E. da regressão	0.036602	Akaike info critério		-3.766010
Soma do quadrado dos resíduos	0.345641	Schwarz critério		-3.725039
Log likelihood	494.4643	Hannan-Quinn critério		-3.749541
Durbin-Watson estatística	1.984566			

*MacKinnon (1996) valor p

Fonte: Elaborado pelo autor com dados da pesquisa

Tabela 37. Teste de raiz unitária para o câmbio com constante e com tendência na diferença

			Estatística t	Prob.*
ADF			-10.86083	0.0000
Valores críticos:	1% level		-3.993471	
	5% level		-3.427070	
	10% level		-3.136819	
Variável	Coeficiente	Desvio Padrão	Estatística t	Prob.
D(LNCAMBIO(-1))	-0.626677	0.057701	-10.86083	0.0000
C	1.80E-05	0.004608	0.003899	0.9969
@TREND("1")	2.31E-06	3.02E-05	0.076331	0.9392
R-quadrado	0.312933	Média dependente var		9.12E-05
R quadrado ajustado	0.307628	Desvi padrão dependente var		0.044434
S.E. da regressão	0.036973	Akaike info critério		-3.745892
Soma do quadrado dos resíduos	0.354047	Schwarz critério		-3.705033
Log likelihood	493.7119	Hannan-Quinn critério		-3.729470
F-estatística	58.98236	Durbin-Watson estatística		1.883856
Prob(F-estatística)	0.000000			

*MacKinnon (1996) valor p

Fonte: Elaborado pelo autor com dados da pesquisa

Tabela 38. Teste de raiz unitária para o câmbio com constante e sem tendência na diferença

			Estatística t	Prob.*
ADF			-10.88171	0.0000
Valores críticos:	1% level		-3.455193	
	5% level		-2.872370	
	10% level		-2.572615	
Variável	Coefficiente	Desvio Padrão	Estatística t	Prob.
D(LNCAMBIO(-1))	-0.626680	0.057590	-10.88171	0.0000
C	0.000323	0.002280	0.141855	0.8873
R-quadrado	0.312918	Média dependente var		9.12E-05
R quadrado ajustado	0.310275	Desvi padrão dependente var		0.044434
S.E. da regressão	0.036902	Akaike info critério		-3.753503
Soma do quadrado dos resíduos	0.354055	Schwarz critério		-3.726264
Log likelihood	493.7089	Hannan-Quinn critério		-3.742555
F-estatística	118.4117	Durbin-Watson estatística		1.883809
Prob(F-estatística)	0.000000			

*MacKinnon (1996) valor p

Fonte: Elaborado pelo autor com dados da pesquisa

Tabela 39. Teste de raiz unitária para o câmbio sem constante e sem tendência na diferença

			Estatística t	Prob.*
ADF			-10.90134	0.0000
Valores críticos:	1% level		-2.573818	
	5% level		-1.942040	
	10% level		-1.615891	
Variável	Coefficiente	Desvio Padrão	Estatística t	Prob.
D(LNCAMBIO(-1))	-0.626604	0.057479	-10.90134	0.0000
R-quadrado	0.312864	Média dependente var		9.12E-05
R quadrado ajustado	0.312864	Desvi padrão dependente var		0.044434
S.E. da regressão	0.036833	Akaike info critério		-3.761059
Soma do quadrado dos resíduos	0.354082	Schwarz critério		-3.747440
Log likelihood	493.6988	Hannan-Quinn critério		-3.755585
Durbin-Watson estatística	1.883792			

*MacKinnon (1996) valor p

Fonte: Elaborado pelo autor com dados da pesquisa

Tabela 40. Teste de raiz unitária para os preços das *commodities* com constante e com tendência

			Estatística t	Prob.*
ADF			-2.309775	0.4267
Valores críticos:	1% level		-3.993471	
	5% level		-3.427070	
	10% level		-3.136819	
Variável	Coefficiente	Desvio Padrão	Estatística t	Prob.
LNCOMM(-1)	-0.026418	0.011438	-2.309775	0.0217
D(LNCOMM(-1))	0.360881	0.058218	6.198813	0.0000
C	0.109584	0.047289	2.317353	0.0213
@TREND("1")	7.22E-05	3.78E-05	1.908770	0.0574
R-quadrado	0.137401	Média dependente var		0.000969
R quadrado ajustado	0.127371	Desvi padrão dependente var		0.028060
S.E. da regressão	0.026212	Akaike info critério		-4.430041
Soma do quadrado dos resíduos	0.177265	Schwarz critério		-4.375562
Log likelihood	584.3354	Hannan-Quinn critério		-4.408145
F-estatística	13.69873	Durbin-Watson estatística		1.989625
Prob(F-estatística)	0.000000			

*MacKinnon (1996) valor p

Fonte: Elaborado pelo autor com dados da pesquisa

Tabela 41. Teste de raiz unitária para os preços das *commodities* com constante e sem tendência

			Estatística t	Prob.*
ADF			-1.294074	0.6329
Valores críticos:	1% level		-3.455193	
	5% level		-2.872370	
	10% level		-2.572615	
Variável	Coefficiente	Desvio Padrão	Estatística t	Prob.
LNCOMM(-1)	-0.008418	0.006505	-1.294074	0.1968
D(LNCOMM(-1))	0.349890	0.058227	6.009056	0.0000
C	0.038406	0.029228	1.314006	0.1900
R-quadrado	0.125220	Média dependente var		0.000969
R quadrado ajustado	0.118465	Desvi padrão dependente var		0.028060
S.E. da regressão	0.026346	Akaike info critério		-4.423652
Soma do quadrado dos resíduos	0.179769	Schwarz critério		-4.382793
Log likelihood	582.4984	Hannan-Quinn critério		-4.407230
F-estatística	18.53720	Durbin-Watson estatística		1.976355
Prob(F-estatística)	0.000000			

*MacKinnon (1996) valor p

Fonte: Elaborado pelo autor com dados da pesquisa

Tabela 42. Teste de raiz unitária para os preços das *commodities* sem constante e sem tendência

			Estatística t	Prob.*
ADF			0.320642	0.7775
Valores críticos:	1% level		-2.573818	
	5% level		-1.942040	
	10% level		-1.615891	
Variável	Coefficiente	Desvio Padrão	Estatística t	Prob.
LNCOMM(-1)	0.000116	0.000363	0.320642	0.7487
D(LNCOMM(-1))	0.346059	0.058235	5.942418	0.0000
R-quadrado	0.119388	Média dependente var		0.000969
R quadrado ajustado	0.116001	Desvi padrão dependente var		0.028060
S.E. da regressão	0.026382	Akaike critério		-4.424641
Soma do quadrado dos resíduos	0.180967	Schwarz critério		-4.397402
Log likelihood	581.6280	Hannan-Quinn critério		-4.413693
Durbin-Watson estatística	1.972871			

*MacKinnon (1996) valor p

Fonte: Elaborado pelo autor com dados da pesquisa

Tabela 43. Teste de raiz unitária para os preços das *commodities* com constante e com tendência na diferença

			Estatística t	Prob.*
ADF			-11.21036	0.0000
Valores críticos:	1% level		-3.993471	
	5% level		-3.427070	
	10% level		-3.136819	
Variável	Coefficiente	Desvio Padrão	Estatística t	Prob.
D(LNCOMM(-1))	-0.654025	0.058341	-11.21036	0.0000
C	0.000619	0.003295	0.187988	0.8510
@TREND("1")	1.65E-07	2.16E-05	0.007647	0.9939
R-quadrado	0.326743	Média dependente var		2.20E-05
R quadrado ajustado	0.321544	Desvi padrão dependente var		0.032088
S.E. da regressão	0.026431	Akaike info critério		-4.417207
Soma do quadrado dos resíduos	0.180931	Schwarz critério		-4.376348
Log likelihood	581.6541	Hannan-Quinn critério.		-4.400785
F-estatística	62.84843	Durbin-Watson estatística		1.972873
Prob(F-estatística)	0.000000			

*MacKinnon (1996) valor p

Fonte: Elaborado pelo autor com dados da pesquisa

Tabela 44. Teste de raiz unitária para os preços das *commodities* com constante e sem tendência na diferença

			Estatística t	Prob.*
ADF			-11.23308	0.0000
Valores críticos:	1% level		-3.455193	
	5% level		-2.872370	
	10% level		-2.572615	
Variável	Coefficiente	Desvio Padrão	Estatística t	Prob.
D(LNCOMM(-1))	-0.654031	0.058224	-11.23308	0.0000
C	0.000641	0.001631	0.393297	0.6944
R-quadrado	0.326742	Média dependente var		2.20E-05
R quadrado ajustado	0.324153	Desvi padrão dependente var		0.032088
S.E. da regressão	0.026380	Akaike info critério		-4.424840
Soma do quadrado dos resíduos	0.180931	Schwarz critério		-4.397601
Log likelihood	581.6541	Hannan-Quinn critério		-4.413892
F-estatística	126.1821	Durbin-Watson estatística		1.972861
Prob(F-estatística)	0.000000			

*MacKinnon (1996) valor p

Fonte: Elaborado pelo autor com dados da pesquisa

Tabela 45. Teste de raiz unitária para os preços das *commodities* sem constante e sem tendência na diferença

			Estatística t	Prob.*
ADF			-11.24443	0.0000
Valores críticos:	1% level		-2.573818	
	5% level		-1.942040	
	10% level		-1.615891	
Variável	Coefficiente	Desvio Padrão	Estatística t	Prob.
D(LNCOMM(-1))	-0.653257	0.058096	-11.24443	0.0000
R-quadrado	0.326342	Média dependente var		2.20E-05
R quadrado ajustado	0.326342	Desvio padrão dependente var		0.032088
S.E. da regressão	0.026337	Akaike critério		-4.431879
Soma do quadrado dos resíduos	0.181039	Schwarz critério		-4.418260
Log likelihood	581.5762	Hannan-Quinn critério		-4.426405
Durbin-Watson estatística	1.973170			

*MacKinnon (1996) valor p

Fonte: Elaborado pelo autor com dados da pesquisa

Tabela 46. Teste de raiz unitária para o PIB mundial com constante e com tendência

			Estatística t	Prob.
ADF			-2.719848	0.2295
Valores críticos:	1% level		-3.995040	
	5% level		-3.427830	
	10% level		-3.137268	
Variável	Coefficiente	Desvio Padrão	Estatística t	Prob.
LNMUNDO(-1)	-0.047391	0.017424	-2.719848	0.0070
D(LNMUNDO(-1))	-0.011869	0.035013	-0.338993	0.7349
D(LNMUNDO(-2))	-0.016704	0.034396	-0.485643	0.6277
D(LNMUNDO(-3))	-0.022141	0.033807	-0.654927	0.5132
D(LNMUNDO(-4))	-0.026013	0.033238	-0.782606	0.4346
D(LNMUNDO(-5))	-0.028765	0.032784	-0.877430	0.3811
D(LNMUNDO(-6))	-0.029257	0.032386	-0.903378	0.3672
D(LNMUNDO(-7))	-0.032541	0.031997	-1.016995	0.3102
D(LNMUNDO(-8))	-0.036585	0.031660	-1.155538	0.2490
D(LNMUNDO(-9))	-0.042196	0.031375	-1.344882	0.1800
D(LNMUNDO(-10))	-0.046882	0.031122	-1.506354	0.1333
D(LNMUNDO(-11))	-0.050734	0.030955	-1.638941	0.1026
D(LNMUNDO(-12))	0.888968	0.031222	28.47246	0.0000
C	0.407659	0.148955	2.736795	0.0067
@TREND("1")	0.000143	5.37E-05	2.666942	0.0082
R-quadrado	0.863022	Média dependente var		0.002771
R quadrado ajustado	0.854897	Desvio padrão dependente var		0.015640
S.E. da regressão	0.005957	Akaike critério		-7.350434
Soma do quadrado dos resíduos	0.008376	Schwarz critério		-7.139750
Log likelihood	937.4795	Hannan-Quinn critério.		-7.265649
F-estatística	106.2077	Durbin-Watson estatística		1.992475
Prob(F-estatística)	0.000000			

*MacKinnon (1996) valor p

Fonte: Elaborado pelo autor com dados da pesquisa

Tabela 47. Teste de raiz unitária para PIB mundial com constante e sem tendência

			Estatística t	Prob.*
ADF			-0.667511	0.8514
Valores críticos:	1% level		-3.456302	
	5% level		-2.872857	
	10% level		-2.572875	
Variável	Coefficiente	Desvio Padrão	Estatística t	Prob.
LNMUNDO(-1)	-0.001140	0.001708	-0.667511	0.5051
D(LNMUNDO(-1))	-0.056011	0.031249	-1.792426	0.0743
D(LNMUNDO(-2))	-0.057287	0.031242	-1.833686	0.0680
D(LNMUNDO(-3))	-0.059067	0.031237	-1.890922	0.0599
D(LNMUNDO(-4))	-0.059134	0.031226	-1.893720	0.0595
D(LNMUNDO(-5))	-0.058267	0.031257	-1.864139	0.0635
D(LNMUNDO(-6))	-0.055178	0.031289	-1.763493	0.0791
D(LNMUNDO(-7))	-0.054891	0.031275	-1.755092	0.0805
D(LNMUNDO(-8))	-0.055363	0.031263	-1.770895	0.0779
D(LNMUNDO(-9))	-0.057416	0.031247	-1.837485	0.0674
D(LNMUNDO(-10))	-0.058316	0.031221	-1.867870	0.0630
D(LNMUNDO(-11))	-0.058377	0.031217	-1.869997	0.0627
D(LNMUNDO(-12))	0.883832	0.031562	28.00314	0.0000
C	0.012471	0.015366	0.811583	0.4178
R-quadrado	0.858894	Média dependente var		0.002771
R quadrado ajustado	0.851154	Desvio padrão dependente var		0.015640
S.E. da regressão	0.006034	Akaike info critério		-7.328709
Soma do quadrado dos resíduos	0.008628	Schwarz critério		-7.132071
Log likelihood	933.7530	Hannan-Quinn critério		-7.249577
F-estatística	110.9684	Durbin-Watson estatística		1.938514
Prob(F-estatística)	0.000000			

*MacKinnon (1996) valor p

Fonte: Elaborado pelo autor com dados da pesquisa

Tabela 48. Teste de raiz unitária para PIB mundial sem constante e sem tendência

			Estatística t	Prob.*
ADF			2.587771	0.9978
Valores críticos:	1% level		-2.574208	
	5% level		-1.942094	
	10% level		-1.615856	
Variável	Coefficiente	Desvio Padrão	Estatística t	Prob.
LN MUNDO(-1)	0.000244	9.43E-05	2.587771	0.0103
D(LN MUNDO(-1))	-0.055617	0.031222	-1.781314	0.0761
D(LN MUNDO(-2))	-0.056830	0.031214	-1.820634	0.0699
D(LN MUNDO(-3))	-0.058548	0.031208	-1.876036	0.0619
D(LN MUNDO(-4))	-0.058587	0.031197	-1.878003	0.0616
D(LN MUNDO(-5))	-0.057687	0.031226	-1.847399	0.0659
D(LN MUNDO(-6))	-0.054563	0.031257	-1.745596	0.0822
D(LN MUNDO(-7))	-0.054260	0.031243	-1.736685	0.0837
D(LN MUNDO(-8))	-0.054696	0.031230	-1.751397	0.0812
D(LN MUNDO(-9))	-0.056690	0.031212	-1.816300	0.0706
D(LN MUNDO(-10))	-0.057552	0.031184	-1.845540	0.0662
D(LN MUNDO(-11))	-0.057609	0.031181	-1.847577	0.0659
D(LN MUNDO(-12))	0.885008	0.031506	28.09017	0.0000
R-quadrado	0.858502	Média dependente var		0.002771
R quadrado ajustado	0.851368	Desvio padrão dependente var		0.015640
S.E. da regressão	0.006029	Akaike info critério		-7.333902
Soma do quadrado dos resíduos	0.008652	Schwarz critério		-7.151309
Log likelihood	933.4047	Hannan-Quinn critério		-7.260422
Durbin-Watson estatística	1.936598			

*MacKinnon (1996) valor p

Fonte: Elaborado pelo autor com dados da pesquisa

Tabela 49. Teste de raiz unitária para o PIB mundial com constante e com tendência na diferença

			Estatística t	Prob.*
ADF			-17.28205	0.0000
Valores críticos:	1% level		-3.993471	
	5% level		-3.427070	
	10% level		-3.136819	
Variável	Coefficiente	Desvio Padrão	Estatística t	Prob.
D(LNMUNDO(-1))	-1.070737	0.061957	-17.28205	0.0000
C	0.003004	0.001936	1.551405	0.1220
@TREND("1")	-6.00E-07	1.26E-05	-0.047479	0.9622
R-quadrado	0.535571	Média dependente var		1.85E-05
R quadrado ajustado	0.531985	Desvio padrão dependente var		0.022626
S.E. da regressão	0.015479	Akaike critério		-5.487264
Soma do quadrado dos resíduos	0.062057	Schwarz critério		-5.446405
Log likelihood	721.8316	Hannan-Quinn critério		-5.470842
F-estatística	149.3371	Durbin-Watson estatística		2.014899
Prob(F-estatística)	0.000000			

*MacKinnon (1996) valor p

Fonte: Elaborado pelo autor com dados da pesquisa

Tabela 50. Teste de raiz unitária para PIB mundial com constante e sem tendência na diferença

			Estatística t	Prob.*
ADF			-17.31538	0.0000
Valores críticos:	1% level		-3.455193	
	5% level		-2.872370	
	10% level		-2.572615	
Variável	Coefficiente	Desvio Padrão	Estatística t	Prob.
D(LNMUNDO(-1))	-1.070741	0.061838	-17.31538	0.0000
C	0.002924	0.000969	3.017502	0.0028
R-quadrado	0.535567	Média dependente var		1.85E-05
R quadrado ajustado	0.533781	Desvio padrão dependente var		0.022626
S.E. da regressão	0.015449	Akaike critério		-5.494889
Soma do quadrado dos resíduos	0.062058	Schwarz critério		-5.467650
Log likelihood	721.8305	Hannan-Quinn critério.		-5.483941
F-estatística	299.8225	Durbin-Watson estatística		2.014874
Prob(F-estatística)	0.000000			

*MacKinnon (1996) valor p

Fonte: Elaborado pelo autor com dados da pesquisa

Tabela 51. Teste de raiz unitária para PIB mundial sem constante e sem tendência na diferença

			Estatística t	Prob.*
ADF			-1.109585	0.2423
Valores críticos:	1% level		-2.574208	
	5% level		-1.942094	
	10% level		-1.615856	
Variável	Coefficiente	Desvio Padrão	Estatística t	Prob.
D(LNMUNDO(-1))	-0.132038	0.118997	-1.109585	0.2683
D(LNMUNDO(-1),2)	-0.873046	0.111418	-7.835762	0.0000
D(LNMUNDO(-2),2)	-0.879375	0.103759	-8.475171	0.0000
D(LNMUNDO(-3),2)	-0.887440	0.096117	-9.232881	0.0000
D(LNMUNDO(-4),2)	-0.895588	0.088590	-10.10933	0.0000
D(LNMUNDO(-5),2)	-0.902730	0.080924	-11.15534	0.0000
D(LNMUNDO(-6),2)	-0.906630	0.073009	-12.41803	0.0000
D(LNMUNDO(-7),2)	-0.910281	0.064693	-14.07072	0.0000
D(LNMUNDO(-8),2)	-0.914416	0.055910	-16.35523	0.0000
D(LNMUNDO(-9),2)	-0.920612	0.046495	-19.80037	0.0000
D(LNMUNDO(-10),2)	-0.927764	0.036576	-25.36534	0.0000
D(LNMUNDO(-11),2)	-0.934985	0.025187	-37.12103	0.0000
R-quadrado	0.932816	Média dependente var		-0.000137
R quadrado ajustado	0.929724	Desvio padrão dependente var		0.023014
S.E. da regressão	0.006101	Akaike critério		-7.314122
Soma do quadrado dos resíduos	0.008896	Schwarz critério		-7.145575
Log likelihood	929.9223	Hannan-Quinn critério		-7.246294
Durbin-Watson estatística	1.980574			

*MacKinnon (1996) valor p

Fonte: Elaborado pelo autor com dados da pesquisa

APÊNDICE B. VECM

Tabela 52. VECM para exportações do agronegócio

Eq. Cointegração:	CointEq1			
AGROEXP(-1)	1.000000			
CAMBIO(-1)	-0.048912 (0.12901) [-0.37913]			
COMM(-1)	-1.194368 (0.24218) [-4.93172]			
MUNDO(-1)	-0.903180 (0.15512) [-5.82256]			
C	-8.843591			
Correção de Erro:	D(AGROEXP)	D(CAMBIO)	D(COMM)	D(MUNDO)
CointEq1	-0.463217 (0.04885) [-9.48298]	-0.013254 (0.01447) [-0.91621]	-0.013456 (0.01033) [-1.30246]	-0.003954 (0.00606) [-0.65243]
D(AGROEXP(-1))	-0.005471 (0.05820) [-0.09401]	-0.014329 (0.01723) [-0.83138]	-0.005110 (0.01231) [-0.41514]	-0.004134 (0.00722) [-0.57265]
D(CAMBIO(-1))	-0.218732 (0.21263) [-1.02871]	0.334909 (0.06297) [5.31864]	-0.081551 (0.04497) [-1.81347]	-0.002687 (0.02638) [-0.10187]
D(COMM(-1))	-0.069625 (0.31947) [-0.21794]	-0.139199 (0.09461) [-1.47130]	0.283161 (0.06757) [4.19089]	0.060033 (0.03963) [1.51473]
D(MUNDO(-1))	-2.489923 (0.55132) [-4.51629]	0.038024 (0.16327) [0.23289]	-0.023397 (0.11660) [-0.20066]	-0.112737 (0.06840) [-1.64829]
C	0.012534 (0.00785) [1.59703]	0.000433 (0.00232) [0.18642]	0.000818 (0.00166) [0.49306]	0.003002 (0.00097) [3.08300]
R-quadrado	0.293897	0.155211	0.137705	0.022427
Adj. R-quadrado	0.280106	0.138711	0.120863	0.003334
Soma quadrado dos. resíduos	3.961590	0.347442	0.177203	0.060971
S.E. equação	0.124398	0.036840	0.026310	0.015433
F-estatístico	21.31063	9.406861	8.176412	1.174621
Log likelihood	177.3507	496.1788	584.3815	724.1442
Akaike AIC	-1.308020	-3.741823	-4.415126	-5.482017
Schwarz SC	-1.226303	-3.660105	-4.333408	-5.400299
Média	0.005604	0.000462	0.000969	0.002732
Desvio padrão	0.146616	0.039696	0.028060	0.015459
Determinante resid covariância (dof adj.)	2.49E-12			
Determinanet resid covariância	2.27E-12			

Log likelihood	2025.397
Akaike critério	-15.24731
Schwarz critério	-14.86596

Fonte: Elaborado pelo autor com dados da pesquisa

APÊNDICE C.

Tabela 53. Modelo VAR para os demais setores

	D(NAEXP)	D(CAMBIO)	D(COMM)	D(MUNDO)
D(NAEXP(-1))	-0.553954 (0.06545) [-8.46328]	-0.043563 (0.02014) [-2.16280]	-0.004770 (0.01457) [-0.32731]	0.019700 (0.00839) [2.34890]
D(NAEXP(-2))	-0.171933 (0.06684) [-2.57244]	-0.012547 (0.02057) [-0.61004]	0.012868 (0.01488) [0.86478]	-0.008317 (0.00856) [-0.97119]
D(CAMBIO(-1))	-0.429789 (0.21355) [-2.01264]	0.396881 (0.06571) [6.03959]	-0.087042 (0.04754) [-1.83078]	0.002038 (0.02736) [0.07448]
D(CAMBIO(-2))	-0.153811 (0.21226) [-0.72464]	-0.193697 (0.06532) [-2.96545]	0.032958 (0.04726) [0.69742]	-0.016344 (0.02720) [-0.60093]
D(COMM(-1))	-0.104575 (0.30046) [-0.34804]	-0.111918 (0.09246) [-1.21044]	0.317548 (0.06690) [4.74694]	0.061263 (0.03850) [1.59129]
D(COMM(-2))	0.535487 (0.30170) [1.77488]	-0.059305 (0.09284) [-0.63877]	-0.044490 (0.06717) [-0.66234]	-0.026587 (0.03866) [-0.68776]
D(MUNDO(-1))	-1.871263 (0.53985) [-3.46628]	-0.024700 (0.16612) [-0.14868]	0.032246 (0.12019) [0.26829]	0.004623 (0.06917) [0.06683]
D(MUNDO(-2))	1.563688 (0.54905) [2.84800]	-0.108965 (0.16896) [-0.64493]	0.247204 (0.12224) [2.02229]	-0.130424 (0.07035) [-1.85390]
C	0.009157 (0.00774) [1.18327]	0.001216 (0.00238) [0.51076]	-9.33E-05 (0.00172) [-0.05413]	0.003014 (0.00099) [3.04000]
R-quadrado	0.296061	0.188115	0.148826	0.071101
R-quadrado ajustado	0.273714	0.162341	0.121805	0.041612
Soma quadrado dos resíduos	3.526120	0.333906	0.174784	0.057891
S.E. equação	0.118290	0.036401	0.026336	0.015157
F-estatístico	13.24822	7.298622	5.507718	2.411111
Log likelihood	191.3711	498.9718	583.4455	727.6458
Akaike AIC	-1.397480	-3.754573	-4.401881	-5.506864
Schwarz SC	-1.274565	-3.631659	-4.278967	-5.383950
Média	0.004512	0.000454	0.000921	0.002759
Desvio padrão	0.138802	0.039772	0.028103	0.015482
Determinante resid covariância (dof adj)		2.13E-12		
Determinant resid covariância		1.85E-12		
Log likelihood		2044.118		
Akaike critério		-15.38788		
Schwarz critério		-14.89622		

Fonte: Resultados originais da pesquisa

APÊNDICE D. Códigos de produtos no NMC considerados como do agronegócio pelo MAPA

01011010 - cavalos reprodutores de raça pura	09103000 - acafrao-da-terra (curcuma)	44072600 - madeira de white lauan,etc.serrada,cort.fl.s.etc.esp>6mm
01011090 - asininos e muares, reprodutores de raça pura	09104000 - tomilho e louro	44072700 - mad. sapelli serr. long. folhas espess. >6mm
01011100 - cavalos reprodutores, de raça pura	09105000 - caril	44072800 - mad. iroco serr. long. folhas espess. >6mm
01011900 - outros cavalos, vivos	09109100 - misturas de especiarias	44072910 - madeira de cedro, serrada/cortada em folhas, etc. esp >6mm
01012000 - asininos e muares vivos	09109900 - outras especiarias	44072920 - madeira de ipe, serrada/cortada em folhas, etc. esp >6mm
01012100 - cavalos reprodutores de raça pura	10011010 - trigo duro para semeadura	44072930 - madeira de pau marfim, serrada/cort. em fls. etc. esp >6mm
01012900 - cavalos vivos, exceto reprodutores de raça pura	10011090 - trigo duro, exceto para semeadura	44072940 - madeira de louro, serrada/cortada em folhas, etc. esp >6mm
01013000 - animais especie asinina/muar, reprodutores de raça pura	10011100 - trigo duro, para semeadura	44072950 - madeira serrada ou fendida longitudinalmente, cortada transversalmente ou desenrolada, mesmo aplainada, lixada ou unida pelas extremidades, de espessura superior a 6 mm, de canafistula (peltophorum vogelianum)
01019000 - animais especie asinina/muar, exceto reprod. raça pura	10011900 - trigo duro, exceto para semeadura	44072990 - outras madeiras tropicais, serradas/cort.fl.s.etc.esp>6mm
01019010 - cavalos vivos exceto reprodutores de raça pura	10019010 - trigo (exceto trigo duro) para semeadura	44079100 - madeira de carvalho, serrada/cortada em fls. etc. esp >6mm
01019090 - asininos e muares, vivos, exc. reprodutores de raça pura	10019090 - trigo (exc. trigo duro ou p/semeadura), e trigo c/centeio	44079200 - madeira de faia, serrada/cortada em folhas, etc. esp >6mm
01021010 - bovinos reprodut. de raça pura, prenhe ou com cria ao pe	10019100 - outr. trigos e misturas de trigo c/centeio, p/semeadura	44079300 - madeira de ácer serr. long. folhas >6mm
01021090 - bovinos reprodut. de raça pura, exc. prenhe/com cria ao pe	10019900 - out. trigos e misturas de trigo c/centeio, exc. p/semead	44079400 - madeira d/cerejeira serrada long. fls. >6mm
01022110 - bovinos reprodutores raça pura, prenhe ou c/cria ao pe	10020010 - centeio para semeadura	44079500 - madeir d/freixo serrada long. folhas >6mm
01022190 - outros bovinos reprodutores de raça pura	10020090 - centeio, exceto para semeadura	44079600 - madeira serrada ou fendida longitudinalmente, cortada transversalmente ou desenrolada, mesmo aplainada, lixada ou unida pelas extremidades, de espessura superior a 6 mm, de bétula (videiro) (betula spp.)
01022911 - outros bovinos para reprodução, prenhe ou c/cria ao pe	10021000 - centeio, para semeadura	44079910 - madeira de canafistula, serrada/cort. em fls. etc. esp >6mm
01022919 - outros bovinos para reprodução	10029000 - centeio, exceto para semeadura	44079920 - madeira de peroba, serrada/cortada em folhas, etc. esp >6mm
01022990 - outros bovinos vivos	10030010 - cevada para semeadura	44079930 - madeira de guaiuvira, serrada/cortada em fls. etc. esp >6mm
01023110 - bufalos reprodutores de raça pura, prenhe ou com cria a	10030091 - cevada cervejeira	44079940 - madeira de cabreuva parda, serrada/cort.fl.s.etc.esp>6mm
01023190 - outros bufalos para reprodução, exc. reprod. raça pura	10030098 - cevada em grao, exceto cervejeira ou para semeadura	44079950 - madeira de urundi, serrada/cortada em fls. etc. esp >6mm
01023911 - outros bufalos p/repro., exc. raça pura, pren. ou c/cria pe	10030099 - outras especies de cevada, exceto em grao	44079960 - madeira de amendoim, serrada/cortada em fls. etc. esp >6mm
01023919 - outros bufalos para reprodução, exc. reprod. raça pura	10031000 - cevada, para semeadura	44079970 - madeira de angico preto, serrada/cort. em fls. etc. esp >6mm
01023990 - outros bufalos	10039010 - cevada cervejeira	44079990 - outras madeiras serradas/cortadas em folhas, etc. esp >6mm

01029000 - outros animais vivos da especie bovina	10039080 - outras cevadas, em grao	44081010 - folhas de madeira,de pinho brasil,espessura<=6mm
01029011 - outs.bovinos para reproducao,prenhes ou com cria ao pe	10039090 - outras cevadas, exceto em grao	44081090 - folhas de outras madeiras,de coniferas,espessura<=6mm
01029019 - outs.bovinos para reproducao	10040010 - aveia para sementeira	44081091 - folhas p/folheados,etc.de pinho brasil
01029090 - outros bovinos vivos	10040090 - aveia,exceto para sementeira	44081099 - folhas p/folheados,etc.de outs.mad.coniferas
01031000 - suinos reprodutores de raca pura	10041000 - aveia, para sementeira	44083100 - folhas de madeira,de dark/light red meranti,etc.e<=6mm
01039100 - outros suinos vivos,de peso inferior a 50kg	10049000 - aveia, exceto para sementeira	44083110 - folhas p/folhead.etc.de mad.conifera estratíf
01039200 - outros suinos vivos,de peso igual ou superior a 50kg	10051000 - milho para sementeira	44083190 - folhas p/folhead.etc.de dark red meranti,etc,
01041011 - ovinos reprodut.de raca pura,prenhes ou com cria ao pe	10059010 - milho em grao,exceto para sementeira	44083910 - folhas de madeira,de cedro,espessura<=6mm
01041019 - outs.ovinos reprodutores de raca pura	10059090 - milho,exceto em grao	44083920 - folhas de madeira,de pau marfim,espessura<=6mm
01041090 - ovinos vivos exceto os reprodutores de raca pura	10061010 - arroz ('paddy') com casca,para sementeira	44083990 - folhas de outras madeiras tropicais,espessura<=6mm
01042010 - caprinos reprodutores de raca pura	10061091 - arroz ('paddy') com casca,parboilizado (estufado)	44083991 - folhas p/folhead.compensad.etc.de cedro
01042090 - outs.caprinos vivos	10061092 - arroz ('paddy') com casca,nao parboilizado (n/estufado)	44083992 - folhas p/folhead.compensad.etc.de pau-marfim
01051110 - galos/galinhas(pintos),p<=185g,linha pura/hibr.p/reprod	10062010 - arroz ('cargo' ou castanho),descascado,parboilizado	44083999 - folhas p/folhead.etc.de outs.madeiras tropic.
01051190 - outros galos e galinhas (pintos),vivos,de peso<=185g	10062020 - arroz ('cargo' ou castanho),descascado,nao parboilizado	44089000 - folhas de outras madeiras,espessura<=6mm
01051200 - peruas e perus (filhotes),vivos,de peso<=185g	10063011 - arroz semibranqueado,etc.parboilizado,polido ou brunido	44089010 - folhas p/folhead.etc.de outs.mad.estratíf.
01051300 - patos	10063019 - outros tipos de arroz semibranqueado,etc.parboilizado	44089090 - folhas p/folhead.etc.de outs.madeiras
01051400 - gansos	10063021 - arroz semibranqueado,etc.n/parboilizado,polido,brunido	44091000 - madeira de coniferas,perfilada,aplain.polido ou unida
01051500 - galinhas dangola - pintadas	10063029 - outros tipos de arroz semibranqueado,etc.n/parboilizado	44092000 - madeira de nao coniferas,perfilada
01051900 - patos,gansos,galinhas d'angola (filhotes),vivos,p<=185g	10064000 - arroz quebrado (trinca de arroz)	44092100 - madeira de bambu perfilada,aplainada,polido ou unida
01059200 - outros galos e galinhas,vivos,de peso<=2.000g	10070010 - sorgo em grao para sementeira	44092200 - madeiras tropicais perfilada (com espigas, ranhuras, filetes, entalhes, chanfrada, com juntas em v, com cercadura, boleada ou semelhantes) ao longo de uma ou mais bordas, faces ou extremidades, mesmo apainada, lixada ou unida pelas extremidades
01059300 - galos e galinhas,vivos,de peso superior a 2.000g	10070090 - sorgo em grao,exceto para sementeira	44092900 - outs madeiras nao coniferas,perfilad.aplain.polido,etc.
01059400 - galos e galinhas,vivos,de peso>185g	10071000 - sorgo de grao, para sementeira	44101100 - painéis de madeira denominados 'waferboard'
01059900 - patos,gansos,perus,peruas,etc.vivos,de peso>185g	10079000 - sorgo de grao, exceto para sementeira	44101110 - painéis d/mad. em bruto ou simpl. polidos
01060000 - outros animais vivos	10081010 - trigo mourisco para sementeira	44101120 - painéis d/mad. c/papel impreg. d/melamina
01060010 - avestruzes 'struthio camelus' para reproducao	10081090 - trigo mourisco,exceto para sementeira	44101121 - painéis de partic.madeira,recob.pelic.prot.p/pavimento
01060090 - outros animais vivos	10082010 - painco para sementeira	44101129 - outs.painéis de partic.madeira,recob.papel c/melamina
01061100 - primatas vivos	10082090 - painco,exceto para sementeira	44101190 - outros painéis de partículas

01061200 - baleias,golfinhos,marsuinos,peixes-boi e dugongos,vivos	10082100 - painco, para semente	44101210 - painéis'oriented strand',waferb.,bto.polido
01061300 - camelos e outros camelídeos (camelidae)	10082110 - milheto (pennisetum glaucum), para semente	44101290 - outs.painéis'oriented strand board',waferb.
01061400 - coelhos e lebres	10082190 - outros painços, para semente	44101900 - outros painéis de madeira
01061900 - outros mamíferos vivos	10082900 - painco, exceto para semente	44101911 - painéis 'waferboard'
01062000 - répteis vivos (incl.as serpentes e tartarugas marinhas)	10082910 - milheto (pennisetum glaucum), exceto para semente	44101919 - outros painéis 'waferboard'
01063100 - aves de rapina,vivas	10082990 - outros painços, exceto para semente	44101991 - outs.painéis d/mad.em bruto ou simp.polidos
01063200 - psitacíformes vivos (incl.os papagaios,as araras,etc)	10083010 - alpiste para semente	44101992 - outs.painéis d/mad.c/pap.impreg.d/melamin
01063310 - avestruzes (struthio camelus), para reprodução	10083090 - alpiste,exceto para semente	44101999 - outs.painéis d/mad.rec.sup.c/plac./fls.plást.
01063390 - outros avestruzes	10084010 - milha (digitaria spp.), para semente	44102100 - painéis de particul.'waferboard',etc.em bruto
01063900 - outras aves vivas	10084090 - milha (digitaria spp.), exceto para semente	44102900 - outs.painéis de particulas 'waferboard',etc.
01063910 - avestruzes para reprodução	10085010 - quinoa (chenopodium quinoa), para semente	44103100 - outs.painéis de madeira em bruto/simpl.polido
01063990 - outras aves vivas	10085090 - quinoa (chenopodium quinoa), exceto para semente	44103200 - outs.painéis de madeira,recob.papel melamina
01064100 - abelhas	10086010 - tritcale, para semente	44103300 - outs.painéis de madeira recob.placas plástico
01064900 - outros insetos	10086090 - tritcale, exceto para semente	44103900 - outs.painéis de madeira
01069000 - outros animais vivos	10089010 - outros cereais para semente	44109000 - painéis de outras materias lenhosas
02011000 - carcaças e meias-carcaças de bovinos,frescas ou refrig.	10089090 - outros cereais,exceto para semente	44111100 - painéis de fibras de madeira,n/trab.mecan.d>0.8g/cm3
02012010 - quartos dianteiros n/desossad.de bovinos,refrig	11010010 - farinha de trigo	44111210 - painéis fibras mad.,ñ trab.mec.d>5mm
02012020 - quartos traseiros n/desossad.de bovinos,frescos/refrig.	11010020 - farinha de mistura de trigo com centeio	44111290 - outs.painéis fibr.mad.lenh.den.>5mm
02012090 - outs.pecas nao desossadas de bovinos,frescas ou refrig.	11021000 - farinha de centeio	44111310 - painéis fibras mad.,ñ trab.mec.d>5mm<9mm
02013000 - carnes desossadas de bovinos,frescas ou refrigeradas	11022000 - farinha de milho	44111390 - outs.painéis fibr.mad.lenh.den.>5mm<9mm
02021000 - carcaças e meias-carcaças,de bovinos,congeladas	11023000 - farinha de arroz	44111391 - painéis de fibra mad.5mm<esp<9mm,recob.pelic.protet.
02022010 - quartos dianteiros nao desossados,de bovinos,congelados	11029000 - farinha de outros cereais	44111399 - outs.painéis de fibra de madeira,5mm<esp<9mm
02022020 - quartos traseiros nao desossados,de bovinos,congelados	11031100 - grumos e semolas,de trigo	44111410 - painéis fibras mad.,ñ trab.mec.d>9mm
02022090 - outras pecas nao desossadas de bovinos,congeladas	11031200 - grumos e semolas,de aveia	44111490 - outs.painéis fibr.mad.lenh.den.>9mm
02023000 - carnes desossadas,de bovinos,congeladas	11031300 - grumos e semolas,de milho	44111900 - outros painéis de fibras de madeira,densidade>0.8g/cm3
02031100 - carcaças e meias-carcaças de suínos,frescas ou refrig.	11031400 - grumos e semolas,de arroz	44112100 - painéis de fibras de madeira,n/trab.mec.0.5<d<=0.8g/cm3
02031200 - pernas,pas,etc.nao desossad.de suínos,frescos ou refrig	11031900 - grumos e semolas,de outros cereais	44112900 - outs.painéis de fibras de madeira,0.5g/cm3<d<=0,8g/cm3
02031900 - outras carnes de suínos,frescas ou refrigeradas	11032000 - 'pellets' de cereais	44113100 - painéis de fibras madeira,n/trab.mecan.0.35<d<=0.5g/cm3
02032100 - carcaças e meias-carcaças de suínos,congeladas	11032100 - pellets de trigo	44113900 - outs.painéis de fibras de madeira,0.35g/cm3<d<=0.5g/cm3
02032200 - pernas,pas e pedacos nao desossad.de suínos,congelados	11032900 - pellets de outros cereais	44119100 - outs.painéis de fibras de madeira,n/trab.mecan.n/recob.
02032900 - outras carnes de suínos,congeladas	11041100 - graos de cevada,esmagados ou em flocos	44119210 - painéis fibras mad.,ñ trab.mec.d>0,8g/cm3
02041000 - carcaças e meias-carcaças de cordeiro,frescas ou refrig	11041200 - graos de aveia,esmagados ou em flocos	44119290 - outs.painéis fibr.mad.lenh.den.>0,8g/cm3

02042100 - carcasas e meias-carcacas de ovino,frescas ou refriger.	11041900 - graos de outros cereais,esmagados ou em flocos	44119310 - painéis fibras mad.,ñ trab.mec.d>0,5<0,8g/cm3
02042200 - outras pecas nao desossadas de ovinos,frescas ou refrig	11042100 - graos de cevada,descascados,em perolas,cortados,etc.	44119390 - outs.painéis fibr.mad.lenh.den.>0,5<0,8g/cm3
02042300 - carnes desossadas de ovinos,frescas ou refrigeradas	11042200 - graos de aveia,descascados,em perolas,cortados,etc.	44119410 - painéis fibras mad.,ñ trab.mec.d<0,5g/cm3
02043000 - carcasas e meias-carcacas de cordeiro,congeladas	11042300 - graos de milho,descascados,em perolas,cortados,etc.	44119490 - outs.painéis fibr.mad.lenh.den.<0,5g/cm3
02044100 - carcasas e meias-carcacas de ovino,congeladas	11042900 - graos de outros cereais,descascados,em perolas,etc.	44119900 - outros paineis de fibras de madeira
02044200 - outras pecas nao desossadas de ovino,congeladas	11043000 - germes de cereais,inteiros,esmagados,em flocos,moidos	44121000 - mad.comp.folheada.e strat.semelh.de bambu
02044300 - carnes desossadas de ovino,congeladas	11051000 - farinha,semola e po,de batata	44121300 - madeira compensada c/fls<=6mm,face de madeira tropical
02045000 - carnes de caprino,frescas,refrigeradas ou congeladas	11052000 - flocos,granulos e 'pellets',de batata	44121400 - madeira compensada c/fls<=6mm,face de madeira n/conifer
02050000 - carnes de cavalos,asininos e muares,frescas/refrig/cong	11061000 - farinhas,semolas e pos,dos legumes de vagem,secos	44121900 - outs.madeiras compensadas,com folhas de espessura<=6mm
02061000 - miudezas comestiveis,de bovinos,frescas ou refrigeradas	11062000 - farinhas,semolas e pos,de sagu,de raizes e tuberculos	44122200 - outs.madeiras compens.face mad.n/conif.camada mad.trop.
02062100 - linguas de bovinos,congeladas	11063000 - farinhas,semolas e pos,de frutas,cascas de citricos,etc	44122300 - outs.madeiras compens.face mad.n/conif.painel particula
02062200 - figados de bovinos,congelados	11071010 - malte nao torrado,inteiro ou partido	44122900 - outs.madeiras compensadas,c/face de madeira n/conifera
02062910 - rabos de bovinos,congelados	11071020 - malte nao torrado,moido ou em farinha	44123100 - mad.compens.c/face d/mad.trop.espess.<6mm
02062990 - outras miudezas comestiveis,de bovinos,congeladas	11072010 - malte torrado,inteiro ou partido	44123200 - mad.comp.face d/mad.ñ conif,espessura<6mm
02063000 - miudezas comestiveis,de suinos,frescas ou refrigeradas	11072020 - malte torrado,moido ou em farinha	44123300 - outras, com, pelo menos, uma camada exterior de madeira não conífera, das espécies amieiro freixo, faia, bétula, prunóideia, castanheiro, olmo eucalipto, nogueira, castanheiro-da-índia, tília, bordo, carvalho, plátano, choupo,robínia,tulipeiro ou nogueira
02064100 - figados de suinos,congelados	11081100 - amido de trigo	44123400 - outras madeiras compensadas com, pelo menos, uma camada exterior de madeira não conífera, não especificadas na subposição 4412.33
02064900 - outras miudezas comestiveis,de suinos,congeladas	11081200 - amido de milho	44123900 - outs.mad.comp.folheada,espess.ñ sup.a 6mm
02068000 - miudezas comestiv.de ovinos,outs.animais.frescas/refrig	11081300 - fecula de batata	44129200 - outs.madeiras compensadas,c/camada de madeira tropical
02069000 - miudezas comestiveis,de ovinos,outs.animais,congeladas	11081400 - fecula de mandioca	44129300 - outras madeiras compensadas,com painel de particulas
02071100 - galos e galinhas,n/cortadas em pedacos,frescas/refrig.	11081900 - outros amidos e feculas	44129400 - outs.mads. c/alma aglomer. alveolada/lamelada
02071200 - galos e galinhas,n/cortadas em pedacos,congeladas	11082000 - inulina	44129900 - outras madeiras compensadas,folheadas ou estratificadas
02071300 - pedacos e miud.comest.de galos/galinhas,frescas/refrig.	11090000 - gluten de trigo,mesmo seco	44130000 - madeira 'densificada',em blocos,pranchas,laminas,perfis
02071400 - pedacos e miudezas,comestiv.de galos/galinhas,congelad.	12010010 - soja para sementeira	44140000 - molduras de madeira,p/quadros,fotografias,espelhos,et c.
02072400 - peruas e perus,n/cortados em pedacos,frescos/refriger.	12010090 - outros graos de soja,mesmo triturados	44151000 - caixotes,caixas,engradados,barricas,etc.de madeira
02072500 - peruas e perus,n/cortados em pedacos,congelados	12011000 - soja, mesmo triturada, para sementeira	44152000 - paletes simples,paletes-caixas,etc.de madeira

02072600 - peruas e perus,em pedacos,miudez.comest.frescos/refrig.	12019000 - soja, mesmo triturada, exceto para sementeira	44160010 - barris,cubas,balsas,dornas,etc.de madeira de carvalho
02072700 - peruas e perus,em pedacos e miudez.comestiv.congeladas	12021000 - amendoins com casca,nao torrados,nem cozidos	44160090 - barris,cubas,balsas,dornas,selhas,etc.de outs.madeiras
02073200 - patos,gansos,etc.n/cortados em pedacos,frescos/refrig.	12022010 - amendoins descascados,para sementeira	44170010 - ferramentas de madeira
02073300 - carnes de patos,gansos,etc.n/cort.em pedacos,congelados	12022090 - outros graos de amendoins,descascad.n/ torrados,n/c ozid.	44170020 - formas,alargadeiras e esticadores,de madeira,p/calçados
02073400 - figados gordos,de patos/gansos/pintadas,frescas/refrig.	12023000 - amendoins, nao torrados nem cozidos, para sementeira	44170090 - armacoes e cabos,de madeira,de ferramentas,escovas,etc.
02073500 - outs.carnes/miudezas,de patos,gansos,etc.frescas/refrig	12024100 - amendoins com casca, nao torrados, nem cozidos	44181000 - janelas,janelas de sacada,caixilhos,etc.de madeira
02073600 - outras carnes,miudezas,de patos,gansos,etc.congeladas	12024200 - amendoins descascados, mesmo triturados	44182000 - portas,respect.caixilhos,alizes e soleiras,de madeira
02074100 - carnes de patos, nao cort. em pedacos,frescas ou refrig	12030000 - copra em graos	44183000 - paineis de madeira,para soalhos
02074200 - carnes de patos, nao cortadas em pedacos, congeladas	12040010 - sementes de linho (linhaca) para sementeira	44184000 - armacoes de madeira,para concreto
02074300 - figados gordos (foies gras) de patos, fres. ou refrig.	12040090 - outras sementes de linho (linhaca),mesmo trituradas	44185000 - fasquias de madeira,para telhados
02074400 - outras carnes de patos, frescas ou refrigeradas	12050010 - sementes de nabo silvestre ou de colza,para sementeira	44186000 - postes e vigas de madeira
02074500 - outras carnes de patos, congeladas	12050090 - outs.sementes de nabo silvestre,de colza,mesmo triturad	44187100 - painéis para pisos em mosaico
02075100 - carnes de gansos, nao cort. em ped., frescas ou refrig	12051010 - sementes de nabo silvestre,bx.teor,p/semead.	44187200 - outs.painéis p/soalhos d/camadas múltiplas
02075200 - carnes de gansos, nao cortadas em pedacos, congeladas	12051090 - sementes de nabo silvest.bx.teor,exc.p/semead	44187300 - painéis montados para revestimento de pisos (pavimentos), de bambu ou com, pelo menos, a camada superior de bambu
02075300 - figados gordos (foies gras) de gansos,frescos ou refrig	12059010 - outs.sementes de nabo silvestre,p/semeadura	44187400 - outros painéis montados para revestimento de pisos (pavimentos), para pisos (pavimentos) em mosaico
02075400 - outras carnes de gansos, frescas ou refrigeradas	12059090 - outs.sementes de nabo silvestre,exc.p/semead.	44187500 - outros painéis montados para revestimento de pisos (pavimentos), de camadas múltiplas
02075500 - outras carnes de gansos, congeladas	12060010 - sementes de girassol,para sementeira	44187900 - outros painéis montados p/soalhos
02076000 - carnes de galinhas dangola (pintadas)	12060090 - outras sementes de girassol,mesmo trituradas	44189000 - outras obras de marcenaria ou carpintaria,p/construcoes
02081000 - carnes e miudezas,de coelhos/lebres,frescas/refrig/cong	12071010 - nozes e 'palmiste',para sementeira	44189100 - outras obras de marcenaria e peças de carpintaria para construções, incluindo os painéis celulares, os painéis montados para revestimento de pisos (pavimentos) e as fasquias para telhados (shingles e shakes), de bambu
02082000 - coxas de ra,frescas,refrigeradas ou congeladas	12071090 - outras nozes e 'palmiste',mesmo triturados	44189900 - outras obras de marcenaria e peças de carpintaria para construções, incluindo os painéis celulares, os painéis montados para revestimento de pisos (pavimentos) e as fasquias para telhados (shingles e shakes)
02083000 - carnes de primatas,congadas,frescas ou refrigeradas	12072010 - sementes de algodao,para sementeira	44190000 - artefatos de madeira,para mesa ou cozinha
02084000 - carnes de baleias,etc.frescas,refrig.ou congeladas	12072090 - outras sementes de algodao,mesmo trituradas	44191100 - tábuas para cortar pão, outras tábuas para cortar e artigos semelhantes, de bambu
02085000 - carnes de repteis,frescas,refrigeradas ou congeladas	12072100 - sementes de algodao, para sementeira	44191200 - pauzinhos (hashi ou fachi), de bambu
02086000 - outras carnes/miud.comes,de camelos e outros camelideos	12072900 - sementes de algodao, exceto para sementeira	44191900 - outros artigos de madeira para mesa ou cozinha, de bambu
02089000 - carnes e miudezas,de outs.animais,frescos/refrig/cong.	12073010 - sementes de ricino,para sementeira	44199000 - outros artigos de madeira para mesa ou cozinha

02090011 - toucinho sem partes magras,fresco/refrigerado/congelado	12073090 - outras sementes de ricino,mesmo trituradas	44201000 - estatuetas e outros objetos,de madeira,p/ornamentacao
02090019 - toucinho sem partes magras, salgado/salmoura/seco/defum.	12074010 - sementes de gergelim,para sementeira	44209000 - madeira marchetada/incrustada,cofres,etc.de madeira
02090021 - gordura de porco,fresca,refrigerada ou congelada	12074090 - outras sementes de gergelim,mesmo trituradas	44211000 - cabides de madeira,para vestuario
02090029 - gordura de porco,n/fundida, salgada,em salmoura,seca,etc	12075010 - sementes de mostarda,para sementeira	44219000 - outras obras de madeira
02090090 - gordura de aves,n/fundida,fresca,refrigerada,congel.etc	12075090 - outras sementes de mostarda,mesmo trituradas	44219100 - outras obras em bambu
02091011 - toucinho de porco, fresco, refrigerado ou congelado	12076010 - sementes de cartamo,para sementeira	44219900 - outras obras em madeira
02091019 - outros toucinhos de porco	12076090 - outras sementes de cartamo,mesmo trituradas	45011000 - cortica natural,em bruto ou simplesmente preparada
02091021 - gordura de porco, fresca, refrigerada ou congelada	12077010 - sementes de melao, para sementeira	45019000 - desperdicios de cortica,cortica triturada,granulada,etc
02091029 - outras gorduras de porco	12077090 - sementes de melao, exceto para sementeira	45020000 - cortica natural,sem a crosta/esquadriada/em cubos,etc.
02099000 - outros toucinhos e gorduras	12079110 - sementes de dormideira ou papoula,para sementeira	45031000 - rolhas de cortica natural
02101100 - pernas/pas/pedacos,de suino,n/desossados, salgados,etc.	12079190 - outras sementes de dormideira ou papoula,mesmo triturad	45039000 - outras obras de cortica natural
02101200 - barrigas e peitos,entremeados,de suino, salgados,etc.	12079210 - sementes de 'karite',para sementeira	45041000 - cortica aglomerada,em cubos,blocos,chapas,folhas,etc.
02101900 - outs.carnes de suino, salgadas ou em salmoura,secas,etc.	12079290 - outras sementes de 'karite',mesmo trituradas	45049000 - outras obras de cortica aglomerada
02102000 - carnes de bovinos, salgadas/em salmoura/secas/defumadas	12079910 - outras sementes e frutos oleaginosos,para sementeira	46011000 - trancas e artigos semelh.de materias para entrançar
02109000 - carnes e miudezas,de outros animais, salgados,etc.	12079911 - sementes de ricino, mesmo trit. p/ sementeira	46012000 - esteiras, capachos e divisorias,de materias vegetais
02109100 - carnes de primatas, salgadas,secas,etc.	12079919 - outras sem.e frutos oleag.,mmo trit. p/sem.	46012100 - esteiras, capachos, divisórias, de bambu
02109200 - carnes de baleias,etc. salgadas,secas,etc.	12079990 - outras sementes e frutos oleaginosos,mesmo triturados	46012200 - esteiras, capachos, divisórias,de ratã
02109300 - carnes de repteis, salgadas,secas,etc.	12079991 - outs.nozes e amêndoas d/palma mmo trituts.	46012900 - outs.esteiras,capachos,divis. d/mat. vegetal
02109900 - carnes de outs.animais, salgadas,secas,etc.	12079992 - outras sementes de ricino,mesmo trituradas	46019100 - trancas/etc.de materias vegetais,tecidas/paralelizadas
02109911 - carnes de galos e de galinhas salgadas ou em salmoura	12079999 - outs.sem.e frutos oleaginosos,mesmo trits.	46019200 - outs. matérias p/entrançar de bambu
02109919 - outras carnes de galos e galinhas	12081000 - farinha de soja	46019300 - outs. matérias p/entrançar de ratã
02109940 - outras miudezas comestíveis	12089000 - farinhas de outs.sementes,frutos oleag.exc.de mostarda	46019400 - outs. matérias p/entrançar de mat.vegetais
02109990 - carnes de outros animais, salgadas, secas, etc.	12091000 - sementes de beterraba sacarina,p/ sementeira	46021000 - obras de cestaria,de materias vegetais
03011000 - peixes ornamentais,vivos	12091100 - sementes de beterraba sacarina,para sementeira	46021100 - obras d/cestaria de bambu
03011010 - peixe aruana vivo (ornamental)	12091900 - sementes de outras beterrabas,para sementeira	46021200 - obras d/cestaria de ratã
03011090 - outs.peixes vivos ornamentais,exceto aruana	12092100 - sementes de alfafa (luzerna),para sementeira	46021900 - outras obras d/cestaria d/mats.vegetais
03011110 - aruana (osteoglossum bicirrhosum)	12092200 - sementes de trevo (trifolium spp),para sementeira	47010000 - pastas mecanicas de madeira
03011190 - outros peixes ornamentais, vivos, de agua doce	12092300 - sementes de festuca,para sementeira	47020000 - pasta quimica de madeira,para dissolucao
03011900 - outros peixes ornamentais vivos	12092400 - sementes de pasto dos prados do kentucky,para sementeira	47031100 - pasta quim.madeira de conifera,a soda ou sulfato,crua
03019110 - peixes trutas,para reproducao	12092500 - sementes de azevem,para sementeira	47031900 - pasta quim.madeira de n/conifera,a soda ou sulfato,crua
03019190 - peixes trutas,vivos,exceto para reproducao	12092600 - sementes de fleolo dos prados,para sementeira	47032100 - pasta quim.madeira de conifera,a soda/sulfat.semi/branq

03019210 - peixes enguias,para reproducao	12092900 - outras sementes forrageiras,para sementeira	47032900 - pasta quim.madeira de n/conif.a soda/sulfato,semi/branq
03019290 - outs.peixes enguias,vivos,exceto para reproducao	12093000 - sementes de plantas herbaceas,cult.p/flores,p/semeadura	47041100 - pasta quim.madeira de conifera,ao bissulfito,crua
03019310 - peixes carpas,para reproducao	12099100 - sementes de produtos hortícolas,para sementeira	47041900 - pasta quim.madeira de nao conifera,ao bissulfito,crua
03019390 - outs.peixes carpas,vivos,exceto para reproducao	12099900 - outras sementes,frutos e esporos,para sementeira	47042100 - pasta quim.madeira de conifera,ao bissulfito,semi/branq
03019410 - peixes albacoras-azuis,para reproducao	12101000 - cones de lupulo,frescos,secos,n/triturados,n/moidos,etc	47042900 - pasta quim.madeira de n/conif.ao bissulfito,semi/branq.
03019490 - outs.peixes albacoras-azuis vivos,exc. para reproducao	12102010 - cones de lupulo,triturados ou moidos,ou em 'pellets'	47050000 - pastas semiquimicas de madeira
03019510 - peixes atuns-do-sul,para reproducao	12102020 - lupulina	47061000 - pastas de linteres de algodao
03019590 - outs.peixes atuns-do-sul vivos,exceto para reproducao	12111000 - raizes de alcacuz,frescas,secas,incl.cortadas,trituru	47062000 - pastas de fibras obtidas do papel ou cartao reciclados
03019910 - outs.peixes para reproducao	12112000 - raizes de 'ginseng',frescas,secas,incl.cortad. trituru	47063000 - outras pastas d/fibras obtidas de bambu
03019911 - peixes tilapias,para reproducao	12113000 - coca (folha de),p/util.perfum.medicina,etc.	47069100 - pastas mecanicas de outs.materias fibrosas celuloticas
03019912 - peixes esturjoes,para reproducao	12114000 - palha de papoula,p/util.perfum.medicina,etc.	47069200 - pastas quimicas de outras materias fibrosas celuloticas
03019919 - outs.peixes para reproducao,exceto tilapias e esturjoes	12119010 - oregano fresco ou seco,p/perfumaria,medicina,etc.	47069300 - pastas semiqum.de outras materias fibrosas celuloticas
03019990 - outs.peixes vivos	12119020 - coca (folhas) fresca ou seca,p/perfumaria,medicina,etc.	47071000 - papel/cartao kraft,crua ou ondul.de reciclar (desperds)
03019991 - outs.peixes tilapias,vivos,exceto para reproducao	12119030 - palha de papoula,fresca/seca,p/perfumaria,medicina,etc.	47072000 - outs.papeis/cartoes obt.da pasta quim.branq.de reciclar
03019992 - outs.peixes esturjoes,vivos,exceto para reproducao	12119090 - outras plantas e partes,p/perfumaria,medicina e semelh	47073000 - papel/cartao obtidos da pasta mecanica,de reciclar
03019999 - outs.peixes vivos,vivos,exceto para reproducao	12121000 - alfarroba incl.sementes,frescas/refrig/cong/secas/em po	47079000 - outs.papeis ou cartoes,de reciclar,incl.n/selecionados
03021100 - peixes trutas,frescos/refrig.exc.files/outs.carnes/ovas	12122000 - algas frescas,refrigeradas,congeladas,secas ou em po	48010010 - papel jornal,em rolos/fls.p<=57g/m2,fibra proc.mec>=65%
03021200 - peixes salmoes-do-pacif/atlant/danub.frescos/refrig,etc	12122100 - algas proprias para a alimentacao humana	48010020 - papel de jornal, em folhas, mas que nenhum lado exceda 360 mm, quando não dobradas
03021300 - salmoes-do-pacifico (oncorhynchus nerka, etc), fr.ou r.	12122900 - outras algas,frescas, refrigeradas, congeladas ou secas	48010030 - outro papel de jornal, em rolos ou em folhas, de peso inferior ou igual a 57 g/m2, em que 65 % ou mais, em peso, do conteúdo total de fibras seja constituído por fibras de madeiras obtidas por processo mecânico
03021400 - salmao-do-atlantico e salmao-do-danubio, fr. ou refri.	12123000 - carocos e amendoas de damascos,pessegos e ameixas	48010090 - outros papeis jornais,em rolos ou em folhas
03021900 - outs.peixes salmonideos frescos/refrig.exc.files,etc.	12129100 - beterraba sacarina,fresca,refriger.congelada,seca, em po	48021000 - papel e cartao feitos a mao (folha a folha)
03022100 - peixes linguados-gigantes,frescos/refrig.exc.files,etc.	12129200 - cana-de-acucar fresca,refrigerada,congelada,seca,em po	48022000 - papel/cartao p/fabr.papel/cartao fotosens.etc.rolos,fls
03022200 - peixes solhas ou patrucas,frescos/refrig.exc.files,etc.	12129300 - cana-de-acucar, fresca,refrigerada,congelada ou seca	48022010 - papel p/fabr.papel fotosens.rolos,l<=15cm,fls.l<=360mm
03022300 - peixes linguados,frescos/refrig.exc.files,outs/carnes,	12129400 - raizes de chicoria,fresca,refrigerada,congelada ou seca	48022090 - outs.papeis p/fabr.papel fotosensiv.etc.em rolos/fls.
03022400 - pregado (psetta maxima), fresco ou refrigerado	12129900 - outros prods.vegetais util.principalm.na aliment.humana	48023010 - papel para fabricacao de papel-carbono,p<19g/m2
03022900 - outs.peixes chatos,frescos/refrig.exc.files,outs.carnes	12129910 - stevia rebaudiana	48023090 - outros papeis para fabricacao de papel-carbono

03023100 - peixes atuns-brancos ou germoes,frescos/refrig.exc.file	12129990 - outros prods.vegetais util.principalm.na aliment.humana	48023091 - papel p/fabr.papel carbono,de pasta branq.etc
03023200 - peixes albacoras/atuns barbat.amarela,frescos/refrig.et	12130000 - palhas,cascas de cereais,em bruto,moidas,prensadas,etc.	48023099 - outs.papeis/cartoes p/ fabr.de papel carbono,rolos/fls
03023300 - peixes bonitos-listrados,etc.frescos/refrig.exc.files,	12141000 - farinhas e 'pellets',de alfafa (luzerna)	48024000 - papel para fabricacao de papeis de parede
03023400 - peixes albacoras-bandolim,frescos/refrig.exc.files,etc.	12149000 - rutabagas,raizes forrageiras e outros prods.forrageiros	48024010 - papel p/fabr.papeis de parede,rolos l<=15cm
03023500 - peixes albacoras-azuis,frescos/refrig.exc.files/ovas,et	13011000 - goma-laca	48024090 - outs.papeis p/ fabr.de papeis de parede,em rolos/fls.
03023600 - peixes atuns-do-sul,frescos/refrig.exc.files/ovas,etc.	13012000 - goma-arabica	48025100 - papel e cartao c/fibra processo mecanico<=10%,p<40g/m2
03023900 - outs.peixes atuns frescos/refrig.exc.files/outs.carnes,	13019000 - outs.gomas,resinas,gomas-resinas,olcorresinas,naturais	48025210 - papel p/papel moeda,fibra proc.mec<=10%,40<=p<=150g/m2
03024000 - peixes arenques,frescos/refrig.exc.files/outs.carne s,et	13019010 - goma-laca	48025220 - papel de desenho,c/fibra proc.mecan<=10%,40<=p<=150g/m2
03024100 - arenques (clupea harengus,clupea pallasii),fr.ou refri.	13019090 - outs gomas,res.,goma-resinas,bálsamos nat.	48025230 - papel/cartao kraft,c/fibra proc.mec<=10%,40<=p<=150g/m2
03024210 - anchoita (engraulis anchoita), frescas ou refrigeradas	13021100 - sucos e extratos,de opio	48025290 - outs.papeis/cartoes,fibra proc.mec.<=10%,40<=p<=150g/m2
03024290 - outras anchovas, frescas ou refrigeradas	13021110 - concentrado de palha de papoula	48025310 - papel de desenho,c/fibra proc.mecan<=10%,p>150g/m2
03024300 - sardinhas (sardina pilchardus,etc),anchoveta,fr.ou ref.	13021190 - outros sucos e extratos vegetais,de opio	48025320 - papel e cartao kraft,c/fibra proc.mecan<=10%,p>150g/m2
03024400 - cavalinhas, frescas ou refrigeradas	13021910 - sucos e extratos,de alcacuz	48025390 - outs.papeis/cartoes,fibra proc.mecanico<=10%,p>150g/m2
03024500 - chicharros (trachurus spp.), frescos ou refrigerados	13021300 - sucos e extratos,de lupulo	48025410 - papeis c/fibra mec<=10%,p<40g/m2,rolos l<=15cm,fls,etc
03024600 - bijupira (rachycentron canadum), fres. ou refrig.	13021400 - sucos e extratos,de piretro ou de raizes c/rotenona	48025490 - outs.papeis/cartoes c/fibra obt.proc.mec<=10%,p<40g/m2
03024700 - espadarte (xiphias gladius), frescos ou refrigerados	13021910 - sucos e extratos,de mamao ('carica papaya'),seco	48025491 - papel fabr.d/past.branq.p<19g/m2, p.carbono
03024990 - outros peixes frescos ou refrigerados, exceto os filés de peixes e outra carne de peixes da posição 03.04	13021920 - sucos e extratos,de semente de pomelo ('grapefruit')	48025499 - outs.papeis fabr.obt.branq.,mecânico
03025000 - peixes bacalhaus,frescos/refrig.exc.files/outs.carnes,	13021930 - sucos e extratos de ginkgo biloba seco	48025510 - papel fibra mec<=10%,40g/m2<=p<=150g/m2,rolo l<=15cm
03025100 - bacalhau-do-atlantico,dagroclande do-pacifico,f.ou r.	13021940 - sucos e extratos,valepotriatos	48025591 - papel de desenho,fibr.mec<=10%,40g/m2<=p<=150g/m2
03025200 - haddock ou lubina (melanogrammus aeglefinus), f. ou r.	13021950 - sucos e extratos,de 'ginseng'	48025592 - papel kraft,fibra proc.mec<=10%,40g/m2<=p<=150g/m2
03025300 - saithe (pollachius virens), frescos ou refrigerados	13021960 - sucos e extratos,silimarina	48025599 - outs.papeis/cartoes fibra proc.mec<=10%,40<=p<=150g/m2
03025400 - merluzas/abroteas(merluccius spp.,urophycis spp),f.ou r	13021990 - sucos e extratos,de outros vegetais	48025610 - papel fibra mec<=10%,40<=p<=150g/m2,fls.lado <=360mm
03025500 - merluza-do-alamasca (theragra chalcogramma),fr. ou refri.	13021991 - suc.extrat.de piretro,raizes,cont.rotenona	48025691 - papel p/ impr.papel-moeda,fibra mec<=10%,40<=p<=150g/m2
03025600 - verdinhos (micromesistius poutassou, microme. australis	13021999 - outros sucos e extratos vegetais	48025692 - papel de desenho,fibra<=10%,40<=p<=150g/m2,l<=435x297mm
03025900 - outros peixes das fam. bregmacerotidae, gadidae, etc.	13022010 - materias pecticas (pectinas)	48025693 - papel kraft,fibra<=10%,40<=p<=150g/m2,l<=435x297mm
03026100 - peixes sardinhas/sardinelas,frescos/refrig.exc.files, et	13022090 - outras materias pecticas,pectinatos e pectatos	48025699 - outs.papeis fibra<=10%,40<=p<=150g/m2,l<=435x297mm

03026200 - peixes haddocks,frescos/refrig.exc.files/outs.carnes,et	13023100 - agar-agar	48025710 - outs.papeis fibra<=10%,40<=p<=150g/m2,tiras<=15cm,etc.
03026300 - peixes-carvao frescos/refrig.exc.files/outs.carnes,etc.	13023211 - farinha de endosperma	48025791 - papel p/impr.papel-moda,fibra mec<=10%40<=,p<=150g/m2
03026400 - peixes cavalas,cavalinhas,etc.frescas/refrig.exc.files,	13023219 - outs.prods.mucilag.espessantes,de alfarroba e sementes	48025792 - papel de desenho,fibra mec<=10%,40g/m2<=p<=150g/m2
03026500 - peixes esqualos,frescos/refrig.exc.files/outs.carnes,et	13023220 - prods.mucilaginosos e espessantes,de sementes de guare	48025793 - papel kraft,fibra mec<=10%,40g/m2<=p<=150g/m2
03026600 - peixes enguias,frescos/refrig.exc.files/outs.carnes, etc	13023910 - prods.mucilaginosos e espessantes,de carragenina	48025799 - outs.papeis/cartoes fibra mec<=10%,40g/m2<=p<=150g/m2
03026700 - peixes espadartes,frescos/refrig.exc.files/outs.carnes,	13023990 - prods.mucilaginosos e espessantes,deriv.outros vegetais	48025810 - papel fibra mec<=10%,p>150g/m2,tiras/rolos l<=15cm,etc
03026800 - peixes marlongas,frescos/refrig.exc.files/outs.carnes,	14011000 - bambus para cestaria ou espartaria	48025891 - papel de desenho,fibra mec<=10%,p>150g/m2
03026810 - peixes marlongas-negras,frescos/refrig.exc.files,etc.	14012000 - rotins para cestaria ou espartaria	48025892 - papel kraft,fibra mec<=10%,p>150g/m2
03026820 - peixes marlongas-do-antartico,frescos/refrig.exc.files,	14019000 - outras materias vegetais para cestaria ou espartaria	48025899 - outs.papeis/cartoes fibra mec<=10%,p>150g/m2
03026910 - peixes merluzas,frescos/refrig.exc.files/outs.carnes	14020000 - materias vegetais,utiliz.cestaria/espartaria	48026010 - papel e cartao,kraft,com fibra processo mecanico>10%
03026921 - peixes espadartes,frescos ou refrigerados	14021000 - sumauma ('kapoc') para enchimento ou estofamento	48026090 - outros papeis e cartoes,com fibra processo mecanico>10%
03026922 - peixes agulhoes,frescos ou refrig.exc.files/outs.carnes	14029000 - outras materias vegetais,para enchimento ou estofamento	48026110 - papel fibra mec>10%,em rolos l<=15cm
03026923 - pargos,peixes frescos ou refrigerados	14030000 - materias vegetais,p/fabr.de vassouras/escovas	48026191 - papel fibra mec>65%,p<=57g/m2,em rolos
03026931 - chernes-poveiro,peixes frescos ou refrigerados	14031000 - sorgo para vassouras	48026192 - papel fibra mec>10%,kraft,em rolos
03026932 - garoupas,peixes frescos ou refrigerados	14039000 - outras materias vegetais p/fabr.de vassouras ou escovas	48026199 - outs.papeis/cartoes fibra proc.mec>10%,em rolos
03026933 - esturjoes,peixes frescos ou refrigerados	14041000 - materias-primas vegetais para tinturaria ou curtimenta	48026210 - outs.papeis fibra mec>10%,lado<=360mm
03026934 - peixes-rei frescos ou refrigerados	14042010 - linteres de algodao,em bruto	48026291 - outs.papeis fibra mec>65%,p<=57g/m2
03026935 - bagres,peixes frescos ou refrigerados	14042090 - outros linteres de algodao	48026292 - outs.papeis fibra mec>10%,kraft,fls<=435mmx297mm
03026941 - curimatas,peixes frescos,refrig.exc.files,etc.	14049000 - outros produtos de origem vegetal,para entrançar	48026299 - outs.papeis/cartoes,fibra mec>10%,fls<=435mmx297mm
03026942 - tilapias,peixes frescos,refrig.exc.files,outs.carnes,	14049010 - materias veget,p/fabr.de vassouras/escovas	48026910 - papel fibra mec>10%,tiras l<=15cm,fls.lado<=360mm
03026943 - surubins,peixes frescos,refrig.exc.files,outs.carnes,	14049090 - outs prods.de origem vegetal, p/entrançar	48026991 - outs.papeis fibra mec>=65%,p<=57g/m2
03026944 - trairas,peixes frescos,refrig.exc.files,outs.carnes,etc	15010000 - gorduras de porco (incl.a banha) e gordura de aves	48026992 - outs.papeis fibra mec>10%,kraft
03026945 - pias,peixes frescos,refrig.exc.files,outs.carnes,etc.	15011000 - banha de porco	48026999 - outs.papeis/cartoes,fibra mec>10%
03026946 - tainhas,peixes frescos,refrig.exc.files,outs.carnes,etc	15012000 - outras gorduras de porco	48030010 - pasta de celulose e mantas de fibras de celulose
03026947 - pirarucus,peixes frescos,refrig.exc.files,outs.carnes,	15019000 - gordura de aves	48030090 - papel p/fabr.de papel higienico ou de toucador,etc.
03026948 - pescadas,peixes frescos,refrig.exc.files,outs.carnes,	15020011 - sebo bovino,em bruto	48041100 - papel/cartao 'kraftliner',p/cobertura,cru,em rolos/fls
03026949 - anchoitas,peixes frescos,refrig.exc.files,outs.carnes,	15020012 - sebo bovino,fundido	48041900 - outs.papeis/cartoes 'kraftliner',p/cobert.em rolos/fls
03026951 - piramutabas,peixes frescos,refrig.exc.files,outs.carnes	15020019 - outros sebos bovinos	48042100 - papel kraft p/sacos de gde.capacidade,cru,em rolos/fls.
03026952 - douradas,peixes frescos,refrig.exc.files,outs.carnes	15020090 - outras gorduras bovinas,ovinas ou caprinas	48042900 - outros papeis kraft p/sacos gde.capacidade,em rolos/fls

03026953 - pacus,peixes frescos,refrig.exc.files,outs.carnes,etc.	15021011 - sebo bovino, em bruto	48043110 - papel/cartao kraft,crus,p<=150g/m2,rigid.dielectr>=600v
03026954 - tambaquis,peixes frescos,refrig.exc.files,outs.carnes,	15021012 - sebo bovino fundido (incluindo o premier jus)	48043190 - outs.papeis/cartoes kraft,crus,p<=150g/m2,em rolos/ fls.
03026955 - tambacus,peixes frescos,refrig.exc.files,outs.carnes,	15021019 - outros sebos bovinos	48043910 - outs.papeis/cartao kraft,p<=150g/m2,rigid.dielectr>=600v
03026990 - outros peixes frescos,refrig.exc.files,outs.carnes,etc.	15021090 - outras gorduras bovinas	48043990 - outros papeis/cartoes kraft,p<=150g/m2,em rolos ou folh
03027000 - figados,ovas e semen,de peixes,frescos ou refrigerados	15029000 - gorduras ovinas ou caprinas	48044100 - papel e cartao kraft,crus,150<p<225g/m2,em rolos/folhas
03027100 - tilapias (oreochromis spp.), frescas ou refrigeradas	15030000 - estearina solar,oleo de banha de porco,etc.n/preparados	48044200 - papel kraft,branq.fibra proc.quim>95%,150<p<=225g/m2
03027210 - bagre (ictalurus punctatus), fresco ou refrigerado	15041011 - oleos de figados de bacalhau,em bruto	48044900 - outs.papeis/cartoes kraft,150<p<225g/m2,em rolos/folhas
03027290 - outros bagres frescos ou refrigerados	15041019 - outros oleos de figados de bacalhau	48045100 - papel e cartao kraft,crus,p>=225g/m2,em rolos ou folhas
03027300 - carpas (cyprinus carpio, carassius carassius, etc.)	15041090 - oleos de figados de outros peixes e respectivas fracoes	48045200 - papel/cartao kraft,branq.fibra proc.quim>95%,p>=225g/m2
03027400 - enguias (anguilla spp.), frescas ou refrigeradas	15042000 - gorduras e oleos,de peixe e respectivas fracoes	48045900 - outros papeis/cartoes kraft,p>=225g/m2,em rolos ou folh
03027900 - perca-do-nilo,peixe cabeca-de-serpente, fr.ou refrig.	15043000 - gorduras e oleos,de mamiferos marinhos,respect.fracoes	48045910 - papel semibranq.kraft,fibra proc.quim.p>=225g/m2,rolos
03028100 - cação e outros tubaroes, frescos ou refrigerados	15050010 - lanolina	48045990 - outros papeis/cartoes kraft,p>=225g/m2,em rolos/folhas
03028200 - raias (rajidae), fresca ou refrigerada	15050090 - outs.subst.gordas deriv.da lanolina,incl.a suarda	48051000 - papel semiquimico p/ondular,nao revestido,em rolos/ fls.
03028310 - merluza negra (dissostichus eleginoides), fr. ou ref.	15051000 - suarda em bruto	48051100 - papel semiquim.p/ondular,n/revest.rolos/ fls.
03028320 - merluza antartica (dissostichus mawsoni)	15059010 - lanolina	48051200 - papel palha p/ondular,n/revest.em rolos/ fls.
03028400 - robalos (dicentrarchus spp.), fres. ou refrig.	15059090 - outras substancias gordas derivadas da suarda	48051900 - outs.papeis p/ondular,n/revest.em rolos/ fls.
03028500 - pargos ou sargos (sparidae), fres. ou refrig.	15060000 - outs.gorduras,oleos,animais,incl.refin.mas n/quim.modif	48052100 - papel e cartao c/camadas multiplas,branq.em rolos/ fls
03028910 - pargo (lutjanus purpureus), frescos ou refrigerados	15071000 - oleo de soja,em bruto,mesmo degomado	48052200 - papel/cartao c/camadas multiplas,1 camada exter.branq.
03028911 - agulhoes (istiophorus spp,tetrapturus spp,makaira spp)	15079010 - oleo de soja,refinado	48052300 - papel/cartao c/camadas multiplas,2 camadas exter.branq.
03028912 - pargo (lutjanus purpureus), fres. ou refrig.	15079011 - oleo de soja,refinado,em recipientes com capacidade<=5l	48052400 - papel 'testliner',n/rev.rolos/ fls.p<=150g/m2
03028921 - cherne-poveiro (polypirion americanus),fres. ou refrig.	15079019 - oleo de soja,refinado,em recipientes com capacidade>5l	48052500 - papel 'testliner',n/rev.rolos/ fls.p>150g/m2
03028922 - garoupas (acanthistius spp.), fres. ou refrig.	15079090 - outros oleos de soja	48052900 - outs.papeis/cartoes de camadas multipl.n/rev.rolos/ fls.
03028923 - esturjao (acipenser baeri), fresco ou refrigerado	15081000 - oleo de amendoim,em bruto	48053000 - papel sulfito p/embalagem,n/revestido,em rolos/folhas
03028924 - peixes-rei (atherina spp.), fresco ou refrigerado	15089000 - outros oleos de amendoim	48054000 - papel-filtro e cartao-filtro,n/revestidos,em rolos/ fls.
03028931 - curimatas (prochilodus spp.), fresco ou refrigerado	15091000 - azeite de oliva,virgem	48054010 - papel-filtro e cartao-filtro,fibr.copolim.acetat.vinila
03028932 - tilapias (tilapia,sarotherodon,danakilia, seus hibrido	15099010 - azeite de oliva,refinado	48054090 - outs.papel-filtro e cartao-filtro,n/revest.em rolos/ fls
03028933 - surubins (pseudoplatystoma spp.), fres. ou refrig.	15099090 - outros azeites de oliva	48055000 - papel-feltro,cartao-feltro e papel/cartao lanosos,etc.
03028934 - traira (hoplias malabaricus & h. cf. lacerdae)	15100000 - outros oleos de azeitonas e misturas c/azeites de oliva	48056000 - outs.papeis e cartoes,n/revest.em rolos/ fls.p<=150g/m2
03028935 - pias (leporinus spp.), fresco ou refrigerado	15111000 - oleos de dende,em bruto	48057010 - papel/cartao c/ fibra de vidro,150<p<225g/m2,rolos/ fls.
03028936 - tainhas (mugil spp), fresco ou refrigerado	15119000 - outros oleos de dende	48057090 - outs.papeis/cartoes,n/revest.em rolos/ fls.150<p<225g/m2

03028937 - pirarucu (arapaima gigas), fresco ou refrigerado	15121110 - oleo de girassol,em bruto	48058000 - outs.papeis/cartoes,p>=225g/m2,n/revest.em rolos/folhas
03028938 - pescadas (cynocion spp.), fresca ou refrigerada	15121120 - oleo de cartamo,em bruto	48059100 - outs.papeis/cartoes n/rev.rolos/fls.p<=150g/m2
03028941 - piramutaba (brachyplatystoma vaillantii),fr. ou refrig.	15121910 - outros oleos de girassol	48059210 - papel c/fibras de vidro,150<p<225g/m2
03028942 - dourada (brachyplatystoma flavicans), fr. ou refrig.	15121911 - oleo de girassol,refinado,em recipiente c/capacid.<=5l	48059290 - outs.papeis n/revest.rolos/fls.150<p<225g/m2,rolos/fls
03028943 - pacu (piaractus mesopotamicus), fr. ou refrig.	15121919 - outros oleos de girassol	48059300 - outs.papeis/cartoes n/revest.rolos/fls.p>225g/m2
03028944 - tambaqui (colossoma macropomum)	15121920 - outros oleos de cartamo	48061000 - papel-pergaminho e cartao-pergaminho,em rolos ou folhas
03028945 - tambacu (hibrido de tambaqui e pacu)	15122100 - oleo de algodao,em bruto,mesmo desprovido de 'gossypol'	48062000 - papel impermeavel a gorduras,em rolos ou em folhas
03028990 - outros peixes frescos ou refrigerados	15122910 - oleo de algodao,refinado	48063000 - papel vegetal,em rolos ou em folhas
03029000 - figados, ovas e semen,de peixes,frescos ou refrigerados	15122990 - outros oleos de algodao	48064000 - papel cristal/outs.papeis calandrados,etc.em rolos/fls.
03029900 - cabeças, caudas, bexigas-natatórias e outros subprodutos comestíveis de peixes	15131100 - oleo de coco (oleo de copra),em bruto	48070000 - papel/cartao obt.colagem fls.sobrepost.n/rev.rolos/fls.
03031000 - salmoes-do-pacifico,peixes congelados,exc.files,etc.	15131900 - outros oleos de coco (oleos de copra)	48071000 - papel e cartao estratific./betume,etc.n/revest.em rolos,
03031100 - salmoes vermelhos,peixes congelados	15132110 - oleo de 'palmiste',em bruto	48079000 - outs.papeis/cartoes da colag.de fls.n/revest.rolos/fls.
03031200 - outros salmoes-do-pacifico, congelados	15132120 - oleo de babacu,em bruto	48081000 - papel e cartao ondulados,mesmo perfurados,em rolos/fls.
03031300 - salmao-do-atlantico e salmao-do-danubio, cong.	15132910 - outros oleos de 'palmiste'	48082000 - papel kraft p/sacos gde.capac.encrespado,etc.rolos/fls.
03031400 - trutas (salmo trutta,oncorhynchus mykiss, etc.),congel.	15132920 - outros oleos de babacu	48083000 - outs.papeis kraft,encrespados/plissados,etc.rolos/fls.
03031900 - outros peixes salmoes,congelados	15141000 - oleos de nabo silvestre,de colza,de mostarda,em bruto	48084000 - papeis kraft,encrespados/plissados,mês.gof.est.o u per.
03032100 - trutas (salmo trutta,etc) peixes congelad.exc.files,etc	15141100 - oleos de nabo silvestre,bx.teor,em bruto	48089000 - outs.papeis/cartoes ondulados/encrespados,etc.rolos/fls
03032200 - salmoes-do-atlantico e danubio,peixes congelad.exc.file	15141910 - oleos de nabo silvestre,bx.teor,refinados	48091000 - papel-carbono e semelhs.em rolos ou em folhas
03032300 - tilapias (oreochromis spp.), congeladas	15141990 - outros oleos de nabo silvestre,bx.teor	48092000 - papel autocopiativo,em rolos ou em folhas
03032410 - bagre (ictalurus punctatus) congelado	15149010 - oleos de nabo silvestre,de colza,de mostarda,refinados	48099000 - outros papeis p/copia ou duplicacao,em rolos ou folhas
03032490 - perca-do-nilo e cabeças-de-serpente, congelados	15149090 - outros oleos de nabo silvestre,de colza ou de mostarda	48101100 - papel p/escrever,etc.fibra proc.mec<=10%,p<=150g/m2
03032500 - carpas, congeladas	15149100 - outs.oleos de nabo silvestre,em bruto	48101210 - papel/cartao,metaliz.fibra proc.mec<=10%,p>150g/m2,etc.
03032600 - enguias congeladas (anguilla spp.), congeladas	15149910 - outs.oleos de nabo silvestre,refinados	48101220 - papel/cartao,baritado,fibra proc.mec<=10%,p>150g/m2,etc
03032900 - outs peixes salmonideos congelad.exc.files,outs.carnes,	15149990 - outs.oleos de nabo silvestre	48101290 - outs.papeis p/escrita,etc.fibra proc.mec<=10%,p>150g/m2
03033100 - linguados-gigantes,peixes congelad.exc.files.outs.carne	15151100 - oleo de linhaca,em bruto	48101310 - papel/cartao p/escrita,etc.fibra<=10%,rolos l<=15cm
03033200 - solhas ou patrucas,peixes congelad.exc.files,outs.carne	15151900 - outros oleos de linhaca	48101381 - papel/cartao metalizado,fibra<=10%,rolos/fls.p>150g/m2
03033300 - linguados,peixes cong.exc.files,outs.carnes,figados,etc	15152100 - oleo de milho,em bruto	48101382 - papel/cartao baritado,fibra<=10%,rolos/fls.p>150g/m2
03033400 - pregado (psetta maxima), congelado	15152900 - outros oleos de milho	48101389 - outs.papeis p/escrita,etc.fibra<=10%,rolos,p>150g/m2

03033900 - outs.peixes chatos,congelados,exc.files,outs.carnes,etc	15152910 - oleo de milho,refinado,em recipiente com capacidade<=5l	48101390 - outs.papeis p/escrita,etc.fibra<=10%,em rolos
03034100 - atuns-brancos ou germoes,peixes congelad.exc.files,etc.	15152990 - outros oleos de milho	48101410 - papel p/escrita,etc.fibra<10%,fls,lado<=360mm
03034200 - albacoras/atuns barbatana amarela,peixes cong.exc.files	15153000 - oleo de ricino	48101481 - papel metalizado,fibra<=10%,p>150g/m2,fls<=435x297mm
03034300 - bonitos-listrados,etc.peixes congelados,exc.files,etc.	15154010 - oleo de tungue,em bruto	48101482 - papel baritado,fibra<=10%,p>150g/m2,fls.lado<=435x297mm
03034400 - albacoras-bandolim (patudos),peixes congelados	15154020 - oleo de tungue,refinado	48101489 - outs.papeis escrit.etc.fibra<=10%,p>150g/m2,fl<=435x297
03034500 - albacoras-azuis (atuns-azuis),peixes congelados	15154090 - outros oleos de tungue	48101490 - outs.papeis p/escrita,etc.fibra<=10%,fls<=435x297mm
03034600 - atuns do sul,peixes congelados	15155000 - oleo de gergelim	48101910 - outs.papeis escrit.etc.fibra<=10%,tira l<=15cm,fl<360mm
03034900 - outs.peixes atuns congel.exc.files,outs.carnes,figados,	15156000 - oleo de jojoba	48101981 - outs.papeis metalizados,p>150g/m2,fibra<=10%
03035000 - arenques,peixes congelad.exc.files,outs.carnes,figados,	15159000 - outras gorduras e oleos,vegetais,fixos,mesmo refinados	48101982 - outs.papeis baritados,p>150g/m2,fibra<=10%
03035100 - arenques,peixes congelados,exc.figado,ovas,semen	15159010 - oleo de jojoba e respectivas fracoes	48101989 - outs.papeis/cartoes p/escrita,etc.p>150g/m2,fibra<=10%
03035200 - bacalhaus(gadus morhua,gadus ogac),peixes congelados	15159021 - óleo de tungue em bruto, ã quim.modificado	48101990 - outs.papeis/cartoes p/escrita,etc.fibra mecan<=10%
03035300 - sardinhas, congeladas	15159022 - óleos de tungue,refinado,ñ quim.modificado	48102100 - papel cuche leve,util.p/escrita,etc.fibra proc.mec>10%
03035400 - cavalinhas, congeladas	15159090 - outras gorduras e oleos vegetais,mesmo refin.	48102210 - papel cuche leve,fibra>10%,tiras/rolos l<=15cm,fls<=360
03035500 - chicharros (trachurus spp.), congelados	15161000 - gorduras e oleos,animais,hidrogens.interesterifs.etc.	48102290 - outs.papeis cuche leve,fibra mecan>10%
03035600 - bijupira (rachcentron canadum), congelado	15162000 - gorduras e oleos,vegetais,hidrogens.interesterifs.etc.	48102900 - outs.papeis/cartoes,p/escrita,etc.fibra proc.mecan>10%
03035700 - espadarte (xiphias galdius), congelado	15171000 - margarina,exceto a margarina liquida	48102910 - papel escrita,etc.fibra>10%,tira/rolo l<=15cm,fls<=360m
03035920 - anchoita (engraulis anchoita), congelado	15179000 - misturas,prepar.aliment.de gorduras,oleos,animais,etc.	48102990 - outs.papeis/cartoes p/escrita,etc.fibra mecan>10%,rolos
03035990 - outros peixes congelados, exceto os filés de peixes e outra carne de peixes da posição 03.04	15179010 - misturas de oleos refinados,em recipiente c/capacid<=5l	48103100 - papel/cartao kraft,branq.fibra proc.quim>95%,p<=150g/m2
03036000 - bacalhaus (gadus) congelados,exc.files,outs.carnes,etc.	15179090 - outras misturas,prepar.aliment.de gorduras,oleos,etc.	48103110 - papel kraft branq.p<=150g/m2,fibra quim>95%,rolo l<=15c
03036100 - espadartes (xiphias gladius),peixes congelados	15180000 - gorduras e oleos,animais,vegetais,cozidos,oxidados,etc.	48103190 - outs.papeis kraft,p<=150g/m2,fibra quim>95%,rolo l<=15c
03036210 - marlongas-negras (dissosts.eleginoides),peixes congel.	15180010 - oleo vegetal epoxidado	48103200 - papel/cartao kraft,branq.fibra proc.quim>95%,p>150g/m2
03036211 - marlongas-negras,peixes cong.eviscerad.s/cabeca,s/calda	15180090 - outs.gorduras e oleos animais/veget.cozidos,oxidad.etc.	48103210 - papel kraft branq.p>150g/m2,rolos l<=15cm
03036212 - cabecas de peixes marlongas-negras,congelados	15200010 - glicerina em bruto	48103290 - outs.papeis kraft,p>150g/m2,fibra quim>95%,rolos l<=15c
03036219 - outs.peixes marlongas-negras,congelados	15200020 - agua e lixivia,glicericas	48103900 - outros papeis/cartoes kraft,revest.caulim,etc.rolos/fls
03036221 - marlongas-do-antartico,peixes cong.eviscerados,s/cabeca	15211000 - ceras vegetais	48103910 - outs.papeis/cartoes kraft,rolos l<=15cm,fls l<=360mm

03036222 - cabeças de peixes marlongas-do-antartico,congeladas	15219011 - cera de abelha,em bruto	48103990 - outs.papeis/cartoes kraft,exc.para escrita,etc.
03036229 - outs.peixes marlongas-do-antartico,congelados	15219019 - outras ceras de abelha	48109100 - outs.papeis/cartoes,camadas multipl.revest.em rolos/fls
03036290 - outs.peixes congelados,exc.figados,ovas,semen	15219090 - ceras de outs.insetos e espermacete,mesmo refin.corados	48109210 - papeis de camada multipla,tira/rolo l<=15cm,fls<=360mm
03036300 - bacalhau-do-atlantico e bacalhau-do-pacifico, congelado	15220000 - degreas e residuos do tratam.das materias graxas,etc.	48109290 - outs.papeis de camada multipla,revest.caulim,rolos/fls
03036400 - haddock ou lubina (melanogrammus aeglefinus), congelado	16010000 - enchidos de carne,miudezas,sangue,suas preparas.aliments	48109900 - outros papeis/cartoes,revest.caulim,etc.em rolos/folhas
03036500 - saithe (pollachius virens), congelado	16021000 - preparas.alimenticias homogen.de carnes,miudezas,sangue	48109910 - outs.papeis,revest.caulim,tira/rolo l<=15cm,fls<=360mm
03036600 - merluzas e abroteas (merluccius ,urophycis),congeladas	16022000 - preparas.alimenticias e conservas,de figados de animais	48109990 - outs.papeis/cartoes,revest.caulim,em rolos/fls.
03036700 - merluzado-alasca (theragra chalcogramma)	16023100 - preparacoes e conservas,de peru	48111000 - papel e cartao alcatroados,betuminados,etc.em rolos,fls
03036800 - verdinhos, congelados (exceto files, outras carnes)	16023200 - preparacoes e conservas,de galos e de galinhas	48111010 - papel de celulose alcatroado,etc.tira/rolo l<=15cm,fls
03036910 - merluzada rosada (macruronus megellanicus), congelada	16023210 - galo/galinha c/cont.carne/miud.>=57% em peso nao cozida	48111090 - outs.papeis de celulose alcatroados,betumin.etc.rolos/
03036990 - outros peixes congelados, exceto file e outras carnes	16023220 - galo/galinha c/cont.carne/miud.>=57% em peso cozidas	48112100 - papel e cartao auto-adesivos,em rolos ou em folhas
03037100 - sardinhas,sardinelas,etc.congeladas,exc.files, etc.	16023230 - galo/galinha c/cont.carne/miud.>=25 e <57% em peso	48112900 - outs.papeis e cartoes gomados/adesivos,em rolos/folhas
03037200 - haddocks congelados,exc.files,outras carnes,figados,etc	16023290 - outras preparacoes / conservas de galo e galinhas	48113111 - papel/cartao branq.revest.silicone,p>150g/m2,rolos/fls.
03037300 - peixes-carvao congelados,exc.files,outras carnes,etc.	16023900 - preparacoes e conservas,de outras aves	48113112 - papel branq.rev.polietileno estrat.alum.p>150g/m2,impr.
03037400 - cavalas,cavalinhas e sardas,congeladas,exc.files,etc.	16024100 - preparacoes e conservas,de pernas/seus pedac.de suinos	48113113 - papel branq.rev.polietileno,etc.p>150g/m2,p/p apel foto
03037500 - esqualos congelados,exc.files,outras carnes,figados,etc	16024200 - preparacoes e conservas,de pas/seus pedacos,de suinos	48113119 - papel/cartao branq.rev.out.plastico,p>150g/m2,rolos/fls
03037511 - tubaroes-azuis inteiros,congelados	16024900 - outs.preparacoes e conservas,de suinos,incl.mistura	48113120 - papel/cartao branq.impregn.plastico,p>150g/m2,rolos /fls
03037512 - tubaroes-azuis,congelad.eviscerad.s/cabeca,s/barbata na	16025000 - preparacoes e conservas,de bovinos	48113911 - outs.papeis rev.polietileno,etc.p/papel foto,rolos/fls.
03037513 - tubaroes-azuis,congelados,em pedacos,com pele	16029000 - outs.preparacoes e conservas de carnes,miudezas,sangue	48113912 - outs.papeis/cartoes,revest.de silicone,em rolos/folhas
03037514 - tubaroes-azuis,congelados,em pedacos,sem pele	16030000 - extratos e sucos,de carnes,de peixes,de crustaceos,etc.	48113913 - outs.papeis/cartoes,rev.polietileno,estrat.a lumin.impr.
03037519 - outs.tubaroes-azuis,congelados	16041100 - preparas.e conservas,de salmoes,inteiros ou em pedacos	48113919 - papel/cartao revest.de outros plasticos,em rolos/folhas
03037590 - outs.peixes esqualos,congelados	16041200 - preparas.e conservas,de arenques,inteiros ou em pedacos	48113920 - outros papeis/cartoes impregns.de plastico,em rolos/fls
03037600 - enguias congeladas,exc.files,outras carnes,figados,etc.	16041310 - preparas.e conservas,de sardinhas,inteiras ou em pedacos	48114000 - papel/cartao revest/impregn.cera,parafina,etc.rolos/fls
03037700 - percas (robalos e bailas) congeladas,exc.files,etc.	16041390 - preparas.conservas,de sardinhas,espadilhas,int.pedacos	48114110 - papel/cartao auto-adesiv.tiras/rolo l<=15cm,fls<=360mm
03037800 - merluzas e abroteas,congeladas,exc.files,etc.	16041410 - preparacoes e conservas,de atuns,inteiros ou em pedacos	48114190 - outs.papeis/cartoes auto-adesivos,em rolos/fls.
03037910 - corvinas congeladas,exc.files,outras carnes,figados,etc	16041420 - preparas.conservas,de bonitos-listrados,inteiros,pedacos	48114910 - outs.papeis/cartoes adesiv.tira/rolo l<=15cm

03037920 - pescadas congeladas,exc.files,outras carnes,figados,etc	16041430 - preparos.conservas,de bonitos-cachorros,inteiros,pedacos	48114990 - outs.papeis/cartoes gomados/adeseivos,em rolos/fls
03037931 - espadartes congelados	16041500 - preparos.conservas,de cavalas,cavalinhas,etc.int.pedacos	48115110 - papel branq.revest.etc.plast.p>150g/m2,tira l<=15cm,fl
03037932 - agulhoes congelados	16041600 - preparos.e conservas,de anchovas,inteiras ou em pedacos	48115121 - papel branq.revest.etc.silicone,p>150g/m2,rolos/fls.
03037933 - pargos congelados	16041700 - preparacoes e conservas, de enguias	48115122 - papel branq.revest.etc.poliet.estrat.alumin.p>150g/m2
03037934 - peixes-sapo congelados	16041900 - preparos.e conservas,de outs.peixes,inteiros,em pedacos	48115123 - papel branq.revest.etc.polietileno/poliprop,p>150g/m2
03037941 - chernes-poveiro congelados	16042010 - outras preparacoes e conservas,de atuns	48115128 - outros papeis gofrados na face recoberta ou revestida
03037942 - garoupas congelados	16042020 - outras preparacoes e conservas,de bonitos-listrados	48115129 - outs.papeis/cartoes branq.revest.etc.plast.p>150g/m2
03037943 - tainhas congelados	16042030 - outras preparos.e conservas,de sardinhas,sardinelas,etc.	48115130 - outs.papeis/cartoes branq.impregn.plastico,p>150g/m2
03037944 - esturjoes congelados	16042090 - outras preparacoes e conservas,de outras peixes	48115910 - outs.papeis revest.etc.plast.tiras/rolos l<=150g/m2
03037945 - peixes-rei congelados	16043000 - caviar e seus sucedaneos	48115921 - outs.papeis revest.etc.polietileno/polipropileno,rolos /
03037946 - merluzas rosadas congelados	16043100 - caviar	48115922 - outs.papeis revest.etc.de silicone,em rolos/fls.
03037947 - nototenias congelados	16043200 - sucedaneos de caviar	48115923 - outs.papeis revest.etc.polietileno,estrat.alumin.rolos/
03037948 - bagres congelados	16051000 - preparacoes e conservas,de caranguejos	48115929 - outs.papeis/cartoes recob./revest.outs.plasticos,rolos/
03037949 - merluzas negras congelados	16052000 - preparacoes e conservas,de camaroes	48115930 - outs.papeis impregnados de plasticos em rolos/fls.
03037951 - curimatas,peixes congelados,exc.files,outras carnes,etc	16052100 - prep. e cons.de camaroes,n/acond.em recip.herm.fechados	48116010 - papel revest.cera,etc.tiras/rolos l<=15cm,fls<=360mm
03037952 - tilapias,peixes congelados,exc.files,outras carnes,etc	16052900 - prep.e cons.de camaroes,exc.n/acond.em recip.herm.fech.	48116090 - outs.papeis recob.revest.impregn.cera,etc.em rolos/fls
03037953 - surubins,peixes congelados,exc.files,outras carnes,etc	16053000 - preparacoes e conservas,de lavagantes ('homards')	48119000 - outros papeis/cartoes/pasta e mantas de fibras celulose
03037954 - trairas,peixes congelados,exc.files,outras carnes,etc	16054000 - preparacoes e conservas,de outros crustaceos	48119010 - outs.papeis de celulose revest.etc.tiras/rolos l<=15cm
03037955 - pias,peixes congelados,exc.files,outras carnes,etc	16055100 - preparacoes e conservas, de ostras	48119090 - outs.papeis de celulose revest.impreg.etc.em rolos/fls
03037956 - pirarucus,peixes congelados,exc.files,outras carnes,etc	16055200 - preparacoes e conservas, de vieiras e outros mariscos	48120000 - blocos e chapas,filtrantes,de pasta de papel
03037957 - anchoitas,peixes congelados,exc.files,outras carnes,etc	16055300 - preparacoes e conservas, de mexilhoes	48131000 - papel para cigarros,em cadernos ou em tubos
03037961 - piramutabas,peixes congelados,exc.files,outras carnes,	16055400 - preparacoes e conservas, sepias e lulas	48132000 - papel para cigarros,em rolos de largura<=5cm
03037962 - douradas,peixes congelados,exc.files,outras carnes,etc.	16055500 - preparacoes e conservas, de polvos	48139000 - outros papeis para cigarros
03037963 - pacus,peixes congelados,exc.files,outras carnes,etc.	16055600 - preparacoes e conservas, de ameijoas, berbigoes e arcas	48141000 - papel denominado 'ingrain'
03037964 - tambaquis,peixes congelados,exc.files,outras carnes,etc	16055700 - preparacoes e conservas, de abalones	48142000 - papel de parede,revest.de plastico granida,etc.decorado
03037965 - tambacus,peixes congelados,exc.files,outras carnes,etc.	16055800 - preparacoes e conservas, de caracois (exceto os do mar)	48143000 - papel de parede,revest.de materias p/entrancar
03037990 - outros peixes congelados,exc.files,outras carnes,etc.	16055900 - preparacoes e conservas, de outros moluscos	48149000 - outs.papeis de parede/revestim.paredes,papel p/vitrais
03038000 - figados,ovas e semen,de peixes,congelados	16056100 - preparacoes e conservas, de pepinos-do-mar	48150000 - revestimentos p/pavimentos,c/suporte de papel/de cartao
03038111 - tubarao-azul (prionace glauca) inteiro, congelado	16056200 - preparacoes e conservas, de ouricos-do-mar	48161000 - papel-carbono e semelhs.mesmo em caixas

03038112 - tubarao-azul, eviscerado, s/ cabeça e s/ barbatana, cong.	16056300 - preparacoes e conservas, de medusas (aguas-vivas)	48162000 - papel autocopiativo, mesmo em caixas
03038113 - tubarao-azul em pedacos, com pele, congelado	16056900 - preparacoes e conservas, de outros invertebrados aquati.	48163000 - estenceis completos
03038114 - tuabarao-azul em pedacos, sem pele, congelado	16059000 - preparacs. e conservas, de moluscos e outs. invertebr. aquat.	48169000 - outs. papeis p/copia/duplicacao e chapas ofsete, de papel
03038119 - outros tubaroes-azuis, congelados	17011100 - acucar de cana, em bruto	48169010 - papel-carbono e semelhantes mmo em caixas
03038190 - outros tubaroes, congelados	17011200 - acucar de beterraba, em bruto	48169090 - outs. papéis autocop., estênceis, chap. offset
03038200 - raias (rajidae), congeladas	17011300 - acucar de cana mencionado na nota 2 da subposicao 1701	48171000 - envelopes de papel ou cartao
03038311 - merluza negra, evisceradas, s/ cabeça e s/ cauda, cong.	17011400 - outros acucars de cana	48172000 - aerogramas, bilhetes-postais n/ilustr. cartoes p/corresp.
03038312 - cabeças de merluza negra, congeladas	17019100 - outros acucars de cana, beterraba, com aromatiz. corante	48173000 - caixas, etc. de papel/cartao, cont. sortido artig. p/corresp
03038319 - outras partes de merluza negra, congeladas	17019900 - outs. acucars de cana, beterraba, sacarose quim. pura, sol.	48181000 - papel higienico
03038321 - merluza antartica, evisceradas, s/ cabeça e s/ cauda, cong.	17021100 - lactose e xarope de lactose, peso >= 99% de lactose, etc.	48182000 - lencos e toalhas de mao, de papel
03038322 - cabeças de merluza antartica, congeladas	17021900 - outras lactoses e xaropes de lactose	48183000 - toalhas e guardanapos, de papel, de mesa
03038329 - outras partes de merluza antartica, congeladas	17022000 - acucar e xarope, de bordo (acer)	48184010 - fraldas de papel
03038400 - robalos (dicentrarchus spp.), congelados	17023011 - glicose quimicamente pura	48184020 - tampoes higienicos, de papel
03038910 - corvina (micropogonias furnieri), congelada	17023019 - outras glicoses cont. estado seco, peso < 20% de frutose	48184090 - absorventes e outros artigos higienicos, de papel
03038920 - pescadas (cynoscion spp.), congeladas	17023020 - xarope de glicose cont. estado seco, peso < 20% de frutose	48185000 - vestuario e seus acessorios, de papel
03038931 - agulhoes (istiophorus, tetrapturus, makaira), congelados	17024010 - glicose contendo estado seco, 20% <= peso < 50% de frutose	48189000 - outs. artigos de papel, p/ uso sanitario/domestico/hospit.
03038932 - pargo (lutjanus purpureus), congelado	17024020 - xarope de glicose, cont. estado seco, 20% <= p < 50% frutose	48189010 - almofadas absorv. util. embalagens de prods. alimenticios
03038933 - peixe-sapo (lophius gastrophysus), congelado	17025000 - frutose quimicamente pura	48189090 - outs. artigos de papel, p/ uso sanitario/domestico/hospit.
03038941 - cherne-poveiro (polyprion americanus), congelado	17026010 - frutose contendo no estado seco, peso > 50% de frutose	48191000 - caixas de papel ou cartao, ondulados (canelados)
03038942 - garoupas (acanthistius spp.), congeladas	17026020 - xarope de frutose, cont. no estado seco, p > 50% de frutose	48192000 - caixas e cartonagens, dobraveis, de papel/cartao, n/ondul.
03038943 - tainhas (mujil spp.), congeladas	17029000 - outros acucars, xaropes de acucars, sucedan. do mel, etc.	48193000 - sacos de papel ou cartao, cuja largura da base >= 40cm
03038944 - esturjoes (acipenser), congelados	17031000 - melacos de cana	48194000 - outros sacos, bolsas e cartuchos, de papel ou cartao
03038945 - peixes-rei (atherina spp.), congelados	17039000 - outros melacos da extracao ou refinacao do acucar	48195000 - outs. embalagens de papel ou cartao, incl. capas p/discos
03038946 - nototénias (patagonotothen spp.), congeladas	17041000 - gomas de mascar, sem cacau, mesmo revestidas de acucar	48196000 - cartonagens p/escritorios, lojas e estabelecim. semelh.
03038951 - curimatas (prochilodus spp.), congelados	17049010 - chocolate branco, sem cacau	48201000 - livros de registro, de contabilidade, blocos de notas, etc
03038952 - tilapias congeladas, exc. files, outras carnes, etc	17049020 - bombons, caramelos, confeitos e pastilhas, sem cacau	48202000 - cadernos
03038953 - surubins (congelados), exceto files, outras carnes, etc	17049090 - outros produtos de confeitaria, sem cacau	48203000 - classificadores, capas p/encadernacao, de papel ou cartao
03038954 - trairas (congeladas), exceto files, outras carnes, etc	18010000 - cacau inteiro ou partido, em bruto ou torrado	48204000 - formularios em blocos 'manifold', mesmo c/papel-carbono
03038955 - pias (leporinus spp.) congelados	18020000 - cascas, pelculas e outros desperdicios de cacau	48205000 - albuns para amostras ou colecoes, de papel ou cartao

03038956 - pirarucu (congelado) ,exceto files, outras carnes, etc	18031000 - pasta de cacau,nao desengordurada	48209000 - outs.artigos de papel/cartao,p/escritorio/papelaria,etc
03038957 - anchoitas (congeladas) ,exc.files,outras carnes,etc	18032000 - pasta de cacau,total ou parcialmente desengordurada	48211000 - etiquetas de papel ou cartao,impresas
03038961 - piramutabas, congelado, exc. files, outras carnes, etc	18040000 - manteiga,gordura e oleo,de cacau	48219000 - outras etiquetas de papel ou cartao
03038962 - douradas (congeladas), exc.files, outras carnes,etc.	18050000 - cacau em po,sem adicao de acucar ou outros edulcorantes	48221000 - carreteis,bobinas,etc.de papel/cartao,p/fios texteis
03038963 - pacu (congelado) exceto files, outras carnes, etc.	18061000 - cacau em po,com adicao de acucar ou outros edulcorantes	48229000 - carreteis,bobinas,etc.de papel/cartao,p/outros usos
03038964 - tambaqui (congelado) ,exceto files, outras carnes, etc	18062000 - outs.prepars.aliment.c/cacau,em blocos,barras,p>2kg,etc	48231100 - papel auto-adesivo,em tiras ou em rolos
03038965 - tambacu(hibrido de tambaqui e pacu),cong. exc.file, etc	18063110 - chocolate recheado,em tabletes,barras e paus	48231200 - papel de celulose,auto-adesivo,em tiras/rolos
03038990 - outros peixes congelados, exc.files, outras carnes,etc.	18063120 - outras preparas.aliment.c/cacau,rechead.em tabletes,etc.	48231900 - outros papeis gomados ou adesivos,em tiras ou em rolos
03039000 - figados, ovas e semen de peixes, congelados	18063210 - chocolate nao recheado,em tabletes,barras e paus	48232000 - papel-filtro e cartao-filtro
03039100 - figados, ovas e gônadas masculinas, congelado	18063220 - outs.prepars.aliment.c/cacau,n/reche ad.em tabletes,etc.	48232010 - papel-filtro,etc.15g/m2<p<=25g/m2,fibr.copol .acet.vinil
03039200 - barbatanas de tubarão, congelado	18069000 - outros chocolates e preparacoes alimenticias cont.cacau	48232090 - outs.papel-filtro e cartao-filtro,em tiras ou em rolos
03039990 - outros subprodutos comestíveis de peixes, congelado	19011010 - leite modificado,para alimentacao de criancas	48232091 - papel filtro,de celulose,tira/rolo 15<l<=36cm
03041000 - files e outras carnes de peixes,frescos ou refrigerad.	19011020 - farinha lactea,para alimentacao de criancas	48232099 - outs.papeis filtro/cartao filtro,de celulose
03041011 - files de cherne-poveiro,frescos ou refriger.	19011030 - preparas.a base farinha,semola,amido,p/alim.de criancas	48234000 - papel-diagrama p/apars.registradores,em bobinas/fls,etc
03041012 - files de garoupa,frescos ou refrigerados	19011090 - outras preparacoes para alimentacao de criancas	48235100 - papel/cartao p/escrita,etc.impresos/estampados/perfur.
03041013 - files de bagre,frescos ou refrigerados	19012000 - misturas e pastas,p/prepar.prods.padaria,pastelaria,etc	48235900 - outros papeis/cartoes p/escrita/impresao/fins graficos
03041019 - files de outs.peixes,frescos ou refrigerados	19019010 - extrato de malte	48236000 - bandejas,travessas,pratos,xicaras,etc.de papel/cartao
03041090 - outras carnes de peixes,frescas ou refriger.	19019020 - doce de leite	48236100 - bandejas,traves.prat.xic.etc.de de bambu
03041100 - outs.carnes de peixes espadartes frescos ou refrigerad.	19019090 - outras preparacoes aliment.de farinhas,etc.cacau<40%	48236900 - outs.bandejas,traves.prat.etc.de pap./cartão
03041200 - outs.carnes de peixes marlongas frescos ou refrigerados	19021100 - massas alimenticias,cont.ovos,n/cozidas,n/recheadas,etc	48237000 - artigos moldados ou prensados,de pasta de papel
03041911 - files de peixes chernes-poveiros frescos ou refrigerad.	19021900 - outras massas alimenticias,nao cozidas,nao rechead.etc.	48239010 - cartoes perfurados para mecanismos 'jacquard'
03041912 - files de peixes garoupas frescos ou refrigerados	19022000 - massas aliment.recheadas,incl.cozidas,prepars .out.modelo	48239020 - papel e cartao,de rigidez dieletrica>=600v,p<=60g/m2
03041913 - files de peixes bagres frescos ou refrigerados	19023000 - outras massas alimenticias	48239090 - outros papeis/cartoes/pastas/etc.cortados e suas obras
03041919 - files de outros peixes frescos refrigerados	19024000 - couscous	48239091 - outs.papeis,etc.de celulose,rolos 15<l<=36cm
03041990 - outras carnes de outros peixes frescos ou refrigerados	19030000 - tapioca,seus sucedaneos,de feculas,em flocos,grumos,etc	48239099 - outs.papeis,cartoes de celulose e outs.obras de papel
03042010 - files de merluzas,congelados	19041000 - prods.a base de cereais,obtidos por expansao,torrefacao	50010000 - casulos de bicho-da-seda,proprios para dobar

03042020 - files de pargo,congelados	19042000 - preparas.aliment.obtidas de flocos de cereais e misturas	50020000 - seda crua (nao fiada)
03042030 - files de tilapia,congelados	19043000 - trigo burgol ('bulgur')	50030010 - desperd.d/seda,não cardad.,não penteados
03042040 - files de cherne-poveiro,congelados	19049000 - outros cereais em graos,pre-cozidos,prepar.de out.modelo	50030090 - outros desperdícios de seda
03042050 - files de garoupa,congelados	19051000 - pao denominado 'knackebrot'	50031000 - desperdícios de seda,nao cardados,nem penteados
03042060 - files de bagre,congelados	19052000 - pao de especiarias	50039000 - outros desperdícios de seda
03042070 - files de merluza negra,congelados	19052010 - panetone	50040000 - fios de seda
03042090 - files de outros peixes,congelados	19052090 - outros paes de especiarias	50050000 - fios de desperdícios de seda
03042100 - files de peixes espadartes,congelados	19053010 - bolachas e biscoitos,adicionados de edulcorantes	50060000 - fios de seda/seus desperds,pelo messina,p/vda.retalho
03042210 - files de peixes marlongas-negras,congelados	19053090 - 'waffles' e 'wafers'	50071010 - tecidos de 'bourrette' de seda,estampados,tintos,etc.
03042290 - outros files de peixes marlongas,congelados	19053100 - bolachas e biscoitos adiclon.de edulcorantes	50071090 - outros tecidos de 'bourrette' de seda
03042910 - files de peixes merluzas,congelados	19053200 - 'waffles' e 'wafers'	50072010 - tecidos de seda/desperds.(conteudo>=85%),estampados,etc
03042920 - files de peixes pargos,congelados	19054000 - torradas,pao torrado e produtos semelhantes torrados	50072090 - outros tecidos de seda/desperds.de seda (conteudo>=85%)
03042930 - files de peixes tilapias,congelados	19059000 - outros prods.de padaria,pastelaria,ind.de biscoitos,etc	50079000 - outros tecidos de seda ou de desperdícios de seda
03042940 - files de peixes chernes-poveiros,congelados	19059010 - pao de forma	51011110 - la de tosquia,suja,n/cardada,etc.22.05<=f<=3 2.6microns
03042950 - files de peixes garoupas,congelados	19059020 - bolachas	51011190 - outras las de tosquia,sujas,nao cardadas nem penteadas
03042960 - files de peixes bagres,congelados	19059090 - outros prods.de padaria,pastelaria,ind.de biscoitos,etc	51011900 - outras las sujas,nao cardadas nem penteadas
03042970 - files de peixes tubaroes-azuis,congelados	20011000 - pepinos e pepininhos,prepar/conserv.vinagre,a c.acetico	51012100 - la de tosquia,desengord.n/carboniz.n/cardada, n/penteada
03042990 - outros files de peixes,congelados	20012000 - cebolas preparadas,conservadas em vinagre,acido acetico	51012900 - outras las desengord.n/carboniz.n/cardadas,n/penteadas
03043100 - files de tilapias (frescos, refrigerados ou congelados)	20019000 - outs.prods.horts,etc.prepar/conserv.vinagre,ac.acetico	51013000 - la desengordurada,carbonizada,nao cardada nem penteada
03043210 - files de bagre(ictalurus punctatus),fr.,refrig.ou cong.	20021000 - tomates inteiros ou pedacos,preparados ou conservados	51021000 - pelos finos,nao cardados nem penteados
03043290 - files de outros bagres,frescos,refrigerados ou congel.	20029010 - sucos de tomates	51021100 - pelos finos,de cabra de cachemira,nao cardad.
03043300 - file de perca-do-nilo, fresco, refrigerado ou congelado	20029090 - outs.tomates preparas.conservs.exc.em vinagre,ac.acetico	51021900 - outros pelos finos,nao cardados nem penteados
03043900 - files/out. carnes de out. peixes,frescos, ref. ou cong.	20031000 - cogumelos preparados ou conservados	51022000 - pelos grosseiros,nao cardados nem penteados
03044100 - files de salmões-do-pacifico e salmao-do-danubio	20032000 - trufas preparadas ou conservadas	51031000 - desperdícios da penteacao de la ou de pelos finos
03044200 - files de truta (almo trutta, oncorhynchus mykiss, etc)	20039000 - outs.cogumelos,prepar.ou conserv.exc.vinagre	51032000 - outros desperdícios de la ou de pelos finos
03044300 - files de peixes chatos (pleuronectidae, soleidae, etc)	20041000 - batatas preparadas ou conservadas,congeladas	51033000 - desperdícios de pelos grosseiros
03044400 - files de pexies das familias bregmacerotidae,etc)	20049000 - outs.prods.horts.prepar/conserv.cong .exc.em vinagre,etc	51040000 - fiapos de la ou de pelos finos ou grosseiros
03044500 - files e outras carnes de espadarte (xyphias gladius)	20051000 - prods.hortícolas homogen.prepar/conserv.n/congelados	51051000 - la cardada
03044600 - files de merluza negra e merluza antartica	20052000 - batatas preparadas ou conservadas,nao congeladas	51052100 - la penteada a granel

03044910 - file de cherne-poveiro - fresc/refr	20054000 - ervilhas preparadas ou conservadas,nao congeladas	51052910 - tops de la penteada
03044920 - file de garoupa(acanthistius spp)fresc/refr	20055100 - feijao em grao,preparado ou conservado,nao congelado	51052991 - outras las penteadas,de finura<22.5 micrometros
03044990 - files de outros peixes, frescos ou refrigerados	20055900 - outs.feijoes preparas/conservs.n/cong.exc.em vinagre,etc	51052999 - outras las penteadas
03045100 - files de tilapia,bagre,carpa,enguias, fr. ou refri.	20056000 - aspargos preparados ou conservados,nao congelados	51053000 - pelos finos,cardados ou penteados
03045200 - file e outras carnes de salmonideos, fr. ou refrig.	20057000 - azeitonas preparadas/conserv.n/cong.exc.em vinagre,etc.	51053100 - pelos finos,de cabra de cachemira,carcad.pent
03045300 - file peix. das fam. breg.eucl.gad.mac.mel.mer.mor e mur	20058000 - milho doce,preparado ou conservado,nao congelado	51053900 - outros pelos finos,cardados ou penteados
03045400 - file de espadartes (xiphias gladius), fres. ou refrig.	20059000 - outs.prods.horts.preparas/conserv.n/c ong.exc.vinagre,etc	51054000 - pelos grosseiros,cardados ou penteados
03045500 - files de merluza negra e merluza antartica,fr. ou refr.	20059100 - brotos d/bambu ñ(cong.cons.)vin./ácid.acétic	51061000 - fios de la cardada (conteudo>=85%)
03045900 - outros files de peixes, frescos ou refrigerados	20059900 - outs.prod.hort.ñ cong./cons.vin./ác.acético	51062000 - fios de la cardada (conteudo<85%)
03046100 - files de tilapias (oreochromis spp.), congelados	20060000 - prods.hortícolas,frutas e cascas,etc.conservs.em acucar	51071011 - fios de la penteada(>=85%),retorcid.2 cabos,t<=184.58d
03046210 - files de bagre (ictalarus punctatus), congelados	20071000 - preparas.homogen.de frutas,por cozimento,p/alim.crianças	51071019 - outros fios de la penteada (conteudo>=85%),retorcidos
03046290 - outros files de peixes, congelados	20079100 - doces,geleias,'marmelades',pures e pastas,de citricos	51071090 - outros fios de la penteada (conteudo>=85%)
03046300 - file de perca-do-nilo (lates niloticus), congelado	20079910 - geleias e 'marmelades',de outras frutas	51072000 - fios de la penteada (conteudo<85%)
03046900 - file de peixe cabeça-de-serpente, congelado	20079921 - purês de açaí (euterpe oleracea)	51081000 - fios de pelos finos,cardados
03047100 - file bacal.-do-atlantico, da-groenl., do-pacifico,cong.	20079923 - purês de banana (musa spp.)	51082000 - fios de pelos finos,penteados
03047200 - file de haddock ou lubina, congelado	20079924 - purês de goiaba (psidium guajava)	51091000 - fios de la/pelos finos(peso>=85%la/pelos),p/vda.retalho
03047300 - file de saithe (pollachius virens), congelado	20079926 - purês de cupuaçu (theobroma grandiflorum)	51099000 - fios de la/pelos finos(peso<85%la/pelos),p/vda.retalho
03047400 - files de merluzas e abroteas, congelados	20079927 - purês de mamão (papaia) (carica papaya l.)	51100000 - fios de pelos grosseiros ou de crina
03047500 - file de meluza-do-alasca (theragra chalcogramma), cong	20079929 - purês de outras frutas	51111110 - tecidos de la cardada (conteudo>=85%),peso<=300g/m2
03047900 - outros filés de peixes, congelados	20079990 - doces,pures e pastas,de outras frutas	51111120 - tecidos de pelos finos (conteudo>=85%),peso<=300g/m2
03048100 - file de salmao-do-pacifico,do-danubio,do-atlantico,cong	20081100 - amendoins preparados ou conservados	51111900 - outs.tecidos de la/pelos finos,cardados (conteudo>=85%)
03048200 - files de trutas, congelados	20081900 - outs.frutas de casca rija,outs.sementes,preparas/conserv	51112000 - tecido de la/pelos finos,cardados,com filam.sint/artif
03048300 - files de peixes chatos, congelados	20082010 - abacaxis preparados ou conserv.em agua edulcorada,etc.	51113010 - tecido de la,card.feltrad.c/fibra sint.etc.p/bola tenis
03048400 - files de espadarte (xiphias gladius), congelados	20082090 - abacaxis preparados ou conserv.de outro modo	51113090 - outs.tecidos de la/pelos finos,card.c/fibra sint/artif.
03048510 - file de merluza negra (dissostichus eleginoides),cong	20083000 - citricos preparados ou conservados	51119000 - outros tecidos de la ou de pelos finos,cardados
03048520 - file de merluza antartica(dissostichus mawsoni),cong.	20084010 - peras preparas/conservs.em agua edulcorada,incl.xarope	51121100 - tecido de la/pelos finos,pentead.(cont>=85%),p<=200g/m 2
03048600 - files de arenques(clupea harengus,clupea pallasii)cong.	20084090 - peras preparadas ou conservadas de outro modo	51121910 - outros tecidos de la penteada (conteudo>=85%)
03048700 - files de atuns e bonito-listrado, congelados	20085000 - damascos preparados ou conservados	51121920 - outros tecidos de pelos finos (conteudo>=85%)
03048810 - filés de tubarão-azul (prionace glauca), congelados	20086010 - cerejas preparas/conservs.em agua edulcorada,incl.xarope	51122010 - tecido de la penteada,com filamentos sinteticos/artif.
03048890 - filés de cação e outros tubarões, e filés de rais (rajidae), congelado	20086090 - cerejas preparadas ou conservadas de outro modo	51122020 - tecido de pelos finos penteados com filam.sintet/artif.

03048910 - file de pargo (lutjanus purpureus)	20087010 - pessegos preparados/conservados em água edulcorada,incl.xarope	51123010 - tecido de la penteada,com fibras sintet/artif.descont.
03048920 - filé de cherne-poveiro (poluprion americanus),cong.	20087020 - pessegos preparados/conservados em água, com valor brix >= 20	51123020 - tecido de pelos finos,com fibras sintet/artif.descont.
03048930 - filé de garoupa (acanthistius spp.), congelados	20087090 - pessegos preparados ou conservados de outro modo	51129000 - outros tecidos de la ou de pelos finos,penteados
03048940 - filé de tubarão-azul (prionace glauca), congelados	20088000 - morangos preparados ou conservados	51130011 - tecidos de pelos grosseiros (conteudo>=85%)
03048990 - outros filés congelados, de peixes	20089100 - palmitos preparados ou conservados	51130012 - tecidos de pelos grosseiros (conteudo<85%),com algodao
03049000 - outras carnes de peixes,congeladas	20089210 - misturas de frutas preparadas,conservados em água edulcora	51130013 - tecidos de pelos grosseiros (conteudo<85%),sem algodao
03049100 - espadartes (xiphias gladius)fresc/refr/cong.	20089290 - misturas de frutas preparadas,conservadas de outro modo	51130020 - tecidos de crina
03049200 - marlongas (dissostichus spp.)fresc/refr/cong.	20089300 - avelãs vermelhas, preparadas ou conserv. de outro modo	52010010 - algodao nao debulhado,nao cardado nem penteado
03049211 - bochecha de peixes marlongas-negras,frescos/refrig.cong	20089710 - misturas de frutas prep. em água edulcorada,incl.coran.	52010020 - algodao simplesmente debulhado,nao cardado nem penteado
03049212 - colares de peixes marlongas-negras,frescos/refrig.cong.	20089790 - misturas de frutas preparadas,conservadas de outro modo	52010090 - outros tipos de algodao nao cardado nem penteado
03049219 - outs.peixes marlongas-negras,frescos/refriger.congelad.	20089900 - outs.frutas,partes de plantas,preparados/conservados,out.modo	52021000 - desperdícios de fios de algodao
03049221 - bochecha de peixes marlongas-antart.frescos/refrig/cong	20091100 - sucos de laranjas,congelados,nao fermentados	52029100 - fiapos de algodao
03049222 - colares de peixes marlongas-antart.frescos/refrig/cong.	20091200 - sucos de laranja nao cong.c/valor brix<=20	52029900 - outros desperdícios de algodao
03049229 - outs.peixes marlongas-do-antartico frescos/refrig/cong.	20091900 - outros sucos de laranjas,nao fermentados	52030000 - algodao cardado ou penteado
03049300 - outras carnes de tilapias,bagres,carpas,enguias, cong.	20092000 - sucos de pomelos ('grapefruit'),nao fermentados	52041111 - linha p/costura,de algodao cru>=85%,tit<=5000d,cabo=2
03049400 - outras carnes de merluza-do-alasca, congeladas	20092100 - suco de pomelo com valor brix<=20	52041112 - linha p/costura,de algodao cru>=85%,tit<=5000d,cabo>=3
03049500 - out.car.pei.da fam. breg,euc,gad,mac.mel.mer.,etc,cong.	20092900 - outros sucos de pomelo	52041120 - linha p/costura,de algodao cru>=85%,tit>5000decitex
03049600 - filés de cação e outros tubarões, frescos, refrigerados ou congelados	20093000 - sucos de outros citricos,nao fermentados	52041131 - linha p/costura,algodao>=85%,branq/cor,t<=5000d,cabo=2
03049900 - outs.carnes de peixes,frescos,refrig.ou congelados	20093100 - suco de outs.citricos com valor brix<=20	52041132 - linha p/costura,algodao>=85%,branq/cor,t<=5000d,cabo>=3
03051000 - farinhas,pos e 'pellets' de peixes,p/alimentacao humana	20093900 - outs.sucos de outs.citricos	52041140 - linha p/costura,de algodao>=85%,branqueado/cor,t>5000d
03052000 - fígados,ovas e semen,de peixes,secos,defumados,etc.	20094000 - sucos de abacaxis (ananases),nao fermentados	52041911 - outras linhas p/costura,algodao cru,tit<=5000dec.cabo=2
03053000 - files de peixes,secos,salgados,em salmoura,n/defumados	20094100 - suco de abacaxi com valor brix<=20	52041912 - outs.linhas p/costura,algodao cru,tit<=5000dec.cabo>=3
03053010 - bacalhaus(gadus)morhua, gadus ogac, gadus macrocephalus	20094900 - outros sucos de abacaxi	52041920 - outras linhas p/costura,algodao cru,tit>5000decitex
03053020 - saithes(polachius virens),lings e zarbos(brosme brosmo)	20095000 - sucos de tomates,nao fermentados	52041931 - outs.linhas p/costura,algodao branq/cor,t<=5000d,cabo=2
03053090 - outros files de peixes,secos,salgados/salmoura,n/defum.	20096000 - sucos de uvas (incl.os mostos de uvas),nao fermentados	52041932 - outs.linhas p/costura,algod.branq/cor,t<=5000d,cabo>=3
03053100 - files de peixes,secos,salgados,em salmoura,n/defumados	20096100 - suco de uvas com valor brix<=30	52041940 - outs.linhas p/costura,de algodao branqueado/cor,t>5000d
03053210 - files de bacalhau,secos,salgados,em salmoura,n/defumado	20096900 - outros sucos de uvas	52042000 - outras linhas p/costura,de algodao,para venda a retalho

03053220 - files de saithe, secos, salgados, em salmoura, n/defumados	20097000 - sucos de macas, não fermentados	52051100 - fio algodão >=85%, simples, fibra n/pent.tit >=714.29d
03053230 - filés de ling (molva molva) e zarbo (brosme brosmo), secos, salgados ou em salmoura, mas não defumados	20097100 - suco de maca com valor brix <=20	52051200 - fio algodão >=85%, simples, fibra n/pent.232.56 <=t <714.29d
03053290 - outros filés de peixes, secos, salgados/salmoura, n/defu.	20097900 - outros sucos de maca	52051310 - fio algodão >=85%, cru, simpl.fibra n/pent.192.3 <=t <232.5d
03053900 - filés de outros peixes, secos, salgados ou em salmoura, mas não defumados	20098000 - sucos de outras frutas, prods.hortícolas, não fermentados	52051390 - outs.fios algod >=85%, simpl.fibra n/pent.192.3 <=t <232.5d
03053910 - files de ling e zarbo, secos, salgados, em salmoura, n/defu	20098100 - suco (sumo) de avelã vermelha	52051400 - fio algodão >=85%, simples, fibra n/pent.125d <=tit <192.31d
03053990 - files de outros peixes, secos, salgados, em salm., n/defu.	20098900 - sucos (sumo) de outras frutas, n/fermen.s/adicao de alc.	52051500 - fio algodão >=85%, simples, fibra n/pent.titulo <125decitex
03054100 - salmões-do-pacífico, do atlântico e do danúbio, defumados	20098910 - suco (sumo) de pessego, com valor brix >= 60	52052100 - fio algodão >=85%, simples, fibra pent.titulo >=714.29decit
03054200 - arenques defumados, mesmo em files	20098911 - suco de pêsego com valor brix igual ou superior a 60, com adição de açúcar e outros edulcorantes ou não	52052200 - fio algodão >=85%, simples, fibra pent.232.56d <=t <714.29d
03054300 - truta defumada, mesmo em files	20098912 - suco de acerola (malpighia spp.), com adição de açúcar e outros edulcorantes ou não	52052310 - fio algodão >=85%, cru, simpl.fibra pent.192.3d <=t <232.56d
03054400 - tilápia, bagre, carpa, enguia, defumados, mesmo em files	20098913 - suco de maracujá (passiflora edulis) com adição de açúcar e outros edulcorantes ou não	52052390 - outs.fios algod >=85%, simpl.fibra pent.192.3d <=t <232.56d
03054910 - bacalhau (gadus) defumados, mesmo em files	20098919 - suco de outras frutas ou produtos hortícolas, com adição de açúcar e outros edulcorantes ou não	52052400 - fio algodão >=85%, simples, fibra pent.125d <=tit <192.31d
03054920 - saíthes (pollachius virens), lings e zarbos (brosme brosmo)	20098921 - água de coco (cocos nucifera) com valor brix não superior a 7,4	52052600 - fio algodão >=85%, simples, fibra pent.106.38d <=tit <125d
03054990 - outros peixes defumados, mesmo em files	20098922 - água de coco (cocos nucifera) com valor brix superior a 7,4	52052700 - fio algodão >=85%, simples, fibra pent.83.33d <=tit <106.38d
03055100 - bacalhau (gadus) secos, mesmo salgados mas n/defumados	20098990 - sucos (sumo) de outras frutas, n/fermen.s/adicao de acu.	52052800 - fio algodão >=85%, simples, fibra pent.titulo <83.33decitex
03055200 - peixes secos, exceto subprodutos comestíveis de peixes, mesmo salgados, mas não defumados: tilápias, bagres, carpas, perca-do-nilo e peixes cabeça-de-serpente	20099000 - misturas de sucos, não fermentados	52053100 - fio algodão >=85%, retorc.fibra n/pent.titulo >=714.29dec.
03055310 - bacalhau polar (boreogadus saida), saithe (pollachius virens), ling (molva molva), ling azul (molva dypterygia), zarbo (brosme brosmo), abrota-do-alto (urophycis blennoides) e haddock ou lubina (melanogrammus aeglefinus), secos, mesmo salgados, mas não defumados	21011110 - café solúvel, mesmo descafeinado	52053200 - fio algodão >=85%, retorc.fibra n/pent.232.56d <=t <714.29d
03055390 - outros peixes secos, exceto subprodutos comestíveis de peixes, mesmo salgados, mas não defumados (fumados)	21011190 - outros extratos, essências e concentrados, de café	52053300 - fio algodão >=85%, retorc.fibra n/pent.192.31d <=t <232.56d
03055400 - peixes secos, exceto subprodutos comestíveis de peixes, mesmo salgados, mas não defumados: arenques, sardinhas e sardinelas, anchoveta, cavalinhas, cavalas-do-índico, serras, carapaus, xaréus, bijupirá, pampos-prateado, agulhão-do-japão, charros, etc.	21011200 - preparos a base de extratos, essências, concentrados de café	52053400 - fio algodão >=85%, retorc.fibra n/pent.125d <=tit <192.31d
03055900 - outros peixes secos, exceto subprodutos comestíveis de peixes, mesmo salgados, mas não defumados	21012010 - preparos de chá	52053500 - fio algodão >=85%, retorc.fibra n/pent.titulo <125decitex

03055910 - bacalhaus polares,lings,zarbos,etc.secos,nao defumados	21012020 - extratos,essencias,concentrados e suas preparacs.de mate	52054100 - fio algodao>=85%,retorc.fibra pent.titulo>=714.29decit.
03055920 - barbatanas de tubarao,secas,mesmo salg.n/def.	21013000 - chicoria torrada,outros sucedaneos torrados do cafe,etc	52054200 - fio algodao>=85%,retorc.fibra pent.232.56d<=tit<714.29d
03055990 - outros peixes secos,mesmo salgados mas nao defumados	21021000 - leveduras vivas	52054300 - fio algodao>=85%,retorc.fibra pent.192.31d<=tit<232.56d
03056100 - arenques salgados,nao secos,nao defumados e em salmoura	21021010 - leveduras vivas 'saccharomyces boulardii'	52054400 - fio algodao>=85%,retorc.fibra pent.125d<=titulo<192.31d
03056200 - bacalhaus (gadus) salgados,n/secos,n/defumados,salmoura	21021090 - outras leveduras vivas	52054600 - fio algodao>=85%,retorc.fibra pent.106.38d<=titulo<125d
03056300 - anchovas salgadas,nao secas,nao defumadas e em salmoura	21022000 - leveduras mortas,outros microorgan.monocelulares mortos	52054700 - fio algodao>=85%,retorc.fibra pent.83.33d<=tit<106.38d
03056400 - tilapias,bag.,car.enguia,salg.,nao sec., n/ defu.em sal	21023000 - pos para levedar,preparados	52054800 - fio algodao>=85%,retorc.fibra pent.titulo<83.33decitex
03056900 - outros peixes salgados,n/secos,n/defumad. e em salmoura	21031010 - molhos de soja,preparados,embalagens imediatas,p<=1kg	52061100 - fio algodao<85%,simples,fibra n/pent.titulo>=714.29dec.
03056910 - saithes(polachius virens),lings e zarbos(brosme brosmé)	21031090 - outros molhos de soja,preparados	52061200 - fio algodao<85%,simples,fibra n/pent.232.56d<=t<714.29d
03056990 - outros peixes salgados n/secos, n/defum e em salmoura	21032010 - ketchup e outros molhos de tomate,embal.imediat.p<=1kg	52061300 - fio algodao<85%,simples,fibra n/pent.192.31d<=t<232.56d
03057100 - barbatanas de tubarao	21032090 - outros 'ketchup' e molhos de tomate,preparados	52061400 - fio algodao<85%,simples,fibra n/pent.125d<=tit<192.31d
03057200 - cabeças, caudas e bexigas natatorias, de peixes	21033010 - farinha de mostarda	52061500 - fio algodao<85%,simples,fibra n/pent.titulo<125decitex
03057900 - outros desperdícios comestiveis, de peixes	21033021 - mostarda preparada,em embalagens imediatas,peso<=1kg	52062100 - fio algodao<85%,simples,fibra pent.titulo>=714.29decit.
03061100 - lagostas (palinurus,panulirus e jасus) congeladas	21033029 - outras mostardas preparadas	52062200 - fio algodao<85%,simples,fibra pent.232.56d<=tit<714.29d
03061110 - lagostas inteiras,congeladas	21039011 - maionese em embalagens imediatas,peso<=1kg	52062300 - fio algodao<85%,simples,fibra pent.192.31d<=tit<232.56d
03061190 - outras lagostas,congeladas,exceto as inteiras	21039019 - outras maioneses	52062400 - fio algodao<85%,simples,fibra pent.125d<=titulo<192.31d
03061200 - lavagantes ('homards')(homarus spp) congelados	21039021 - condimentos e temperos,compostos,embalag.imediat .p<=1kg	52062500 - fio algodao<85%,simples,fibra pent.titulo<125decitex
03061300 - camaroes congelados	21039029 - outros condimentos e temperos,compostos	52063100 - fio algodao<85%,retorc.fibra n/pent.titulo>=714.29decit
03061310 - camaroes 'krill',congelados	21039091 - outs.preparcs.p/molhos,molhos preparcs.embal.imed.p<=1kg	52063200 - fio algodao<85%,retorc.fibra n/pent.232.56d<=t<714.29d
03061391 - camaroes,inteiros,congelados,exceto 'krill'	21039099 - outras preparacoes para molhos e molhos preparados	52063300 - fio algodao<85%,retorc.fibra n/pent.192.31d<=t<232.56d
03061399 - outros camaroes congelados,exceto 'krill'	21041011 - preparacoes p/caldos e sopas,embalags.imediatas,p<=1kg	52063400 - fio algodao<85%,retorc.fibra n/pent.125d<=tit<192.31d
03061400 - caranguejos congelados	21041019 - outras preparacoes para caldos e sopas	52063500 - fio algodao<85%,retorc.fibra n/pent.titulo<125decitex
03061500 - lagosta norueguesa (nephrops norvegicus)	21041021 - caldos e sopas,preparados,embalagens imediatas,p<=1kg	52064100 - fio algodao<85%,retorc.fibra pent.titulo>=714.29decitex
03061610 - camaroes de agua fria (pandalus spp.) inteiros, congel.	21041029 - outros caldos e sopas,preparados	52064200 - fio algodao<85%,retorc.fibra pent.232.56d<=tit<714.29d

03061690 - camarões de água fria, que não inteiros, congelados	21042000 - preparações alimentícias compostas, homogeneizadas	52064300 - fio algodão <85%, retor. fibra pent. 192.31d <= tit <232.56d
03061710 - outros camarões inteiros, congelados	21050010 - sorvetes, mesmo contendo cacau, embalagens imediatas, p <= 2kg	52064400 - fio algodão <85%, retor. fibra pent. 125d <= titulo <192.31d
03061790 - outros camarões, que não inteiros, congelados	21050090 - outros sorvetes, mesmo contendo cacau	52064500 - fio algodão <85%, retor. fibra pent. titulo <125decitex
03061900 - outs. crustáceos congel. incl. farinhas, etc. p/alim. humana	21061000 - concentrados de proteínas, subst. proteicas texturizadas	52071000 - fio algodão >=85%, para venda a retalho
03061910 - krill (euphasia superba), congelado	21069010 - outras preparações para elaboração de bebidas	52079000 - outros fios de algodão, para venda a retalho
03061990 - outr. crustáceos congel. incl. farinhas, etc. p/alim. humana	21069021 - pos p/preparações de pudins, embalagens imediatas, p <= 1kg	52081100 - tecido de algodão >=85%, cru, ponto tafeta, p <= 100g/m2
03062100 - lagostas (palinurus, panulirus e jасus) não congeladas	21069029 - pos p/prepar. de cremes, sorvetes, gelatinas, flans, etc.	52081200 - tecido de algodão >=85%, cru, ponto tafeta, 100 < p <= 200g/m2
03062200 - lavagantes ('homards') (homarus spp) não congelados	21069030 - complementos alimentares	52081300 - tecido de algodão >=85%, cru, ponto sarjado, p <= 200g/m2
03062300 - camarões não congelados	21069040 - misturas a base de ascorbato sódico, glucose, p/embutidos	52081900 - outros tecidos de algodão >=85%, cru, peso <= 200g/m2
03062400 - caranguejos não congelados	21069050 - gomas de mascar, sem acucar	52082100 - tecido de algodão >=85%, branq. pto. tafeta, p <= 100g/m2
03062500 - lagosta norueguesa (nephrops norvegicus), não congelada	21069060 - caramelos, confeitos, pastilhas e prods. semelh. sem acucar	52082200 - tecido de algodão >=85%, branq. pto. tafeta, 100 < p <= 200g/m2
03062600 - camarões de água fria, não congelados	21069090 - outras preparações alimentícias	52082300 - tecido de algodão >=85%, branq. pto. sarjado, p <= 200g/m2
03062700 - outros camarões, não congelados	22011000 - água mineral/gaseif. n/adicion. acucar, n/aromatizada, etc.	52082900 - outros tecidos de algodão >=85%, branqueado, p <= 200g/m2
03062900 - outs. crustáceos não congel. incl. farinhas p/alim. humana	22019000 - outras águas, sem acucar, n/aromatizadas, etc. gelo e neve	52083100 - tecido de algodão >=85%, tinto, pto. tafeta, p <= 100g/m2
03062910 - lagostas de água doce não congelados	22021000 - água incl. mineral/gaseif. adicion. acucar, arom. matizada, etc	52083200 - tecido de algodão >=85%, tinto, pto. tafeta, 100 < p <= 200g/m2
03062990 - outs. crustáceos não congel. incl. farinhas p/alim. humana	22029000 - outras bebidas n/alcoólicas, exc. suco frutas, prods. hort.	52083300 - tecido de algodão >=85%, tinto, pto. sarjado, p <= 200g/m2
03063100 - lagostas (palinurus spp., panulirus spp., jасus spp.), vivas, frescos ou refrigerados	22029100 - cerveja sem álcool	52083900 - outros tecidos de algodão >=85%, tinto, p <= 200g/m2
03063300 - caranguejos vivos, frescos ou refrigerados	22029900 - outras bebidas não-alcoólicas (exceto água, cerveja sem álcool e itens da posição 20.09)	52084100 - tecido de algodão >=85%, fio color. pto. tafeta, p <= 100g/m2
03063600 - outros camarões, vivos, frescos ou refrigerados	22030000 - cervejas de malte	52084200 - tecido algodão >=85%, fio color. pto. tafeta, 100 < p <= 200g/m2
03063910 - lagosta de água doce (cherax quadricarinatus), vivo, fresco ou refrigerado	22041010 - vinhos de uvas frescas, tipo champanha ('champagne')	52084300 - tecido de algodão >=85%, fio color. pto. sarjado, p <= 200g/m2
03063990 - outros, incluindo as farinhas, pós e pellets de crustáceos, próprios para alimentação humana	22041090 - outros vinhos de uvas frescas, espumantes e espumosos	52084900 - outros tecidos de algodão >=85%, fio color. peso <= 200g/m2
03069100 - lagostas (palinurus spp., panulirus spp., jасus spp.)	22042100 - outs. vinhos, mostos de uvas, ferm. imped. alcool, recips <= 2l	52085100 - tecido de algodão >=85%, estampado, pto. tafeta, p <= 100g/m2
03069500 - camarões	22042211 - vinhos em recipientes de capacidade não superior a 5 litros	52085200 - tecido algodão >=85%, estampado, pto. tafeta, 100 < p <= 200g/m2
03069910 - lagosta de água doce (cherax quadricarinatus)	22042219 - vinhos em recipientes de capacidade superior a 5 litros	52085300 - tecido de algodão >=85%, estampado, pto. sarjado, p <= 200g/m2

03069900 - outros crustáceos, incluindo as farinhas, pós e pellets de crustáceos, próprios para alimentação humana	22042220 - mostos de uvas, em recipientes de capacidade superior a 2 litros, mas não superior a 10 litros	52085900 - outros tecidos de algodão ≥ 85%, estampado, peso ≤ 200g/m ²
03071000 - ostras vivas, frescas, refrigeradas, congeladas, secas, etc.	22042900 - outros vinhos, mostos de uvas, ferm. imped. por adição de álcool	52085910 - tec. estampados pt.sarj./diag.textura < 4
03071100 - ostras vivas, frescas ou refrigeradas	22042910 - vinhos em recipientes de capacidade superior a 10 litros	52085990 - outros tecidos estampados de algodão
03071200 - ostras, congeladas	22042911 - vinhos em recipientes de capacidade não sup. a 5 litros	52091100 - tecido de algodão ≥ 85%, cru, ponto de tafeta, peso > 200g/m ²
03071900 - outras ostras vivas	22042919 - outros vinhos de capacidade superior a 5 litros	52091200 - tecido de algodão ≥ 85%, cru, ponto sarjado, peso > 200g/m ²
03072100 - vieiras, outos mariscos (pecten, etc) vivos, frescos, refrigerados	22042920 - mostos	52091900 - outros tecidos de algodão ≥ 85%, cru, peso > 200g/m ²
03072200 - vieiras, incluindo a americana, e outros moluscos dos gêneros pecten, chlamys ou placopecten, congeladas	22043000 - outros mostos de uvas	52092100 - tecido de algodão ≥ 85%, branqueado, ponto tafeta, p > 200g/m ²
03072900 - vieiras, outos mariscos (pecten, etc) congelados, secos, etc	22051000 - vermouths, outros vinhos de uvas frescas, aromatiz. recip. ≤ 2l	52092200 - tecido de algodão ≥ 85%, branqueado, ponto sarjado, p > 200g/m ²
03073100 - mexilhões (mytilus, perna) vivos, frescos, refrigerados	22059000 - outros vermouths e vinhos de uvas frescas, aromatizados	52092900 - outros tecidos de algodão ≥ 85%, branqueado, peso > 200g/m ²
03073200 - mexilhões (mytilus spp., perna spp.), congelados	22060010 - sidra	52093100 - tecido de algodão ≥ 85%, tinto, ponto de tafeta, p > 200g/m ²
03073900 - mexilhões (mytilus, perna) congelados, secos, salgados, etc	22060090 - outos bebidas fermentadas e misturas de bebidas ferment.	52093200 - tecido de algodão ≥ 85%, tinto, ponto sarjado, peso > 200g/m ²
03074100 - sibas, sepiolas, potas e lulas, vivos, frescos, refrigerados	22071000 - álcool etílico n/desnaturado c/vol.teor alcoólico ≥ 80%	52093900 - outros tecidos de algodão ≥ 85%, tinto, peso > 200g/m ²
03074200 - sépias (chocos) (chocos e chopos); lulas (potas e lulas), vivas, frescas ou refrigeradas	22071010 - álcool etílico n/desnaturado c/ teor água ≤ 1% vol	52094100 - tecido de algodão ≥ 85%, fio color.ponto tafeta, p > 200g/m ²
03074310 - lulas, congeladas	22071090 - outros álcool etílico n/desnaturado	52094210 - tecido de algodão ≥ 85%, fio color.denim, indigo, p > 200g/m ²
03074320 - sépias, congeladas	22072010 - álcool etílico desnaturado c/qq.teor alcoólico	52094290 - outos tecidos de algodão ≥ 85%, fio color.denim, p > 200g/m ²
03074900 - "outras sépias (chocos) (chocos e chopos)	22072011 - álcool etílico c/ teor água ≤ 1% volume	52094300 - tecido de algodão ≥ 85%, fio color.pto.sarjado, p > 200g/m ²
03074911 - potas e lulas (ommatrephes, loligo, etc), congelados	22072019 - outros álcool etílico desnaturado	52094900 - outros tecidos de algodão ≥ 85%, fio color.peso > 200g/m ²
03074919 - sibas (chocos)(etc) e sepiolas, congelados	22072020 - aguardente desnaturado com qualquer teor alcoólico	52095100 - tecido de algodão ≥ 85%, estampado, ponto tafeta, p > 200g/m ²
03074920 - sibas, sepiolas, potas e lulas, secos, salgados, em salmoura	22082000 - aguardente de vinho ou de bagaço de uvas	52095200 - tecido de algodão ≥ 85%, estampado, ponto sarjado, p > 200g/m ²
03074990 - sepias e lulas, em outras formas	22083010 - uísques, vol.teor alcoólico > 50%, recip. capac. ≥ 50 litros	52095900 - outros tecidos de algodão ≥ 85%, estampado, peso > 200g/m ²
03075100 - polvos (octopus spp) vivos, frescos ou refrigerados	22083020 - uísques, embalagens de capacidade ≤ 2 litros	52101100 - tecido algodão < 85%, cru/fibra sint/art.tafeta, p ≤ 200g/m ²
03075200 - polvos (octopus spp.), congelados	22083090 - outros uísques	52101200 - tecido algodão < 85%, cru/fibra sint/art.sarjad.p ≤ 200g/m ²
03075900 - polvos (octopus spp.) em outra forma que não vivos, frescos, refrigerados ou congelados	22084000 - cachaca e caninha (rum e tafia)	52101900 - outos tecidos algodão < 85%, cru/fibra sint/art.p ≤ 200g/m ²
03075910 - polvos (octopus spp) congelados	22085000 - gim e genebra	52101910 - tec.alg.cru,sint.artif.pto.sarj./diag.<200g/m

03075920 - polvos (octopus spp) secos,salgados ou em salmoura	22086000 - vodca	52101990 - outs.tec.alg.crus,sint.artificial peso>200g/m
03075990 - polvos, em outras formas	22087000 - licores	52102100 - tecido algod<85%,branq/fibra sint/art.tafeta,p<=200g/m2
03076000 - caracois,exc.os do mar,vivos,frescos,refrigerados,etc.	22089000 - outras bebidas alcoolicas	52102200 - tecido algod<85%,branq/fibra sint/art.sarjad.p<=200g/m2
03077100 - ameijoas, berbigoes e arcas, vivos, fre. ou refriger.	22090000 - vinagres e sucedan.obtidos acid.acetico,p/uso alimentar	52102900 - outs.tecidos algod<85%,branq/fibra sint/art.p<=200g/m2
03077200 - amêijoas, berbigões e arcas (famílias arcidae, arcticiidae, cardiidae, donacidae, hiatellidae, mactridae, mesodesmatidae, myidae, semelidae, solecurtidae, solenidae, tridacnidae e veneridae), congelados	23011010 - farinhas,pos e 'pellets' de carne,impropr.p/alim.humana	52102910 - tec.alg.branq.sint.artif.pto.sarj.diag.<200g/m
03077900 - ameijoas, berbigoes e arcas, em outras formas	23011090 - farinha de miudezas,impropr.p/alim.humana e torresmos	52102990 - outros tec.alg.branq.sint.artif.peso<200g/m
03078100 - abalones vivos, frescos ou refrigerados	23012010 - farinhas,pos,'pellets' de peixes,improprs.p/alim.humana	52103100 - tecido algod<85%,tinto/fibra sint/art.tafeta,p<=200g/m2
03078900 - abalones, em outras formas	23012090 - farinhas,pos,de crustaceos,etc.improprs.p/alim.humana	52103200 - tecido algod<85%,tinto/fibra sint/art.sarjad.p<=200g/m2
03079100 - outros moluscos,invertebr.aquatic.vivos,frescos,refrig.	23021000 - sementes,farelos e outros residuos,de milho	52103900 - outs.tecidos algod<85%,tinto/fibra sint/art.p<=200g/m2
03079900 - outros moluscos,invertebr.aquatic.congelados,secos,etc.	23022010 - farelo de arroz	52104100 - tecido algod<85%,color/fibra sint/art.tafeta,p<=200g/m2
03081100 - pepinos-do-mar, vivos, frescos ou refrigerados	23022090 - sementes e outros residuos,de arroz	52104200 - tecido algod<85%,color/fibra sint/art.sarjad.p<=200g/m2
03081200 - pepinos-do-mar (stichopus japonicus, holothuroidea), congelados	23023010 - farelo de trigo	52104900 - outs.tecidos algod<85%,color/fibra sint/art.p<=200g/m2
03081900 - pepinos-do-mar, em outras formas	23023090 - sementes e outros residuos,de trigo	52104910 - tec.d/alg.div.cor.sint.artif.pto.sarj.<200g/m
03082100 - ouricos-do-mar, vivos, frescos ou refrigerados	23024000 - sementes,farelos e outros residuos,de outros cereais	52104990 - outros tec.d/alg.div.cor.sint.artif.<200g/
03082900 - ouricos-do-mar, em outras formas	23025000 - sementes,farelos e outros residuos,de leguminosas	52105100 - tecido algod<85%,estamp/fibr.sint/art.tafeta,p<=200g/m2
03083000 - medusas (aguas-vivas) (rhophilema spp.)	23031000 - residuos da fabricacao do amido e residuos semelhantes	52105200 - tecido algod<85%,estamp/fibr.sint/art.sarjad.p<=200g/m2
03089000 - out. inver. aquat, exc. crust. e molu.,cong,seco, etc	23032000 - polpas,bagacos e outros desperdicios da ind.do acucar	52105900 - outs.tecidos algod<85%,estamp/fibra sint/art.p<=200g/m2
04011010 - leite uht,cont.materia gorda<=1%,nao concentrado,n/adoc	23033000 - borras e desperds.da ind.da cerveja e das destilarias	52105910 - tec.d/alg.est.sint.artif.sarj./diag.<200g/m
04011090 - outs.leites e cremes,mater.gorda<=1%,n/concentr.n/adoc.	23040010 - farinhas e 'pellets',da extracao do oleo de soja	52105990 - outros tec.d/alg.est.sint.artif.peso <200g/m
04012010 - leite uht,1%<materia gorda<=6%,nao concentrado,n/adoc.	23040090 - bagacos e outs.residuos solidos,da extr.do oleo de soja	52111100 - tecido algodao<85%,cru/fibra sint/art.tafeta,p>200g/m2
04012090 - outs.leites e cremes,1%<mat.gorda<=6%,n/concentr.n/adoc	23050000 - tortas e outros residuos solidos,do amendoim	52111200 - tecido algodao<85%,cru/fibra sint/art.sarjado,p>200g/m2
04013010 - leite cont.materia gorda>6%,nao concentrado,n/adocicado	23061000 - tortas e outros residuos solidos,do algodao	52111900 - outros tecidos algodao<85%,cru/fibra sint/art.p>200g/m2
04013021 - creme de leite,uht,materia gorda>6%,nao concentr.n/adoc	23062000 - tortas e outros residuos solidos,da linhaca	52112010 - tec.d/alg.branq.sint.artif.pto.tafetá,<200g/m

04013029 - outros cremes de leite,mater.gorda>6%,n/concentr.n/adoc	23063010 - tortas,farinhas e 'pellets',do girassol	52112020 - tec.d/alg.branq.sint.artif.sarj.diag.<200g/m
04014010 - leite,c/teor,em peso,de mat.gordas, > 6 %,mas <= 10 %	23063090 - outros residuos solidos,do girassol	52112090 - outs.tec.d/alg.branq.sint.artif.<200g/m
04014021 - creme de leite uht,c/teor em p.,de mat.gor >6%,mas<=10%	23064000 - tortas,outros resids.solidos,do nabo silvestre,da colza	52112100 - tecido algodao<85%,branq/fibr.sint/art.tafeta,p >200g/m2
04014029 - outros cremes de leite,mater.gorda>6%,mas menor que 10%	23064100 - torta de nabo silvestre ou colza,baixo teor	52112200 - tecido algodao<85%,branq/fibr.sint/art.sarjad.p >200g/m2
04015010 - leite, com teor, em peso,de mat.gordas,superior a 10 %	23064900 - outras tortas de nabo silvestre ou colza	52112900 - outs.tecidos algodao<85%,branq/fibra sint/art.p>200g/m2
04015021 - creme de leite uht,com teor,em peso,de mat.gordas>10 %	23065000 - tortas e outros residuos solidos,do coco ou da copra	52113100 - tecido algodao<85%,tinto/fibr.sint/art.tafeta,p >200g/m2
04015029 - outs.creme de leite,c/teor,em peso,de mat.gor.>10 %	23066000 - tortas e outros resid.solidos,de nozes ou de 'palmiste'	52113200 - tecido algodao<85%,tinto/fibr.sint/art.sarjad.p >200g/m2
04021010 - leite em po,mat.gorda<=1,5%,arsenio<5ppm,concentr.adoc.	23067000 - tortas e outros residuos solidos,do germe de milho	52113900 - outs.tecidos algodao<85%,tinto/fibra sint/art.p>200g/m2
04021090 - outs.leites,cremes,em po,mat.gorda<=1,5%,concentr.adoc.	23069000 - outs.tortas e resid.solidos da extr.gordura/oleos veget	52114100 - tecido algodao<85%,color/fibr.sint/art.tafeta,p >200g/m2
04022110 - leite integral,em po,materia gorda>1.5%,concentr.n/adoc	23069010 - tortas,residuos, etc.d/germe d/trigo	52114210 - tecido algodao<85%,indigo blue/fibra sint/art.p>200g/m2
04022120 - leite parc.desnat.em po,mat.gorda>1.5%,concentr.n/adoc.	23069090 - tortas,res.etc,d/ext.d/outs.oleos vegetais	52114290 - outs.tecidos algodao<85%,denim/fibra sint/art.p>200g/m2
04022130 - creme de leite,em po,materia gorda>1.5%,concentr.n/adoc	23070000 - borras de vinho e tartaro em bruto	52114300 - tecido algodao<85%,color/fibr.sint/art.sarjad.p >200g/m2
04022910 - leite integral,em po,etc.materia gorda>1.5%,adocicado	23080000 - materias vegetais e desperd.de outs.vegetais	52114900 - outs.tecidos algodao<85%,color/fibra sint/art.p>200g/m2
04022920 - leite parcialm.desnatado,em po,materia gorda>1.5%,adoc.	23081000 - bolotas de carvalho e castanhas-da-india,p/alim.animal	52115100 - tecido algod<85%,estamp/fibra sint/art.tafeta,p>200g/m2
04022930 - creme de leite,em po,etc.materia gorda>1.5%,adocicado	23089000 - materias,desperdicios,resids.etc.vegetais,p/alim.animal	52115200 - tecido algod<85%,estamp/fibra sint/art.sarjad.p>200g/m2
04029100 - outros leites,cremes de leite,concentrados,n/adocicados	23091000 - alimentos para caes e gatos	52115900 - outs.tecidos algodao<85%,estamp/fibr.sint/art.p>200g/m2
04029900 - outros leites,cremes de leite,concentrados,adocicados	23099010 - alimentos compostos completos,para animais	52121100 - outros tecidos de algodao,crus,peso<=200g/m2
04031000 - iogurte	23099020 - preparacoes a base de sal iodado,etc.p/aliment.animal	52121200 - outros tecidos de algodao,branqueados,peso<=200g/m2
04039000 - leite,leite,creme de leite,coalhados,fermentados,etc	23099030 - bolachas e biscoitos,para alimentacao de animais	52121300 - outros tecidos de algodao,tintos,peso<=200g/m2
04041000 - soro de leite,modificado ou nao,mesmo concentrado,adoc.	23099040 - preparacoes cont.diclazuril,util.na aliment.de animais	52121400 - outros tecidos de algodao,fios divs.cores,peso<=200g/m2
04049000 - outros prods.constituídos do leite,mesmo adocicados,etc	23099050 - prepar c/cloridrato de ractopamina =>2%.c/sup far.soja	52121500 - outros tecidos de algodao,estampados,peso<=200g/m2
04051000 - manteiga	23099060 - prepar c/xilanase e betagluconase,c/sup far de trigo	52122100 - outros tecidos de algodao,crus,peso>200g/m2
04052000 - pastas de espalhar (barrar) de prods.proven.do leite	23099090 - outras preparacoes para alimentacao de animais	52122200 - outros tecidos de algodao,branqueados,peso>200g/m2
04059010 - oleo butirico de manteiga ('butter oil')	24011010 - fumo n/manufat.n/destalado,em folhas,s/secar,n/ferment.	52122300 - outros tecidos de algodao,tintos,peso>200g/m2
04059090 - outras materias gordas provenientes do leite	24011020 - fumo n/manufat.n/destal.em fls.secas,etc.tipo capeiro	52122400 - outros tecidos de algodao,fios divs.cores,peso>200g/m2

04061010 - queijo tipo mussarela,fresco (nao curado)	24011030 - fumo n/manufat.n/destal.em fls.secas,etc.tipo virginia	52122500 - outros tecidos de algodao,estampados,peso>200g/m2
04061090 - outs.queijos frescos (nao curados),incl.requeijao,etc.	24011040 - fumo n/manufat.n/destal.em fls.secas,etc.tipo turco	53011000 - linho em bruto ou macerado
04062000 - queijos ralados ou em po,de qualquer tipo	24011090 - outros fumos nao manufacturados,nao destalados	53012110 - linho quebrado
04063000 - queijos fundidos,exceto ralados ou em po	24012010 - fumo n/manuf.total/parc.destal.em fls.s/secar,n/fermen.	53012120 - linho espadelado,mas nao fiado
04064000 - queijos de pasta mofada (azul)	24012020 - fumo n/manuf.total/parc.destal.fl.s.secas,fermen.capeiro	53012910 - linho penteado,mas nao fiado
04069010 - queijos cont.teor de umidade<36%,em peso (massa dura)	24012030 - fumo n/manuf.total/parc.destal.fl.s.secas,etc .virginia	53012990 - linho trabalhado de outra forma,mas nao fiado
04069020 - queijos cont.36%<=teor de umidade<46%,(massa semidura)	24012040 - fumo n/manuf.total/parc.destal.fl.s.secas,tipo 'burley'	53013000 - estopas e desperdicios de linho
04069030 - queijos cont.46%<=teor de umidade<55%,(massa macia)	24012090 - outros fumos nao manufacturad.total/parcialm.destalados	53021000 - canhamo em bruto ou macerado
04069090 - outros queijos	24013000 - desperdicios de fumo	53029000 - canhamo trabalh.outra forma,mas n/fiado,estopas,desperd
04070011 - ovos de galinha,para incubacao	24021000 - charutos e cigarrilhas,de fumo	53031010 - juta
04070019 - ovos de outras aves,para incubacao	24022000 - cigarros de fumo	53031011 - juta em bruto
04070090 - outros ovos de aves,com casca,frescos,conservad.cozidos	24029000 - charutos,cigarrilhas e cigarros,de sucedaneos do fumo	53031012 - juta macerada
04071100 - ovos de aves da especie gallus domesticus, p/ incubacao	24031000 - fumo manufacturado,p/fumar,mesmo cont.sucedaneos do fumo	53031090 - outras fibras texteis liberianas,em bruto ou maceradas
04071900 - ovos de outras aves, destinados para incubacao	24031100 - tabaco para narguile, menc.na nota 1 da subposicao 2403	53039010 - juta trabalh.de outro modo,mas n/fiada,estopas,desperds
04072100 - ovos frescos de aves da especie gallus domesticus	24031900 - outros tabacos para fumar	53039090 - outs.fibras texteis liber.trabalh.out.modo,estopas,etc.
04072900 - ovos frescos de outras aves	24039100 - fumo manufacturado,'homogeneizado' ou 'reconstituído'	53041000 - sisal/outras fibras texteis 'agave',em bruto
04079000 - ovos de outras aves, nao para incubacao ou nao frescos	24039910 - extratos e molhos,de fumo	53049000 - sisal/outs.fibras texteis 'agave',trabalh.n/fiados,etc.
04081100 - gemas de ovos,secas	24039990 - outros produtos do fumo e seus sucedaneos,manufacturados	53050010 - abaca (cânhamo de manilha) em bruto
04081900 - gemas de ovos,frescas,cozidas em agua ou vapor,etc.	29054300 - manitol	53050090 - outs.fib.têxteis veg.estopas,desperd.trab.
04089100 - ovos de aves,sem casca,secos	29054400 - d-glucitol (sorbitol) (polialcool)	53051100 - cairo (fibras de coco) em bruto
04089900 - outs.ovos de aves,sem casca,frescos,cozidos em agua,etc	32011000 - extrato tanante,de quebracho	53051900 - cairo (fibras de coco) trabalh.n/fiado,estopas,desperds
04090000 - mel natural	32012000 - extrato tanante,de mimosa	53052100 - abaca em bruto
04100000 - outros produtos comestiveis de origem animal	32019011 - extrato tanante,de gambir	53052900 - abaca trabalhado,nao fiado,estopas e desperdicios
05010000 - cabelos em bruto e desperdicios de cabelo	32019012 - extrato tanante,de carvalho ou de castanheiro	53059011 - rami em bruto
05021011 - cerdas de porco,lavadas,alvejadas ou desengorduradas	32019019 - outros extratos tanantes,de origem vegetal	53059012 - rami penteado
05021019 - outras cerdas de porco e seus desperdicios	32019020 - taninos	53059019 - outras fibras de rami
05021090 - cerdas de javali e seus desperdicios	32019090 - sais,eteres,esteres e outros derivados dos taninos	53059091 - outras fibras vegetais,em bruto
05029010 - pelos de texugo e outros pelos p/escovas,pinceis,etc.	32030011 - hemateina (materia corante)	53059099 - outras fibras vegetais
05029020 - desperdicios de pelos	32030012 - fisetina (materia corante)	53059110 - rami em bruto

05030000 - crinas e seus desperdícios,mesmo em mantas	32030013 - morina (materia corante)	53059190 - outras fibras texteis vegetais,em bruto
05040011 - tripas de bovinos,frescas,refrig.congel.salg.defumadas	32030019 - outras materias corantes,de origem vegetal	53059911 - rami penteado
05040012 - tripas de ovinos,frescas,refrig.congel.salgad.defumadas	32030021 - carmim de cochonilha (materia corante)	53059919 - rami trabalhado de outra forma,estopas e desperdícios
05040013 - tripas de suinos,frescas,refrig.congel.salgad.defumadas	32030029 - outras materias corantes,de origem animal	53059990 - outras fibras texteis vegetais trabalh.estopas,desperds
05040019 - tripas de outros animais,exc.peixes,frescas,refrig,etc.	32030030 - prepar.s.a base de materias corantes,orig.vegetal/animal	53061000 - fios de linho,simples
05040090 - bexigas e estomagos,de animais,exc.peixes,frescas,etc.	33011100 - oleo essencial,de bergamota	53062000 - fios de linho,retorcidos ou retorcidos multiplos
05051000 - penas para enchimento ou estofamento,e penugem	33011210 - oleo essencial,de 'petit grain' de laranja	53071010 - fios de juta,simples
05059000 - peles e outs.partes de aves,com suas penas,penugem,etc.	33011290 - outros oleos essenciais,de laranja	53071090 - fios de outras fibras texteis liberianas,simples
05061000 - osseina e ossos acidulados	33011300 - oleo essencial,de limao	53072010 - fios de juta,retorcidos ou retorcidos multiplos
05069000 - outros ossos e nucleos corneos,em bruto,desengord.etc.	33011400 - oleo essencial,de lima	53072090 - fios de outras fibras texteis liberianas,retorcidos,etc
05071000 - marfim,seus pos e desperdícios	33011900 - oleo essencial,de outros citricos	53081000 - fios de cairo (fios de fibras de coco)
05079000 - carapacas de tartarugas,chifres,galhadas,cascos,etc.	33011910 - óleos essenciais de lima	53082000 - fios de canhamo
05080000 - coral,conchas,carapacas de moluscos,etc.em bruto,prepar	33011990 - outros óleos essenciais d/cítricos	53083000 - fios de papel
05090000 - esponjas naturais de origem animal	33012100 - oleo essencial,de geranio	53089000 - fios de outras fibras texteis vegetais
05100010 - pancreas de bovinos,p/prepar.prod.farmaceut.frescas,etc	33012200 - oleo essencial,de jasmim	53091100 - tecidos de linho (conteudo>=85%),crus ou branqueados
05100090 - outras substancias de animais,p/prepar.prods.farmaceut.	33012300 - oleo essencial,de alfazema ou lavanda	53091900 - outros tecidos de linho (conteudo>=85%)
05111000 - semen de bovino	33012400 - oleo essencial,de hortelapimenta (mentha piperita)	53092100 - tecidos de linho (conteudo<85%),crus ou branqueados
05119110 - ovas de peixes,fecundadas para reproducao	33012510 - oleo essencial,de menta japonesa (mentha arvensis)	53092900 - outros tecidos de linho (conteudo<85%)
05119190 - outros prods.de peixes,etc.improprios p/aliment.humana	33012520 - oleo essencial,de 'mentha spearmin'(mentha viridis l)	53101010 - tecidos de aniagem de juta,crus
05119910 - embrioes de animais	33012590 - oleo essencial,de outras mentas	53101090 - tecidos de outras fibras texteis liberianas,crus
05119920 - semen animal	33012600 - oleo essencial,de vetiver	53109000 - outs.tecidos de juta ou outs.fibras texteis liberianas
05119930 - ovos de bicho-da-seda	33012911 - oleo essencial,de citronela	53110000 - tecidos de outs.fibras texteis veg.ou de fios de papel
05119990 - outros prods.de animais,improprios p/alimentacao humana	33012912 - oleo essencial,de cedro	56012110 - pastas ('ouates') de algodao
05119991 - crinas e desperdícios,mesmo em mantas	33012913 - oleo essencial,de pausanto (bulnesia sarmientol)	56012190 - outros artigos de pastas ('ouates') de algodao
05119999 - outs.prod.d/origem animal,impróp.p/alim.hum.	33012914 - oleo essencial,de 'lemongrass'	56022100 - feltos de la/pelos finos,n/impregnados,n/revests.etc.
06011000 - bulbos,tuberculos,rizomas,etc.em repouso vegetativo	33012915 - oleo essencial,de pau-rosa	56071000 - cordeis,cordas e cabos,de juta/outras fibras text.liber
06012000 - bulbos,tuberculos,etc.em veget.em flor,muda de chicoria	33012916 - oleo essencial,de palma rosa	56071011 - cordeis,cordas e cabos,de juta,inf.num.metr.075 por fio
06021000 - estacas nao enraizadas e enxertos	33012917 - oleo essencial,de coriandro	56071019 - outs.cordeis,cordas e cabos,de juta
06022000 - arvores,arbustos e silvados,de frutos comestiveis	33012918 - oleo essencial,de cabreuva	56071090 - cordeis,cordas e cabos,de outs.fibras texteis liberian.
06023000 - rododendros e azaleias,exertados ou nao	33012919 - oleo essencial,de eucalipto	56072100 - cordeis de sisal/outs.fibras 'agave',p/atadeiras/enfard
06024000 - roseiras,exertadas ou nao	33012921 - óleos essenciais de alfazema ou de lavanda	56072900 - outs.cordeis/cordas/cabos,de sisal/outs.fibras 'agave'

06029010 - micelios de cogumelos	33012922 - óleos essenciais de vetiver	56073000 - cordeis, cordas e cabos, de abaca ou outras fibras duras
06029021 - mudas de orquídeas	33012990 - outros oleos essenciais	56079010 - cordeis, cordas e cabos, de algodao
06029029 - mudas de outras plantas ornamentais	33013000 - resinoides	56079020 - cordéis, corda, cabo d/juta inf.n}. métrico 0,75
06029081 - mudas de cana-de-acucar	33019010 - solucoes concentr.de oleos essenciais do tratam.flores	56090010 - artigos de fios, laminas, etc. de algodao
06029082 - mudas de videira	33019020 - subprods.terpenicos resids.da desterp.oleos essenciais	57011011 - tapete de la, de ponto nodado/enrolado, feito a mao
06029083 - mudas de cafe	33019030 - agua destilada aromat.e sol.aquosa de oleos essenciais	57011012 - tapete de la, de ponto nodado/enrolado, feito a maquina
06029089 - mudas de outras plantas	33019040 - oleorresinas de extracao	57011020 - tapete de pelos finos, de ponto nodado ou enrolado
06029090 - outras plantas vivas	35011000 - caseinas	57021000 - tapete 'kelim', 'schumacks', 'karamanie', etc. tecido a mao
06031000 - flores e seus botoes, frescos, cortados p/buques, etc.	35019011 - caseinato de sodio	57022000 - revestimento para pavimento, de cairo (fibras de coco)
06031100 - rosas e seus botões, cort.p/buquês, orn.fres.	35019019 - outros caseinatos e derivados das caseinas	57023100 - tapete, etc. de la ou pelos finos, aveludado, n/confeccion.
06031200 - cravos e seus botões, cort.p/buquês, orn.fres.	35019020 - colas de caseina	57024100 - tapete, etc. de la ou pelos finos, aveludado, confeccionado
06031300 - orquídeas seus bots., cort.p/buquês, orn.fres.	35021100 - ovalbumina seca	57025010 - tapetes rev.p/pav.ñ avel.ñ confec.,lã,p.fino
06031400 - crisântemos seus bots.cort.p/buqs., orn.fres.	35021900 - outras ovalbuminas	57025100 - tapete, etc. de la ou pelos finos, n/aveludado, n/confec.
06031500 - lírios (lilium spp.)	35022000 - lactalbumina, incl.concentrad >=2 proteínas de soro leite	57029100 - tapete, etc. de la ou pelos finos, n/aveludado, confeccion.
06031900 - outros flors.seus bots.cort.p/buquês, orn.fres.	35029000 - outs.albuminas, albuminatos e outs.derivs.das albuminas	57031000 - tapete/revest.p/pavim.de la ou pelos finos, tufado
06039000 - flores e seus botoes, secos, etc. cortados p/buques, etc.	35029010 - soroalbumina	58011000 - veludo/pelucia, tecido, de la ou pelos finos
06041000 - musgos e linquens, p/buques ou ornamentacao	35029090 - outras albuminas, albuminatos e outs.deriv.das albuminas	58012100 - veludo/pelucia, tecido, da trama algodao, nao cortado
06042000 - folhagem, folhas, ramos de plantas, frescos, p/buques, etc.	35030011 - gelatinas de osseina, seus derivs.c/grau pureza >=99.98%	58012200 - veludo/pelucia, tecido, da trama algodao, cortado, canelado
06049000 - folhagem, folhas, ramos de plantas, secos, etc. p/buques, etc	35030012 - gelatinas de osseina, seus derivs.c/grau pureza <99.98%	58012300 - outros veludos e pelucias, tecidos, da trama de algodao
06049100 - folhagem, folhas, ramos de plantas, frescos, p/buques, etc.	35030019 - outras gelatinas e seus derivados	58012400 - veludo/pelucia, tecido, da urdidura de algodao, n/cortado
06049900 - folhagem, folhas, ramos de plantas, secos, etc. p/buques, etc	35030090 - ictiocola, outs.colas de orig.animal, exc.colas de caseina	58012500 - veludo/pelucia, tecido, da urdidura de algodao, cortado
07011000 - batatas para semente (batata semente)	35040011 - peptonas e peptonatos	58012600 - tecido de froco ('chenille'), de algodao
07019000 - outras batatas frescas ou refrigeradas	35040019 - outros derivados das peptonas	58012700 - veludos e pelucias obtidos por urdi., de algodao
07020000 - tomates, frescos ou refrigerados	35040020 - proteínas de soja em po, teor proteina em base seca >=90%	58021100 - tecido atoalhado, de algodao, cru
07031011 - cebolas para semente	35040030 - proteínas de batata em po, teor >=80% peso, em base seca	58021900 - outros tecidos atoalhados, de algodao
07031019 - outras cebolas frescas ou refrigeradas	35040090 - outras materias proteicas, seus derivados e po de peles	58030010 - tecidos em ponto de gaze de algodão
07031021 - echalotes para semente	35051000 - dextrina e outros amidos e feculas modificados	58031000 - tecido de algodao, em ponto de gaze
07031029 - outras 'echalotes' frescas ou refrigeradas	35052000 - colas a base de amidos ou de feculas, de dextrina, etc.	58041010 - tules, filo e tecidos de malhas com nos, de algodao
07032010 - alho para semente	35071000 - coalho e seus concentrados	58042910 - renda de algodao, de fabricacao mecanica
07032090 - outros alhos frescos ou refrigerados	35079011 - alfa-amilase (aspergillus oryzae)	58043010 - renda de algodao, de fabricacao manual
07039010 - alho-porro e outs.prods.hortícolas aliáceos, p/semadura	35079019 - outras amilases e seus concentrados	58050010 - tapeçarias de algodao, tecidas a mao ou feitas a agulha

07039090 - outs.alhos-porros,prods.hortícolas aliáceos,frescos,etc	35079021 - fibrinucleases	58063100 - fitas de algodão
07041000 - couve-flor e brócolos,frescos ou refrigerados	35079022 - bromelina	58109100 - bordados de algodão,em peça,em tiras ou em motivos
07042000 - couve-de-bruxelas,fresca ou refrigerada	35079026 - papaína	60011010 - tecido de malha de algodão,denominado 'felpa longa'
07049000 - couves,repolho,etc.do género 'brassica',frescos,refrig.	35079029 - outras proteases e seus concentrados	60012100 - tecido atalhado,de malha de algodão
07051100 - alfaces repolhudas,frescas ou refrigeradas	35079031 - lisozima e seu cloridrato	60019100 - veludo e pelúcia,de malha de algodão
07051900 - outras alfaces frescas ou refrigeradas	35079032 - l-asparaginase	60021010 - tecido de malha de algodão,l<=30cm,cont.elastómeros,etc
07052100 - chicórias 'witloof',frescas ou refrigeradas	35079039 - outras enzimas e seus concentrados	60022010 - outros tecidos de malha de algodão,l<=30cm
07052900 - outras chicórias,frescas ou refrigeradas	35079041 - enzimas preparadas a base de celulases	60023010 - tecido de malha de algodão,l>30cm,cont.elastómeros,etc.
07061000 - cenouras e nabos,frescos ou refrigerados	35079042 - enzimas preparadas a base de transglutaminase	60024010 - tecidos de malha de algodão,l<=30cm,elast>=5%
07069000 - beterrabas,rabanetes e outras raízes,frescas,refrigerad	35079049 - outras enzimas preparadas	60024100 - tecido de malha-urdidura de la ou de pelos finos
07070000 - pepinos e pepininhos 'cornichons',frescos,refrigerados	38051000 - essências de terebintina,de pinheiro ou etc.	60024200 - tecido de malha-urdidura de algodão
07081000 - ervilhas (pisum sativum),frescas ou refrigeradas	38052000 - óleo de pinho	60029010 - outs.tecidos de malha de algodão,l<=30cm
07082000 - feijões (vigna,phaseolus spp) frescos ou refrigerados	38059000 - outs.essências terpenicas da destil./tratam.madeiras,etc	60029100 - outros tecidos de malha de la ou de pelos finos
07089000 - outros legumes de vagem,frescos ou refrigerados	38059010 - óleo de pinho	60029200 - outros tecidos de malha de algodão
07091000 - alcachofras frescas ou refrigeradas	38059090 - outs.essênc.terpênicas d/fab.d/mad,papel	60031000 - outs.tecidos de malha de la/pelos fino,l<=30cm
07092000 - aspargos frescos ou refrigerados	38061000 - colofonias e ácidos resínicos	60032000 - outs.tecidos de malha de algodão,l<=30cm
07093000 - berinjelas frescas ou refrigeradas	38062000 - sais de colofonias,ácidos resínicos ou de seus derivs.	60041010 - tecidos de malha de algodão,l>30cm,elast>=5%
07094000 - aipo fresco ou refrigerado,exc.aipo-rábano	38063000 - gomas ésteres (gomas fundidas)	60041011 - tecidos de malha de algodão crus ou branqueados l>30cm
07095100 - cogumelos frescos ou refrigerados	38069011 - colofonias oxidadas,hidrogenadas,desidrogenadas,etc.	60041012 - tecidos de malha de algodão tintos l>30cm
07095200 - trufas frescas ou refrigeradas	38069019 - outros derivados de colofonias ou de ácidos resínicos	60041013 - tecidos de malha de algodão fios diversas cores l>30cm
07095900 - outros cogumelos frescos ou refrigerados	38069090 - outras essências de colofonia e óleos de colofonia	60041014 - tecidos de malha de algodão estampados l>30
07096000 - pimentões e pimentas,frescos ou refrigerados	38070000 - alcatroes de madeira,óleos de alcatrao de madeira,etc.	60049010 - outs.tecidos de malha de algodão,l>30cm
07097000 - espinafres frescos ou refrigerados	38091010 - preparacoes a base de materias amilaceas p/ind.textil	60051000 - tecidos de malha-urdidura,de la/pelos finos
07099000 - outros produtos hortícolas,frescos ou refrigerados	38091090 - outras preparacoes a base de materias amilaceas	60052100 - tecidos de malha-urdidura,crus ou branqueados
07099011 - milho doce,para sementeira	40011000 - latex de borracha natural,mesmo pre-vulcanizado	60052200 - tecidos de malha-urdidura,tingidos
07099019 - milho doce,fresco ou refrig.exc.p/semadura	40012100 - borracha natural em folhas fumadas	60052300 - tecidos de malha-urdidura,c/fios divs.cores
07099020 - alcachofras, frescas ou refrigeradas	40012200 - borracha natural tecnicam.especif.(tsnr),em outs.formas	60052400 - tecidos de malha-urdidura,estampados
07099090 - outros prods.hortícolas,frescos ou refriger.	40012910 - borracha natural crepada	60053100 - tecidos de malha-urdidura,crus ou branqueados
07099100 - alcachofras, frescas ou refrigeradas	40012920 - borracha natural granulada ou prensada	60053200 - tecidos de malha-urdidura,tingidos
07099200 - azeitonas, frescas ou refrigeradas	40012990 - borracha natural em outras formas	60053300 - tecidos de malha-urdidura,c/fios divs.cores
07099300 - aboboras, abobrinhas e cabacas, fre.ou refrigerada	40013000 - balata,guta-percha,chicle e gomas naturais analogas	60053400 - tecidos de malha-urdidura,estampados
07099911 - milho doce, para sementeira	41011000 - peles em bruto,de bovino,inteiras,qdo.secas<=8kg,etc.	60054100 - tecidos de malha-urdidura,crus ou branqueados

07099919 - milho doce, fresco ou refrigerado, exceto para semeadura	41012000 - couros/peles bru.,int.n/divid.c/ restricao de pes.max.	60054200 - tecidos de malha-urdidura, tingidos
07099990 - outros produtos hortícolas, frescos ou refrigerados	41012010 - couros/peles,bovinos,inteiros,s/divid.p<=8kg	60054300 - tecidos de malha-urdidura,c/ fios divs.cores
07101000 - batatas congeladas,nao cozidas ou cozidas em agua/vapor	41012020 - couros/peles,bovinos,int.div.c/a flor,p<=8kg	60054400 - tecidos de malha-urdidura,estampados
07102100 - ervilhas congeladas,nao cozidas/cozidas em agua/vapor	41012030 - couros/peles,bovinos,int.div.s/a flor,p<=8kg	60059000 - outros tecidos de malha-urdidura
07102200 - feijoes congelados,nao cozidos ou cozidos em agua/vapor	41012110 - pele em bruto,de bovino,inteira,n/dividida,fresca,etc.	60059010 - tecidos malha-urdidura de lâ ou pêlos finos
07102900 - outros legumes de vagem,cong.n/cozidos/cozidos agua/etc	41012120 - pele em bruto,de bovino,inteira,divid.c/flor,fresca,etc	60059090 - outros tecidos malha-urdidura
07103000 - espinafres congelad.n/cozidos ou cozidos em agua/vapor	41012130 - pele em bruto,de bovino,inteira,divid.s/flor,fresca,etc	60061000 - outs.tecidos de malha de la ou de pelos finos
07104000 - milho doce congelado,n/cozido ou cozido em agua/vapor	41012210 - pele em bruto,de bovino,(dorsos),n/dividida,fresca,etc.	60062100 - outs.tecidos de malha,de algodao,crus ou branqueados
07108000 - outros prods.hortícolas cong.n/cozidos/cozidos agua/etc	41012220 - pele em bruto,de bovino (dorso),divid.c/flor,fresca,etc	60062200 - outs.tecidos de malha,de algodao,tingidos
07109000 - misturas de prods.horts.cong.n/cozidos/cozidos agua/etc	41012230 - pele em bruto,de bovino (dorso),divid.s/flor,fresca,etc	60062300 - outs.tecidos de malha,de algodao,c/ fios de divs.cores
07111000 - cebolas conservadas em agua salgada,sulfurada,etc.	41012910 - outs.peles em bruto,de bovino,nao divididas,frescas,etc	60062400 - outs.tecidos de malha,de algodao,estampados
07112010 - azeitonas conserv.com agua salgada	41012920 - outs.peles em bruto,de bovino,divid.c/flor,frescas,etc.	61011000 - sobretudos,etc.de malha de la/pelos finos,uso masculino
07112020 - azeitonas conserv.com agua sulfurada/adic.de outs subst	41012930 - outs.peles em bruto,de bovino,divid.s/flor,frescas,etc.	61012000 - sobretudos,etc.de malha de algodao,de uso masculino
07112090 - outras azeitonas conservadas transitoriamente	41013010 - pele em bruto,de bovino,conserv.de out.modon/dividida	61019010 - casacos/sem.l.masc.exc.6103 lâ/pêlo fino
07113010 - alcapparras conservadas em agua salgada,sulfurada,etc.	41013020 - pele em bruto,de bovino,conserv.out.modon,divid.c/a flor	61021000 - mantos,etc.de malha de la ou pelos finos,uso feminino
07113090 - outras alcapparras conservadas transitoriamente	41013030 - pele em bruto,de bovino,conserv.out.modon,divid.s/a flor	61022000 - mantos,etc.de malha de algodao,de uso feminino
07114000 - pepinos e pepininhos conservados em agua salgada,etc.	41014010 - peles em bruto,de equideos,nao divididas	61031010 - ternos malha de lâ/pêlos finos,uso masc.
07115100 - cogumelos 'agaricus' conserv.agua salg.etc.	41014020 - peles em bruto,de equideos,divididas com a flor	61031100 - ternos (fatos) de malha de la ou pelos finos
07115900 - outs.cogumelos e trufas conserv.agua salg.etc	41014030 - peles em bfuto,de equideos,divididas sem a flor	61032100 - conjuntos de malha de la ou pelos finos,uso masculino
07119000 - outros prods.horts/misturas,conserv.em agua salgada,etc	41015010 - couros/peles,bovinos,inteiros,s/divid.p>=16kg	61032200 - conjuntos de malha de algodao,de uso masculino
07122000 - cebolas secas,incl.pedacos,fatias,po,etc.s/qq.out.pre p.	41015020 - couros/peles,bovinos,int.div.c/a flor,p>=16kg	61032910 - conjuntos malha de lâ/pêlos finos,uso masc.
07123000 - cogumelos e trufas,secos,incl.pedacos,etc.s/qq.out.prep	41015030 - couros/peles,bovinos,int.div.s/a flor,p>=16kg	61033100 - paletos (casacos) de malha de la ou de pelos finos
07123100 - cogumelos 'agaricus' secos,mesmo cortad.etc.	41019010 - outs.couros e peles,de bovinos,sem dividir	61033200 - paletos (casacos) de malha de algodao
07123200 - orelhas-de-judas secos,mesmo cortados,etc.	41019020 - outs.couros/peles,de bovinos,divid.c/a flor	61034100 - calcas,etc.de malha de la ou pelos finos,uso masculino
07123300 - tremelas secos,mesmo cortados,etc.	41019030 - outs.couros/peles,de bovinos,divid.s/a flor	61034200 - calcas,etc.de malha de algodao,de uso masculino
07123900 - outs.cogumelos e trufas,secos,mesmo cort.etc.	41021000 - peles em bruto,de ovinos,com la	61041100 - tailleurs de malha de la ou de pelos finos
07129010 - alho comum em po sem qualquer outro preparo	41022100 - peles em bruto,de ovinos,'picladas'	61041200 - tailleurs de malha de algodao
07129090 - outs.prods.horts/misturas,secos,incl.pedacos,fatias,etc	41022900 - outras peles em bruto,de ovinos,depiladas ou sem la	61041910 - tailleurs malha de lâ/pêlos finos, uso fem.

07131010 - ervilhas (pisum sativum),secas,em graos,para sementeira	41031000 - peles em bruto,de caprinos	61041920 - tailleurs malha de algodão, uso feminino
07131090 - outras ervilhas (pisum sativum),secas,em graos	41032000 - peles em bruto,de repteis	61042100 - conjuntos de malha de la ou pelos finos,de uso feminino
07132010 - grao-de-bico,seco,para sementeira	41033000 - couros e peles,de suinos,em bruto	61042200 - conjuntos de malha de algodao,de uso feminino
07132090 - outros graos-de-bico,secos	41039000 - peles em bruto,de outros animais	61042910 - conjuntos malha de lâ/pêlos finos, uso fem.
07133110 - feijoes (vigna mungo ou radiata) secos,para sementeira	41041011 - couro/pele inteira,de bovino,s<=2.6m2,'wet blue',n/div.	61043100 - blazers de malha de la ou de pelos finos,uso feminino
07133190 - outros feijoes (vigna mungo ou radiata),secos,em graos	41041012 - couro/pele inteir.bovina,s<=2.6m2,'wet blue',div.c/flor	61043200 - blazers de malha de algodao,de uso feminino
07133210 - feijao adzuki,seco,para sementeira	41041013 - couro/pele inteir.bovina,s<=2.6m2,'wet blue',div.s/flor	61044100 - vestidos de malha de la ou pelos finos,de uso feminino
07133290 - outros feijoes adzuki,secos,em graos	41041020 - couro/pele inteira,de bovino,s<=2.6m2,'box-calf'	61044200 - vestidos de malha de algodao
07133311 - feijao comum,preto,seco,para sementeira	41041090 - outs.couros/peles inteiras,bovinas,s<=2.6m2,preparado s	61045100 - saias e saias-calças,de malha de la ou de pelos finos
07133319 - outros feijoes comuns,pretos,secos,em graos	41041111 - couros int.bovinos,n/div.'wet blue',s<=2,6m2	61045200 - saias e saias-calças,de malha de algodao
07133321 - feijao comum,branco,seco,para sementeira	41041112 - couros int.bovinos,n/div.um.pena flor<=2,6m2	61046100 - calças,etc.de malha de la ou pelos finos,uso feminino
07133329 - outros feijoes comuns,brancos,secos,em graos	41041113 - outs.couros bovinos,n/div.umid.pre-curt.veg.	61046200 - calças,etc.de malha de algodao,de uso feminino
07133391 - outros feijoes comuns,secos,para sementeira	41041114 - outs.couros bovinos,incl.bufalos,n/div.umid.pena flor	61051000 - camisas de malha de algodao,de uso masculino
07133399 - outros feijoes comuns,secos,em graos	41041119 - couros equideos,n/div.umid.pena flor	61061000 - camisas,etc.de malha de algodao,de uso feminino
07133410 - feijao-bambara (vigna subterranea), para sementeira	41041121 - couros int.bovinos,divid.'wet blue',s<=2,6m2	61071100 - cuecas e ceroulas,de malha de algodao
07133490 - feijao-bambara, exceto para sementeira	41041122 - couros int.bovinos,div.um.pena flor,s<=2,6m2	61072100 - camisoloes,etc.de malha de algodao,de uso masculino
07133510 - feijao-fradinho (vigna unguiculata), para sementeira	41041123 - outs.couros bovinos,div.umid.pre-curt.veg	61079100 - roupees,etc.de malha de algodao,de uso masculino
07133590 - feijao-fradinho, exceto para sementeira	41041124 - outs.couros bovinos,incl.bufalos,divid.umid.pena flor	61082100 - calcinhas de malha de algodao
07133910 - outros feijoes (vigna ou phaseolus),secos,p/ sementeira	41041129 - couros equideos,divid.umid.pena flor	61083100 - camisolas,etc.de malha de algodao,de uso feminino
07133990 - outros feijoes (vigna ou phaseolus),secos,em graos	41041910 - outs.couros int.bovinos,'wet blue',s<=2,6m2	61089100 - roupees,etc.de malha de algodao,de uso feminino
07134010 - lentilhas secas,para sementeira	41041920 - outs.couros/peles,int.bovinos,umid.s <=2,6m2	61091000 - camisetas 't-shirts',etc.de malha de algodao
07134090 - outras lentilhas secas,em graos	41041930 - outs.couros/peles,bovinos,umid.pre-curt.veg.	61101000 - sueteres,puloveres,etc.de malha de la ou pelos finos
07135010 - favas e fava forrageira,secas,para sementeira	41041940 - outs.couros/peles,bovinos,incl.bufalo s,umidos	61101100 - sueteres,etc.de malha de la
07135090 - outras favas e fava forrageira,secas,em graos	41041990 - couros/peles,equideos,umidos	61101200 - sueteres,etc.de malha de cabra de cachemira
07136010 - feijao-guando (cajanus cajan), para sementeira	41042100 - couros e peles,de bovinos,com pre-curtimenta vegetal	61102000 - sueteres,puloveres,etc.de malha de algodao
07136090 - feijao-guando (cajanus cajan), exceto para sementeira	41042211 - couro/pele,inteiro/meio,de bovino,'wet blue',n/dividido	61111000 - vestuario p/bebes e acess.de malha de la ou pelos finos
07139010 - outros legumes de vagem,secos,em graos,para sementeira	41042212 - couro/pele,inteiro/meio,de bovino,'wet blue',div.c/flor	61112000 - vestuario p/bebes e acess.de malha de algodao

07139090 - outros legumes de vagem,secos,em graos	41042213 - couro/pele,inteiro/meio,de bovino,'wet blue',div.s/flor	6119010 - vest./acessórios p/bebê malh.lã/pêlos finos
07141000 - raizes de mandioca,frescas,refrigeradas,congel.ou secas	41042219 - outros couros e peles,de bovinos,'wet blue'	61121100 - abrigos para esportes,de malha de algodao
07142000 - batatas-doces,frescas,refrigeradas,congeladas ou secas	41042290 - outs.couros e peles,de bovinos,pre-curtidos de out.modos	61141000 - outros vestuários de malha de la ou de pelos finos
07143000 - inhames (dioscorea spp.)	41042900 - outs.couros e peles,de bovinos/equideos,curtidos,recurt	61142000 - outros vestuários de malha de algodao
07144000 - taros (colocasia spp.)	41043111 - couro/pele bovina,curt.ao veg.p/solas,plena flor,s/acab	61149010 - vestuário tecido malha lã/pêlos finos
07145000 - mangaritos (xanthosoma spp.)	41043119 - outs.couros/peles bovinas,prepar.curt.plena flor,s/acab	61151013 - meias-calças malha de lã/pêlos finos
07149000 - outs.raizes,tuberculos,frescos,etc.e medula de saguieiro	41043120 - couro/pele bovina,prepar.apos curtim.plena flor,c/acab.	61151014 - meias-calças malha algodão
08011100 - cocos, frescos ou secos, dessecados	41043190 - outs.couros/peles,de bovino/equideo,prepar.plena flor	61151022 - meias fem.ac/at joelho<67dc.f.sim.algodão
08011110 - cocos secos,sem casca,mesmo ralados	41043911 - outs.couros/peles,de bovino,prepar.apos curtim.s/acabam	61151091 - outs.meias-calças semelh.d/lã/pêlos finos
08011190 - outros cocos secos	41043912 - outs.couros/peles,de bovino,prepar.apos curtim.c/acabam	61151092 - outras meias e semelh.malha de algodão
08011200 - cocos na casca interna (endocarpo)	41043990 - outs.couros/peles,de bovino/equideo,apergamins.prepar.	61151910 - meias-calças de malha de la ou de pelos finos
08011900 - cocos frescos	41044110 - couros int.bovinos,secos,pena flor,s<=2,6m2	61151920 - meias-calças de malha de algodao
08012100 - castanha-do-para,fresca ou seca,com casca	41044120 - couros bovinos,secos,pena fl.curt.veg.p/solas	61152020 - meias de senhora,de malha de algodao,titulo<67decitex
08012200 - castanha-do-para,fresca ou seca,sem casca	41044130 - outs.couros/peles bovinos,secos,pena flor	61152910 - meias-calças malha de lã/pêlos finos
08013100 - castanha de caju,fresca ou seca,com casca	41044190 - couros/peles equideos,secos,pena flor	61152920 - meias-calças malha algodão
08013200 - castanha de caju,fresca ou seca,sem casca	41044910 - outs.couros/peles int.bovinos,secos,s<=2,6m2	61153020 - meias fem. ac/at joelho<67dc.f.sim.algodão
08021100 - amendoas frescas ou secas,com casca	41044920 - outs.couros/peles bovinos,secos	61159100 - outras meias de malha de la ou de pelos finos
08021200 - amendoas frescas ou secas,sem casca	41044990 - couros/peles equideos,secos	61159200 - outras meias de malha de algodao
08022100 - avelas (corylus spp) frescas ou secas,com casca	41051010 - peles depilad.de ovinos,umid.c/pre-curt.veget	61159400 - outs.meias-calças semelh.d/lã/pêlos finos
08022200 - avelas (corylus spp) frescas ou secas,sem casca	41051021 - peles depilad.de ovinos,curt.cromo 'wet blue'	61159500 - outras meias e semelh.malha de algodão
08023100 - nozes frescas ou secas,com casca	41051029 - outs.peles depiladas,de ovinos,pre-curtidas	61169100 - luvas,etc.de malha de la ou de pelos finos
08023200 - nozes frescas ou secas,sem casca	41051090 - outs.peles depiladas,de ovinos,curtidas	61169200 - luvas,etc.de malha de algodao
08024000 - castanhas (castanea spp) frescas ou secas	41051100 - peles depiladas,de ovinos,com pre-curtimenta vegetal	62011100 - sobretudos,impermeav.etc.de la/pelos finos,masculino
08024100 - castanhas (castaneas spp.) com casca, frescas ou secas	41051210 - peles depiladas,de ovinos,curtid.cromo,umido,'wet blue'	62011200 - sobretudos,impermeav.etc.de algodao,de uso masculino
08024200 - castanhas (castaneas spp.), sem casca, frescas ou secas	41051290 - peles depiladas,de ovinos,pre-curtidas de outro modo	62019100 - outros sobretudos,etc.de la/pelos finos,uso masculino
08025000 - pistacios frescos ou secos	41051900 - outras peles depiladas,de ovinos,curtidas ou recurtidas	62019200 - outros sobretudos,etc.de algodao,de uso masculino
08025100 - pistacios, com casca, frescos ou secos	41052010 - peles depiladas,de ovinos,curtid.ao cromo,seco,'crust'	62021100 - mantos,impermeavs.etc.de la ou pelos finos,uso feminino
08025200 - pistacios, sem casca, frescos ou secos	41052090 - peles depiladas,de ovinos,apergamins.prepar.apos curtim	62021200 - mantos,impermeavs.etc.de algodao,de uso feminino
08026000 - nozes d/macadâmia mesmo s/casca,fres./secos	41053000 - peles depiladas de ovinos,secas,'crust'	62029100 - outros mantos,etc.de la ou pelos finos,de uso feminino
08026100 - nozes de macadâmia, com casca, frescas ou secas	41061100 - peles depiladas,de caprinos,com pre-curtimenta vegetal	62029200 - outros mantos,etc.de algodao,de uso feminino
08026200 - nozes de macadâmia, sem casca, frescas ou secas	41061210 - peles depiladas,de caprinos,curt.cromo,umido,'wet blue'	62031100 - ternos (fatos) de la ou de pelos finos

08027000 - nozes de cola (cola spp.), frescas ou secas	41061290 - peles depiladas,de caprinos,pre-curtidas de outro modo	62032100 - conjuntos de la ou de pelos finos,de uso masculino
08028000 - nozes de areca (nozes de betetele), frescas ou secas	41061900 - outs.peles depiladas,de caprinos,curtidas ou recurtidas	62032200 - conjuntos de algodao,de uso masculino
08029000 - outras frutas de casca rija,frescas ou secas	41062010 - peles depiladas,de caprinos,curtidas ao cromo,c/acabam.	62032910 - conjunto d/lã ou de pêlos finos, masculino
08030000 - bananas frescas ou secas	41062090 - outs.peles depiladas,de caprinos,apergam.prepar.curtim.	62033100 - paletos (casacos) de la ou de pelos finos
08031000 - bananas-da-terra, frescas ou secas	41062110 - couros/peles caprinos c/pre-curtim.vegetal	62033200 - paletos (casacos) de algodao
08039000 - bananas frescas ou secas, exceto bananas-da-terra	41062121 - couros/peles caprinos,umid.'wet blue'	62034100 - calcas,jardineiras,etc.de la/pelos finos,uso masculino
08041010 - tamaras frescas	41062129 - outs.couros/peles caprinos,umid.pre curtidos	62034200 - calcas,jardineiras,etc.de algodao,uso masculino
08041020 - tamaras secas	41062190 - outs.couros/peles caprinos,curtidos	62041100 - tailleurs (fatos saia-casaco),de la ou de pelos finos
08042010 - figos frescos	41062200 - couros/peles caprinos,no estado seco 'crust'	62041200 - tailleurs (fatos de saia-casaco) de algodao
08042020 - figos secos	41063110 - couros/peles de suinos curtid.umid.'wet blue'	62042100 - conjuntos de la ou de pelos finos,de uso feminino
08043000 - abacaxis frescos ou secos	41063190 - outs.couros/peles,de suinos,curtid.umid.	62042200 - conjuntos de algodao,de uso feminino
08044000 - abacates frescos ou secos	41063200 - couros/peles de suinos,curtid.seco ('crust')	62043100 - blazers de la ou de pelos finos,de uso feminino
08045000 - goiabas,mangas e mangostoes,frescos ou secos	41064000 - couros/peles de repteis,curtidos ou 'crust'	62043200 - blazers de algodao,de uso feminino
08045010 - goiabas frescas ou secas	41069100 - couros/peles de outs.animais,curt.umido	62044100 - vestidos de la ou de pelos finos
08045020 - mangas frescas ou secas	41069200 - couros/peles de outs.animais,est.seco 'crust'	62044200 - vestidos de algodao
08045030 - mangostoes frescos ou secos	41071010 - peles depiladas,de suinos,curtid.cromo,umido,'wet blue'	62045100 - saias e saias-calcas,de la ou de pelos finos
08051000 - laranjas frescas ou secas	41071090 - outras peles depiladas,de suinos,preparadas	62045200 - saias e saias-calcas,de algodao
08052000 - tangerinas,mandarinas,satsumas,etc.frescos ou secos	41071110 - couros int.bovinos,pena flor,prepar.s.<=2,6m2	62046100 - calcas,jardineiras,etc.de la/pelos finos,uso feminino
08052100 - mandarinas (incluindo as tangerinas e as satsumas)	41071120 - outs.couros/peles,int.bovinos,pena fl.prepar	62046200 - calcas,jardineiras,etc.de algodao,de uso feminino
08052200 - clementinas	41071190 - couros/peles,int.equideos,pena flor,prepar.	62051000 - camisas de la ou de pelos finos,de uso masculino
08052900 - outros citros híbridos	41071210 - couros/peles,int.bovinos,prepar.s.<=2,6m2	62052000 - camisas de algodao,de uso masculino
08053000 - limoes e limas,frescos ou secos	41071220 - outs.couros/peles,int.bovinos,prepar .etc.	62059010 - camisas de lã ou d/pêlos finos, masc.
08054000 - pomelos ('grapefruit') frescos ou secos	41071290 - couros/peles,inteiros.equideos,prepar ados	62061000 - camisas,blusas,etc.de seda/desperds.de uso feminino
08055000 - limoes e limas,frescos ou secos	41071910 - couros/peles int.bovinos,prepar.s.<=2,6m2	62062000 - camisas,blusas,etc.de la ou pelos finos,de uso feminino
08059000 - outros citricos frescos ou secos	41071920 - outs.couros/peles int.bovinos,preparados	62063000 - camisas,blusas,etc.de algodao,de uso feminino
08061000 - uvas frescas	41071990 - couros/peles int.equideos,prepar.apos curtim	62071100 - cuecas e ceroulas,de algodao
08062000 - uvas secas	41072100 - peles de repteis,com pre-curtimenta vegetal	62072100 - camisoloes e pijamas,de algodao,de uso masculino
08071100 - melancias frescas	41072900 - outras peles de repteis,preparadas	62079100 - camisetas interiores,etc.de algodao,de uso masculino
08071900 - meloes frescos	41079000 - peles depiladas,de outros animais,preparadas	62082100 - camisolas e pijamas,de algodao,de uso feminino

08072000 - mamoes (papaias) frescos	41079110 - couros/peles,bovinos,prepars.pena flor,n/div.	62089100 - corpetes,calcinhas,penhoares,etc.de algodao
08081000 - macas frescas	41079190 - couros/peles,equideos,prepars.pena flor,n/div	62091000 - vestuario p/bebes e acessorios,de la ou de pelos finos
08082010 - peras frescas	41079210 - couros/peles,bovinos,prepars.divid.c /a flor	62092000 - vestuario p/bebes e acessorios,de algodao
08082020 - marmelos frescos	41079290 - couros/peles,equideos,prepars.divid.c /a flor	62099010 - vest.e acessórios p/bebês d/lã/pêlos finos
08083000 - peras, frescas	41079910 - outs.couros/peles,bovinos,preparados	62113100 - outros vestuários de la ou pelos finos,de uso masculino
08084000 - marmelos, frescos	41079990 - outs.couros/peles,equideos,preparados	62113200 - outros vestuários de algodao,de uso masculino
08091000 - damascos frescos	41080000 - couros e peles,acamurcados,incl.a camurca combinada	62113910 - outro vestuário,uso masc.d/lã / pêlos finos
08092000 - cerejas frescas	41090010 - couros e peles,vernizados ou revestidos	62114100 - outros vestuários de la ou pelos finos,de uso feminino
08092100 - cerejas-acidas (prunus cerasus), frescas	41090020 - couros e peles,metalizados	62114200 - outros vestuários de algodao,de uso feminino
08092900 - outras cerejas, frescas	41100000 - aparas e outros desperd.de couros/peles,preparados,etc.	62131000 - lenços de assoar e de bolso,de seda/desperds.de seda
08093010 - pessegos frescos	41110000 - couro reconstituído em chapas,folhas ou tiras	62132000 - lenços de assoar e de bolso,de algodao
08093020 - brugnons e nectarinas,frescos	41120000 - couros ovinos,prepars.apos curtimenta,etc.	62139010 - lenços de assoar e de bolso,seda/desp.seda
08094000 - ameixas e abrunhos,frescos	41131010 - couros caprinos,curtidos ao cromo,c/acabam.	62141000 - xales,echarpes,cachecois,etc.de seda/desperds.de seda
08101000 - morangos frescos	41131090 - outs.couros caprinos,prepars.apos curtimenta,etc.	62142000 - xales,echarpes,cachecois,etc.de la ou de pelos finos
08102000 - framboesas,amoras e amoras-framboesas,frescas	41132000 - couros suínos,prepars.apos curtimenta,etc.	62149010 - xales,echarpes,cachecois,etc.de algodao
08103000 - groselhas frescas,inclusive o 'cassis'	41133000 - couros de repteis,prepars.apos curtim.etc.	62151000 - gravatas,plastrons,etc.de seda ou desperdícios de seda
08104000 - airelas,mirtilos e outs.frutas genero vaccinium,frescos	41139000 - couros de outs.animais,prepars.apos curt.etc.	63012000 - cobertores e mantas,de la ou pelos finos,nao eletricos
08105000 - quivis 'kiwis',frescos	41141000 - couros/peles acamurcados (incl.camurca comb.)	63013000 - cobertores e mantas,de algodao,nao eletricos
08106000 - durioes frescos	41142010 - couros/peles vernizados ou revestidos	63022100 - roupas de cama,de algodao,estampadas
08107000 - caquis (diospiros), frescos	41142020 - couros/peles metalizados	63023100 - outras roupas de cama,de algodao
08109000 - outras frutas frescas	41151000 - couro reconstituído,a base de couro,etc.	63025100 - roupas de mesa,de algodao,exc.de malha
08109011 - carambolas (averrhoa carambola)	41152000 - aparas e outs.desperdícios de couros,etc.	63025200 - roupas de mesa,de linho,exc.de malha
08109012 - anonas e outras frutas do gênero annona	42010010 - artigos de seleiro/correio,de couro natural/reconstit	63025910 - roupas de mesa de linho,exc.d/malha
08109013 - jacas (artocarpus heterophyllus)	42021100 - malas,maletas e pastas,de couro natural/reconst/vern.	63026000 - roupas de toucador/cozinha,de tecidos atoalh.de algodao
08109014 - lechias (litchi chinensis)	42022100 - bolsas de couro natural,reconstituído ou vernizado	63029100 - outras roupas de toucador ou de cozinha,de algodao
08109015 - maracujás (passiflora edulis)	42023100 - artigos de bolsos/bolsas,de couro natural/reconstit.etc	63029200 - roupas de toucador/cozinha,de linho
08109016 - pitaias (hylocereus spp., selenicereus undatus)	42029100 - outs.artefatos de couro natural/reconstituído/verniz.	63029910 - outs.roupas/cama/coz/touc/linha

08109017 - tamarindos (tamarindus indica)	42031000 - vestuario de couro natural ou reconstituído	63031100 - cortinas,sanefas,etc.de malha de algodao
08109090 - outra	42032100 - luvas,mitemes,etc.p/esportes,de couro natural/reconstit	63031910 - cortinados,cort.est,sanefas,semelh.m.d/al g.
08111000 - morangos congelados,nao cozidos/cozidos em agua/vapor	42032900 - outras luvas,mitemes,etc.de couro natural/reconstituído	63039100 - cortinas,sanefas,etc.de algodao,exc.de malha
08112000 - framboesas,amoras,groselhas,congeladas,cozidas ou nao	42033000 - cintos,cinturoes,bandoleiras,etc.de couro nat/reconstit	63041910 - colchas de algodao,exc.de malha
08119000 - outras frutas congelad.n/cozidas,cozidas em agua/vapor	42034000 - outros acessorios de vestuario,de couro natural/reconst	63049200 - outros artefs.guarn.interior,de algodao,exc.de malha
08121000 - cerejas conservadas em agua salgada,sulfurada,etc.	42040010 - correias transportad/de transmiss.de couro nat/reconst.	63051000 - sacos p/embalagem,de juta/outra fibra textil liberiana
08122000 - morangos conservados em agua salgada,sulfurada,etc.	42040090 - outs.artigos p/usos tecnicos,de couro natural/reconstit	63052000 - sacos p/embalagem,de algodao
08129000 - outras frutas conservad.em agua salgada,sulfurada,etc.	42050000 - outras obras de couro natural ou reconstituído	63061100 - encerados e toldos,de algodao
08131000 - damascos secos	42060000 - obras de tripa,, de bexiga ou de tendões	63061910 - encerados e toldos de algodão
08132010 - ameixas secas,com caroco	42061000 - cordas de tripa	63062100 - tendas de algodao
08132020 - ameixas secas,sem caroco	42069000 - outras obras de tripa,'baudruches',bexiga ou de tendoes	63062910 - tendas de algodão
08133000 - macas secas	43011000 - peleteria em bruto,de 'vison',inteira	63064010 - colchões pneumáticos de algodão
08134010 - peras secas	43012000 - peleteria em bruto,de coelho ou de lebre,inteira	63064100 - colchoes pneumaticos,de algodao
08134090 - outras frutas secas	43013000 - peleteria em bruto,de cordeiros astraca,etc.inteira	63069000 - out.art.p/ acampamento, out.encer.e toldos
08135000 - misturas de frutas secas ou de frutas de casca rija	43014000 - peleteria em bruto,de castor,inteira	63069100 - artigos para acampamento,de algodao
08140000 - cascas de citricos,meloes,melancias,frescas,secas,etc.	43015000 - peleteria em bruto,de rato-almiscarado,inteira	64031200 - calçados p/esqui e p/surfe de neve,de couro natural
09011110 - cafe nao torrado,nao descafeinado,em grao	43016000 - peleteria em bruto,de raposa,inteira	64031900 - calçados p/outros esportes,de couro natural
09011190 - cafe nao torrado,nao descafeinado,exceto em grao	43017000 - peleteria em bruto,de foca ou de otaria,inteira	64032000 - calçados de couro natural,c/parte super.em tiras,etc.
09011200 - cafe nao torrado,descafeinado	43018000 - peleteria em bruto,de outros animais,inteira	64033000 - calçados de couro natural,c/sola madeira,s/palmilha,etc
09012100 - cafe torrado,nao descafeinado	43019000 - cabeças,caudas,patas,etc.de animais util.na ind.peles	64034000 - outs.calçados de couro natural,c/biqueira prot.de metal
09012200 - cafe torrado,descafeinado	43021100 - peleteria curtida/acabada,de 'vison',inteira,n/reunida	64035100 - calçados de couro natural,sola couro,coabrindo tornozelo
09019000 - cascas,películas de cafe e sucedaneos do cafe	43021200 - peleteria curtida/acab.de coelho/lebre,inteir.n/reunida	64035190 - outs.calçads.sola ext./cour.nat.cobr.torn.
09021000 - cha verde (nao fermentado),em embalagens imediatas<=3kg	43021300 - peleteria curtida/acabada,de cordeiros,inteir.n/reunida	64035900 - outs.calçados de couro natural e sola exterior de couro
09022000 - cha verde (nao fermentado),apresentado em qq.out.forma	43021910 - peleteria curtida/acabada,de ovinos,inteira,n/reunida	64035990 - outs.calçads.sola ext./cour.nat.cobr.torn.
09023000 - cha preto (fermentado/parcialm.),embalag.imediatas<=3kg	43021990 - peleteria curtida/acab.de outs.animais,inteir.n/reunida	64039100 - outros calçados de couro natural,coabrindo o tornozelo
09024000 - cha preto (fermentado/parcialm.) apresent.qq.out.forma	43022000 - cabeças,caudas,etc.curtidas/acabads.inteiras,n/reunidas	64039900 - outros calçados de couro natural
09030010 - mate simplesmente cancheado	43023000 - peleteria curtida/acabada,inteira/pedacos,etc.reunidos	64039990 - outs.calçads.sol.ext.borr./plást.couro/nat.
09030090 - outros tipos de mate	43031000 - vestuario e seus acessorios,de peleteria	64051010 - calçados de couro reconst.sola exter.de borracha/plast.

09041100 - pimenta 'piper',seca	43039000 - outros artefatos de peleteria	64051020 - calçados de couro reconst.sola exter.de couro
09041200 - pimenta 'piper',triturada ou em po	44011000 - lenha em qualquer estado	64051090 - outros calçados de couro natural ou reconstituído
09042000 - pimentoes e pimentas 'capsicum'/'pimenta',secos,po,etc.	44011100 - lenha em qualquer forma, de coníferas	64069010 - solas exteriores e saltos,de couro natural ou recons.
09042100 - pimentoes e pimentas, secos, nao triturados nem em po	44012100 - madeira de coniferas,em estilhas ou em particulas	65020010 - esbocos de chapheus,entrancados,etc.de palha fina
09042200 - pimentoes e pimentas, triturados ou em po	44012200 - madeira de nao coniferas,em estilhas ou em particulas	65040010 - chapheus e outros artefs.entrancados,etc.de palha fina
09050000 - baunilha	44013000 - serragem,desperdicios e residuos,de madeira	65050011 - bones de algodao
09051000 - baunilha, não triturada nem em po	44013100 - pellets de madeira	65050021 - gorros de algodao
09052000 - baunilha, triturada ou em po	44013900 - outras serragens, desperdicios e residuos, de madeira	65050031 - chapheus de algodao
09061000 - canela e flores de caneleira,nao trituradas nem em po	44014000 - serragem (serradura), desperdícios e residuos, de madeira, não aglomerados	65059011 - bones de algodao
09061100 - canela e flor de caneleira ã trit.nem em pó	44020000 - carvao vegetal	65059021 - gorros de algodao
09061900 - outs.canela/flor canel. ã/triturs. nem em pó	44021000 - carvão vegetal de bambu mesmo aglomerado	65059031 - chapheus de algodao
09062000 - canela e flores de caneleira,trituradas ou em po	44029000 - outros carvões vegetal mesmo aglomerado	65069200 - chapheus e outros artefs.de peleteria natural
09070000 - cravo-da-india (frutos,flores e pedunculos)	44031000 - madeira em bruto,tratada com tinta,creosoto,etc.	94015100 - assentos de ratã, bambu/mat.semelhantes
09071000 - cravo-da-india (frutos,flores e pedun.),n/ tri,nem em po	44031100 - madeira em bruto, mesmo descascada, desalburnada ou esquadriada, tratada com tinta, creosoto ou outros agentes de conservação, de coníferas	94015200 - assentos de bambu
09072000 - cravo-da-india(frutos,flores e pedun.),trit. ou em po	44031200 - madeira em bruto, mesmo descascada, desalburnada ou esquadriada, tratada com tinta, creosoto ou outros agentes de conservação, de não coníferas	94015900 - outs.assentos d/ratã,bambu matér,semelhantes
09081000 - noz-moscada	44032000 - madeira de coniferas,em bruto	94033000 - moveis de madeira p/escritorios
09081100 - noz-moscada, nao triturada nem em po	44032100 - madeira em bruto, mesmo descascada, desalburnada ou esquadriada, de pinheiro (pinus spp.), cuja maior dimensão da seção transversal é igual ou superior a 15 cm	94034000 - moveis de madeira p/cozinhas
09081200 - noz-moscada, triturada ou em po	44032200 - madeira em bruto, mesmo descascada, desalburnada ou esquadriada, de pinheiro (pinus spp.)	94035000 - moveis de madeira p/quartos de dormir
09082000 - macis	44032300 - madeira em bruto, mesmo descascada, desalburnada ou esquadriada, de abeto (abies spp.) e de espruce (picea spp.), cuja maior dimensão da seção transversal é igual ou superior a 15 cm	94036000 - outros moveis de madeira
09082100 - macis, nao triturado nem em po	44032600 - outras madeiras em bruto, mesmo descascada, desalburnada ou esquadriada, de coníferas	94038000 - moveis de outras materias,incl.rotim,vime,bambu,etc.
09082200 - macis, triturado ou em po	44034100 - madeira de dark ou light red meranti,etc.em bruto	94038100 - movéis de bambu ou ratã
09083000 - amomos e cardamomos	44034900 - outras madeiras tropicais,em bruto	94038900 - móveis outs.mat,incl.ratã,vime,bambu,semel.
09083100 - amomos e cardamomos, nao triturado nem em po	44039100 - madeira de carvalho (quercus spp),em bruto	94039010 - partes p/moveis,de madeira
09083200 - amomos e cardamomos, triturados ou em po	44039200 - madeira de faia (fagus spp),em bruto	94060091 - outras construcoes pre-fabricadas,de madeira
09091010 - sementes de anis (anis verde)	44039800 - madeira em bruto, mesmo descascada, desalburnada ou	94061010 - estufas, de madeira

	esquadriada, de eucalipto (eucalyptus spp.)	
09091020 - sementes de badiana (anis estrelado)	44039900 - outras madeiras em bruto	
09092000 - sementes de coentro	44041000 - arcos de madeira, estacas fendidas, etc. de coníferas	
09092100 - sementes de coentro, não trituradas nem em po	44042000 - arcos de madeira, estacas fendidas, etc. de não coníferas	
09092200 - sementes de coentro, trituradas ou em po	44050000 - la de madeira e farinha de madeira	
09093000 - sementes de cominho	44061000 - dormentes de madeira, p/ vias ferreas, etc. não impregnados	
09093100 - sementes de cominho, não trituradas nem em po	44061100 - dormentes de madeira para vias férreas ou semelhantes, não impregnados, de coníferas	
09093200 - sementes de cominho, trituradas ou em po	44061200 - dormentes de madeira para vias férreas ou semelhantes, não impregnados, de não coníferas	
09094000 - sementes de alcaravia	44069000 - outras dormentes de madeira, para vias ferreas ou semelh	
09095000 - sementes de funcho e bagas de zimbro	44069100 - dormentes de madeira para vias férreas ou semelhantes, de coníferas	
09096110 - sementes de anis (erva-doce), não trituradas nem em po	44069200 - dormentes de madeira para vias férreas ou semelhantes, de não coníferas	
09096120 - sementes de badiana (anis-estrelado), não trit. nem em po	44071000 - madeira de coníferas, serrada/cortada em fls. etc. esp > 6mm	
09096190 - outras sementes, não trituradas nem em po	44071100 - madeira serrada ou fendida longitudinalmente, cortada transversalmente ou desenrolada, mesmo aplainada, lixada ou unida pelas extremidades, de espessura superior a 6 mm, de pinheiro (pinus spp.)	
09096210 - sementes de anis (erva-doce), trituradas ou em po	44071200 - madeira serrada ou fendida longitudinalmente, cortada transversalmente ou desenrolada, mesmo aplainada, lixada ou unida pelas extremidades, de espessura superior a 6 mm, de abeto (abies spp.) e de espruce (picea) (picea spp.)	
09096220 - sementes de badiana (anis-estrelado), trituradas ou em po	44071900 - madeira serrada ou fendida longitudinalmente, cortada transversalmente ou desenrolada, mesmo aplainada, lixada ou unida pelas extremidades, de espessura superior a 6 mm, de outras coníferas	
09096290 - outras sementes, trituradas ou em po	44072100 - madeira mogno serr. long. folhas esp. > 6mm	
09101000 - gengibre	44072200 - virola, imbuia, balsa, serr. long. fls. esp. > 6mm	
09101100 - gengibre, não triturado nem em po	44072410 - madeira de mahogany, serrada/cortada em fls. etc. esp > 6mm	
09101200 - gengibre, triturado ou em po	44072420 - madeira de imbuia, serrada/cortada em folhas, etc. esp > 6mm	
09102000 - acafrao	44072490 - madeira de virola/balsa, serrada, cort. em fls. etc. esp > 6mm	
	44072500 - madeira de dark red meranti, etc. serrada, cort. fls. e > 6mm	

Fonte: Elaborado pelo autor com os dados do MAPA (2019)