

# Tarifas Agrícolas Européias: Mensuração e Análise Entre Produtos

▪ ROGÉRIO EDIVALDO FREITAS\*

▪ CINTHIA CABRAL DA COSTA\*\*

## RESUMO

Dois são os objetivos do trabalho. Em primeiro lugar, medir a magnitude das tarifas praticadas pela UE sobre os produtos agropecuários. Em segundo lugar, identificar eventual discriminação tarifária entre esses produtos. A hipótese é a de que há uma discriminação tarifária na pauta agropecuária da UE. Os trabalhos já realizados com tal cenário têm sugerido que há produtos particularmente protegidos pelas tarifas agropecuárias na Europa unificada. A discussão acerca do uso de distintos preços de referência pretende ser uma das contribuições do trabalho. Para tanto, realizaram-se três simulações com diferentes preços de referência para a conversão das tarifas específicas. O estudo aponta os produtos agropecuários que são alvo de proteção tarifária na UE: no primeiro grupo estão carnes e miudezas, açúcares e confeitaria, e resíduos de indústrias alimentares; e num segundo grupo, tabaco e seus manufaturados, preparações de carne, cereais, cacau e preparações, preparações de cereais, leite e laticínios, e produtos químicos orgânicos.

## PALAVRAS-CHAVE

tarifa, União Européia, comércio agrícola

## ABSTRACT

The study is oriented by two goals. First, it aims to measure the magnitude of the tariff used by the European Union on the agricultural products. Second, it tries to identify the existence of tariff discrimination among the groups of agricultural products in the European tariff set. The hypothesis is that there is tariff discrimination in the EU agricultural tariff schedule. Theoretical and empirical studies have already suggested that there are groups of products particularly protected by the EU agricultural tariffs. The present work has one main contribution: the discussion related to the effects of using different prices to the conversion of EU specific and composed tariffs. The study points to certain sets of agricultural products targeted by the EU trade policy: especially meat, sugar, residues and waste from food industries; and, at second, tobacco, meat preparations, cereals, cocoa and preparations, cereal preparations, dairy products, and organic quimical products.

## KEY WORDS

tariff, European Union, agricultural trade

## JEL CLASSIFICATION

F13, Q17

\* Economista, Doutor em Ciências pela ESALQ-USP e Técnico de Planejamento e Pesquisa do IPEA. E-mail: rogerio.freitas@ipea.gov.br. End. para correspondência: SBS – Quadra I – Bloco J – Ed. BNDES, 11º andar – CEP 70076-900, Brasília – DF, Brasil. Gostaria de agradecer os comentários e sugestões de Marco Aurélio Alves de Mendonça e Gilberto Hollauer, em seminário do IPEA.

\*\* Engenheira Agrônoma. Doutora em Economia Aplicada (ESALQ/USP). Pesquisadora do Instituto de Estudos do Comércio e Negociações Internacionais – ICONNE. Professora licenciada da FEAD-Minas. E-mail: costa-cynthia@uol.com.br. End. para correspondência: Rua Santos Dumont, 380. CEP: 36800-000. Carangola – MG – fone: (32) 3741-1541 (11) 8433-8541.

(Recebido em fevereiro de 2005. Aceito para publicação em junho de 2006).

## 1. INTRODUÇÃO, PROBLEMA E OBJETIVOS

### 1.1 Introdução e Problema

A maior participação do Brasil no mercado exportador agrícola mundial é um dos elementos ainda em construção no intercâmbio do Brasil para com seus principais parceiros comerciais.

O relacionamento com a Europa Ocidental – uma das prioridades da política externa brasileira – se caracteriza tanto pela intensidade do diálogo político como pelo dinamismo do intercâmbio econômico. Hoje a União Europeia é nosso principal sócio comercial e a primeira fonte de investimentos diretos no País. (MDIC, 2003b).

Atualmente o Brasil representa uma importante fonte de importações comunitárias bem como a espinha dorsal das futuras relações comerciais entre o Mercosul e União Europeia. (Comissão Europeia, 2004).

De fato, a ação diplomática do Brasil com os países da Europa Ocidental gerou importantes resultados ao longo da última década, contribuindo de forma significativa para a inserção internacional do País, sob a égide de um modelo econômico brasileiro menos regulamentado nas esferas comercial e financeira. A manutenção de uma Missão Permanente do Brasil em Bruxelas tem sido fundamental nesse processo de avanço.

Porém, esse não é o final da história. O empecilho no histórico das relações entre o Brasil e a Europa unificada sempre esteve nas dificuldades em relação ao ingresso nos mercados de produtos agrícolas das principais economias do velho continente.

O acesso restrito ao mercado comunitário, em decorrência das altas tarifas sobre os produtos agrícolas nos quais os países do Mercosul têm vantagem natural, restringe significativamente os benefícios de uma área de livre comércio entre europeus e sul-americanos. (Bureau, 2002a).

Esse é justamente o ponto. Ao longo de sua formação econômica e social, o Brasil se mostrou um país dotado de vantagem comparativa na produção de itens agrícolas e agrícolas processados, ao mesmo tempo que esteve sob recorrentes dificuldades no seu balanço de serviços. Assim, o País assumiu ou desenvolveu reconhecida vantagem comparativa em produtos como café, carnes, tabaco, açúcar, soja e mesmo em algumas frutas.

Hoje o Brasil participa de exercícios de integração comercial internacional cujos resultados serão significativos para os diferentes setores produtivos brasileiros. Os prin-

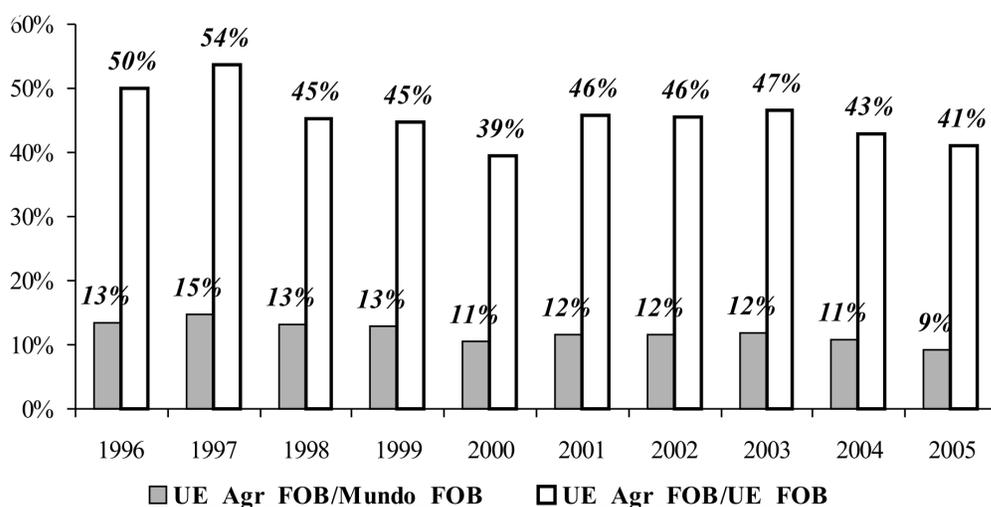
cipais exemplos são a Aliança de Livre Comércio das Américas (ALCA), as negociações União Européia (UE)-Mercosul, e as rodadas multilaterais nos fóruns da OMC. Particularmente nos acordos UE-Mercosul, em que o País assume posição de liderança do lado sul-americano, as características da produção dos dois lados representam ganhos potenciais não desprezíveis no caso de um verdadeiro processo de integração se concretizar.

Por outro lado, há também um custo implícito elevado pelo fato de o Brasil não aprofundar essas negociações, isto é, tornar-se recursivamente excluído do comércio mundial de *commodities* à medida que evoluem os processos de integração paralelos dos quais o Brasil não toma parte e nos quais seja substituído por outros ofertantes.

Três elementos adicionais realçam a importância desse argumento.

Em primeiro lugar, destaca-se a importância relativa das exportações agrícolas brasileiras para a UE ante as exportações totais do Brasil. No presente texto, a definição de agrícola corresponde à do Acordo Agrícola da Rodada do Uruguai, o que contempla não só produtos de origem vegetal como também produtos de origem animal. A Figura 1 ilustra a importância relativa das exportações agrícolas brasileiras para a União Européia.

**FIGURA 1 – PARTICIPAÇÃO DAS EXPORTAÇÕES AGROPECUÁRIAS BRASILEIRAS PARA A UNIÃO EUROPEIA**



Fonte: Elaborado pelos autores a partir do Sistema Alice.

O que se destaca nos valores reportados é o patamar médio de 13% de participações das exportações agrícolas direcionadas à UE no contexto da exportação brasileira total, enquanto cerca de 46% das exportações para o bloco europeu compõem-se de produtos da agricultura.

Na verdade, as divisas agrícolas obtidas no bloco europeu poderiam ser significativamente maiores dadas as vantagens comparativas e estruturas de demanda do Brasil e da União Européia nesses bens. Vale lembrar que essas divisas se concentram em itens como soja, carnes e açúcar.

Em segundo lugar, há que se considerar o fato de a Europa unificada executar uma política agrícola intervencionista – a Política Agrícola Comum (PAC) – que lhe permite sair de uma posição de importadora líquida para exportadora líquida em termos de vários produtos agrícolas e/ou agrícolas processados.

Como terceiro ponto, deve-se levar em consideração o aumento do comércio agrícola intrabloco na Europa unificada. Esse fenômeno, inclusive, não se limita ao período pós-ingresso dos países do Leste Europeu, mas já se verificava anteriormente, quando do próprio processo de consolidação da Europa dos 15, bem como nos estágios preparatórios de expansão para o Leste.

Esse pano de fundo mostra a importância de se conhecer, de forma clara, as barreiras comerciais que afetam o acesso dos produtos agrícolas brasileiros e seus processados nos grandes mercados consumidores, tanto mais pelo fato de que a UE tem, via de regra, desvantagem comparativa em relação ao Brasil nesses bens.

Portanto, um claro entendimento acerca das barreiras tarifárias impostas às exportações brasileiras para aquele mercado torna-se necessário para se obter melhores resultados no processo de negociação birregional, bem como nos fóruns da Organização Mundial do Comércio (OMC).

O maior ingresso de produtos agrícolas brasileiros na União Européia depende da redução das restrições de acesso ao mercado comunitário. Nesses termos, a questão que motivou esse trabalho é a seguinte: existe discriminação na pauta tarifária da União Européia entre os produtos agrícolas e agrícolas processados exportados pelo Brasil para aquele mercado? Se existe, em que termos essa discriminação está definida?

## 1.2 *Objetivos*

Dois são os objetivos do presente trabalho:

- i. Medir a pauta tarifária da União Européia incidente sobre produtos agrícolas. Neste sentido, pretende-se calcular indicadores de proteção com vistas a hierarquizar os produtos agrícolas em termos de proteção da Europa comunitária no mercado desses bens. No referente a este aspecto, particularmente no caso das quotas tarifárias, tenciona-se construir um indicador para o tratamento metodológico das mesmas;
- ii. Identificar, dentro da pauta tarifária do bloco europeu, os produtos discriminados (sensíveis) em termos de itens agrícolas ou processados.

Nesse contexto, a estrutura do trabalho contemplará outros 4 capítulos, além desta parte introdutória. No capítulo 2 desenvolve-se uma análise da política comercial agrícola da União Européia. No capítulo 3 apresentam-se os procedimentos metodológicos. O capítulo 4 foi reservado aos resultados, sendo incluída uma discussão acerca dos diferentes preços de referência que podem ser utilizados para a mensuração de uma estrutura tarifária como a da UE. O último capítulo encerra os esforços empreendidos neste artigo apresentando as conclusões e recomendações de política.

## 2. A POLÍTICA TARIFÁRIA AGRÍCOLA DA UNIÃO EUROPÉIA

### 2.1 Tarifa Externa Comum (TEC)

A UE enquanto união econômica incorpora todas as características de uma união aduaneira. Como consequência, seus Estados membros adotam uma Tarifa Externa Comum (TEC).

Antes da implementação do Acordo Agrícola da Rodada do Uruguai o sistema de tarifas agrícolas da UE operava com base nas chamadas tarifas variáveis. A PAC usava esse mecanismo para isolar os preços internos das oscilações do mercado mundial. (Marsch e Tarditi, 2003).

Esse sistema foi central na política entre os anos de 1960 e 1990. Havia um preço de fronteira da Comunidade<sup>1</sup> fixado para cada produto, comparável ao mais baixo preço respectivo nos mercados mundiais. Dados esses dois preços, vigorava o seguinte mecanismo:

---

1 Àquele momento a União Européia ainda não existia, mas sim o seu embrião, a então assim chamada Comunidade Econômica Européia (CEE).

- a diferença entre os dois preços era coberta com um imposto sobre todas as importações do produto;
- esse imposto era variável em resposta a mudanças nos preços mundiais e em resposta a mudanças nos preços fixados para as produções enquadradas como sazonais.

Em se tratando de UE, é preciso também mencionar a existência de produtos para os quais, além da respectiva tarifa, incide um componente tarifário adicional associado à porcentagem de açúcar, farinha, leite, ou outro item agrícola ou industrial presente na mercadoria sob análise. Nesses casos, o enquadramento tarifário do produto negociado depende de uma perfeita descrição do produto que se pretende colocar no mercado comunitário.

Hoje o corpo de tarifas que a União Européia impõe a seus parceiros comerciais pode ser dividido em dois subgrupos. (MDIC, 2001). O primeiro seria o das tarifas convencionais, válidas para bens originários de membros da OMC ou aplicadas a parceiros comerciais que tenham assinado acordo recíproco com a UE, tomando-se por base a Cláusula de Nação mais Favorecida (NMF).<sup>2</sup> Os casos restantes, incluídas as preferências tarifárias concedidas pelo bloco, são enquadrados como tarifas autônomas.

Sobre as exportações do Mercosul para a UE aplicam-se, em princípio, as tarifas convencionais.

A base de tarifas praticadas pela UE nasce de um conjunto de informações tipicamente europeia, a Tarifa Integrada das Comunidades Europeias (TARIC). Trata-se da origem da Tarifa Externa Comum (TEC), atualizada anualmente pela UE e dividida em duas categorias: produtos agrícolas (capítulos 01 a 24 do sistema harmonizado, SH<sup>3</sup>), e produtos industriais, reunindo os capítulos 25 a 97 do mesmo sistema de classificação de mercadorias.

A montagem da TEC em dois grupos opostos não é gratuita. Uma observação mais desagregada da pauta tarifária da UE contra o Brasil, por exemplo, põe em evidência uma forte progressividade das tarifas comunitárias em razão do valor agregado ao produto. (Castilho, 2000; MDIC, 2001).

Além da pauta tarifária em si, a consolidação da PAC entre os membros comunitários engendrou o livre comércio de produtos agrícolas entre os signatários originais e

2 “... a tarifa NMF é a tarifa base da União Européia, sobre a qual se aplicam as margens preferenciais, quando existem, e a partir da qual são negociadas as reduções tarifárias.” (Castilho, 2000).

3 Refere-se ao Sistema Harmonizado de Classificação de Mercadorias, empregado pela OMC.

posteriores do Tratado de Roma.<sup>4</sup> Isto significou um aumento no número de itens e variedades que cada membro da UE poderia ofertar aos demais membros do bloco, em detrimento da oferta de terceiros países.

Domesticamente, os preços sustentados e as tarifas contribuíram para tornar os preços de produtos agrícolas ou agroindustriais mais altos para os consumidores. (Bureau, 2002b). Isto foi verificado em países que aplicavam tarifas mais baixas antes de se integrarem à UE, como o Reino Unido e a Suécia, e nos quais os consumidores foram, em muitos casos, prejudicados com a adoção da preferência comunitária.

Essa reserva de mercado produzida pela TEC fez com que os preços de certos bens de largo consumo doméstico oscilassem menos que nos mercados mundiais. Em especial no caso de frutas e vegetais, a arquitetura de uma pauta tarifária sazonal sobre os bens dos capítulos 7 e 8 do SH conduziu a uma estabilização de preços, o que, pelo prisma dos defensores da PAC, tem justificado o recolhimento e destruição de excedentes de oferta em determinados períodos.

## 2.2 A Pauta Tarifária Agrícola Sofrida pelo Brasil na União Européia (UE)

Neste ponto, cumpre apresentar alguns resultados de trabalhos anteriores que já mensuraram a tarifa incidente nos produtos agrícolas destinados à União Européia.

Conforme Bureau *et al.* (2000), a tarifa média NMF que os parceiros da UE enfrentam é de 18%,<sup>5</sup> havendo somente 8% das tarifas aplicadas maiores que 50% no conceito equivalente *ad valorem*.<sup>6</sup> Em trabalho posterior, Bureau (2002b) aponta os valores de 16,8% (média ponderada pelo volume de comércio) e 17,9% (não ponderada) no conceito NMF.<sup>7</sup>

Nesse mesmo estudo o autor reconhece que somente países incluídos nos sistemas de preferência da UE experimentam de fato tarifas relativamente baixas, identificando-se a existência de picos tarifários em setores-chave para os países não agraciados no esquema de comércio preferencial dos europeus.

4 O Tratado de Roma foi o acordo firmado em 1957 por Alemanha, França, Itália, Bélgica, Países Baixos e Luxemburgo. Ele instituiu a Comunidade Econômica Européia (CEE), embrião da atual UE. Teve por objetivo central estabelecer os fundamentos para uma união progressiva entre os referidos países, até a constituição de um mercado comum. Além disso, tal tratado possibilitou a livre circulação de pessoas, capitais, serviços, bens e a adoção de uma política agrícola comum entre os países signatários.

5 Os autores utilizaram-se das tarifas européias consolidadas para o ano de 2000 e dos valores unitários de importação da média 1995-1998 como vetor de preços para conversão das tarifas específicas.

6 Corresponde à conversão das tarifas específicas (€/t., €/unidade etc.) em termos percentuais.

7 Desta feita, o autor utilizou-se das tarifas européias consolidadas e submetidas à OMC para 1999, e dos valores unitários de importação da média 1995-1998 como vetor de preços para conversão das tarifas específicas.

Já Gallezot (2002), citado em Bureau (2002b), encontrou o valor de 10% para a tarifa média ponderada pelo volume de comércio da União Européia, contabilizando-se os acordos preferenciais e utilizando-se de dados de tarifa da TARIC de 1999.

Mendes (2000), por sua vez, cita picos tarifários (acima de 15%) em alimentos/bebidas, cereais, carnes, laticínios, derivados de açúcar, e tabaco. O trabalho baseou-se em dados de 1995.

Bouët (2003) partiu de tarifas agrícolas consolidadas NMF e SGP<sup>8</sup> da UE harmonizadas no nível de oito dígitos do SH. O autor calculou médias ponderadas empregando como fatores de ponderação os níveis de importações de um grupo de países de referência, composto pela UE, Estados Unidos, Japão, Canadá, Austrália, Nova Zelândia, Suíça e Noruega.<sup>9</sup> Nesse trabalho detectaram-se tarifas particularmente elevadas para as carnes e miudezas, leite e laticínios, e cereais.

Outro estudo relevante mostra que nos anos recentes cerca de 44% das linhas tarifárias agrícolas da União Européia têm tarifas específicas em lugar de tarifas *ad valorem*, tornando os níveis de proteção de difícil comparação entre os produtos. (UKFG, 2002). Tal trabalho ainda aponta altas tarifas nos seguintes produtos na UE: lácteos, fumo, arroz, grãos destinados à alimentação animal e carne bovina.

De Negri e Arbache (2003), por sua vez, destacam uma tarifa média de 10,34% apenas considerando as tarifas específicas e para a totalidade do comércio (agrícola e não agrícola). Os autores utilizaram-se das tarifas de 2001 e dos valores unitários das importações europeias de 2000, ambos da base TRAINS. Nesse mesmo trabalho, a tarifa média estimada levando-se em conta somente as alíneas sujeitas a tarifas *ad valorem* resultou em 5,41% para o comércio total.

Um resumo desses valores é exposto na Tabela 1, a seguir, acrescido dos números calculados pela World Trade Organization (WTO), no exercício de 2002.

8 O Sistema Geral de Preferências (SGP) constitui-se de tarifas preferenciais concedidas, regra geral, pelos países desenvolvidos a determinados países em desenvolvimento, dentro de um certo rol de produtos. São tarifas reduzidas em relação às tarifas NMF.

9 As bases de tarifas e de fluxos comerciais usadas nesse estudo reportam-se ao ano 2000 e foram extraídas, como em outros estudos, da Trade Analysis and Information System (TRAIS).

TABELA 1 – TARIFA MÉDIA (%) PRATICADA PELA UE SEGUNDO DIVERSOS AUTORES

Capítulo SH	Bureau	Bouët	Bouët	Bouët	De Negri e	WTO	
	(2002b)	IQ NMF (2003)	EQ NMF (2003)	SGP (2003)	Arbache (2003)	(2002)	
					T.E.	E.A.V.	
Animais vivos (01)	13	9,7	32,4	31,9	7,26	2,56	20,6
Carnes e miudezas (02)	30	40,9	69,5	69,4	13,23	3,98	28,3
Leite e laticínios (04)	46	44,9	57,4	57,4	4,16	5,58	38,4
Outros itens de origem animal (05)	1	0,1	0,1	0,1	-	0,22	0,2
Planta vivas e floricultura (06)	5	9,6	9,6	7,7	-	6,25	6,0
Produtos hortícolas (07)	13	9,4	10,6	8,8	4,78	9,13	12,7
Frutas (08)	12	6,9	21,1	19,5	18,39	9,34	9,0
Café e mates (09)	2	2,1	2,1	1,7	-	2,29	3,1
Cereais (10)	34	47,2	72,6	72,6	30,10	3,36	39,2
Malte, amidos e féculas (11)	19	23,6	24,4	24,1	1,78	11,26	22,2
Sementes e oleaginosos (12)	2	0,4	0,4	0,3	9,25	1,14	1,8
Gomas e resinas vegetais (13)	2	1,8	1,8	1,4	-	5,24	2,2
Matérias para entrançar (14)	0	0,0	0,0	0,0	-	0,00	0,0
Óleos animais ou vegetais (15)	6	12,9	12,9	9,9	2,90	6,12	8,9
Preparações de carne e peixes (16)	21	21,5	22,2	17,1	1,07	16,54	18,5
Açúcares e confeitaria (17)	21	0,5	44,1	44,0	4,20	11,40	21,4
Cacau e preparações (18)	14	2,7	2,7	1,9	8,68	6,13	11,8
Preparações de cereais (19)	20	0,5	0,5	1,9	7,99	11,37	16,4
Preparações hortícolas (20)	25	13,7	18,0	15,4	21,24	17,43	20,6
Preparações alimentícias (21)	12	6,3	6,3	3,9	8,11	9,11	9,6
Bebidas e vinagres (22)	6	1,3	1,3	1,2	10,60	1,19	5,5
Resíduos de ind. Alimentares (23)	14	0,6	1,1	0,7	13,18	1,80	7,0
Tabaco e manufacturados (24)	29	0,0	0,0	0,0	15,78	41,76	18,3
Produtos químicos orgânicos (29)	25	n.d	n.d	n.d	10,62	4,77	3,7
Óleos essenciais e resinóides (33)	3	n.d	n.d	n.d	34,95	2,47	2,9
Matérias albuminóides e colas (35)	12	n.d	n.d	n.d	7,76	4,81	7,0
Produtos diversos de indústrias químicas (38)	13	n.d	n.d	n.d	5,96	5,31	5,5
Peles e couros (41)	n.d	n.d	n.d	n.d	-	2,20	2,6
Peleteria e suas obras (43)	n.d	n.d	n.d	n.d	-	1,34	1,4
Seda (50)	n.d	n.d	n.d	n.d	-	5,47	5,0
Lã e pêlos finos ou grosseiros (51)	n.d	n.d	n.d	n.d	-	5,84	5,1
Algodão (52)	n.d	n.d	n.d	n.d	-	7,80	6,8
Outras fibras têxteis vegetais (53)	n.d	n.d	n.d	n.d	-	3,21	3,1
Todos os itens	18	n.d	n.d	n.d	10,59	7,74	16,1

Fontes: Bureau (2002b); Bouët (2003), IQ= Intraquota e EQ= Extraquota, a partir de cálculos do autor sobre as bases de dados TRAINS e Agricultural Market Access Database (AMAD); e WTO (2002), valores em nível de dois dígitos do SH a partir de uma distribuição de 2.111 linhas tarifárias.

Notas: Tarifa Específica (T.E.) em \$/Kg, \$/unidade, Tarifa *Equivalent Ad Valorem* (E.A.V.), não disponível (n.d).

Como se pode observar na Tabela 1, as estimativas da tarifa agrícola média da UE apresentam grande variabilidade. Essa grande variabilidade está associada às seguintes questões:

- Qual a pauta tarifária que se está considerando? A tarifa NMF submetida à OMC e base para futuras negociações ou as tarifas dos acordos preferenciais?
- Quais as hipóteses de agregação assumidas para o tratamento dos dados?
- Qual o preço usado para a conversão de tarifas específicas em *ad valorem*?
- Qual o esquema de ponderação empregado para o cálculo da média final?

### 3. METODOLOGIA

Neste item foram definidos os produtos agrícolas considerados no trabalho. Foram descritas as estruturas tarifárias que a União Europeia impõe àqueles produtos, e a metodologia para a composição de um padrão tarifário comum a todos os produtos (as tarifas equivalentes *ad valorem*, EAV).

Para melhor compreensão da estrutura tarifária da União Europeia, cabe esclarecer que a implementação dos compromissos firmados na Rodada do Uruguai levou à diferenciação entre as tarifas aplicada e consolidada.

As tarifas consolidadas são as notificadas à OMC dentro dos compromissos de redução dos níveis tarifários praticados entre os países, enquanto as tarifas aplicadas (no limite equiparáveis às tarifas consolidadas) são aquelas de fato vigentes no momento de uma transação comercial. Para a UE, em termos das bases de dados utilizadas neste trabalho (WTO, 2002; MDIC, 2001; Bureau, 2002b), as tarifas aplicadas e consolidadas são iguais, isto é, contemplam a um só tempo os compromissos de reduções tarifárias agrícolas já acordados e cumpridos pela União Europeia como também as tarifas de fato praticadas pelos países da Europa unificada.

A próxima etapa consistiu na definição de estatísticas apropriadas para a análise da estrutura tarifária europeia incidente sobre os produtos agrícolas brasileiros, incorporada de uma proposta metodológica para tal objetivo. Por fim, foram apresentadas as fontes de dados utilizadas.

### 3.1 Produtos Incorporados na Análise

Como universo de avaliação serão tomados os produtos definidos no Acordo Agrícola da Rodada do Uruguai. Tais produtos representam a pauta objetivamente negociada como “agrícola” quando das negociações, embora muitos desses produtos já apresentem algum grau de processamento.

A descrição dos produtos sob análise consta da Tabela 2 e se refere aos capítulos do SH de classificação de mercadorias.

TABELA 2 – PRODUTOS DEFINIDOS NO ACORDO AGRÍCOLA

Capítulo SH	Itens
1 e 2	Todos
4 a 24	Todos (exceto 1603 a 1605)
29	2905.43 e 2905.44
33	33.01
35	35.01 a 35.05
38	3809.10 e 3823.60
41	41.01 a 41.03
43	43.01
50	50.01 a 50.03
51	51.01 a 51.03
52	52.01 a 52.03
53	53.01 e 53.02

Fonte: FTIS (2002).

### 3.2 Tarifas *Ad Valorem*, *Específicas* e *Equivalente Ad Valorem*

As tarifas *ad valorem* correspondem a taxas que são impostas como fração do valor do bem exportado, num aumento de custos para a aquisição pelo mercado importador. Já as tarifas específicas são aquelas impostas na forma de um valor monetário cobrado para certa quantidade da mercadoria importada.

Quanto maior o número de gravações tarifárias específicas ou mistas (componentes *ad valorem* e específico simultaneamente), menos transparente é a proteção dada pelo regime tarifário. Isto ocorre porque uma tarifa específica de, por exemplo, 100 euros/t. representará uma parcela flutuante do preço ao qual o respectivo produto chega a um dos portos importadores, segundo as variações desse preço, ao passo que uma tarifa *ad valorem* significa a proporção constante do preço de chegada ao mercado importador.

No caso dos produtos agrícolas brasileiros exportados para a União Européia, o uso de tarifa específica fornece, geralmente, maior proteção nominal que a proporcionada pela tarifa *ad valorem*, visto que a proteção tarifária cresce à medida que o preço do produto se reduz. Com isto, os produtores estrangeiros mais competitivos são relativamente mais prejudicados pela imposição da tarifa específica. (MDIC, 1999).

No limite, no caso das exportações brasileiras para a EU, a presença de tarifas específicas pode representar barreiras ao comércio tão significativas que tornam o comércio inviável. (De Negri e Arbache, 2003).

A tarifa EAV corresponde à transformação de tarifas específicas e/ou mistas em tarifas *ad valorem*. Isto pode ser realizado utilizando-se um preço de referência adequado. Este preço dependerá do objeto de estudo em cada caso: pode ser *free on board*<sup>10</sup> (*f.o.b.*), em US\$ segundo as exportações mundiais, em moeda do mercado importador etc.

Já o processo de conversão de uma tarifa mista (ou específica) consiste em traduzir o valor de referência (P\$/t) em moeda do país importador pela taxa de câmbio (*e*). Este processo deve respeitar a unidade do produto (tonelada, unidade, dúzias, kg), conforme definido na base tarifária. Em seguida, a tarifa equivalente é expressa como uma proporção desse valor de referência ajustado. Tal processo está representado na Tabela 3.

TABELA 3 – TRANSFORMAÇÃO DE TARIFAS COMPOSTAS EM EQUIVALENTES AD VALOREM (EAV)

Tarifa composta	Parte <i>ad valorem</i> (%)	Parte específica transformada	EAV (%)
$X\% + Y\$/t.$	X	$(Y\$/t.)/(P\$/t. * e) = Z\%$	$(X+Z)$

Fonte: Elaborado com base em Krugman e Obstfeld (1994) e De Negri e Arbache (2003).

É preciso também considerar que pode haver acréscimo tarifário devido à presença de determinados componentes (outro produto agrícola, açúcar ou farinha) no produto negociado. Em tais casos, empregou-se a tarifa associada ao teor de glicose (açúcar), amido (farinha) ou proteína (outro componente) de acordo com a descrição da base tarifária. Já nos casos em que não foi possível essa pronta identificação, utilizou-se o valor médio das tarifas apresentadas para os produtos relacionados à mesma descrição, ainda que com teores diferenciados de açúcar, farinha ou outro componente agrícola.

<sup>10</sup> Aqui, o valor apresentado não contabiliza os valores do frete internacional, do seguro e outras despesas que envolvam a movimentação do produto. Todos esses custos ficam por conta do importador. No caso dos valores *cost, insurance and freight* (*c.i.f.*), estão incluídos os custos de frete internacional, seguro e demais despesas de movimentação da mercadoria.

Durante a Rodada do Uruguai, os produtos agrícolas domésticos dos países negociantes sujeitos a mecanismos de intervenção não tarifários, como as quotas, viram-se submetidos ao processo de “tarifização”. Neste processo, toda a gama de medidas de proteção seria substituída por uma nova tarifa que fosse projetada para dar o mesmo nível de proteção que se estimava para o conjunto de mecanismos operantes naquela linha tarifária.

Isto posto, vale o raciocínio segundo o qual futuros cortes nas tarifas consolidadas provavelmente terão um impacto significativo sobre fluxos de comércio, tanto em termos de volume e de valores como de direção. (IATRC, 2001).

### 3.2.1 *Tarifas Equivalente Ad Valorem (EAV)*

Em específico no que se reporta à mensuração de uma pauta tarifária repleta de tarifas específicas e de alíneas que são objeto de quotas tarifárias é preciso alguma cautela. O caso da União Européia se inclui neste contexto.

Em primeiro lugar, é necessário tomar cuidado para o nível de agregação para o qual as tarifas são reduzidas no momento de se calcular as suas estatísticas básicas.

Um segundo ponto relaciona-se à dificuldade de se trabalhar com quotas tarifárias formadas por mais de uma linha tarifária (produto). A quota tarifária nada mais é do que um escalonamento tarifário de restrição ao acesso, composto de dois níveis de tarifa: até um determinado volume limitado de importação, cobra-se uma tarifa (intraquota), após esse contingente, as importações adicionais sofrem uma segunda – e mais alta – tarifa (extraquota).

Quando essa tarifa mais alta torna as importações não lucrativas, a quota tarifária funciona como uma quota pura de importação. (Skully, 2001).

Para o caso japonês, por exemplo, há duas quotas tarifárias para o caso do leite em pó. A primeira delas contempla dois tipos diferentes de produto, e a segunda contém 6 linhas tarifárias<sup>11</sup> para distintas especificações de leite em pó desnatado. (IATRC, 2001). Na segunda quota tarifária, dentre as 6 diferentes especificações de leite em pó desnatado, a tarifa intraquota varia de 0% a 30%, enquanto a tarifa extraquota oscila de 0% a 33%, mais uma tarifa específica de 438 yen/kg ou 470 yen/kg, dependendo de qual dos 6 tipos de leite em pó desnatado da segunda quota tarifária está sob análise.

11 Para evitar repetição de termos, em alguns momentos empregou-se a expressão “alínea” e em outros “linha tarifária”. Contudo, para os propósitos do presente texto, são expressões sinônimas.

Um terceiro ponto refere-se aos esquemas de ponderação e impõe que os resultados finais sejam criticados à luz dos inconvenientes que cada esquema de ponderação resulta. Ainda no referente à pauta NMF do Japão, em uma das duas quotas tarifárias para leite em pó desnatado a média simples das seis alíneas ali contempladas é de 20% no conceito intraquota e de 19% mais 454 yen/Kg na tarifa extraquota. Essa mesma quota tarifária ponderada pelos respectivos volumes de comércio do Japão gerou resultados totalmente distintos: 1% no nível intraquota e 1% mais 438 yen/Kg no conceito extraquota. (IATRC, 2001).

Portanto, é grande a sensibilidade do resultado final à estrutura de ponderação adotada. No limite, os esquemas de ponderação geram resultados cujas ressalvas são dificilmente identificáveis no caso de um grande número de tarifas mensuradas, por conta da ocorrência de várias alíneas numa mesma quota tarifária.

Idealmente, as médias finais ponderadas entre os diferentes capítulos do comércio agrícola precisariam ser contextualizadas a partir do prévio conhecimento dos mercados mundial e comunitário para os produtos sob análise (suas estruturas de demanda e oferta).

No caso da União Européia, a base de tarifas fornecia diferentes quotas tarifárias estruturadas em distintas alíneas tarifárias em 8 dígitos de desagregação, isto é, uma mesma quota tarifária pode englobar mais de produto especificado em tal nível de desagregação. Com o objetivo de captar o mais alto nível de proteção tarifária, optou-se por tomar como representativo da quota o produto com maior tarifa EAV dentre as alíneas caracterizadas pela presença de cada quota tarifária específica.

Por fim, resta a questão de qual preço de referência usar para a conversão das tarifas específicas em tarifa EAV. Em termos das bases de dados disponíveis, utilizaram-se três diferentes preços de referência para a conversão das tarifas específicas. A discussão da adequação de cada um dos preços disponíveis pretende ser uma contribuição deste trabalho.

Como primeiro passo, tomou-se como base tarifária representativa a base de dados TARIC, divulgada em 31 de outubro de 2003. Essa base de tarifas foi definida considerando o conceito de Nação Mais Favorecida (NMF), e começou a vigorar a partir de 1º de janeiro de 2004.

No referente a esse aspecto, segundo a Divisão de Produtos de Base do Ministério das Relações Exteriores o Brasil é tratado sob a cláusula de Nação Mais Favorecida (NMF) na quase totalidade dos produtos agrícolas exportados para a União Européia. Esta informação é particularmente reforçada no sentido de que:

*“... para a maioria dos produtos agroindustriais, nos quais somos reconhecidamente competitivos, o Brasil é considerado um país graduado e, portanto, está fora do SGP. As constantes mudanças nos produtos dos quais o Brasil é beneficiário no SGP europeu tornam praticamente inviável o estabelecimento de um ano-base para o cálculo da criação de comércio. Dados esses argumentos, do ponto de vista da negociação entre o Brasil e a União Européia talvez o mais razoável seja considerar as estimativas de aumento das exportações realizadas com o vetor tarifário NMF.” (De Negri e Arbache, 2003, p. 32).*

Num segundo estágio, as tarifas específicas e compostas tiveram seus componentes específicos transformados em *ad valorem* pelo método ilustrado na Tabela 3. Com tal intuito foram usados três preços de referência: valores médios das exportações mundiais em US\$ no período 1999 a 2001, valores europeus de importação em 2000, e valores médios de exportação agropecuária do Brasil para o mundo, considerando a média de janeiro de 2003 a outubro de 2003.

Nessa etapa, nas situações em que não havia uma compatibilização estrita entre a alínea tarifária e o vetor de preços no nível de oito dígitos, optou-se pelo preço com até o 6º dígito comum, respeitando-se também a similaridade de descrição do produto.

Especificamente em relação aos cálculos da tarifa média ponderada pelos fluxos comerciais, os valores foram calculados no nível de seis dígitos do SH, dada a não compatibilidade entre as definições de fluxos de comércio e bases de tarifas para detalhamentos além do sexto dígito. Neste caso, empregaram-se as tarifas em oito dígitos consolidadas pela máxima tarifa até o sexto dígito comum e os fluxos comerciais consolidados pelo seu total até o sexto dígito comum.

Com relação a esse ponto, vale considerar que tal procedimento pode superestimar a tarifa calculada em determinados produtos, ainda que seja razoável supor que tal superestimação possa ser, em alguma medida, contrabalançada, uma vez que os volumes de comércio estão subestimados pela própria vigência das respectivas tarifas.

Após uma discussão dos resultados em termos da adequação de cada um dos preços de referência, um deles foi escolhido para as avaliações específicas em estatísticas de mensuração por capítulo agrícola, e quotas tarifárias, bem como para o cálculo de um indicador sugerido.

### 3.3 Estatísticas de Mensuração

No contexto dos estudos que têm como objetivo avaliar níveis de tarifas praticados no comércio mundial verifica-se, via de regra, o uso de estatísticas básicas como instrumentos de análise. Nesse quadro as sempre referidas são a média aritmética (com ou sem componente de ponderação), a mediana, o desvio padrão, e as tarifas máxima e mínima.

Cumpra também esclarecer que, em face da complexidade da estrutura tarifária da UE para os produtos sob análise, essas estatísticas tornam-se mais interessantes quando analisadas em conjunto. Sob tal aspecto, quatro combinações de tais estatísticas estão associadas a interpretações econômicas (Gibson *et al.*, 2001), quais sejam:

- média alta/mediana alta: elevada proteção na maioria das linhas tarifárias;
- média alta/mediana baixa: elevado nível de proteção para itens pontuais, embora a maioria das tarifas seja relativamente baixa;
- média baixa/mediana baixa: reduzida proteção na maioria das linhas tarifárias;
- média baixa/mediana alta: reduzido nível de proteção para alguns produtos específicos, ainda que a maioria das linhas tarifárias seja relativamente alta.

Esse argumento pode ser reforçado no sentido de que a presença de uma tarifa média superior à tarifa mediana sugere a presença de picos tarifários. (De Negri e Arbache, 2003). Para esses autores, considerando-se, por exemplo, 3 alíneas com tarifas iguais a 9%, 10% e 50%, a mediana tarifária (10%) mostra-se substancialmente inferior à tarifa média (23%) e ainda menos representativa da tarifa pico (50%).

Em relação à média, a literatura, regra geral, sugere calculá-la sob a forma de ponderação, ressaltando os inconvenientes de cada estrutura de ponderação. Ademais, o cálculo da média simples surge como um procedimento de parcimônia, posto que em última análise não há um esquema de ponderação isento de 'senões'. (Gibson *et al.*, 2001).

Como principais problemas quanto ao uso dos comumente utilizados esquemas de ponderação têm-se:

- (i) ponderação baseada nos valores de importação: a tarifa média ponderada é viesada porque ela dá pouco peso às tarifas altas, por conta da correlação inversa entre nível de tarifa e volume de importação. (Bureau, 2002b). É o que alguns autores chamam de endogenia da proteção tarifária;

- (ii) a ponderação baseada em parcelas do valor doméstico da produção tende a enviesar a média para cima porque outros fatores além de tarifação (suporte doméstico, por exemplo) podem afetar o nível de produção de um item agrícola;
- (iii) ponderar-se pela participação da produção doméstica no consumo doméstico também é alternativa teoricamente citada, porém os dados de produção e consumo domésticos nos níveis de desagregação desejados estão raramente disponíveis.

Para efeito de comparação, e dada a disponibilidade de dados, optou-se por calcular as médias não ponderada e ponderada pelos fluxos comerciais.

Já o conceito de tarifa máxima arremete à tarifa EAV de maior magnitude num grupo de observação, enquanto a idéia de tarifa mínima reporta à tarifa EAV de menor magnitude no universo avaliado.

Aqui, é importante ressaltar que nos cálculos de todas essas estatísticas tarifárias procedeu-se, inicialmente, à mensuração das tarifas vigentes em cada item tarifário, incluindo-se nesse processo a conversão das tarifas específicas em tarifas EAV, quando necessário. A partir das tarifas calculadas para cada item tarifário, obtiveram-se as estatísticas tarifárias acima descritas para cada capítulo SH e para o agregado da pauta agropecuária.

Ainda tomando-se por base os objetivos deste estudo, cumpre fazer referência a outro indicador recorrente em termos de estatísticas pontuais usadas quanto à interpretação de um painel de dados: a medida de qui quadrado.

Uma das maneiras de avaliar se há ou não um padrão proposital de relação entre duas variáveis é utilizar como medida o qui quadrado. (Pereira, 2001). Esta medida incorpora frequências de ocorrência segundo uma dupla classificação, e é definida por:

$$X^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (o_i - e_i)^2}{e_i} \quad (1)$$

sendo  $o_i$  a frequência observada e  $e_i$  a frequência esperada, sob a hipótese de independência. Quanto maior o valor de  $X^2$ , mais o observado se afasta do esperado, e maior a dependência.

Esse teste enquadra-se na categoria dos testes não-paramétricos e é particularmente indicado para medir a relação entre duas variáveis quando a variável de interesse não obedece a uma distribuição normal.<sup>12</sup>

<sup>12</sup> Para detalhes sobre esse ponto da estatística, ver Levin (1987).

No caso da distribuição de tarifas agrícolas europeias (variável de interesse) é plausível que não se verifique uma distribuição normal, visto que se trata de um elemento dependente das forças políticas e econômicas que se manifestam na formação da política comercial da UE.

No espírito deste estudo, tal indicador seria calculado para avaliar a hipótese  $H_0: p_{ij} = p_i \cdot p_j$ , isto é, o nível tarifário ( $p_i$ ) não está associado à divisão por capítulo agrícola ( $p_j$ ) contra  $H_a: p_{ij} \neq p_i \cdot p_j$ , na qual o nível tarifário está associado à divisão por capítulo agrícola. De fato, os valores esperados (sob a hipótese de independência) aplicáveis à fórmula acima seriam dados pelo produto das probabilidades marginais.

Esses valores esperados refletiriam o fato de que a distribuição de tarifas nos grupos de produtos<sup>13</sup> seria estatisticamente igual àquela vigente para o agregado de alíneas. Num conjunto de tarifas, pode-se tomar um universo de valores esperados da seguinte forma:

FIGURA 2 – VALORES ESPERADOS PARA O CÁLCULO DO TESTE DE QUI QUADRADO

Int./Cap.	Cap. 1	Cap. 2	...	...	Cap. 53	Total
1º Intervalo	$X$					$B$
2º Intervalo						
...						
...						
Último intervalo					$W$	$C$
Total	$H$				$A$	$T$

Fonte: Elaborado pelos autores com base em Pereira (2001).

Teoricamente, sob a hipótese de não associação entre capítulo agrícola e nível tarifário (intervalos tarifários associáveis à noção de pico tarifário, por exemplo) o valor de  $X$  ( $p_i \cdot p_j$ ) seria igual a  $(B \cdot H)/T$ , que corresponderia ao valor de  $p_{ij}$ , e o valor de  $W$  seria igual a  $(C \cdot A)/T$ , e assim sucessivamente. Daí sairiam os valores  $e_i$  da equação (1). Já os valores observados dependem apenas da definição do tamanho dos intervalos tarifários.

Além disso, a cada medida de qui quadrado é possível calcular o respectivo Coeficiente de Contingência de Pearson. O Coeficiente de Contingência de Pearson supõe a exis-

13 No contexto do presente artigo, as tarifas dos grupos de produtos referem-se às tarifas dos capítulos SH.

tência de uma alta associação entre duas variáveis a partir da medida de qui quadrado. Algebricamente, ele é dado por:

$$C = \sqrt{\frac{X^2}{X^2 + n}} \quad (2)$$

O coeficiente apresenta valores teóricos de 0 a 1, sendo n o número de observações. Valores próximos a um sugerem dependência entre as variáveis observadas. Tal estatística permite avaliar se há dependência linear entre capítulo agrícola e intervalo tarifário, ou seja, se os capítulos são discriminados entre si.

À parte o cálculo de estatísticas básicas, calcular-se-á também o Coeficiente de Contingência de Pearson. Com vistas à operacionalização desse coeficiente, sugere-se utilizar como definição de pico o patamar de 15% na tarifa extraquota. Segundo Gibson *et al.* (2001), a OMC freqüentemente usa o termo picos tarifários internacionais para se referir às tarifas acima de 15%. Este critério coincide com as proposições de Hoekman, Francis e Olarreaga (2001), Mendes (2000) e Bouët (2000).

### 3.4 Uma Proposta de Contribuição Metodológica

Um dos claros problemas presentes ao se analisar pautas tarifárias que apresentam linhas tarifárias com alíneas definidas, simultaneamente, dentro de um volume de quota e fora do volume de quota, é a dificuldade em se identificar o grau de proteção que esse mecanismo imprime aos produtos das respectivas alíneas de tarifas.

No caso da UE, dentre os produtos agropecuários exportados pelo Brasil, o regime de quotas tarifárias abrange inúmeras mercadorias, via de regra impactadas pela ocorrência de tarifas específicas no sistema de funcionamento da quota tarifária. Em geral, a União Européia pratica quotas tarifárias agrícolas sob os regimes de alocação histórica de volumes (em favor dos países do Leste Europeu ou das ex-colônias européias na África, Caribe e Pacífico).<sup>14</sup>

Neste contexto, sugere-se um indicador concebido como ferramenta adicional no sentido de se poder hierarquizar o *quantum* de proteção corresponde à presença de uma quota tarifária.

14 Freitas e Cunha Filho (2005) desenvolveram um estudo pontuado dos sistemas de quotas tarifárias na UE, no qual podem ser encontradas cerca de 87 quotas tarifárias em atendimento aos compromissos firmados na Rodada do Uruguai, sendo possíveis pelo menos 7 métodos de administração das mesmas, métodos que não são necessariamente fixos entre os produtos nem entre os períodos do ano, e em geral fortemente sujeitos às pressões dos grupos de interesse internos à UE.

Para tal, sugere-se o Indicador de Tarifa Extraquota (ITEQ).

### 3.4.1 Indicador de Tarifa Extraquota (ITEQ)

A idéia básica é a de medir, para cada linha com presença de quota tarifária, o *quantum* a tarifa extraquota acrescenta de proteção *vis-à-vis* sua respectiva tarifa intraquota. Para tal, é necessário que todas as tarifas (dentro ou fora da quota) estejam já convertidas em EAV, preferencialmente para níveis de desagregação não inferiores a seis dígitos do SH, ou seus correspondentes para outros critérios de classificação. Algebricamente, o comentário precedente poderia ser assim apresentado:

$$\text{ITEQ}_i = (\text{tarifa}_i \text{ extra} / \text{tarifa}_i \text{ intra}) \quad (3)$$

em que:

- $i$ : é a alínea tarifária em seis ou mais dígitos do SH;
- tarifa extra: é a tarifa EAV mais alta incidente na respectiva alínea tarifária além da quota tarifária;
- tarifa intra: corresponde à tarifa EAV incidente na respectiva alínea tarifária dentro da quota tarifária.

Inicialmente, são separadas as alíneas tarifárias com a presença de quota tarifária. A seguir, são calculados, ordenados e classificados os respectivos indicadores ITEQ. A classificação desses indicadores se aproveita, por um lado, da ocorrência da quota tarifária e, por outro, de sua dimensão no universo de bens sujeitos à ocorrência da mesma. Isto também permite a seguinte classificação:

- $\text{ITEQ}_i > 1$  e  $\text{ITEQ}_i < \text{ITEQ}$  médio dos itens sob quota tarifária: produtos sob proteção;
- $\text{ITEQ}_i > 1$  e  $\text{ITEQ}_i > \text{ITEQ}$  médio dos itens sob quota tarifária: produtos que lideram a proteção.

Assim, uma vez ordenadas tais linhas tarifárias é possível identificar os capítulos do SH mais afetados pelo mecanismo de quotas tarifárias. Neste contexto, agregando-se os bens pertencentes a cada capítulo do SH, calcula-se o  $\text{ITEQ}_j$ , em que  $j$  é o capítulo do SH (ou outro critério relevante para o agrupamento de bens). Com isto seria possível obterem-se ITEQs médios por capítulo SH, classificando-os então em “sob proteção” ou de “liderança em proteção”.

Observam-se duas características adicionais que tal indicador apresenta.

Primeiro, ele mapeia as linhas tarifárias em que as tarifas intraquota e extraquota são iguais, e identifica tais alíneas. Como segundo ponto, ele localiza as alíneas em que a tarifa intraquota é de 0% contra uma tarifa extraquota positiva, uma vez que o indicador não é definido nesses casos. Por conta disso, um resultado adicional do indicador é que ele ressalta os casos em que a tarifa salta de 0% no regime intraquota para uma tarifa extraquota positiva, o que não raro configura uma restrição comercial para muitos produtos agropecuários.

Por conta disso, sugere-se que tal indicador seja complementado pela identificação dos casos em que a tarifa salta de 0% no regime intraquota para uma tarifa extraquota positiva.

### 3.5 Bases de Dados

As tarifas empregadas neste trabalho foram exclusivamente as da TARIC (Comissão Europeia, 2003), conceito NMF, divulgada em 31 de outubro de 2003. Encontram-se definidas na versão de 2002 do SH.

Os valores de exportações brasileiras para o mundo também se encontram definidos nessa versão do SH (NCM brasileira de 31/07/2002) e foram extraídos do sistema Aliceweb. (MDIC, 2003a). Já os preços mundiais de exportação reportam-se ao período 1999 a 2001, e foram extraídos da base de dados Comtrade das Nações Unidas (UN, 2003) e adequados por similaridade de nomenclatura e descrição à versão 2002 do SH nos casos em que tal foi necessário. O mesmo procedimento foi empregado em relação aos valores europeus de importação de 2000 extraídos da Agricultural Market Access Database (AMAD, 2002), caso em que o vetor de valores referia-se ao SH de 1996.

Os dados das exportações brasileiras e os preços mundiais de exportação (UN, 2003) são valores *f.o.b.*, enquanto os valores europeus de importação são valores *c.i.f.*

Para as situações em que foi exigida a conversão de dólares norte-americanos em euros utilizaram-se valores médios a partir das cotações mensais. (ECB, 2003).

#### 4. RESULTADOS

No primeiro subitem dos resultados serão apresentados os valores resultantes de três distintos preços de referência usados no processo de conversão das tarifas. Na sequência, realizou-se uma discussão acerca das virtudes e limitações de cada um dos preços de referência, optando-se pela escolha de um deles para as demais avaliações.

A seguir procedeu-se às avaliações estatísticas tradicionais, ao teste de qui quadrado das tarifas calculadas e à discussão dos resultados.

Finalmente, foi estimado e analisado o indicador de tarifa extraquota, proposto como avaliação metodológica complementar neste trabalho.

##### 4.1 Tarifas EAV por Estatísticas Básicas

Com o objetivo de estimar as tarifas EAV dos produtos agrícolas da UE, inicialmente recorreremos aos preços mundiais das exportações dos produtos considerados, a fim de verificar a diferença entre aqueles preços e os praticados no mercado europeu.

Os preços das exportações mundiais apresentam um evidente *gap* quanto à disponibilidade dos dados. Isto ocorre porque, sendo uma consolidação de dados dos países, os dados fechados mais recentes reportavam-se ao ano de 2001. Esta condicionante impõe um descasamento de períodos entre a base de tarifas e a base de preços de referência.

Uma segunda desvantagem desse vetor de preços é que os preços das exportações mundiais são afetados por variáveis do lado da oferta (tecnologia e políticas de suporte de cada nação) que pouco têm a ver com a oferta agrícola comunitária. Ao mesmo tempo, os preços mundiais são afetados por preferências de consumo que não são necessariamente as preferências dos consumidores europeus.

Além disso, por se tratar de valores em dólares, o uso desses preços passa necessariamente pela taxa de câmbio euro/dólar, uma vez que as tarifas específicas e mistas são definidas em euros no caso da UE. Pode-se considerar este ponto uma desvantagem dessa base de preços na medida em que, modernamente, a taxa de câmbio é uma variável decisivamente afetada por fluxos de divisas que são antes financeiras que comerciais. Entretanto, é um vetor de preços menos parcial do ponto de vista do processo negociador, tendo em vista que depende menos da dinâmica importadora ou exportadora de um só país.

Já os preços de importação da UE encontram-se reportados em euros, eliminando-se a passagem pela variável taxa de câmbio. Outra vantagem desse vetor de preços reside no fato de ele contemplar não apenas a oferta agropecuária brasileira para a UE, mas toda a demanda comunitária por produtos agropecuários, o que, para os fins do presente estudo, representa a capacidade ou a necessidade compradora europeia nessas mercadorias, ou seja, é uma expressão da própria demanda sob análise. Aliás, por conta desse elemento, seria de se esperar uma tarifa EAV relativamente mais baixa em razão de valores de conversão relativamente mais altos.

Outro ponto a advogar em favor dessa base de preços é que para muitos produtos agrícolas a importação comunitária não é função somente da oferta brasileira, isto é, o mercado local é abastecido pelos produtores locais e por produtores de diversos países do mundo que não somente o Brasil. Todavia, aqui há também a questão do descasamento entre os períodos das bases de tarifas e de preços, por isso utilizaram-se dados de preços de 2000, publicamente disponibilizados pela AMAD.

Por fim, os preços de exportação do Brasil para o mundo também passam pelo condicionante da conversão de dólares em euros.

Entretanto, constituem material prontamente disponível no período de interesse por meio do banco de dados do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio (sistema Aliceweb). Em tese, como esses preços captam a capacidade exportadora brasileira, nota-se que o valor relevante para o Brasil é aquele pelo qual ele exporta e não o valor pelo qual a UE importa, pois o Brasil, via de regra, não possui seguradora e transporte de bandeira própria, de forma que seguros e fretes não são receita para o processo exportador brasileiro.

De modo geral, dada a capacidade exportadora brasileira em muitas das linhas tarifárias avaliadas, é mesmo razoável que o preço de exportação brasileiro seja menor – para a maioria dos produtos agrícolas considerados – que o preço das exportações mundiais. Esses, por sua vez, seriam inferiores aos preços europeus de importação, pois a UE é um dos maiores consumidores de agrícolas e de agrícolas processados no mundo, além de os valores europeus de importação serem valores *c.i.f.*, distintamente dos preços de exportação brasileiros e dos preços das exportações mundiais, que são valores *f.o.b.*

Foram então calculadas as tarifas equivalentes *ad valorem* da UE, utilizando cada um dos três preços de referência descritos. As estatísticas tarifárias calculadas com cada um dos preços de referência são apresentadas nas três tabelas subseqüentes.

**TABELA 4 – ESTIMATIVAS DAS TARIFAS EQUIVALENTES AD VALOREM DA UNIÃO EUROPEIA UTILIZANDO-SE OS PREÇOS DAS EXPORTAÇÕES MUNDIAIS (1999-2001)**

Capítulo agrícola (SH)	Média Simples (%)	Média Ponderada (%)	Mediana (%)	DP (%)	Mínimo (%)	Máximo (%)	Alíneas
Animais vivos (01)	22	50	9	24	0	66	55
Carnes e miudezas (02)	38	79	23	42	0	255	232
Leite e laticínios (04)	112	115	63	125	0	529	175
Outros itens de origem animal (05)	0	0	0	1	0	5	21
Plantas vivas e floricultura (06)	6	9	7	4	0	12	42
Produtos hortícolas (07)	17	30	12	27	0	237	107
Frutas (08)	14	66	9	23	0	211	128
Café e mates (09)	3	2	0	4	0	13	42
Cereais (10)	73	80	85	45	0	122	55
Malte, amidos e féculas (11)	67	70	51	52	8	271	83
Sementes e oleaginosos (12)	7	2	0	37	0	318	77
Gomas e resinas vegetais (13)	2	3	0	5	0	19	18
Matérias para entrançar (14)	0	0	0	0	0	0	8
Óleos animais ou vegetais (15)	14	21	6	35	0	285	125
Preparações de carne (16)	26	60	17	25	9	131	45
Açúcares e confeitaria (17)	60	154	46	57	0	199	47
Cacau e preparações (18)	34	38	38	21	0	104	27
Preparações de cereais (19)	39	64	36	30	9	139	51
Preparações de hortícolas (20)	27	82	18	32	0	248	311
Preparações alimentícias (21)	19	43	12	22	0	95	42
Bebidas e vinagres (22)	14	20	5	32	0	258	177
Resíduos de indústrias alimentares (23)	58	65	10	93	0	442	66
Tabaco e manufacturados (24)	35	50	29	20	10	109	30
Produtos químicos orgânicos (29)	72	110	70	29	39	115	5
Óleos essenciais e resinóides (33)	3	4	3	2	0	7	31
Matérias albuminóides e colas (35)	12	16	8	12	0	39	25
Produtos diversos de indústrias químicas (38)	29	36	29	6	22	36	4
Peles e couros (41)	0	0	0	0	0	0	19
Peleteria e suas obras (43)	0	0	0	0	0	0	9
Seda (50)	0	n.d. <sup>1</sup>	0	0	0	0	4
Lã e pêlos finos ou grosseiros (51)	0	0	0	0	0	0	17
Algodão (52)	0	0	0	0	0	0	6
Outras fibras têxteis vegetais (53)	0	0	0	0	0	0	7
Todos os itens	33	46	15	58	0	529	2.091

Fonte: Cálculos da pesquisa.

Nota: (1) Não foi encontrado comércio, mas as tarifas são originalmente de 0%.

**TABELA 5 – ESTIMATIVAS DAS TARIFAS EQUIVALENTES AD VALOREM DA UNIÃO EUROPÉIA UTILIZANDO-SE OS PREÇOS DAS IMPORTAÇÕES DA UE (2000)**

Capítulo agrícola (SH)	Média Simples (%)	Média Ponderada (%)	Mediana (%)	DP (%)	Mínimo (%)	Máximo (%)	Alíneas
Animais vivos (01)	21	86	5	30	0	108	55
Carnes e miudezas (02)	31	75	21	34	0	192	232
Leite e laticínios (04)	117	105	42	243	0	818	175
Outros itens de origem animal (05)	0	0	0	1	0	5	21
Plantas vivas e floricultura (06)	6	5	7	4	0	12	42
Produtos hortícolas (07)	13	28	12	19	0	149	107
Frutas (08)	12	41	9	14	0	118	128
Café e mates (09)	3	0	0	4	0	13	42
Cereais (10)	43	65	44	31	0	118	55
Malte, amidos e féculas (11)	24	31	19	18	3	86	83
Sementes e oleaginosos (12)	2	1	0	6	0	52	77
Gomas e resinas vegetais (13)	2	2	0	5	0	19	18
Matérias para entrançar (14)	0	0	0	0	0	0	8
Óleos animais ou vegetais (15)	15	15	6	38	0	308	125
Preparações de carne (16)	21	51	17	17	9	97	45
Açúcares e confeitaria (17)	30	54	18	28	0	114	47
Cacau e preparações (18)	37	10	35	32	0	167	27
Preparações de cereais (19)	35	54	31	27	9	144	51
Preparações de hortícolas (20) <sup>1</sup>	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Preparações alimentícias (21)	14	24	12	11	0	40	42
Bebidas e vinagres (22)	9	14	4	24	0	207	177
Resíduos de indústrias alimentares (23)	30	90	4	101	0	678	66
Tabaco e manufaturados (24)	31	31	24	19	10	83	30
Produtos químicos orgânicos (29)	32	36	30	6	25	41	5
Óleos essenciais e resinóides (33)	3	4	3	2	0	7	31
Matérias albuminóides e colas (35)	9	8	8	7	0	24	25
Produtos diversos de indústrias químicas (38)	19	23	20	4	13	23	4
Peles e couros (41)	0	0	0	0	0	0	19
Peleteria e suas obras (43)	0	0	0	0	0	0	9
Seda (50)	0	0	0	0	0	0	4
Lã e pêlos finos ou grosseiros (51)	0	0	0	0	0	0	17
Algodão (52)	0	0	0	0	0	0	6
Outras fibras têxteis vegetais (53)	0	0	0	0	0	0	7
Todos os itens	28	34	12	82	0	818	2.091

Fonte: Cálculos da pesquisa.

Nota: (1) Os valores de importação europeus não estavam disponíveis em relação aos produtos do capítulo 20 (preparações de hortícolas).

**TABELA 6 – ESTIMATIVAS DAS TARIFAS EQUIVALENTES AD VALOREM DA UNIÃO EUROPÉIA UTILIZANDO-SE OS PREÇOS DAS EXPORTAÇÕES BRASILEIRAS (JANEIRO A OUTUBRO DE 2003)**

Capítulo agrícola (SH)	Média Simples (%)	Média Ponderada (%)	Mediana (%)	DP (%)	Mínimo (%)	Máximo (%)	Alíneas
Animais vivos (01)	35	16	4	58	0	147	55
Carnes e miudezas (02)	70	127	40	113	0	805	232
Leite e laticínios (04)	91	101	76	64	0	284	175
Outros itens de origem animal (05)	0	0	0	1	0	5	21
Plantas vivas e floricultura (06)	6	8	7	4	0	12	42
Produtos hortícolas (07)	20	45	12	40	0	229	107
Frutas (08)	18	51	9	52	0	572	128
Café e mates (09)	3	0	0	4	0	13	42
Cereais (10)	59	101	46	52	0	125	55
Malte, amidos e féculas (11)	35	74	31	31	6	227	83
Sementes e oleaginosos (12)	3	0	0	10	0	83	77
Gomas e resinas vegetais (13)	2	11	0	5	0	19	18
Matérias para entrançar (14)	0	0	0	0	0	0	8
Óleos animais ou vegetais (15)	13	7	6	30	0	244	125
Preparações de carne (16)	51	142	17	63	9	227	45
Açúcares e confeitaria (17)	76	264	60	82	0	285	47
Cacau e preparações (18)	52	22	46	47	0	198	27
Preparações de cereais (19)	48	76	37	35	9	154	51
Preparações de hortícolas (20)	24	57	18	21	0	212	311
Preparações alimentícias (21)	24	36	12	49	0	312	42
Bebidas e vinagres (22)	30	66	25	49	0	380	177
Resíduos de indústrias alimentares (23)	114	50	10	409	0	195	66
Tabaco e manufacturados (24)	39	39	34	26	10	156	30
Produtos químicos orgânicos (29)	88	82	82	37	48	143	5
Óleos essenciais e resinóides (33)	3	6	3	2	0	7	31
Matérias albuminóides e colas (35)	11	11	8	13	0	45	25
Produtos diversos de indústrias químicas (38)	32	39	32	7	24	39	4
Peles e couros (41)	0	0	0	0	0	0	19
Peleteria e suas obras (43)	0	0	0	0	0	0	9
Seda (50)	0	0	0	0	0	0	4
Lã e pêlos finos ou grosseiros (51)	0	0	0	0	0	0	17
Algodão (52)	0	0	0	0	0	0	6
Outras fibras têxteis vegetais (53)	0	0	0	0	0	0	7
Todos os itens	38	53	15	95	0	805	2.091

Fonte: Cálculos da pesquisa.

Observando-se a pauta agregada nos resultados descritos nas Tabelas 4, 5 e 6, nota-se que as maiores diferenças entre média simples, desvio padrão e máximo ocorreram com o uso dos preços de importação europeus e dos preços de exportação brasileiros. Sob esse aspecto, o preço das exportações mundiais produziu a distribuição menos desigual.

Nota-se também que a média tarifária calculada para todos os itens avaliados foi maior quando os preços de exportação brasileiros foram utilizados como referência; intermediária, utilizando-se o preço das exportações mundiais e encontrou seu menor valor utilizando-se os preços de importação europeus. Em relação aos resultados obtidos para o desvio padrão das tarifas EAV calculadas, encontraram-se os maiores valores com o uso dos preços de exportação brasileiros.

Em todos os três casos, a média foi superior à mediana, o que sugere elevado nível de proteção para alguns produtos específicos, ainda que a maioria das tarifas seja relativamente baixa. Simultaneamente, os valores baixos e muito próximos das medianas calculadas sugerem que o preço de referência utilizado é questão particularmente delicada no contexto das tarifas acima da mediana.

Considerando as tarifas geradas nos capítulos SH em cada um dos três casos, compararam-se os produtos em que as médias (simples e ponderada) e a mediana estiveram acima dos respectivos valores para a pauta agregada.

Identificaram-se sete capítulos SH em que a maior média simples foi gerada pelos preços de exportação brasileiros: carnes e miudezas, açúcares e confeitaria, cacau e preparações, preparações de cereais, resíduos de indústrias alimentares, tabaco e manufaturados e produtos químicos orgânicos. Para leite e laticínios os preços de importação europeus geraram a maior média tarifária e, no caso dos cereais, a média mais alta ocorreu sob os preços das exportações mundiais.

No que toca à média ponderada, os preços de exportação brasileiros produziram valores mais altos em carnes e miudezas, cereais, preparações de carne, açúcares e confeitaria e preparações de cereais. Já os preços das exportações mundiais resultaram na maior média ponderada para leite e laticínios, e produtos químicos orgânicos.

Em relação à mediana, houve oito capítulos SH em que o maior valor ocorreu com os preços de exportação brasileiros: carnes e miudezas, leite e laticínios, açúcares e confeitaria, cacau e preparações, preparações de cereais, tabaco e manufaturados, produtos químicos orgânicos e produtos diversos das indústrias químicas. Em dois casos, a maior mediana tarifária se deu com os preços das exportações mundiais: cereais e malte, e amidos e féculas.

Além disso, é de se pontuar que o desvio padrão de cada grupo de produtos foi claramente afetado pelo preço de referência empregado. Quando utilizados os preços de exportação brasileiros, em oito capítulos agrícolas o desvio padrão tarifário foi maior que 50%; isto ocorreu quatro vezes com os preços das exportações mundiais e duas vezes sob os preços de importação europeus.

Esses resultados ratificam o que se projetaria teoricamente, sobretudo porque o crescimento das tarifas, quando se empregam menores valores de conversão das tarifas específicas em tarifas EAV (caso dos preços de exportação brasileiros), provoca uma maior dispersão, em média, entre as tarifas calculadas. Além disto, quanto mais a média e a mediana se diferenciam, maior a desigualdade entre os itens da distribuição tarifária sob análise. Com isto, não por acaso a maior diferença entre a tarifa média (ponderada) e a tarifa mediana ocorre com o uso dos preços brasileiros de exportação, depois com os preços das exportações mundiais e, por fim, com os preços das importações europeias.

As avaliações subseqüentes serão feitas considerando-se as tarifas produzidas sob os preços de exportação brasileiros. Em primeiro lugar, porque esses preços se reportam a um período relativamente vantajoso. Ademais, é de se reconhecer que a atividade exportadora brasileira orienta-se, sobretudo, por esses preços.

Não obstante, com vistas à operacionalização do referido no último parágrafo, realizou-se um ajuste necessário. Para isto, identificaram-se os produtos que não compõem o rol de bens exportados pelo Brasil<sup>15</sup> para o mundo. Isto resultou na eliminação de 25 itens que são importados pelo bloco, mas não exportados pelo Brasil. Um exemplo representativo é o do trigo búlgaro. Esse ajuste gerou nova tabela de tarifas calculadas.

Com base nos resultados apresentados na tabela subseqüente, três capítulos SH são particularmente gravados pelas tarifas da UE. Carnes e miudezas, açúcares e confeitaria e resíduos de indústrias alimentares apresentaram, a um só tempo, tarifa média simples acima da média da pauta, desvio padrão tarifário acima do desvio padrão tarifário da pauta e tarifa máxima acima de 100%. Esses podem ser considerados os produtos prejudicados em termos de acesso ao mercado consumidor da UE.

---

15 Esses produtos foram descritos na Tabela 14 do Anexo deste trabalho.

TABELA 7 – AJUSTE DAS ESTATÍSTICAS TARIFÁRIAS COM OS PREÇOS DAS EXPORTAÇÕES BRASILEIRAS TOTAIS

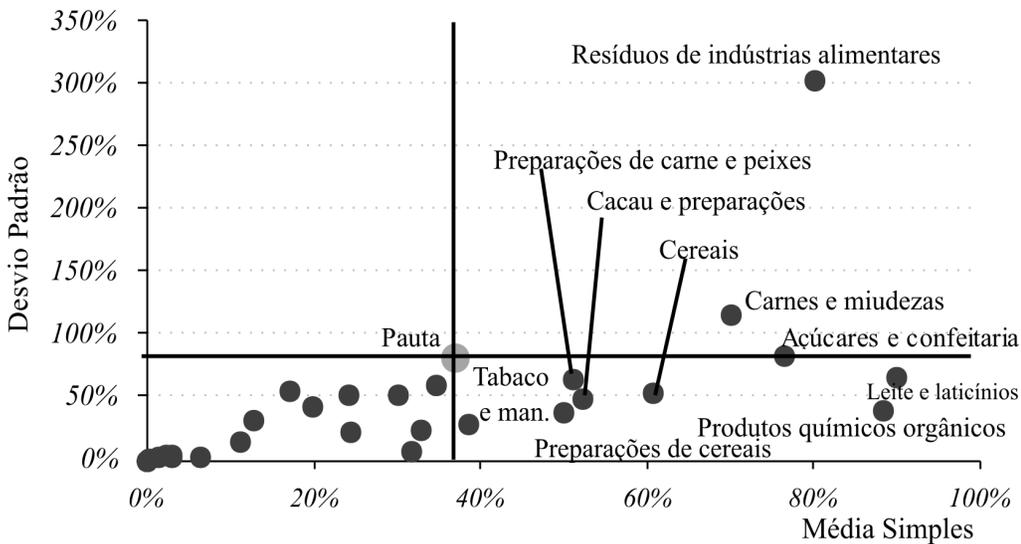
Capítulo agrícola (SH)	Média Simples (%)	Média Ponderada (%)	Mediana (%)	DP (%)	Mínimo (%)	Máximo (%)	Alíneas
Animais vivos (01)	35	16	4	58	0	147	54
Carnes e miudezas (02)	70	127	40	113	0	805	231
Leite e laticínios (04)	90	101	76	64	0	284	172
Outros itens de origem animal (05)	0	0	0	1	0	5	21
Plantas vivas e floricultura (06)	6	8	7	4	0	12	42
Produtos hortícolas (07)	20	45	12	40	0	229	107
Frutas (08)	17	51	9	53	0	572	123
Café e mates (09)	3	0	0	4	0	13	42
Cereais (10)	61	101	76	52	0	125	53
Malte, amidos e féculas (11)	33	74	30	22	6	107	81
Sementes e oleaginosos (12)	1	0	0	3	0	17	75
Gomas e resinas vegetais (13)	2	11	0	5	0	19	18
Matérias para entrançar (14)	0	0	0	0	0	0	8
Óleos animais ou vegetais (15)	13	7	6	30	0	244	125
Preparações de carne (16)	51	142	17	63	9	227	45
Açúcares e confeitaria (17)	76	267	60	82	0	285	47
Cacau e preparações (18)	52	22	46	47	0	198	27
Preparações de cereais (19)	50	76	42	36	9	154	47
Preparações de hortícolas (20)	24	57	18	21	0	212	309
Preparações alimentícias (21)	24	36	12	49	0	312	42
Bebidas e vinagres (22)	30	66	25	49	0	380	177
Resíduos de indústrias alimentares (23)	80	50	5	301	0	195	63
Tabaco e manufaturados (24)	39	39	34	26	10	156	30
Produtos químicos orgânicos (29)	88	82	82	37	48	143	5
Óleos essenciais e resinóides (33)	3	6	3	2	0	7	31
Matérias albuminóides e colas (35)	11	11	8	13	0	45	25
Produtos diversos de indústrias químicas (38)	32	39	32	7	24	39	4
Peles e couros (41)	0	0	0	0	0	0	19
Peleteria e suas obras (43)	0	0	0	0	0	0	9
Seda (50)	0	0	0	0	0	0	4
Lã e pêlos finos ou grosseiros (51)	0	0	0	0	0	0	17
Algodão (52)	0	0	0	0	0	0	6
Outras fibras têxteis vegetais (53)	0	0	0	0	0	0	7
Todos os itens	37	53	15	80	0	805	2.066

Fonte: Cálculos da pesquisa.

Além disso, notaram-se também capítulos agrícolas nos quais a média tarifária simples esteve acima da média simples da pauta, a mediana tarifária esteve acima da mediana da pauta e a tarifa máxima suplantou 100%. Trata-se de um segundo subgrupo, também prejudicado em nível de acesso ao bloco europeu: leite e laticínios, cereais, preparações de carne, cacau e preparações, preparações de cereais, tabaco e manufaturados e produtos químicos orgânicos.

A Figura 3 ilustra a proteção relativa entre os diferentes capítulos SH, dados o desvio padrão tarifário e a média simples tarifária.

FIGURA 3 – DISCRIMINAÇÃO RELATIVA DE PRODUTOS AGRÍCOLAS NA PAUTA TARIFÁRIA DA UE



Fonte: Cálculos da pesquisa.

Um outro ponto marcante pode ser extraído da comparação entre a média simples e a média ponderada. A teoria sugere que a média ponderada ficaria abaixo da média simples porque a ponderação pelos fluxos de comércio seria afetada pela proteção tarifária, isto é, as tarifas mais altas corresponderiam a um pequeno fluxo comercial e, portanto, receberiam pouco ou nenhum peso na ponderação.

Empiricamente, as médias simples e ponderada não ratificaram esse argumento.

Isso deve ter ocorrido porque em nenhum momento empregaram-se as exportações do Brasil para a UE como origem do vetor de preços para a conversão das tarifas específicas e mistas.

O uso dos valores de exportações mundiais, exportações agropecuárias brasileiras totais, e importações agrícolas totais da UE significa submeter a base tarifária da UE a fluxos de comércio que não ocorrem na relação bilateral Brasil/União Européia. Como exemplo, esse procedimento capta a proteção tarifária agrícola da UE via capacidade exportadora brasileira total, visto que muitos produtos agrícolas que o Brasil vende para o mundo não compõem as aquisições comunitárias junto ao Brasil, justamente por conta da tarifação elevada.

As simulações com as três bases de preços resultaram em uma tarifa média ponderada acima da média simples, no total da pauta tarifária. Este crescimento da tarifa média empregando-se o esquema de ponderação foi mais marcante com os preços das exportações brasileiras totais (16 pontos percentuais na versão ajustada).

Na verdade, o uso das exportações agrícolas brasileiras para o mundo como ponderação das tarifas praticadas pela UE sobre o Brasil ressalta o caráter seletivo das tarifas comunitárias nos produtos agrícolas em que o Brasil é um forte exportador nos mercados mundiais. Com o uso da ponderação pelas exportações agrícolas brasileiras totais, a tarifa média da UE viu-se magnificada para 16 capítulos SH em relação à média simples; reduziu-se em sete grupos de itens e manteve-se em dois grupos de produtos.

Contudo, cabe lembrar o argumento pontuado na discussão metodológica. Esse aumento da tarifa média na passagem da média simples para a média ponderada pelos fluxos comerciais deve ser visto com reservas, dado que em muitos produtos o cálculo de tarifas médias em 6 dígitos a partir de tarifas máximas em 8 dígitos gera, por certo, uma superestimação do resultado final em cada capítulo SH e também no resultado final dentre todos os itens considerados na avaliação.

Esse crescimento da tarifa média dada tal estrutura de ponderação ocorreu com carnes e miudezas, leite e laticínios, plantas vivas e floricultura, produtos hortícolas, frutas, cereais, malte, amidos e féculas, gomas e resinas vegetais, preparações de carne, açúcares e confeitaria, preparações de cereais, preparações de hortícolas, preparações alimentícias, bebidas e vinagres, óleos essenciais e resinóides e produtos diversos das indústrias químicas.

#### 4.2 *Teste de Qui Quadrado*

Os resultados da medida de qui quadrado e do Coeficiente de Pearson sugeriram dependência entre intervalo tarifário (na definição de pico tarifário, tarifas EAV extraquota acima de 15%) e capítulo agrícola. Sob tal prisma, as tarifas estariam concentradas em diferentes intervalos tarifários conforme o capítulo agrícola em análise.

O Coeficiente de Pearson, que em tese varia entre zero e um, resultou 0,681, considerando as tarifas EAV para todos os produtos agrícolas da pauta tarifária da UE. A medida de qui quadrado foi calculada em 1.697,43, resultado superior ao valor crítico da distribuição teórica (50,892) com 1% de probabilidade de erro. Isto conduz à rejeição da hipótese de independência entre intervalo tarifário e capítulo de produtos, para tal nível de probabilidade de erro.

A distribuição de frequência esperada (sob a hipótese de independência) mostrou-se bastante díspar diante dos valores observados. Caso o grupo de produto fosse independente do intervalo tarifário, todos os capítulos agrícolas teriam aproximadamente 49,1% de tarifas no intervalo [0%;15%],<sup>16</sup> 18,7% das tarifas no intervalo [15%; 30%], 8,6% das tarifas no intervalo [30%;45%], 5,7% das tarifas no intervalo [45%;60%], e 17,8% das tarifas no intervalo [60%;+∞]. Os valores dos intervalos tarifários observados e esperados para cada grupo considerado foram descritos, respectivamente, nas Tabelas 8 e 9.

Essa distribuição não ocorreu, concluindo-se que há dependência entre grupo de produto e intervalo de tarifa.

Não obstante, por ser a distribuição de qui quadrado uma distribuição teórica aproximada e pelo fato de haver muitos valores inferiores a “5” na distribuição observada, é preciso tomar com cautela os resultados do Coeficiente de Pearson e da medida de qui quadrado. (Hoffmann, 1991; Bussab e Morettin, 1987).

De fato, a aproximação para o modelo qui quadrado será melhor se todas as frequências esperadas forem ao menos iguais a 5. (Lima e Magalhães, 2002).

Diante disso, os valores foram recalculados empregando-se intervalos tarifários de 30% e excluindo-se os capítulos de mercadorias que inicialmente não respeitavam essa ressalva. Considerando esta nova condição, os valores dos intervalos tarifários observados e esperados, para cada grupo considerado, foram descritos, respectivamente, nas Tabelas 10 e 11.

Nessa segunda etapa, o Coeficiente de Pearson resultou 0,844. A nova medida de qui quadrado foi calculada em 746,83, resultado mais uma vez superior ao valor crítico da distribuição teórica (50,892) com 1% de probabilidade de erro. Esses números reafirmam a rejeição da hipótese de independência entre intervalo tarifário e capítulo de produto.

16 O símbolo “[ ]” representa, matematicamente, intervalo fechado. Neste sentido, os valores descritos naquele intervalo estão incluídos no mesmo. O símbolo “[ )” significa intervalo aberto à esquerda, ou seja, apenas os valores maiores do que o primeiro limite e inferiores ou iguais ao segundo estão incluídos. Os intervalos abertos ou fechados podem se referir apenas à primeira ou à segunda tarifa. Por exemplo, a expressão [0%; 15%] indica um intervalo que inclui tarifas entre 0%, inclusive, até valores menores do que 15%.

**TABELA 8 – VALORES OBSERVADOS DA DISTRIBUIÇÃO TARIFÁRIA (PRIMEIRO TESTE)**

Capítulo/ Intervalo	[0%; 15%[	[15%; 30%[	[30%; 45%[	[45%; 60%[	[60%; +∞[	Alíneas
Animais vivos (01)	38	3	2	0	11	54
Carnes e miudezas (02)	62	37	27	28	77	231
Leite e laticínios (04)	17	14	14	11	116	172
Outros itens de origem animal (05)	21	0	0	0	0	21
Plantas vivas e floricultura (06)	42	0	0	0	0	42
Produtos hortícolas (07)	89	12	0	0	6	107
Frutas (08)	95	14	2	8	4	123
Café e mates (09)	42	0	0	0	0	42
Cereais (10)	20	2	3	1	27	53
Malte, amidos e féculas (11)	23	14	20	16	8	81
Sementes e oleaginosos (12)	74	1	0	0	0	75
Gomas e resinas vegetais (13)	17	1	0	0	0	18
Matérias para entrançar (14)	8	0	0	0	0	8
Óleos animais ou vegetais (15)	113	2	3	2	5	125
Preparações de carne (16)	18	12	1	1	13	45
Açúcares e confeitaria (17)	13	3	4	3	24	47
Cacau e preparações (18)	7	0	1	15	4	27
Preparações de cereais (19)	4	13	8	6	16	47
Preparações hortícolas (20)	69	178	32	15	15	309
Preparações alimentícias (21)	30	4	3	2	3	42
Bebidas e vinagres (22)	62	54	40	7	14	177
Resíduos de indústrias alimentares (23)	38	4	3	0	18	63
Tabaco e manufaturados (24)	1	13	11	2	3	30
Produtos químicos orgânicos (29)	0	0	0	1	4	5
Óleos essenciais e resinóides (33)	31	0	0	0	0	31
Matérias albuminóides e colas (35)	19	4	2	0	0	25
Produtos diversos de indústrias químicas (38)	0	2	2	0	0	4
Peles e couros (41)	19	0	0	0	0	19
Peleteria e suas obras (43)	9	0	0	0	0	9
Seda (50)	4	0	0	0	0	4
Lã e pêlos finos ou grosseiros (51)	17	0	0	0	0	17
Algodão (52)	6	0	0	0	0	6
Outras fibras têxteis vegetais (53)	7	0	0	0	0	7
Todos os itens	1.015	387	178	118	368	2.066

Fonte: Cálculos da pesquisa.

*TABELA 9 – VALORES ESPERADOS DA DISTRIBUIÇÃO TARIFÁRIA  
(PRIMEIRO TESTE)*

Capítulo/ Intervalo	[0%; 15%[	[15%; 30%[	[30%; 45%[	[45%; 60%[	[60%; +∞[	Alíneas
Animais vivos (01)	27	10	5	3	10	54
Carnes e miudezas (02)	113	43	20	13	41	231
Leite e laticínios (04)	85	32	15	10	31	172
Outros itens de origem animal (05)	10	4	2	1	4	21
Plantas vivas e floricultura (06)	21	8	4	2	7	42
Produtos hortícolas (07)	53	20	9	6	19	107
Frutas (08)	60	23	11	7	22	123
Café e mates (09)	21	8	4	2	7	42
Cereais (10)	26	10	5	3	9	53
Malte, amidos e féculas (11)	40	15	7	5	14	81
Sementes e oleaginosos (12)	37	14	6	4	13	75
Gomas e resinas vegetais (13)	9	3	2	1	3	18
Matérias para entrançar (14)	4	1	1	0	1	8
Óleos animais ou vegetais (15)	61	23	11	7	22	125
Preparações de carne (16)	22	8	4	3	8	45
Açúcares e confeitaria (17)	23	9	4	3	8	47
Cacau e preparações (18)	13	5	2	2	5	27
Preparações de cereais (19)	23	9	4	3	8	47
Preparações hortícolas (20)	152	58	27	18	55	309
Preparações alimentícias (21)	21	8	4	2	7	42
Bebidas e vinagres (22)	87	33	15	10	32	177
Resíduos de indústrias alimentares (23)	31	12	5	4	11	63
Tabaco e manufaturados (24)	15	6	3	2	5	30
Produtos químicos orgânicos (29)	2	1	0	0	1	5
Óleos essenciais e resinóides (33)	15	6	3	2	6	31
Matérias albuminóides e colas (35)	12	5	2	1	4	25
Produtos diversos de indústrias químicas (38)	2	1	0	0	1	4
Peles e couros (41)	9	4	2	1	3	19
Peleteria e suas obras (43)	4	2	1	1	2	9
Seda (50)	2	1	0	0	1	4
Lã e pêlos finos ou grosseiros (51)	8	3	1	1	3	17
Algodão (52)	3	1	1	0	1	6
Outras fibras têxteis vegetais (53)	3	1	1	0	1	7
Todos os itens	1.015 (49,1%)	387 (18,7%)	178 (8,6%)	118 (5,7%)	368 (17,8%)	2.066 (100,0%)

Fonte: Cálculos da pesquisa.

*TABELA 10 – VALORES OBSERVADOS DA DISTRIBUIÇÃO TARIFÁRIA (SEGUNDO TESTE)*

Capítulo/ Intervalo	[0%; 30%[	[30%; 60%[	[60%; +∞[	Alíneas
Animais vivos (01)	41	2	11	54
Carnes e miudezas (02)	99	55	77	231
Leite e laticínios (04)	31	25	116	172
Outros itens de origem animal (05)	42	0	0	42
Plantas vivas e floricultura (06)	101	0	6	107
Produtos hortícolas (07)	109	10	4	123
Frutas (08)	42	0	0	42
Café e mates (09)	22	4	27	53
Cereais (10)	37	36	8	81
Malte, amidos e féculas (11)	75	0	0	75
Sementes e oleaginosos (12)	115	5	5	125
Preparações de carne (16)	30	2	13	45
Açúcares e confeitaria (17)	16	7	24	47
Preparações de cereais (19)	17	14	16	47
Preparações hortícolas (20)	247	47	15	309
Preparações alimentícias (21)	34	5	3	42
Bebidas e vinagres (22)	116	47	14	177
Resíduos de indústrias alimentares (23)	42	3	18	63
Todos os itens	1216	262	357	1835

Fonte: Cálculos da pesquisa.

*TABELA 11 – VALORES ESPERADOS DA DISTRIBUIÇÃO TARIFÁRIA (SEGUNDO TESTE)*

Capítulo/ Intervalo	[0%; 30%[	[30%; 60%[	[60%; +∞[	Alíneas
Animais vivos (01)	36	8	11	54
Carnes e miudezas (02)	153	33	45	231
Leite e laticínios (04)	114	25	33	172
Outros itens de origem animal (05)	28	6	8	42
Plantas vivas e floricultura (06)	71	15	21	107
Produtos hortícolas (07)	82	18	24	123
Frutas (08)	28	6	8	42
Café e mates (09)	35	8	10	53
Cereais (10)	54	12	16	81
Malte, amidos e féculas (11)	50	11	15	75
Sementes e oleaginosos (12)	83	18	24	125
Preparações de carne (16)	30	6	9	45
Açúcares e confeitaria (17)	31	7	9	47
Preparações de cereais (19)	31	7	9	47
Preparações hortícolas (20)	205	44	60	309
Preparações alimentícias (21)	28	6	8	42
Bebidas e vinagres (22)	117	25	34	177
Resíduos de indústrias alimentares (23)	42	9	12	63
Todos os itens	1216 (66,3%)	262 (14,3%)	357 (19,4%)	1835 (100,0%)

Fonte: Cálculos da pesquisa.

### 4.3 Quotas Tarifárias

Os resultados apresentados pela metodologia do indicador de tarifas extraquota (ITEQ) proposto neste trabalho indicaram que dentre os 33 capítulos SH avaliados 11 apresentaram a incidência de quotas tarifárias, totalizando 253 alíneas num universo de 2.066 produtos. Os resultados referentes a estes 11 grupos foram descritos na Tabela 12.

A simples estruturação do mecanismo de quotas tarifárias nesses capítulos agrícolas informa que eles são mais protegidos no mercado doméstico da UE. Nesse universo, o indicador de tarifa extraquota identificou os setores de animais vivos, produtos hortícolas, e frutas como líderes em proteção no contexto das quotas tarifárias.

TABELA 12 – INDICADOR DE TARIFA EXTRAQUOTA (ITEQ)

Capítulo agrícola (SH)	ITEQ médio do cap.	Contra a média da pauta	Classificação (SH)
Animais vivos (01)	12,35	3,04	Liderança em proteção
Carnes e miudezas (02)	3,48	0,86	sob proteção
Leite e laticínios (04)	2,15	0,53	sob proteção
Produtos hortícolas (07)	5,06	1,25	Liderança em proteção
Frutas (08)	7,47	1,84	Liderança em proteção
Cereais (10)	3,39	0,83	sob proteção
Preparações de carne (16)	2,00	0,49	sob proteção
Açúcares e confeitaria (17)	3,72	0,92	sob proteção
Preparações de hortícolas (20)	2,78	0,68	sob proteção
Resíduos de indústrias alimentares (23)	1,73	0,42	sob proteção
Matérias albuminóides e colas (35)	2,01	0,49	sob proteção

Fonte: Cálculos da pesquisa.

Nota: O ITEQ médio da pauta, calculado para as alíneas nas quais o indicador viu-se definido, resultou 4,03.

Além disso, os capítulos agrícolas foram mapeados em termos da existência de tarifas extraquota positivas com tarifa de 0% até o volume de preenchimento da quota. Os resultados desse mapeamento foram descritos na Tabela 13. Verificou-se que esse fenômeno foi particularmente prejudicial nos casos de carnes e miudezas, cereais e açúcares e confeitaria.

TABELA 13 – EXTRAQUOTA POSITIVA E INTRAQUOTA NULA

Capítulo agrícola (SH)	Itens	% no cap.	Capítulo agrícola (SH)	Itens	% no cap.
Animais vivos (01)	0	0	Preparações de cereais (19)	0	0
Carnes e miudezas (02)	31	13	Preparações de hortícolas (20)	0	0
Leite e laticínios (04)	0	0	Preparações alimentícias (21)	0	0
Outros itens de origem animal (05)	0	0	Bebidas e vinagres (22)	0	0
Plantas vivas e floricultura (06)	0	0	Resíduos de indústrias alimentares (23)	0	0
Produtos hortícolas (07)	1	1	Tabaco e manufaturados (24)	0	0
Frutas (08)	3	2	Produtos químicos orgânicos (29)	0	0
Café e mates (09)	0	0	Óleos essenciais e resinóides (33)	0	0
Cereais (10)	20	38	Matérias albuminóides e colas (35)	0	0
Malte, amidos e féculas (11)	1	1	Produtos diversos de indústrias químicas (38)	0	0
Sementes e oleaginosos (12)	0	0	Peles e couros (41)	0	0
Gomas e resinas vegetais (13)	0	0	Peleteria e suas obras (43)	0	0
Matérias para entrançar (14)	0	0	Seda (50)	0	0
Óleos animais ou vegetais (15)	0	0	Lã e pêlos finos ou grosseiros (51)	0	0
Preparações de carne (16)	0	0	Algodão (52)	0	0
Açúcares e confeitaria (17)	6	13	Outras fibras têxteis vegetais (53)	0	0
Cacau e preparações (18)	0	0	Todos os itens	62	3

Fonte: Cálculos da pesquisa.

Uma peculiaridade observada na Tabela 13 foi de que, nos casos em que as tarifas intraquota e extraquota são definidas diferentemente (*ad valorem* e específica, por exemplo), o preço de referência utilizado pode gerar uma tarifa extraquota inferior à tarifa intraquota.

Isto posto, de modo geral os resultados medidos pelo presente estudo foram similares àqueles encontrados em trabalhos anteriores que se dedicaram à mesma temática. Não obstante, o tratamento metodológico aqui proposto difere das abordagens pregressas em três aspectos fundamentais.

Em primeiro lugar, pela comparação das distintas tarifas resultantes quando do emprego de preços de referência diferentes para a conversão das tarifas específicas em tarifas EAV. Como um segundo ponto, o emprego de um teste estatístico não-paramétrico para avaliar o caráter discriminatório da estrutura tarifária agrícola da UE entre os capítulos SH analisados. E, por fim, ao propor um indicador de análise específica das quotas tarifárias, inclusive quanto à identificação dos capítulos líderes em termos de proteção tarifária agrícola por meio desse específico mecanismo de proteção comercial, o qual representa um dos desafios em termos de mensuração tarifária nas políticas comerciais dos países desenvolvidos.

## CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES DE POLÍTICA

As discussões referentes ao comércio internacional e às negociações comerciais ganharam renovada importância ao final da Rodada do Uruguai e com o esvaziamento da Guerra Fria. Nesse processo, os estudos e a sedimentação de conhecimento em torno das questões correlatas são ainda um movimento em curso, ao mesmo tempo que a dinâmica do processo negociador é quase que diária, assim como o freqüente manuseio dos instrumentos de política comercial pelos países.

Neste sentido, verifica-se a importância de se bem entender a composição das pautas tarifárias dos países, principalmente daqueles que apresentam maiores restrições ao comércio internacional.

Em termos de bens agropecuários e processados, a União Europeia se enquadra neste grupo de países, e estudos anteriores destacaram carnes e miudezas, lácteos, cereais, açúcares e preparações de carne como os produtos agrícolas protegidos no bloco.

As simulações de tarifas com distintos preços de referência confirmaram a vigência de um elevado patamar de proteção tarifária em nichos de produtos, conquanto grande parte das tarifas estimadas seja relativamente reduzida. Ademais, a aplicação de diferentes preços de referência gerou perfis tarifários razoavelmente desiguais.

Particularmente o uso dos preços de exportação brasileiros gerou o maior descolamento entre a tarifa média ponderada e a tarifa média simples, no contexto da pauta agregada.

Essa medição da pauta tarifária da UE identificou altos níveis de proteção, em primeiro lugar, sobre carnes e miudezas, açúcares e confeitaria e resíduos de indústrias alimentares. E, num segundo patamar, sobre tabaco e manufaturados, preparações de carne, cereais, cacau e preparações, preparações de cereais, leite e laticínios e produtos químicos orgânicos.

Ademais, os resultados deste estudo identificaram a existência de discriminação tarifária da UE entre os capítulos SH analisados. O teste de qui quadrado, por exemplo, sugeriu a existência de dependência entre uma definição relevante de intervalo tarifário e os capítulos SH.

Em termos globais, pode-se concluir que a proteção tarifária agrícola na Europa unificada é uma proteção tarifária seletiva, em linha com interesses internos bem definidos. Este não deve ser um fato novo, mas já em vigor desde os anos em que o Brasil pouco se ocupava de estudos relacionados ao tema.

Isto posto, é preciso deixar anotadas recomendações de política que podem ser vislumbradas a partir das conclusões acima. Sob tal quadro, ficam sugeridas recomendações específicas para os principais pontos analisados.

*Ex-ante* e desde sempre, o negociador brasileiro deve olhar os produtos acima destacados com particular carinho e atenção, seja na troca de futuras ofertas no fórum birregional Mercosul-UE seja no âmbito da OMC. Propostas que desconsiderem reduções tarifárias significativas nesses grupos de bens não constituirão ganhos substanciais em relação às vantagens comparativas do Brasil em agricultura e agroindústria.

Como a maioria das tarifas elevadas está associada à presença de uma tarifa específica, é importante que as reduções tarifárias futuras incluam esse elemento.

No caso das quotas tarifárias, seria desejável a expansão dos volumes originais das quotas sem especificar que a quota tarifária ou sua expansão seja destinada a certos países ou grupos de importadores/exportadores, de modo a evitar o que se verifica com as quotas tarifárias da UE administradas sob o mecanismo de alocação com base em grupos de produtores ou alocação histórica.

Na verdade, para as características competitivas do Brasil em agricultura, o fato realmente desejável seria o desmantelamento do sistema de quotas tarifárias da UE. Entretanto, este é um fato tão desejado quanto improvável no curto e no médio prazos.

Nesse momento, o próprio Mercosul negocia quotas tarifárias de acesso preferencial em alguns desses produtos, situação para o Brasil ficar atento aos volumes negociados, às tarifas atreladas a tais volumes e aos métodos de administração definidos para essas quotas tarifárias, de forma a não permitir que os outros países do Mercosul vejam-se privilegiados pela estruturação de quotas tarifárias bilaterais em razão de um regime de alocação histórica, em detrimento dos produtores brasileiros.

Enquanto estratégia contínua, de alguns anos para cá o Brasil mantém uma missão diplomática fixa em Bruxelas (a Missão Permanente junto às Comunidades Europeias) e já existe um certo número de estudos dedicados a entender a natureza da proteção tarifária na UE. Assim, cumpre aprofundar e atualizar permanentemente o conhecimento no assunto, dada sua aplicabilidade tanto nas negociações bilaterais quanto na avaliação das propostas feitas multilateralmente.

À feição da dinâmica negociadora, o correto e equilibrado conhecimento das questões nessa área demanda um trabalho intenso e de médio/longo prazo. Ainda que o respectivo *expertise* brasileiro tenha ganho fôlego inegável no passado recente, a discussão feita no seio da sociedade brasileira ainda é conduzida de forma difusa e ideológica.

Apenas uma postura de olhos voltados para o longo prazo pode fazer da composição de interesses brasileiros uma sinfonia bem orquestrada, cujos acordes finais representem ganho de acesso a mercado, melhoria do saldo da balança comercial e crescimento dos respectivos emprego e produção domésticos.

Para finalizar, fica anotada a sugestão de estudos setoriais ou por grupos de produtos em pesquisas futuras, sobretudo em termos dos setores do agronegócio brasileiro relativamente discriminados.

Como exemplo, no caso das quotas tarifárias, um aperfeiçoamento do indicador sugerido nesta pesquisa seria o cálculo do mesmo de forma desagregada, utilizando-se como critério de categorização os diversos sistemas de quotas tarifárias agrícolas empregados pela política comercial da UE.

Um avanço nessa direção permitiria estimar o nível de proteção entre capítulos SH e alternativos sistemas de quotas tarifárias, propiciando também uma ferramenta a mais em nível de análises de economia política da proteção comercial agrícola europeia. Tal procedimento poderia inclusive ponderar o indicador pela proporção de cada regime de quota tarifária entre as quotas incidentes para cada capítulo SH em específico.

De um lado, estudos nessa direção poderão refinar ou rebater as conclusões aqui delineadas ao aproximarem-se das realidades específicas de produção e consumo dos mercados importadores e mundial diante da capacidade exportadora brasileira. No limite, é preciso não apenas negociar tarifas mais baixas, mas também aprimorar canais de transporte e distribuição no interior do bloco europeu e de outros parceiros relevantes.

Em paralelo, trabalhos na linha do presente estudo podem servir como informação atualizada e insumo necessário à implementação de outras ferramentas de avaliação como os modelos de equilíbrio geral e parcial, possibilitando-se novas simulações e cenários acerca dos ganhos que o Brasil obteria em razão de um maior ingresso de seus produtos agrícolas e agrícolas processados no mercado consumidor da UE.

## ANEXO

TABELA 14 – ITENS EXCLUÍDOS DA ANÁLISE COM OS PREÇOS BRASILEIROS DE EXPORTAÇÃO

SH8	Descrição
0104.20.90	Cabra, bode (animal vivo)
0204.10.00	Carcaças e meias carcaças de carne de bode (fresca, refrigerada ou congelada)
0405.20.10	Pastas lácteas contendo diferentes teores de gordura
0405.20.30	Pastas lácteas contendo diferentes teores de gordura
0405.20.90	Pastas lácteas contendo diferentes teores de gordura
0809.10.00	Damasco
0809.20.05	Cereja azeda
0809.20.95	Outras cerejas
0809.30.10	Pêssegos e nectarinas
0809.30.90	Outros pêssegos
1003.00.10	Semente de cevada
1003.00.90	Cevada (outras)
1107.20.00	Malte de trigo torrado
1109.00.00	Glúten de trigo, seco ou não
1212.91.20	Açúcar à base de beterraba
1212.91.80	Açúcar à base de beterraba
1902.40.10	Sêmola de trigo não preparada
1902.40.90	Sêmola de trigo (outra)
1904.30.00	Trigo búlgaro
1905.10.00	Pão crocante
2008.50.19	Preparação alimentícia contendo essência da fruta damasco
2008.50.51	Prep. alimentícias c/ essência de damasco e mais que 15% de açúcar por peso
2303.10.11	Resíduos da produção de amido de milho, c/ mais que 40% de proteína
2306.90.19	Resíduos da extração de óleo de oliva, com mais do que 3% de óleo de oliva
2307.00.19	Resíduos outros da produção de vinho ( <i>wine less</i> )

Fonte: Resultados da pesquisa.

## BIBLIOGRAFIA

- Agricultural Market Access Database (AMAD). *Agricultural market access database*. Paris, 2002. Disponível em: < <http://www.amad.org/MAP/europe.htm> >. Acesso em: 18 nov. 2003.
- Bouët, A. *La mesure des protections commerciales nationales*. Paris: Centre d'Études Prospectives et d'Informations Internationales (CEPII), 2000. 54p.
- \_\_\_\_\_. *A bilateral and disaggregated measurement of agricultural market access in the European Union and in Mercosur*. Paris: Centre d'Analyse Économique et de Traitement des données économiques (CATT) / Centre d'Études Prospectives et d'Informations Internationales (CEPII), 2003. 31p.

- Bureau, J. C. The agricultural issue in EU-Mercosur integration: beyond the grid-lock. *In: An integrated approach to the European Union-Mercosur association*. Paris: Giordano P, Chaire Mercosur de Sciences Po - Fondation Nationale des Sciences Politiques, 2002a. p. 325-340.
- \_\_\_\_\_. *Enlargement and reform of the EU agricultural policy: impacts on the western hemisphere countries*. Washington: Inter-American Development Bank, 2002b. 42p. (Final report)
- Bureau, J.C.; Fulponi, L.; Salvatici, S. Comparing EU and US trade liberalisation on the Uruguay round agreement. *European Review of Agricultural Economics*, v. 27, n. 3, p. 259-280, 2000.
- Bussab, W. O; Morettin, P. A. *Estatística básica*. São Paulo: Atual. 1987. 321p.
- Castilho, M. R. *O sistema de preferências comerciais da União Européia*. Rio de Janeiro: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), 2000. 67p. (Texto para Discussão, 742).
- Comissão Européia. *Commission regulation (EC) No 1789/2003*. Bruxelas, 2003. Disponível em: <[http://europa.eu.int/eur-lex/en/search/search\\_oj.html](http://europa.eu.int/eur-lex/en/search/search_oj.html)>. Acesso em: 18 nov. 2003.
- \_\_\_\_\_. *Bilateral trade relations*. Bruxelas, 2004. Disponível em: <[http://europa.eu.int/comm/trade/issues/bilateral/countries/brazil/index\\_en.htm](http://europa.eu.int/comm/trade/issues/bilateral/countries/brazil/index_en.htm)>. Acesso em: 09 fev. 2004.
- De Negri, J.; Arbache, J. S. *O impacto de um acordo entre o Mercosul e a União Européia sobre o potencial exportador brasileiro para o mercado europeu*. Brasília: IPEA, 2003. 34p. (Texto para Discussão, 990).
- European Central Bank (ECB). *Statistics. Monthly Bulletin*. Frankfurt, 2003. Disponível em: <<http://www.ecb.int/pub/mb/html/index.en.html>>. Acesso em: 18 nov. 2003.
- Foreign Trade and Information Service (FTIS). *Agreement establishing the World Trade Organization: the Uruguay round final act*. Disponível em: <[http://www.sice.oas.org/trade/ur\\_round/URTOC.asp](http://www.sice.oas.org/trade/ur_round/URTOC.asp)> Acesso em: 12 dez. 2002.
- Freitas, R. E.; Cunha Filho, J. H. Quotas tarifárias agrícolas na União Européia. *Agricultura em São Paulo*, São Paulo, v. 52, n. 2, p. 59-72, 2005.
- Gallezot, J. Accès au marché agricole et agro-alimentaire de l'Union européenne: le point de vue du négociateur à l'OMC et celui du douanier. *Economie Rurale*, n. 267, p. 43-54, 2002.
- Gibson, P.; Bohman, M.; Wainio, J. *et al. Profiles of tariffs in global agricultural markets AER\_796*. Washington: United States Department of Agriculture (USDA), 2001. 44p.
- Hoekman, B.; Francis, N.; Olarreaga, M. *Tariff peaks in the quad and least developed country exports*. Londres: Centre for Economic Policy Research, 2001. 55p.
- Hoffmann, R. *Estatística para economistas*. São Paulo: Pioneira, 1991. 426p.

- International Agricultural Trade Research Consortium (IATRC). *Issues in reforming tariff-rate import quotas in the agreement on agriculture in the WTO*. St. Paul, 2001. 186p. (Commissioned paper, 13)
- Krugman, P. R.; Obstfeld, M. *International economics: theory and policy*. New York: Harper Collins, 1994. 795p.
- Levin, J. *Estatística aplicada às ciências humanas*. São Paulo: Harbra, 1987. 392p.
- Lima, A. C. P.; Magalhães, M. N. *Noções de probabilidade e estatística*. São Paulo: Edusp, 2002. 392p.
- Marsch, J. S.; Tarditi, S. *Cultivating a crisis: the global impact of the Common Agricultural Policy*. Weybridge: Consumers International and European Research into Consumer Affairs, 2003. 95p.
- Mendes, C. C. *Aspectos regionais do comércio de bens entre o Brasil e a União Européia*. Brasília: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), 2000. 37p. (Texto para Discussão, 705)
- Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC). *Barreiras externas às exportações brasileiras 1999*. Brasília, 1999. 280p.
- \_\_\_\_\_. *Barreiras externas às exportações brasileiras 2001*. Brasília, 2001. 86p.
- \_\_\_\_\_. *Aliceweb*. Brasília, 2003a. Disponível em: <http://alicesweb.desenvolvimento.gov.br/alice.asp/alice.asp>. Acesso em: 18 nov. 2003.
- \_\_\_\_\_. *As negociações Mercosul - União Européia*. Brasília, 2003b. Disponível em: <http://www.mdic.gov.br/comext/Deint/infoMercosulUE.htm>. Acesso em: 26 dez. 2003.
- Pereira, J. C. R. *Análise de dados qualitativos*. Estratégias metodológicas para as ciências da saúde, humanas e sociais. São Paulo: Edusp, 2001. 156p.
- Skully, D. W. *Economics of tariff-rate quota administration*. Washington: United States Department of Agriculture (USDA), Market and Trade Division, Economic Research Service, 2001. 23p. (Technical Bulletin, 1893)
- UK Food Group (UKFG). *CAP: how the CAP operates, the key commodities, competitors and markets for the European Union*. London, 2002. 40p.
- United Nations (UN). *Statistics Division*. Comtrade Database. Washington, 2003. Disponível em: <http://unstats.un.org/unsd/comtrade/dqBasicQuery.aspx>. Acesso em: 18 nov. 2003.
- World Trade Organization (WTO). *World trade policy: European Union* (report by the secretariat). Genebra, 2002. 139p.