

INDICADORES DE BARREIRAS NÃO-TARIFÁRIAS NAS EXPORTAÇÕES DE CARNES DO BRASIL

*Cátia Cirene Pinheiro Bellonia¹
Orlando Monteiro da Silva²*

RESUMO: O Brasil possui um grande potencial no mercado internacional de carnes. No entanto, as exportações desse setor estão sujeitas a restrições não-tarifárias em mercados importantes para o Brasil, como União Européia, Estados Unidos e Japão. Nesse sentido, este estudo procurou quantificar os efeitos das barreiras não-tarifárias (BNTs) praticadas contra as exportações brasileiras de carnes (bovina, suína e de frango) e definir as principais medidas de proteção utilizadas por onze parceiros comerciais do Brasil, no período compreendido entre 1990 e 2003, tendo como referencial analítico os Índices de Frequência (IF) e de Cobertura de Comércio (IC) e a Taxa de Proteção Nominal (TPN). Cabe às autoridades brasileiras ficarem atentas a essas questões, tentando solucioná-las bilateralmente com esses países, a fim de evitar que medidas como a imposição de barreiras não-tarifárias prejudiquem o desempenho do setor de carnes brasileiro como exportador.

PALAVRAS-CHAVE: Barreiras não-tarifárias, exportações, carnes.

INDICATOR OF NO-TARIFF BARRIER IN THE MEATS EXPORTATIONS OF BRAZIL

ABSTRACT: Brazil has a great potential in the international market of meats. However, the exports of meats are subject to non-tariff restrictions in important markets for Brazil, like European Union, United States and Japan. In that sense, this study tried to quantify the effects of non-tariff barriers (BNTs) practiced against Brazilian exports of meats (bovine, pork and chicken) and to define the principal protection measures applied by eleven Brazilian trade partners in the period between 1990 and 2003. The methodology is based on Indexes of Frequency (IF), Covering of Trade (IC) and the Rate of Nominal Protection (TPN). The Brazilian authorities should pay attention to those subjects, trying to solve them bilaterally with those countries, in order to avoid that the imposition of non-tariff barriers harm the Brazilian exports of meats.

KEY-WORDS: Non-tariff barriers, exports, meats.

JEL: F1, F14

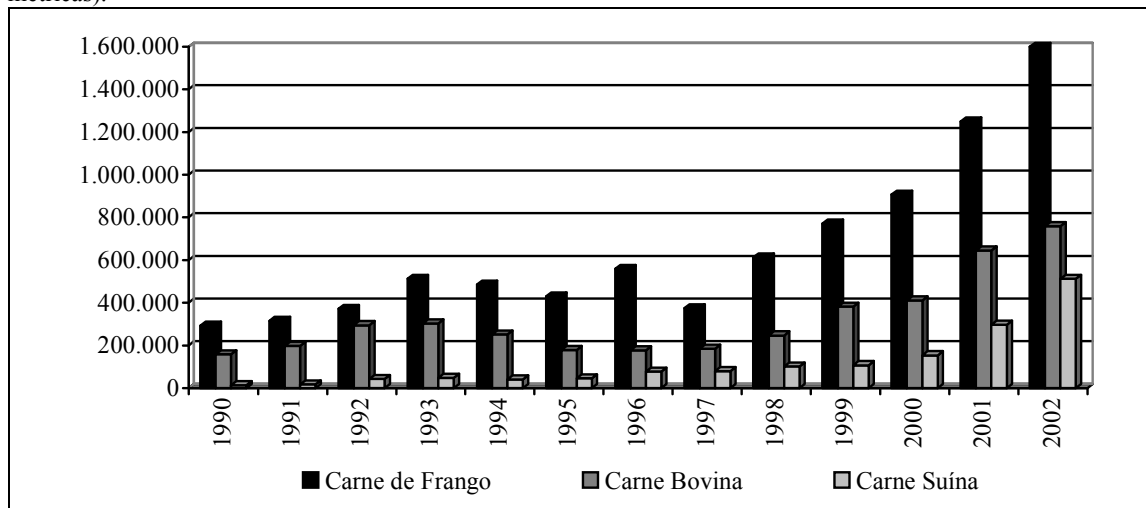
1 INTRODUÇÃO

A posição do Brasil como exportador de carnes tem-se firmado cada vez mais. Na década de 90, as exportações aumentaram, apesar da valorização da moeda e da falta de subsídios. A Figura 1 ilustra as exportações brasileiras de carnes (bovina, suína e de frango) no período de 1990 a 2002, em termos de quantidade.

¹ Economista.

² Professor do Departamento de Economia da UFV. 36570-000. Viçosa, MG. odasilva@ufv.br.

Figura 1 – Exportações brasileiras de carnes no período de 1990 a 2002, por tipo, em volume (toneladas métricas).



Em 2004, o Brasil se consagrou como o maior exportador mundial de carnes bovina e de frango, conseguindo manter as vendas externas de carne suína em níveis estáveis (FNP CONSULTORIA E COMÉRCIO, 2005). As exportações do setor atingiram mais de 6 bilhões de dólares, um aumento de 41% em relação ao desempenho de 2003. De acordo com a Associação Brasileira da Indústria Produtora e Exportadora de Carne Suína - ABIPECS, o novo recorde do setor confirma a estratégia bem-sucedida dos exportadores brasileiros, apesar de continuarem enfrentando restrições de caráter protecionista em diversos grandes mercados.

O segmento de carne de frango teve o ponto alto das exportações em 2004. A atuação do Brasil no mercado internacional tem aumentado a cada ano e a previsão do Departamento de Agricultura dos Estados Unidos (USDA) é de que o volume exportado em 2005 chegue a 2,84 milhões de toneladas métricas, um aumento de 13,36% em relação a 2004. No segmento de carne bovina, o Brasil manteve a posição de maior exportador mundial em termos de volume. Apesar disso, ainda continuaram fechados, para a carne *in natura*, grandes mercados consumidores como Estados Unidos e Japão. Já para os exportadores de carne suína, o desempenho das exportações em 2005 deverá ser semelhante ao de 2004 (cerca de 500 mil toneladas). O objetivo é buscar novos mercados, já que a Rússia, principal cliente do Brasil, vem impondo restrições à carne brasileira.

A Rodada Uruguai do GATT (Acordo Geral de Tarifas e Comércio) representou um marco importante na mudança de ênfase dada à análise das negociações comerciais multilaterais. Ao término dessa Rodada, foram negociadas a redução e a eliminação das barreiras tarifárias, de tal forma que passaram a ser desenvolvidos novos mecanismos para dificultar ou restringir as vendas de países exportadores. Esses novos mecanismos, menos visíveis e que acabam por afetar a circulação das mercadorias entre os países, são aqueles relacionados a restrições de natureza técnica, sanitária, ambiental, trabalhista, quantitativa, bem como políticas de valoração aduaneira, de preços mínimos e de bandas de preços, impostas por países importadores, sendo conhecidos como barreiras não-tarifárias (BNTs).

Maskus e Wilson (2000), citados por PERINA et al. (2003), afirmam que as BNTs tornaram-se uma importante área de concentração de esforços na liberalização comercial, na medida em que a imposição de exigências por governos nas fronteiras pode trazer sérias distorções para os mercados. Além disso, as crescentes exigências dos consumidores dos países importadores com aspectos relacionados à segurança alimentar e ambiental caracterizam-se como outro fator relacionado à importância das exigências técnicas no comércio internacional. Conforme alertam Weyerbrock e Xia (2000), a tendência é a de que produtores e consumidores dos países importadores pressionem cada vez mais para que as regulamentações técnicas e sanitárias restrinjam o comércio entre os países.

Diante disso, ao término da Rodada Uruguai, foram estabelecidos dois acordos: o Acordo sobre Barreiras Técnicas (TBT) e o Acordo para Aplicação de Medidas Sanitárias e Fitossanitárias (SPS), ficando a cargo do primeiro evitar a criação de barreiras técnicas ao comércio decorrentes da aplicação de normas e regulamentos técnicos e, do segundo, cobrir requisitos relacionados a medidas sanitárias e fitossanitárias. Esses acordos seguem o princípio da harmonização, isto é, seus membros devem buscar amplamente a harmonização

das regulamentações técnicas, tomando como base as normas internacionais, visando evitar que estas criem obstáculos desnecessários ao comércio.

No entanto, o que se tem observado é que a utilização dessas normas e regulamentos técnicos está sendo feita, em algumas situações, de maneira arbitrária, afetando as transações comerciais (MIRANDA, 2001).

O setor agropecuário, notadamente o de carnes, é um dos mais afetados por essa utilização, sendo seu comércio alvo freqüente da imposição de normas técnicas e sanitárias. É por esse motivo que esse setor foi escolhido como objeto de estudo desse trabalho.

Como o comércio de qualquer produto, o comércio de carnes depende das vantagens comparativas em termos de custos de produção, que estão diretamente relacionados à disponibilidade de fatores de produção (terra, boas pastagens, grãos e condições climáticas adequadas). O reconhecimento do Brasil como exportador de carnes para o mercado internacional, segundo Miranda e Motta (2003), vem ocorrendo a partir do período pós-Plano Real, que se caracterizou por maior aproveitamento da produção nacional, pelo esforço da economia nacional visando o aumento da pauta de exportações e pelos investimentos na modernização da estrutura produtiva realizados na indústria frigorífica brasileira. Nesse sentido, o país vem obtendo o *status* de grande exportador desses produtos para o mundo, apesar de as restrições à entrada de mercadorias em alguns países limitarem o desempenho do setor exportador.

Miranda e Barros (2003) argumentam que a complexidade da quantificação dos efeitos diretos das BNTs sobre as exportações, o nível de emprego e a renda seriam justificativas do pequeno número de estudos encontrados sobre o assunto, além da dificuldade de obtenção de dados desagregados. Destarte, é clara a percepção dos benefícios trazidos por pesquisas na área, principalmente no que se refere a sua importância em identificar conseqüências para o comércio internacional.

Assim, o objetivo geral deste estudo consistiu na quantificação dos efeitos das principais barreiras não-tarifárias (BNTs) incidentes sobre as exportações de carnes (bovina, suína e de frango) do Brasil, no período de 1990 a 2003.

Especificamente, pretendeu-se: (i) estimar a parcela das exportações de carnes que está sujeita a barreiras não-tarifárias impostas pelos principais mercados de destino, utilizando os Índices de Freqüência e de Cobertura de Comércio; e (ii) mensurar as variações das margens de preços afetadas por barreiras não-tarifárias, através da Taxa de Proteção Nominal.

2 METODOLOGIA

Uma tarifa, a mais simples das restrições comerciais, constitui um imposto cobrado quando um bem é importado por um país. São denominadas tarifas específicas quando são fixas e cobradas por unidade do bem importado; e *ad valorem*, quando são cobradas como uma fração do valor do bem importado. Em ambos os casos, seu efeito é aumentar o custo dos bens importados por esse país (KRUGMAN e OBSTFELD, 2001).

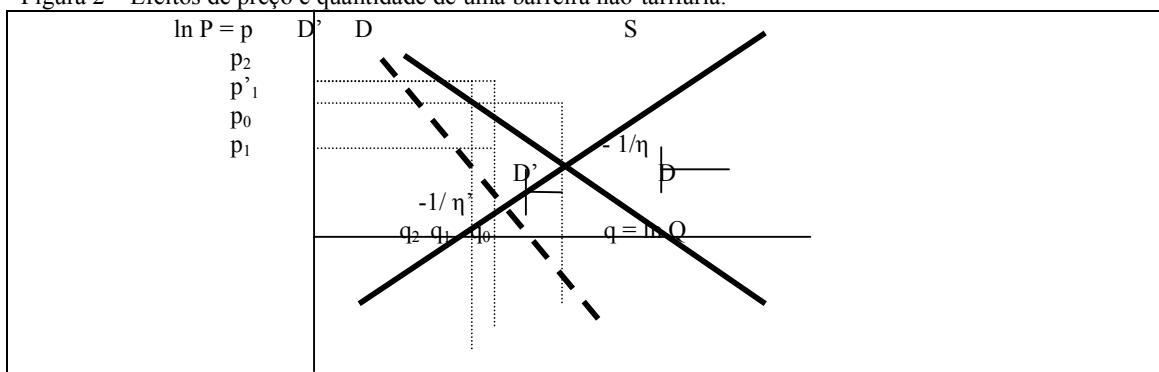
Por outro lado, quando os governos utilizam outros instrumentos que não as tarifas, com a intenção de restringir o comércio, configuram-se as barreiras não-tarifárias (BNTs). Dentre elas, destacam-se principalmente as cotas tarifárias, barreiras sanitárias e fitossanitárias e barreiras técnicas.

Os efeitos de uma barreira não-tarifária sobre o comércio de um produto podem ser analisados através de um modelo estático de equilíbrio parcial. Na Figura 2, considere que a demanda de importação de um produto qualquer, em um mercado de competição perfeita, sem a incidência de BNTs, possa ser expressa pela curva DD. O produto importado pode ser um substituto imperfeito do produto doméstico, caso em que a posição da curva DD dependerá do preço do substituto doméstico. Por outro lado, pode ser um substituto perfeito para o produto doméstico e a curva DD representará uma curva de excesso de demanda. A oferta de exportação do produto pelos países estrangeiros é representada pela curva S, traçada com inclinação positiva, o que indica que as importações domésticas são suficientemente grandes para afetar o preço mundial do produto. Já para um país pequeno, a curva de oferta seria expressa por uma linha horizontal. O equilíbrio inicial de livre mercado, antes da imposição da BNT, é dado pelo ponto representado pelo preço p_0 e pela quantidade q_0 .

Suponha que uma BNT seja introduzida nesse mercado. Sem o conhecimento da forma tomada por essa BNT, não se pode precisar o efeito específico que ela teria no mercado. Todavia, a maioria das BNTs altera de alguma forma a curva de demanda de importação. A imposição de um controle direto das quantidades importadas, por exemplo, fará com que a demanda de importação se torne vertical nas quantidades permitidas, até o preço em que as quantidades sejam voluntariamente demandadas (DEARDORFF, STERN, 1997). Outro exemplo: a adoção de dado padrão técnico em um produto industrializado elevará o custo do produto e deslocará a curva de demanda para baixo, tornando-a mais inclinada. Em ambos os casos, a nova curva de demanda indica o preço do produto livre da barreira comercial. Deve-se retornar à curva de demanda original para saber o preço

doméstico do produto importado, ou seu preço-sombra, caso o custo da barreira seja pago, internamente, pelo consumidor final do produto.

Figura 2 – Efeitos de preço e quantidade de uma barreira não-tarifária.



Fonte: Deardorff e Stern (1997)

Como sugerido pelos exemplos anteriores, em geral, podem-se caracterizar as barreiras comerciais pelas mudanças que ocorrem na posição e na forma da curva de demanda de importação e descrevê-las em função dessas mudanças. Deixe que a curva DD' represente a nova curva de demanda (mais elástica), na presença de uma BNT, na Figura 2. Considere, primeiro, a mudança na posição da curva de demanda. Tal mudança pode ser medida pelas variações no preço, na quantidade ou em ambos. Em termos de quantidade, o efeito da BNT pode ser observado pela queda na quantidade importada, representado pela distância de q_0 até q_1 , se a curva de oferta S for competitiva, ou de q_0 até outra quantidade, se a curva de oferta não for competitiva. Em termos de preços, observa-se p_1 , p'_1 , ou ambos, nos quais essa nova quantidade é demandada e ofertada, respectivamente. Se a BNT for, por exemplo, uma cota alocada para uma firma doméstica que revende o produto no mercado interno, p_1 será o preço que ela paga pelas importações, p'_1 o preço de venda no mercado interno e $(p_1 - p'_1)$ o prêmio pela cota. Em algumas circunstâncias, esses preços podem não ser facilmente observados, mas se for possível observar a diferença entre os preços $(p_1 - p'_1)$, ou mesmo sua variação, podem-se utilizá-los como medidas das BNTs.

O problema com ambas as medidas, contudo, preço e quantidade, é que elas refletem a interação entre oferta e demanda do produto e não apenas as propriedades de uma BNT, por si só (DEARDORFF, STERN, 1997). Dessa forma, duas BNTs em diferentes mercados, com características semelhantes, podem apresentar efeitos completamente diferentes se as condições de oferta forem diferentes. Os resultados vão depender das elasticidades da oferta se os mercados forem competitivos e, diferenças maiores podem ocorrer se as ofertas forem não competitivas.

Uma maneira alternativa de evitar essa dependência do comportamento da oferta requer uma normalização dos preços para que as duas curvas de demanda possam ser comparadas, por exemplo, aos preços de livre mercado. Se os preços forem mantidos constantes no nível p_0 , pode-se medir o efeito de uma BNT pela queda nas quantidades importadas de q_0 para q_2 (a quantidade pela qual a demanda seria reduzida pela BNT, caso o preço pago pelas importações não se modifique). Correspondente a essa medida da quantidade, existe uma medida análoga do preço. O preço p_2 representa o preço que induziria os consumidores a reduzir suas compras até q_2 . O excesso de p_2 sobre p_0 , portanto, mede o efeito da BNT, de maneira a ser diretamente comparado a uma tarifa.

Essas duas abordagens mostram as dificuldades na mensuração dos efeitos de uma BNT. Mesmo se for possível observar o que ocorre como resultado da imposição de uma BNT, em geral tal medida capta, também, efeitos relativos a outros fatores como a magnitude da elasticidade da oferta. Somente em circunstâncias especiais, como aquela em que a oferta de importações é perfeitamente competitiva e infinitamente elástica, as duas medidas seriam iguais.

Uma outra característica da imposição de uma BNT, que é óbvia na Figura 2, é a extensão pela qual a elasticidade da demanda de importação é reduzida. Como preço e quantidade estão expressos em logaritmos, a elasticidade da demanda é igual a menos um sobre a inclinação da curva de demanda $(-1/\eta)$ (DEARDORFF, STERN, 1997). Como traçado, essa elasticidade é menor, ao longo da demanda $D'D'$ do que ao longo da demanda DD , o que é típico para muitas BNTs. No caso de uma cota, que restringe a quantidade a ser importada, a elasticidade da demanda de importação é reduzida substancialmente. Obviamente, isso não tem importância se

for olhado somente um único equilíbrio estático, mas pode se tornar importante quando o equilíbrio começa a mudar com o tempo, em resposta a outras variáveis que não as BNTs.

O que deve ficar claro até esse ponto é que não há uma única maneira de medir o efeito de uma BNT. Diferentemente de uma tarifa, que é perfeitamente definida por um único número (uma taxa tarifária), uma BNT exige vários parâmetros para ser caracterizada completamente. Somente para traçar a Figura 2, seria necessário conhecer o preço ou a quantidade que alteram a curva de demanda, além da medida pela qual a elasticidade da demanda é reduzida. Se o objetivo for ir além da Figura 2, na tentativa de antecipar os efeitos de uma BNT, torna-se importante conhecer outras de suas características, tais como sua variabilidade, a incerteza causada por elas, seu custo em termos de bem-estar, e os custos associados ao modo pelo qual elas são administradas (DEARDORFF e STERN, 1997).

Optou-se, neste trabalho, por analisar as BNTs incidentes sobre as exportações brasileiras de carnes, utilizando-se dois métodos de mensuração.

O primeiro método é conhecido como medidas de frequência ou de inventário (LAIRD, 1996) e baseia-se na relação das BNTs que se aplicam a países particulares, setores ou categorias de comércio. Seu conhecimento permite a construção dos índices de frequência e de cobertura de comércio e, no Brasil, já foram calculados por Pereira (1989).

De acordo com Pereira (1989), o Índice de Cobertura (IC) apresentado na Equação 1 permite estimar o montante do comércio sujeito às barreiras ou sua frequência de aplicação sobre setores específicos ou países:

$$IC_{ij} = [(\sum_{j=1}^m M_{jm} \times N_{jm}) / \sum_{j=1}^m M_{jm}] \times 100 \quad (1)$$

IC_{ij} = índice de cobertura das barreiras incidentes sobre o grupo i , composto de m linhas tarifárias impostas pelo país j ; M_{jm} = é o valor das importações do país j de cada produto pertencente ao grupo i ; N_{jm} = variável binária que assume o valor 0, se não existir incidência de barreira sobre o produto m , e o valor 1, se existir incidência de barreira sobre o produto m .

O Índice de Frequência (IF), por sua vez, retratado na Equação 2, representa o percentual do fluxo de mercadorias pertencentes a um dado grupo, sujeito a BNTs em dado país:

$$IF_{ij} = [(\sum_{j=1}^m L_{jm} \times N_{jm}) / \sum_{j=1}^m L_{jm}] \times 100 \quad (2)$$

IF_{ij} = índice de frequência das barreiras incidentes no grupo i , composto de m linhas tarifárias impostas pelo país j ; L_{jm} = variável binária que assume o valor 0, caso o produto m não seja exportado pelo país (Brasil), e o valor 1, caso o produto m seja exportado pelo país (Brasil); N_{jm} = variável binária que assume o valor 0, se não existir incidência de barreira sobre o produto m , e o valor 1, se existir incidência de barreira sobre o produto m ; $\sum L_{jm}$ = representa o número de mercadorias que compõem o grupo i .

De acordo com Laird (1996), quanto mais restritiva for uma barreira, menor é o termo M_{jm} e, portanto, menor é o peso atribuído a esta medida no cálculo do Índice de Cobertura. No caso extremo de uma barreira ser tão restritiva a ponto de impedir todas as importações do item i do país j , seu peso no cômputo será zero ($M_{jm} = 0$) e, dessa maneira, a proporção de cobertura de comércio será subestimada.

O Índice de Frequência evita essa subestimação na medida em que atribui igual peso a todas as barreiras. Pode-se atribuir o valor 1 (um) para L_{jm} em situação de proibição total de uma mercadoria, desde que exista um potencial efetivo de exportação do produto (VIEGAS, 2003). Neste trabalho, aceita-se que o Brasil tenha potencial efetivo de exportação de cada tipo de carne se esse produto tiver sido exportado para algum de seus parceiros comerciais durante o período em análise.

Os índices de frequência e de cobertura não dão nenhuma indicação, por exemplo, dos efeitos que as BNTs podem ter nas decisões sobre preço e quantidade dos exportadores. Além disso, não levam em consideração qualquer medida interna de proteção ou de imperfeição de mercado, além de não darem qualquer informação sobre o impacto econômico das BNTs nos preços, na produção, no consumo e no comércio internacional. Diante disso, a estimação de ambos os coeficientes, conjuntamente, permite melhor avaliação da incidência das barreiras.

O segundo conjunto de medidas utilizado é baseado no impacto que as BNTs têm nos preços domésticos, comparados a algum preço de referência. A característica das BNTs de impactarem os preços provém da base empírica para quantificar seus efeitos.

De acordo com a Figura 2, uma boa medida da BNT seria aquela que comparasse o preço p_0 (que prevalece sem a BNT) com o preço p_2 (que prevaleceria com a BNT, caso o preço pago pelo produto

permanecesse o mesmo). Contudo, nenhum desses preços é observável e uma alternativa utilizada para mensurar a BNT seria aquela que compara os preços doméstico e internacional conforme a BNT (p'_1 e p_1). As comparações são normalmente expressas em termos de preços relativos, como na Equação 3:

$$R = (p'_1 / p_1) \times 100 \quad (3)$$

ou como uma diferença percentual entre os preços relativos, Equação 4:

$$T = \{(p'_1 - p_1 / p_1)\} \times 100 \quad (4)$$

em que p indica diretamente o preço.

Uma medida da taxa de proteção implícita poderia ser calculada utilizando os preços P_d e P^m_d como os preços relevantes e constitui uma medida válida da BNT, desde que os produtos, doméstico e importado, sejam considerados como substitutos e vendidos pelo mesmo preço internamente. Isso torna esse método mais apropriado para analisar o caso de produtos homogêneos, e pode ser expresso como:

$$T_1 = \{(P_d - P^m_d / P^m_d)\} \times 100 \quad (5)$$

Deardorff e Stern (1997) sugerem que, no caso de dificuldade em se obter o preço do produto importado, que inclui os custos de transporte menos tarifa (*invoice price*), poder-se-iam utilizar, no lugar de P^m_d na Expressão (3), somente preços domésticos, mas tomados de diferentes países (Equação 6).

$$T_2 = \{(P_d - P^*_d / P^*_d)\} \times 100 \quad (6)$$

Na Expressão (6), P^*_d pode representar tanto o preço de um país exportador específico (quando a medida indicaria uma BNT bilateral) quanto o preço mínimo entre todos os exportadores daquele produto. A Expressão (6) pode também apresentar erros devido à substitutibilidade imperfeita entre os produtos com preços P_d e P^*_d , e uma possível discriminação de preços no mercado internacional.

Dentre as fórmulas (4) e (6), propõe-se a utilização da mais apropriada (sempre que possível), assumindo-se que a análise de produtos mais homogêneos reduza os problemas relacionados à substitutibilidade entre a produção doméstica e as importações. Nesse sentido, em função da disponibilidade de dados, optou-se pela utilização da Expressão (6) neste trabalho. Dessa maneira, o termo T_2 , em (6), representará a Taxa de Proteção Nominal (TPN).

Quanto maior a distância da TPN de zero, maior o efeito das políticas públicas, estimulando a produção interna e desestimulando as exportações.

Os dados são anuais, para o período entre 1990 e 2003. Para o cálculo da parcela das exportações de carnes afetada por barreiras, foram levantadas barreiras não-tarifárias impostas por destino. Esses dados foram obtidos na base TRAINS (Trade Analysis and Information System) da *United Nations Conference on Trade and Development* – UNCTAD (Conferência das Nações Unidas sobre o Comércio e o Desenvolvimento). Para facilitar a análise e permitir o cruzamento dos dados, verificou-se a presença dessas barreiras considerando os produtos exportados pelo Brasil em seis dígitos (nomenclatura universal), na medida em que acima dessa posição a classificação é diferente para cada país. Foram também levantadas notificações de requisitos sanitários e fitossanitários no Acordo SPS, bem como notificações de regulamentos técnicos e de procedimentos de avaliação de conformidade com o Acordo TBT, emitidas pelos países membros da OMC (Organização Mundial do Comércio) e extraídas da página de Internet dessa organização (<http://www.wto.org>).

Para o cálculo dos Índices de Frequência e de Cobertura, foram definidos como grupos i aqueles que contêm cada um dos três tipos de carne (bovina, suína e de frango) separadamente, e aqueles que consideram esses três tipos de carne conjuntamente. De acordo com a classificação do Sistema Harmonizado (SH), esses três grupos correspondem às posições: (i) 02.01 (carnes de animais da espécie bovina, frescas ou refrigeradas) e 02.02 (carnes de animais da espécie bovina, congeladas); (ii) 02.03 (carnes de animais da espécie suína, frescas, refrigeradas ou congeladas) e (iii) 02.07 (carnes e miudezas comestíveis, frescas, refrigeradas ou congeladas, das aves da posição 01.05). Nesse caso, foram consideradas apenas as linhas tarifárias relacionadas a esse tipo de carne (posições 0207.11.00, 0207.12.00, 0207.13.00 e 0207.14.00). As demais posições, correspondentes a carnes de outras aves, foram excluídas da análise.

Como países j foram definidos os sete principais parceiros comerciais do Brasil para cada tipo de carne, para o primeiro caso, bem como os onze países importadores considerados neste trabalho, para o segundo caso, em conformidade com a análise dos fluxos de exportação e com a disponibilidade de dados. Assim, os destinos

selecionados foram: África do Sul, Argentina, Chile, China, Egito, Estados Unidos, Hong Kong, Japão, Rússia, União Européia e Uruguai.

Os dados relativos às exportações brasileiras para o período considerado foram obtidos no sistema ALICE do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (<http://www.mdic.gov.br>). Nesse sistema podem ser encontrados dados em oito dígitos, de acordo com a Nomenclatura Comum do Mercosul (NCM). Tendo em vista que essa nomenclatura não é compatível com a adotada pelos parceiros comerciais analisados, realizou-se a soma das exportações em valor (dólar) para cada linha tarifária em seis dígitos.

Os preços de exportação do Brasil e de importação pelos principais mercados foram calculados a partir dos dados de importação e exportação (em quantidade e valor) obtidos no site da Food and Agriculture Organization of the United Nations – FAO (<http://www.fao.org>).

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

3.1 Índices de Freqüência (IF) e de Cobertura de Comércio (IC)

Com base no modelo analítico pré-estabelecido, foram calculados os Índices de Freqüência (IF) e de Cobertura de Comércio (IC) para o período de 1990 a 2003.

O cálculo foi realizado de duas formas diferentes: para cada tipo de carne (bovina, suína e de frango) e para o conjunto dos três tipos de carne. Em ambos os casos, o ano de 2000 foi escolhido como ano-base, definindo o número de subprodutos considerados nos IF e o valor das exportações nos IC. Esta escolha baseou-se na percepção de que houve maior diversificação da pauta de exportações brasileiras de carnes nesse ano, o que contribuiu para que maior número de subprodutos pudessem ser considerados.

No caso da carne de frango, os países mais restritivos às importações foram Argentina, Japão e União Européia.

A Argentina apresentou Índices de Freqüência e de Cobertura de Comércio máximos (100%) para 1993 e 1994 e para o período de 1998 a 2002. Esses resultados indicam que todas as linhas tarifárias e todo o valor exportado estão sujeitos a algum tipo de barreira não-tarifária, nesses anos, refletindo um alto grau de proteção do país nesse segmento.

Já no Japão, índices máximos ocorreram em 1993 e 1994, no período de 1998 a 2001, e em 2003. Nos outros anos, esses índices foram nulos, indicando que nenhuma linha tarifária dentro do segmento estava sujeita a barreiras. Em 2002, o Japão foi bastante restritivo, impondo barreiras à carne de frango proveniente da China após o anúncio da descoberta de focos de “influenza aviária” no território chinês. O mercado chinês, temporariamente fechado, teve que ser substituído por concorrentes, o que acabou beneficiando o Brasil.

A União Européia, em 1997, apresentou Índice de Freqüência maior que o Índice de Cobertura (50% e 3,3%, respectivamente). Isso indica que as exportações estavam sendo limitadas pelas barreiras ou que os produtos exportados que estavam sujeitos a essas barreiras possuíam menor valor de comércio em relação aos outros produtos do segmento. Os produtos atingidos por BNTs nesse ano foram: carnes de galos e de galinhas não cortadas em pedaços, frescas ou refrigeradas e carnes de galos e de galinhas não cortadas em pedaços, congeladas. As exportações brasileiras de carne de frango para a União Européia têm tido um aumento considerável nos últimos anos, mas alguns problemas sanitários não podem ser desconsiderados. Em 2002, uma metodologia de testes inédita detectou a presença de resíduos de nitrofurano³ em lotes de carne de aves exportada pelo Brasil, substância proibida nesse mercado. O controle passou então a ser realizado em todos os lotes provenientes do Brasil, o que causou grandes prejuízos às exportações. Além disso, várias missões foram enviadas ao país para a discussão do problema, que só foi solucionado em 2003, com a importação de máquinas para testes (CONTINI e TALAMINI, 2005). Como resultado, encontraram-se valores máximos (100%) para os Índices de Freqüência e de Cobertura, confirmando a restrição imposta às exportações brasileiras.

Os Índices de Freqüência e de Cobertura para a Rússia, África do Sul e Hong Kong foram iguais a zero no período, indicando que nenhuma linha tarifária dentro do segmento estava sujeita a barreiras nesses países.

A grande maioria das restrições registradas no segmento de carne de frango encontra-se ligada a medidas adotadas com o objetivo de proteção da saúde humana e animal, relacionadas principalmente com doenças como “influenza aviária” e “Newcastle”.

Com relação à doença de “Newcastle”, o Brasil não reporta casos ao Escritório Internacional de Epizootias (OIE) desde 2002. Já com relação à “influenza aviária”, ainda não existem registros de ocorrência da doença no Brasil. Por esse motivo, o Brasil não encontra grandes restrições nesse mercado. Em 2002, por

³ O nitrofurano é um antibiótico de uso veterinário, largamente utilizado como aditivo alimentar. Depois de estudos comprovarem que esse medicamento deixa resíduos e tem efeitos cancerígenos, ele foi proibido em vários países, inclusive no Brasil.

exemplo, 95% dos vinte maiores mercados importadores de carne de frango foram considerados abertos para o Brasil (LIMA et al., 2004).

Para a carne bovina, os países mais restritivos nesse segmento foram: União Européia, Estados Unidos e Chile.

Na maior parte do período, a União Européia e os Estados Unidos apresentaram Índices de Frequência e de Cobertura máximos (100%), indicando alta proteção. Isso significa que todas as linhas tarifárias e todo o valor exportado estavam sujeitos a algum tipo de barreira não-tarifária. Os Estados Unidos, sob argumentos sanitários, impõem grandes restrições à carne *in natura* do Brasil. Os argumentos mais fortes estão relacionados a doenças como a febre aftosa. A confirmação de um foco da doença no Rio Grande do Sul, em 2000, por exemplo, prejudicou ainda mais as negociações com os norte-americanos. Em 2003, uma missão sanitária, com técnicos dos Estados Unidos, Canadá e México, esteve no Brasil. Contudo, as exportações desse tipo de carne para os Estados Unidos ainda não foram liberadas. Já a União Européia importa carne bovina brasileira dentro da chamada Cota Hilton, que abrange apenas cortes especiais de carnes nobres (como “filé mignon”, contrafilé e miolo de alcatra), maturados e congelados, destinados a hotéis e restaurantes europeus (MIRANDA, MOTTA, 2003). Embora a remuneração pelas carnes dentro da categoria chegue a ser três vezes superior aos valores praticados pelo mercado, o volume exportado pelo Brasil dentro da cota é inexpressivo, chegando atualmente a cinco mil toneladas.

O Chile também apresentou grandes restrições em 1993 e 1994 e no período de 1998 a 2001. Nos outros anos, esses índices foram nulos, indicando que nenhuma linha tarifária dentro do segmento foi afetada por barreiras. O governo chileno adota medidas sanitárias muito rígidas na importação de carnes. Dessa maneira, esses produtos só podem ingressar no país após inspeção para verificar se a certificação sanitária, emitida pelo país exportador, está de acordo com as exigências locais. Ademais, todos os produtos potencialmente portadores de doenças podem, em alguns casos, sofrer inspeções, análises de laboratório e quarentenas (MDIC, 1999).

No Egito, valores máximos para os índices foram observados em 1993, 1998 e 2000 e no Japão em 1999, 2001 e 2003. Em Hong Kong, observaram-se Índices de Frequência e de Cobertura máximos apenas em 2000. O Índice de Cobertura para a Rússia foi indeterminado durante todo o período, porque as exportações totais do segmento de carne bovina foram iguais a zero. Nesse caso, as barreiras aplicadas podem ter impedido totalmente o comércio desse produto.

Com relação à carne suína, os países mais restritivos foram a União Européia, Japão e Argentina.

Na União Européia, observaram-se Índices de Frequência e de Cobertura iguais a 100% em 1990, entre 1993 e 1995 e no período de 1998 a 2003, indicando que todas as linhas tarifárias do segmento de carne suína e todo o valor exportado pelo Brasil estão sujeitos a algum tipo de barreira não-tarifária. Esses resultados estavam relacionados com o fato de o Brasil não estar habilitado a exportar carne suína para a União Européia sob a alegação de risco sanitário em função da presença de peste suína clássica e de febre aftosa no País. Atendendo a diversas solicitações, o bloco europeu enviou, em 2002, uma missão ao Brasil, com o objetivo de avaliar o controle da produção de carne fresca de suínos. O relatório, além de apontar falhas no sistema de controle, fez uma série de recomendações às autoridades brasileiras, como a imediata suspensão da distribuição e do uso de tiorostáticos e substâncias terapêuticas veterinárias e a correção de falhas no sistema de certificação de carnes (CONTINI, TALAMINI, 2005).

No Japão, índices máximos foram observados em 1990, 1992, 1995, 1997, 1999, 2001 e em 2003. Nos outros anos, registraram-se valores nulos, indicando que nenhuma linha tarifária dentro do segmento estava sujeita a barreiras. A carne suína brasileira sofreu restrições nesse mercado em decorrência de focos de febre aftosa no território brasileiro. Em 1999, foram proibidas as importações de carne suína *in natura*, com osso ou desossada, provenientes do Brasil. Além disso, o Japão aplica medidas de proteção nesse segmento sob a forma de um preço mínimo crescente de importação. Essa medida traz incerteza tanto para os fornecedores externos quanto para os importadores japoneses. O governo japonês argumenta que essas medidas são de caráter emergencial e que estão em conformidade com os acordos da Organização Mundial do Comércio (MRE, 2004).

Na Argentina, valores máximos para os Índices de Frequência e de Cobertura foram observados em 1993, 1994 e no período de 1998 a 2002, indicando alto grau de proteção desse país no mercado de carne suína.

O Uruguai também apresentou índice máximo de proteção em 1993 e 1994 e no período de 1998 a 2000, enquanto em Hong Kong o índice máximo ocorreu apenas em 2000. Nos outros anos, os Índices de Frequência e de Cobertura foram iguais a zero. Na Rússia, isso também ocorreu em todo o período, indicando que os produtos sujeitos a barreiras dentro desse segmento não são aqueles exportados pelo Brasil. Como nenhuma linha tarifária está afetada por barreiras, a não-exportação desses produtos não pode ser atribuída a qualquer tipo de restrição.

Na China, observou-se um Índice de Cobertura indeterminado em todo o período. O índice fica indeterminado quando as exportações totais do segmento são iguais a zero. Nesse caso, as barreiras aplicadas podem ter impedido o comércio de carne suína brasileira no mercado chinês.

Os resultados para a carne suína revelam que grandes mercados importadores desse produto, como o da União Européia, adotam políticas sanitárias rígidas (principalmente quanto a doenças como a febre suína clássica, febre suína africana e a doença vesicular dos suínos) que vão além do objetivo de proteção da saúde humana e animal, o que acaba prejudicando as exportações brasileiras. É importante salientar que, em relação à febre suína clássica, o Brasil possui como área livre da doença os principais estados exportadores. Casos esporádicos já ocorreram preponderantemente no estado do Ceará. Além disso, o País é considerado livre da febre suína africana e da doença vesicular dos suínos, todas da lista A do OIE, e que afetam as exportações de carnes (LIMA et al., 2004).

Os resultados encontrados para o conjunto dos três tipos de carne podem ser vistos na Tabela 1. Dentre os onze países analisados, os mais restritivos foram União Européia, Estados Unidos, Argentina e Japão.

A União Européia, em 1993, apresentou Índices de Frequência e de Cobertura muito altos (82,35% e 98,33%, respectivamente). No entanto, algumas linhas tarifárias exportadas pelo Brasil não se encontram afetadas por barreiras não-tarifárias. Isso se deve ao fato de o Índice de Cobertura ter sido alto, mas diferente de 100%⁴.

Já em 1992, o bloco europeu apresentou Índice de Frequência menor que o Índice de Cobertura (11,76% e 34,44%, respectivamente), o que indica que poucas linhas tarifárias foram afetadas pelas barreiras⁵, embora os valores das exportações dessas linhas fossem bastante significativos dentro do setor. Os consumidores europeus são muito exigentes em termos de alimentos saudáveis e seguros, principalmente após os casos da gripe do frango e do mal da “vaca louca”. Utilizando esse argumento e sob a alegação de risco sanitário, o Bloco adota posturas muito rígidas, que acabam prejudicando as exportações de países como o Brasil. Foram aprovadas, recentemente, decisões que prevêm o estabelecimento de níveis máximos aceitáveis de dioxina em ingredientes utilizados na fabricação de alimentos para animais, com o objetivo de evitar novos casos de contaminação por esse produto na Europa. Além disso, em 1998, o Bloco proibiu o uso de hormônios de crescimento na produção animal, como estradiol 17B, testosterona, progesterona e outros. Outra argumentação que a União Européia pode utilizar para inibir as importações refere-se ao bem-estar animal. De acordo com esse conceito, o consumidor pode julgar a sua saúde afetada caso os animais vivam em condições de estresse por falta de espaço, por barulho, etc. (CONTINI, TALAMINI, 2005).

Nos Estados Unidos, observaram-se Índices de Frequência e de Cobertura máximos (100%) em 1994 e no período de 1999 a 2003, o que significa que todas as linhas tarifárias de carnes bovina, suína e de frango e todo o valor exportado dessas carnes estão sujeitos a algum tipo de barreira não-tarifária. Já em 1993 e 1998, tais índices apresentaram-se muito próximos, sendo o de Frequência (41,18%) um pouco menor que o de Cobertura (56,39%), indicando que a porcentagem das linhas tarifárias afetadas por barreiras não-tarifárias é menor que a do valor afetado por elas. Os Estados Unidos, um dos maiores exportadores e importadores de carnes do mundo, adotam uma posição muito rígida quanto ao comércio de carne bovina e suína, na medida em que são considerados livres de doenças como a febre aftosa. Nesse sentido, grande parte das notificações do país à OMC estão relacionadas com doenças como a febre aftosa, a peste suína africana e a doença vesicular dos suínos.

Na Argentina, observaram-se Índices de Frequência e de Cobertura máximos em 1993 e 1994 e no período de 1998 a 2002. Isso significa que 100% das linhas tarifárias de carnes e 100% do valor exportado estão sendo afetados por algum tipo de barreira não-tarifária. Nos outros anos, os valores apresentaram-se nulos, indicando que nenhum dos três tipos de carne esteve sujeito à incidência de barreiras não-tarifárias. Algumas restrições impostas pela Argentina e notificadas à OMC relacionam-se com a prevenção contra a introdução do mal da “vaca louca” no seu território e a prevenção contra a contaminação por dioxina, principalmente de produtos oriundos da União Européia, especialmente da Bélgica.

O Japão apresentou, em 1993, 1994, 1998 e 2000, Índices de Frequência baixos (23,53%) e Índices de Cobertura muito altos (99,94%), ou seja, o setor de carnes apresentou poucas linhas tarifárias protegidas por barreiras não-tarifárias. Entretanto, estas coincidem com as que estão sendo exportadas pelo Brasil. A carne de frango brasileira sofreu restrições para entrar no Japão em função de alegada contaminação por resíduos de nicarbazina (MDIC, 1999). A nicarbazina é um tipo de anticoccidiano, ou seja, é uma substância acrescida à ração das aves a fim de prevenir a coccidiose, doença causada por um protozoário (*Eimeria*) que agride o sistema digestivo desses animais, prejudicando a capacidade de absorção dos nutrientes do alimento e comprometendo seu desenvolvimento normal. A partir de 2001, o país passou a permitir 0,2 ppm como nível máximo de resíduo dessa substância, mesmo nível especificado pela Comissão do *Codex Alimentarius* e pelo mercado europeu.

Os países menos restritivos foram Rússia, Hong Kong e África do Sul. A Rússia apresentou Índices de Frequência e Cobertura nulos em todo o período. Isso significa que os produtos sujeitos a barreiras dentro desses

⁴ De fato, a linha tarifária correspondente a carnes de galos e de galinhas não cortadas em pedaços, congeladas, não estava sujeita a barreiras nesse ano.

⁵ Em 1992, apenas algumas linhas tarifárias correspondentes à carne de frango foram atingidas por BNTs: pedaços e miudezas de galos e de galinhas, frescos ou refrigerados, e pedaços e miudezas de galos e de galinhas congelados.

capítulos não são aqueles exportados pelo Brasil para esse mercado. Como nenhuma linha tarifária está sujeita a barreiras, a não-exportação desses produtos deve ser atribuída a qualquer outro tipo de restrição. Esses resultados também foram encontrados em Hong Kong, exceto em 2000, ano em que os Índices de Frequência e Cobertura apresentaram-se muito próximos (76,47% e 55,48% respectivamente). Nesse ano, o Índice de Frequência foi um pouco maior, indicando que a porcentagem das linhas tarifárias afetadas por barreiras não-tarifárias é maior do que a porcentagem do valor afetado por elas. Já na África do Sul, registraram-se Índices de Cobertura nulos em todos os anos, indicando que o valor de carnes exportado para esse país não está sendo afetado por barreiras. Já os Índices de Frequência apresentaram-se iguais a 29,41% em 1994, 1999 e 2000, o que indica que 29,41% das linhas tarifárias pertencentes ao grupo de carnes estão afetadas por barreiras não-tarifárias na África do Sul.

No Egito, assim como em Hong Kong, os Índices de Frequência e de Cobertura apresentaram-se muito próximos (76,47% e 57,57%, respectivamente) em 1993, 1998 e 2000, sendo o Índice de Frequência um pouco maior que o Índice de Cobertura, indicando que a porcentagem das linhas tarifárias afetadas por barreiras não-tarifárias é maior que a porcentagem do valor afetado por elas. Apesar de não sofrer restrições não-tarifárias, os exportadores de carne de frango devem se deparar com restrições de caráter religioso nesse mercado. Os produtos à base de carne de frango devem ser abatidos de acordo com o ritual islâmico Halal. Nesse tipo de abate, o peito do animal deve estar voltado para Meca (cidade sagrada na Arábia Saudita) e o corte deve ser feito em formato de meia lua. Segundo Jank (1996), citado por Miranda e Motta (2003), essa prática envolve custos relativamente elevados para a empresa exportadora, tanto na adaptação da linha de abate quanto aos custos operacionais de manter, permanentemente, representantes muçulmanos trabalhando nas indústrias.

A China apresentou Índices de Frequência e Cobertura nulos de 1990 a 2001, indicando ausência de proteção ao setor nesse período. Já em 2002 e 2003, esses índices atingiram seus valores máximos, o que indica que todas as linhas tarifárias e todo o valor exportado pelo Brasil para esse mercado estavam sujeitos a algum tipo de barreira não-tarifária. O governo chinês exige certificados sanitários que comprovem a ausência de doenças em produtos à base de carnes. De acordo com os exportadores, o caráter arbitrário dessas exigências constitui sérios empecilhos para as exportações, já que os padrões exigidos pelas autoridades chinesas mudam a cada embarque (MDIC, 1999).

Já no Uruguai, esses valores máximos foram registrados em 1993, 1994 e no período de 1998 a 2000. Em 2002, o Índice de Frequência apresentado de 41,18% foi muito maior que o Índice de Cobertura de 3,19%. Isso indica que as exportações foram restringidas pelas barreiras ou que o valor de comércio desses produtos era pouco relevante em relação aos outros produtos do segmento.

Indicadores de barreiras não-tarifárias nas exportações de carnes do Brasil

Tabela 1 – Índices de Cobertura e Frequência para o conjunto das carnes (bovina, suína e de frango) – valores percentuais. Base: 2000.

Anos	África do Sul		Argentina		Chile		China		Egito		Estados Unidos		Hong Kong		Japão		Rússia		União Européia		Uruguai	
	IC	IF	IC	IF	IC	IF	IC	IF	IC	IF	IC	IF	IC	IF	IC	IF	IC	IF	IC	IF	IC	IF
1990	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	35,29	0,00	0,00	64,39	76,47	0,00	0,00
1991	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1992	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	35,29	0,00	0,00	34,44	11,76	0,00	0,00
1993	0,00	0,00	100,00	100,00	99,95	41,18	0,00	0,00	57,57	76,47	56,39	41,18	0,00	0,00	99,94	23,53	0,00	0,00	98,33	82,35	100,00	100,00
1994	0,00	29,41	100,00	100,00	100,0	100,0	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	100,00	0,00	0,00	99,94	23,53	0,00	0,00	64,39	76,47	100,00	100,00
1995	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	35,29	0,00	0,00	64,39	76,47	0,00	0,00
1996	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1997	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	35,29	0,00	0,00	1,17	11,76	0,00	0,00
1998	0,00	0,00	100,00	100,00	99,95	41,18	0,00	0,00	57,57	76,47	56,39	41,18	0,00	0,00	99,94	23,53	0,00	0,00	98,83	82,35	100,00	100,00
1999	0,00	29,41	100,00	100,00	100,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	100,00	0,00	0,00	100,00	100,00	0,00	0,00	64,39	76,47	100,00	100,00
2000	0,00	29,41	100,00	100,00	100,00	100,00	0,00	0,00	57,57	76,47	100,00	100,00	55,48	76,47	99,94	23,53	0,00	0,00	64,39	76,47	100,00	100,00
2001	0,00	0,00	100,00	100,00	100,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	100,00	0,00	0,00	100,00	100,00	0,00	0,00	100,00	100,00	0,00	0,00
2002	0,00	0,00	100,00	100,00	0,00	0,00	100,00	100,00	0,00	0,00	100,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	37,39	58,82	3,19	41,18
2003	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	100,00	0,00	0,00	100,00	100,00	0,00	0,00	100,00	100,00	0,00	0,00	100,00	100,00	0,00	0,00

Fonte: Cálculo com base em TRAINS e Alice Web

3.2 Taxa de Proteção Nominal (TPN)

Com base no modelo analítico pré-estabelecido, foram calculadas Taxas de Proteção Nominal (TPN) para cada tipo de carne, bovina, suína e de frango, apresentadas nas Tabelas 2, 3 e 4, respectivamente. Os resultados mostram que, apesar de aparentar tendência de queda, há muita variação nas taxas.

A União Européia é um dos mercados que mais sinalizam políticas de proteção ao mercado interno. Com as crises da “vacca louca” e a febre aftosa dizimando seus rebanhos, a atenção dada ao mercado de frango foi redobrada. De fato, dentre os sete principais importadores de frango do Brasil, o bloco europeu foi o que apresentou as mais elevadas TPNs para todos os anos. Além disso, a preocupação das autoridades européias quanto à segurança alimentar de seus consumidores também contribuiu para que essas taxas fossem elevadas. A constatação da epidemia de SARS (pneumonia asiática) em 2003, bem como o diagnóstico de focos de “influenza aviária” (gripe do frango) nos Estados Unidos, nesse mesmo ano, explicam o aumento de 13,58% na TPN desse mercado em relação a 2002.

Tabela 2 – Taxa de Proteção Nominal para a carne de frango. Valores Percentuais.

Anos	África do Sul	Argentina	China	Hong Kong	Japão	Rússia*	União Européia
1990	57,6	87,1	32,4	111,3	256,9	-	345,4
1991	137,5	198,2	78,4	202,4	477,4	-	543,6
1992	356,6	290,4	136,8	270,4	650,1	285,5	819,4
1993	91,4	207,0	66,9	169,3	422,1	185,8	540,9
1994	168,7	150,3	23,5	136,4	402,5	110,1	446,5
1995	101,7	174,9	-40,4	108,7	357,0	65,2	363,9
1996	10,1	162,9	-15,3	93,6	325,7	28,2	362,0
1997	4,1	80,2	-8,8	45,7	186,8	9,7	250,9
1998	41,2	89,2	-3,5	43,9	210,1	14,4	289,0
1999	-18,6	91,3	-1,4	36,7	225,4	31,5	305,4
2000	-7,1	87,3	10,8	37,6	187,5	3,4	278,0
2001	-16,0	79,2	5,8	21,7	162,1	-9,6	242,4
2002	-33,3	54,6	29,7	25,5	187,3	2,7	238,6
2003	-15,2	22,4	16,7	24,1	156,7	-5,2	271,0

Fonte: Dados da Pesquisa

* Indeterminada para os anos de 1990 e 1991

Assim como a União Européia, o Japão também é um país muito protecionista. Em 2002, por exemplo, o país apresentou uma TPN de 187,3%, o que representa um aumento de 15,55% quando comparado ao ano anterior (Tabela 2). Esse aumento também pode ser atribuído aos focos de “influenza aviária”, descobertos dessa vez na China e nos Estados Unidos.

Além da “influenza aviária” e da SARS, que acabaram elevando as taxas da carne de frango, doenças como o mal da “vacca louca” e a febre aftosa também atingiram o mercado de carne bovina. A ocorrência de focos de febre aftosa no Brasil (em 1996) e na Argentina (em 2000), bem como a crise da “vacca louca”, que assombrou a União Européia, a partir de 1996, explicam as altas TPNs encontradas para a carne bovina, principalmente em mercados mais desenvolvidos, como União Européia, Japão e Estados Unidos. Em Hong Kong, registrou-se, em 1996, uma TPN de 181,9%, um aumento de 11,25% diante de 1995 (Tabela 3).

Indicadores de barreiras não-tarifárias nas exportações de carnes do Brasil

Tabela 3 – Taxa de Proteção Nominal para a carne bovina. Valores Percentuais.

Anos	Chile	Egito	Estados Unidos	Hong Kong	Japão	Rússia*	União Européia
1990	47,8	34,5	121,1	149,5	309,7	-	316,3
1991	70,8	10,6	122,8	160,6	307,8	-	286,4
1992	72,3	-8,1	100,3	174,5	286,7	11,4	291,1
1993	84,8	13,3	134,1	204,7	310,5	27,5	308,1
1994	86,5	8,4	117,7	182,1	314,8	3,0	301,2
1995	72,2	11,7	66,3	163,5	257,1	23,2	263,8
1996	60,0	14,9	51,0	181,9	202,1	16,1	212,8
1997	60,1	9,2	55,9	159,9	179,0	5,6	189,5
1998	74,7	27,4	62,4	120,7	150,4	6,5	212,3
1999	59,7	28,7	88,9	143,8	184,3	-5,7	210,4
2000	46,8	13,7	83,4	136,2	160,1	3,2	129,7
2001	57,1	27,3	100,6	101,1	149,5	-7,4	126,6
2002	32,9	51,1	122,4	116,7	165,9	7,1	191,0
2003	42,2	29,5	126,6	135,8	197,1	3,1	213,3

Fonte: Dados da Pesquisa

- Indeterminada para os anos de 1990 e 1991

Além da preocupação com a segurança alimentar, um dos grandes responsáveis por TPNs elevadas são os subsídios às exportações, praticados preponderantemente pelos países desenvolvidos. Na União Européia, também existe uma política agrícola para carnes e derivados, que tem como função estabilizar o mercado e garantir bom nível de vida para os agricultores do setor. A fim de evitar quedas acentuadas de preços, o bloco europeu pode conceder empréstimos para a estocagem de carnes ou para a sua aquisição por agências públicas de intervenção (CONTINI e TALAMINI, 2005).

A maior abertura da economia chinesa, que ingressou na Organização Mundial do Comércio (OMC) em 2001, beneficiou muitos países como o Brasil. Em 2002, a China foi o quarto maior mercado para as exportações brasileiras, atrás apenas dos Estados Unidos, Holanda e Alemanha. Diferentemente da União Européia e do Japão, o país apresentou grande abertura nos mercados de carne de frango e carne suína. Nesse último segmento, as TPNs apresentaram-se negativas de 1995 a 2003 (Tabela 4). Já para a carne de frango, valores negativos ocorreram entre 1995 e 1999.

O segmento de carne suína foi o que apresentou menores TPNs. A Rússia, por exemplo, apresentou taxas negativas de 1992 a 2001, o que caracteriza grande abertura comercial desse país no segmento. O Uruguai apresentou TPN negativa apenas em 2003 (-3,4%), mas vem registrando quedas sucessivas nas taxas desde 2000. O país mais protecionista nesse segmento foi o Japão, com TPNs acima de 100% para toda a série. O valor máximo registrado foi de 345,6% em 1999, o que representou um expressivo aumento (196,4%) quando comparado com o ano anterior (Tabela 4).

Com relação à Argentina, as TPNs mais elevadas foram registradas para a carne de frango. No entanto, elas vêm diminuindo nos últimos quatro anos. O mesmo vem ocorrendo com a carne suína, segmento em que foram observadas quedas a partir de 2000. Em 2003, a taxa chegou a 23,9%, representando uma queda expressiva quando comparada com o valor mais elevado da série (113,5% em 1999).

Assim como a China, a África do Sul também apresentou grande abertura no segmento de carne de frango. A Tabela 2 mostra que as TPNs tornaram-se negativas a partir de 1999.

As menores TPNs para a carne bovina foram aquelas do Egito, Chile e Rússia. No entanto, foram registradas TPNs positivas na maioria dos casos. Isso significa que, apesar de se apresentarem menos intensas nesses países, as políticas públicas ainda funcionam, estimulando a produção interna e desestimulando a competição externa.

Tabela 4 – Taxa de Proteção Nominal para a carne suína. Valores percentuais.

Anos	Argentina	China	Hong Kong	Japão	Rússia*	União Européia	Uruguai
1990	-19,2	31,0	2,9	180,5	-	78,3	27,4
1991	9,1	7,3	2,7	161,4	-	66,4	44,7
1992	17,4	57,4	0,8	172,2	-14,3	80,1	35,0
1993	36,4	79,8	-8,6	191,1	-13,0	22,1	18,1
1994	28,5	82,2	-14,7	195,1	-19,9	20,8	24,5
1995	63,4	-17,3	0,0	170,0	-18,4	39,8	21,5
1996	47,5	-16,6	13,4	165,9	-21,7	64,5	14,6
1997	51,6	47,8	12,5	132,4	-36,9	40,8	35,4
1998	25,4	-57,8	4,9	116,6	-27,9	20,4	16,0
1999	113,5	-23,7	77,8	345,6	-3,6	111,3	76,7
2000	55,0	-55,6	34,0	243,6	-7,1	56,3	36,7
2001	28,0	-64,2	24,0	204,0	-26,2	60,1	10,0
2002	26,9	-45,1	49,9	308,7	19,7	104,3	5,6
2003	23,9	-40,9	28,2	304,4	21,9	118,2	-3,4

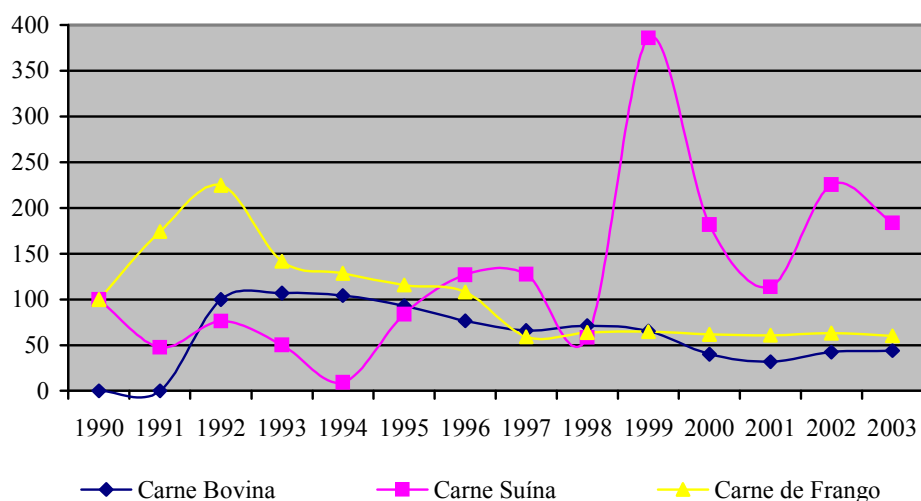
Fonte: Dados da Pesquisa

* Indeterminada para os anos de 1990 e 1991

Com o objetivo de se ter uma visão geral da proteção, calculou-se um índice único para cada tipo de carne, no período compreendido entre 1990 e 2003, no qual as TPNs de cada país selecionado foram ponderadas pelas quantidades exportadas pelo Brasil para aquele país.

A evolução dos índices para cada tipo de carne no período analisado, definindo-se como base o ano de 1990, pode ser observada na Figura 3.

Figura 3 – Evolução dos índices de proteção para cada tipo de carne (1990 = 100).



Foram observadas quedas sucessivas do índice para a carne bovina no período 1993-1997, comparando-se com o valor inicial de 1992. De 2001 a 2003, observou-se pequena elevação, mas ainda com valores bem menores que os iniciais.

A série que apresentou maior variação foi a do segmento de carne suína. Os valores apresentaram-se instáveis, com grandes oscilações ao longo de todo o período. Em 1999, atingiu-se o valor mais elevado (385,81), explicado pelos altos valores das TPNs encontrados para o Japão e para a União Européia (345,6% e 111,3%, respectivamente). Além disso, o segmento foi o único a apresentar uma tendência crescente no índice de proteção.

Já o segmento de carne de frango apresentou uma série mais estável, principalmente no período de 1997 a 2003. O elevado valor registrado em 1992 (224,78) também está relacionado com altos valores das TPNs na União Européia e no Japão (819,4% e 650,1%, respectivamente).

4 RESUMO E CONCLUSÕES

Não há dúvidas quanto à competitividade do Brasil no mercado de carnes. As vantagens comparativas (abundância de terra, boas pastagens, grãos e condições climáticas adequadas) que o País possui, bem como os investimentos na modernização da estrutura produtiva realizados na indústria nacional, conferiram ao país o *status* de grande exportador de carnes para o mundo.

Contudo, muitos países, visando proteger seus mercados, vêm utilizando um arsenal de medidas conhecidas como barreiras não-tarifárias (BNTs), que acabam afetando a circulação de mercadorias e limitando o desempenho do setor exportador brasileiro.

Com base na teoria das políticas comerciais e na definição de instrumentos não-tarifários, calcularam-se os Índices de Frequência (IF) e de Cobertura de Comércio (IC) e a Taxa de Proteção Nominal (TPN) para as exportações brasileiras de carnes (bovina, suína e de frango), com dados obtidos entre 1990 e 2003.

Os resultados mostraram que as exportações brasileiras de carnes são limitadas especialmente por países mais desenvolvidos como União Européia, Estados Unidos e Japão. Nesses países, em geral, todas as linhas tarifárias e todas as exportações brasileiras de carnes estão sujeitas a algum tipo de barreira não-tarifária. Além disso, o nível de proteção do setor também é muito elevado. O que se conclui é que as políticas públicas funcionam nesses mercados, estimulando a produção interna e desestimulando as importações.

Os outros países apresentaram-se menos restritivos, principalmente com relação às questões sanitárias. Poucas ou mesmo nenhuma linha tarifária está sujeita a BNTs nesses mercados. No entanto, o nível de proteção do setor nesses países ainda se encontra bastante elevado.

Uma das exceções no que diz respeito aos altos níveis de proteção ocorreu na China. Nos últimos anos, observou-se uma abertura comercial nesse país para os mercados de carne suína e de frango. Esse foi um dos países analisados em que a política está beneficiando os consumidores e não prejudicando os competidores externos. Certamente, o crescimento da renda e da demanda por carnes, nesse país, tem ocorrido em maior velocidade que o da produção local.

Admitem-se o direito e a preocupação dos governos quanto à segurança alimentar de seus consumidores e à saúde de seus animais, principalmente depois do surgimento de doenças como o mal da “vaca louca”, febre aftosa e gripe aviária. Em 2005, verificou-se o surgimento de um foco de febre aftosa no Mato Grosso do Sul, estado brasileiro pólo na produção de carne bovina. Tal fato já custou o embargo de vários países à carne da região. Ademais, focos de gripe aviária estão surgindo em todo o mundo. Até o momento, não foram detectados casos da doença no Brasil, mas o consumo de carne de frango em todo o mundo já vem diminuindo em razão da doença.

Nesse sentido, cabe às autoridades brasileiras ficarem atentas às políticas adotadas por esses governos, pressionando-os para que sejam mais transparentes nas negociações, a fim de evitar que medidas como a imposição dos diferentes tipos de barreiras não-tarifárias possam limitar o desempenho do setor exportador brasileiro.

5 REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA PRODUTORA E EXPORTADORA DE CARNE SUÍNA – ABIPECS. Relatório Anual 2004. Disponível em: <<http://www.abipecs.com.br>. Acesso em 19 set. 2005.

BRASIL. Ministério das Relações Exteriores (MRE). Como exportar – Japão. Brasília, DF. 2004. Disponível em: <www.brasemb.or.jp/porutogatu/relac/secom/comoexportarjapao.pdf>. Acesso em 03 dez. 2005.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC). Estatísticas Sistema Alice Web. Disponível em: <aliceweb.desenvolvimento.gov.br>. Acesso em 15 jul. 2005.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC). Barreiras externas às exportações brasileiras. Brasília, DF: out. 1999. 269 p.

CONTINI, E. e TALAMINI, D. Carnes do Brasil? A União Européia estremece! Revista de Política Agrícola, Brasília, DF, v.14, n.5, p. 47-61, 2005.

DEARDORFF, A.V; STERN, R.M. Measurement of non-tariff barriers. Department Working Papers No 179. OCDE. 1997. 116 p.

ESTADOS UNIDOS. Department of Agriculture - USDA. International Egg and Poultry Review. Disponível em: <<http://www.ams.usda.gov/poultry/mncs/international/2005Reports/x092005.pdf>>. Acesso em: 29 set. 2005.

FNP CONSULTORIA E COMÉRCIO. ANUALPEC 2005: anuário da pecuária brasileira. São Paulo, 2005.

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS – FAO. FAOSTAT. Disponível em: <<http://www.fao.org>>. Acesso em: 26 set. 2005.

KRUGMAN, P.R. e OBSTFELD, M. Economia Internacional – Teoria e Política. 5ª edição. São Paulo: Makron Books, 2001. 797 p.

LAIRD, S. Quantifying commercial policies. Stanford: Stanford University, Institute of Theoretical Economics, 1996. 43p. (World Trade Organization, Staff Working Paper).

LIMA, R.C.A., FILHO, J.H.C; GALLI, F. O impacto das barreiras sanitárias nas exportações brasileiras de carne *in natura*. São Paulo, SP. 2004. Disponível em: <www.iconebrasil.org.br>. Acesso em: 14 nov. 2004.

MIRANDA, S.H.G; BARROS, G.S.C. Mensuração de impactos de BNTS com modelos de intervenção. Anais do XLI Congresso Brasileiro de Economia e Sociologia Rural. Exportações, Segurança Alimentar e Instabilidade dos Mercados. Juiz de Fora, MG. 2003. 23 p.

MIRANDA, S.H.G. e MOTTA, M.A.S.B. Exportação de carne bovina brasileira: evolução por tipo e destino. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL. Anais do XXXIX Congresso Brasileiro de Economia e Sociologia Rural. Recife, PE. 2003.

MIRANDA, S.H.G. Quantificação dos efeitos das barreiras não-tarifárias sobre as exportações brasileiras de carne bovina. Piracicaba, 2001. 236p. Tese (Doutorado em Economia Aplicada). ESALQ/USP.

PEREIRA, L.V. Indicadores de incidência das barreiras não-tarifárias praticadas pelos países desenvolvidos contra as exportações brasileiras. Rio de Janeiro: FGV, 1989. 68p. (Texto para Discussão Interna, 22).

PERINA, M.A.; MACHADO, R.Q; MIRANDA, S.H.G. As notificações do Brasil no acordo TBT e a importância de normas técnicas no comércio internacional. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL. Anais do XLI Congresso Brasileiro de Economia e Sociologia Rural. Exportações, Segurança Alimentar e Instabilidade dos Mercados. Juiz de Fora, MG. 2003.

TRADE ANALYSIS AND INFORMATION SYSTEM – TRAINS. UNCTAD: 2000. CD-ROM.

VIEGAS, I.F.P. Impactos das barreiras comerciais dos Estados Unidos e União Européia sobre a pauta de exportações agrícolas brasileiras. Piracicaba, 2003. 68p. Dissertação (Mestrado em Economia Aplicada). ESALQ/USP.

WEYERBROCK, S.; XIA, T. Technical trade barriers in US/Europe agricultural trade. *Agribusiness*, v.16, n.2, p.235-251, 2000.

WORLD TRADE ORGANIZATION – WTO. Documents Online. Disponível em: <<http://www.wto.org>>. Acesso em: 19 set. 2005.