Insper Instituto de Ensino e Pesquisa
Faculdade de Economia e Administração

Raphael Beno Citron

BARREIRAS NÃO-TARIFÁRIAS ÀS EXPORTAÇÕES BRASILEIRAS DE ALGODÃO

São Paulo
2010

Raphael Beno Citron

Barreiras não-tarifárias às exportações brasileiras de algodão

Monografia apresentada ao curso de Ciências Econômicas, como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel do Insper Instituto de Ensino e Pesquisa.

Orientador:
Prof. Dr. Eduardo Correia de Souza – Insper

São Paulo
2010

Citron, Raphael Beno.
Barreiras não-tarifárias às exportações brasileiras de algodão. – São Paulo: Insper, 2010.
27 p.

Monografia: Faculdade de Economia e Administração. Insper Instituto de Ensino e Pesquisa.

Orientador: Prof. Dr. Eduardo Correia de Souza

1. Subsídios 2. Política Comercial 3. Algodão

Raphael Beno Citron

Barreiras não-tarifárias às exportações brasileiras de algodão

Monografia apresentada à Faculdade de Economia do Insper, como parte dos requisitos para conclusão do curso de graduação em Economia.

Aprovado em Junho 2010

EXAMINADORES

Prof. Dr. Eduardo Correia de Souza
Orientador

Prof.ª. Dra. Luciana Yeung Luk Tai
Examinador

Prof. Dr. Mauricio Soares Bugarin
Examinador

Resumo

CITRON, Raphael Beno. Barreiras não-tarifárias às exportações brasileiras de algodão. São Paulo, 2010. 27p. Monografia – Faculdade de Economia e Administração. Insper Instituto de Ensino e Pesquisa.

O objetivo do trabalho é mostrar que tipos de incentivos estão presentes na escolha governamental de subsidiar determinado produto, especificamente o algodão americano, cujo subsídio que recebe impacta as exportações brasileiras. Para isso é feita uma revisão do ambiente institucional onde acontecem as negociações comerciais, na Organização Mundial do Comércio (OMC), a caracterização do tipo de barreira que está presente na produção de algodão americano e a modelagem através de um jogo. Conclui-se que a decisão do governo brasileiro de retaliar produtos estratégicos pode gerar incentivos para a remoção dos subsídios.

Palavras-chave: Subsídios, Política Comercial, Algodão.

Abstract

CITRON, Raphael Beno. Barreiras não-tarifárias às exportações brasileiras de algodão. São Paulo, 2010. 27p. Monografia – Faculdade de Economia e Administração. Insper Instituto de Ensino e Pesquisa.

The purpose of this monograph is to analyze the incentives that are present in the governmental choice of subsidy a specific product, in this case the American cotton, which incentives caused by the American government impact Brazilian exports. To accomplish the purpose is made a review of: The institutional environment, where the commercial negotiations take place, at the World Trade Organization (WTO), the characterization of the barriers type that are present in American cotton industry and the modeling of a game. The Conclusion is that the decision of the Brazilian government of retaliate strategic products may generate incentives to the removal of the subsidies.

Keywords: Subsidies, Trade Policy, Cotton.

Sumário

1. FUNCIONAMENTO DA OMC **7**
1.1. HISTÓRICO **7**
1.2. OBJETIVO **9**
1.3. MECANISMOS DE FUNCIONAMENTO **9**
1.4. RESOLUÇÃO DE DISPUTAS **10**
2. BARREIRAS NÃO-TARIFÁRIAS **11**
2.1. SURGIMENTO E CARACTERÍSTICAS DAS BARREIRAS NÃO-TARIFÁRIAS **11**
2.2. DIFICULDADE DE SUPERAÇÃO EM RELAÇÃO Á BARREIRAS TARIFÁRIAS E UTILIZAÇÃO ATUAL **12**
3. INDÚSTRIA BRASILEIRA DE ALGODÃO **13**
3.1. PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS **13**
3.2. EXPORTAÇÕES DE ALGODÃO BRASILEIRO **14**
3.3. BARREIRAS NÃO-TARIFÁRIAS NA INDÚSTRIA DE ALGODÃO **15**
4. MODELAGEM DOS INCENTIVOS **16**
4.1. INTRODUÇÃO **16**
4.2. O MODELO DE GROSSMAN E HELPMAN (1994) **17**
4.3. CONTEXTUALIZAÇÃO DO MODELO NA DISPUTA **20**
5. CONCLUSÃO FINAL **22**
GRÁFICOS **24**
1. GRÁFICO 1 ..... **24**
2. GRÁFICO 2 ..... **24**
REFERÊNCIAS **25**

1. Funcionamento da OMC

1.1. Histórico

Com a crise de 1929 os Estados Unidos assumiram uma postura acentuadamente protecionista sancionando o Smooth-Hawley Act, nele as tarifas aduaneiras foram aumentadas de 38% para 52%, isso fez com que outros países estabelecessem medidas retaliatórias e desvalorizassem suas moedas. O resultado final foi uma diminuição do comércio mundial.

Assim, o protecionismo norte-americano acarretou um resultado oposto ao desejado, pois diminuiu o seu comércio internacional, o que intensificou a depressão que se queria extinguir. (Krugman e Obstfeld, 1994).

Após a Segunda Guerra Mundial, temendo a onda de protecionismo observada na década de 1930, os EUA assumiu o comando da liberação multilateral do comércio. Foi convocada uma conferência que discutiria comércio e emprego, dessa conferência resultou a criação do General Agreement on Tariffs and Trade (GATT), que teve o seu texto em grande parte escrito pelos EUA e Inglaterra e tinha como objetivo evitar uma nova onda de protecionismo mundial.

Em 1947, aconteceu a Rodada de Genebra onde 23 países assinou um documento que adicionava sugestões ao documento original do GATT, dessa forma o acordo estava caracterizado. A Rodada de Genebra ficou conhecida como a primeira grande rodada de negociação comercial.

Com o tempo, novas cláusulas foram adicionadas ao acordo e novos países aderiram. O acordo tinha um caráter provisório, cujo objetivo final era a criação da Organization of International Trade (OIT). Os debates para a criação da OIT aconteceram na Conferência de Havana em 1948, porém o congresso dos EUA não ratificou a criação da organização.

Com o passar do tempo muitas das atribuições da OIT, descritas na carta de Havana, foram incorporadas ao GATT, assim o GATT assumia cada vez mais o caráter de uma organização internacional. O que o diferenciava era o fato de continuar tendo o caráter de acordo provisório, conseqüentemente não tinha caráter jurídico como o FMI e o Banco Mundial.

O texto de 1947 foi modificado e atualizado de acordo com a nova realidade comercial, foram adicionados novos códigos e acordos, interpretações, relatórios, “panels” e

decisões do Conselho Geral do GATT. O GATT, um acordo que inicialmente discutia basicamente tarifas foi aos poucos debatendo temas como medidas não-tarifárias, que tornaram-se relevantes à medida que diminuíam-se as tarifas (Hoekman e Kostecki, 1995).

Com o passar dos anos, diversas rodadas de negociação aconteceram, até a rodada de Kennedy entre 1963 e 1967, os debates aconteciam com o objetivo de se reduzirem tarifas. A partir da rodada de Kennedy passou-se a discutir temas agrícolas, pois a criação da Política Agrícola Comum da Comunidade Européia estava prejudicando principalmente países em desenvolvimento. É a partir da rodada de Kennedy que temas relacionados à Barreiras Não-Tarifárias (BNTs) passam a ser debatidos.

A rodada de Tóquio acontece entre 1973 e 1979, o mundo passava por um período de recessão econômica ocasionado pelos choques do petróleo acontecidos exatamente no ano de 1973 e 1979, respectivamente. Aliado a esse fato o mundo passou por um período de redução de tarifas, processo que aconteceu desde o início do GATT. Algo em torno de 100 países debateram reduções de tarifas e BNTs, a rodada fracassou no intuito de regulamentar o comércio de produtos agrícolas. Outro ponto onde se observou fracasso nas negociações comerciais foi o fechamento de acordos particulares entre países desenvolvidos, assim as negociações e as conseqüentes resoluções perderam o seu caráter multilateral. Finalmente não aconteceu nenhum avanço em relação a BNTs, pois devido ao período economicamente conturbado, os países desenvolvidos passaram a usar mais freqüentemente BNTs com o intuito de se proteger comercialmente.

Como resultado da crise a produção industrial diminuiu, ocasionando desemprego e o fechamento de fabricas nos EUA e Europa. Assim EUA e Europa buscaram o fechamento de acordos bilaterais de restrição voluntária de suas exportações e aumentaram a quantidade de ajuda interna aos produtores de artigos agropecuários. Todo esse cenário fez com que o GATT perdesse credibilidade e efetividade.

É nesse cenário, onde se tinha a percepção de que até então as regras que balizavam o comércio mundial eram insuficientes e que o temor de uma nova onda protecionista, semelhante a da década de 1930, varre-se o mundo, que realizou-se a mais ampla rodada de negociação comercial até então: A Rodada do Uruguai que aconteceu entre 1986 e 1993.

Segundo Jank e Nassar (2000), foi no Acordo Agrícola da Rodada do Uruguai, que se previu a regularização dos níveis de subsídios e protecionismo na agricultura e que se assume o compromisso de reduzir paulatinamente os mesmos com o objetivo de se fazer prevalecer um ambiente de maior competitividade mundial.

No Acordo da Rodada do Uruguai, os diversos países, se comprometeram a: Reduzir subsídios às exportações, redução de apoio doméstico aos produtores, conversão das BNTs em tarifas equivalentes, a consolidação e redução de todas as tarifas e acesso a quotas mínimas para produtos bloqueados por proibições. Assim pode-se concluir que esse acordo acabou legalizando a prática de BNTs, pois alguns instrumentos de proteção acabaram prevalecendo, sendo benéficos ou não (Thorstensen, 1999).

Finalmente, com as resoluções tomadas, entra em funcionamento a Organização Mundial do Comércio (OMC) em 1° de janeiro de 1995.

1.2. Objetivo

Os objetivos da OMC são: A administração e gestão do sistema de comércio multilateral, resolução de diferenças comerciais, servir como fórum para negociações já cobertos pelas regras multilaterais de comércio e sobre novas questões, supervisão das políticas nacionais comerciais e cooperação com o Banco Mundial e o Fundo Monetário Internacional na adoção de políticas econômicas em nível mundial.

De forma mais ampla pode-se dizer que os objetivos da OMC são a competição justa e a garantia de acesso aos mercados. Estes objetivos têm como princípios básicos a não-discriminação e a reciprocidade. A não-discriminação é o princípio fundamental do sistema multilateral de comércio, esta descrita nos estatutos da OMC através de duas regras, nação mais favorecida e tratamento nacional. A cláusula de nação mais favorecida diz que os membros estão obrigados a oferecer tratamento igualitário entre os produtos dos países membros da OMC, sendo que a tarifa de importação não pode diferir de 3% entre os membros. A regra de tratamento nacional diz que após ingressar em um mercado um produto importado não pode receber um tratamento diferente do nacional.

O princípio da reciprocidade garante que o efeito de *free-riding* provocado pela cláusula de nação mais favorecida será limitado. Assim fica assegurado que as negociações realizam-se através da troca de concessões em relação ao acesso aos mercados e que para conseguir determinada concessão as partes devem barganhar.

1.3. Mecanismos de Funcionamento

Para observar se os objetivos da OMC estão sendo cumpridos foi criado o Órgão de Exame de Políticas Públicas Comercias (EPPC). O EPPC realiza avaliações periódicas das políticas comercias de todos os membros com base em dois documentos; uma declaração das políticas adotadas apresentada pelo governo do país sujeito ao exame e um informe detalhado preparado independentemente pela Secretaria da OMC. O exame é chamado de Trade Policy Review Mechanism (TPRM).

O TPRM apresenta detalhadamente as políticas e práticas comerciais de cada país analisado. Com isso é possível que cada país exerça vigilância sobre práticas comerciais dos outros países membros, para assim determinar se essa política entra em conflito com algum interesse comercial particular. Assim, caso haja conflito entre práticas comerciais, o país interessado deve apresentar queixa ao Órgão de Solução de controvérsias (OSC).

A periodicidade do TPRM depende da participação do país no comércio mundial, os quatro países com maior fluxo de comércio têm suas políticas examinadas a cada dois anos, os 16 seguintes a cada quatro anos e os demais a cada seis anos.

1.4. Resolução de Disputas

Um país membro que se sinta prejudicado por uma quebra de regra da OMC ou por um descumprimento de uma concessão previamente negociada, pode realizar uma consulta bilateral ou recorrer ao OSC. Dessa forma evita-se uma retaliação unilateral prematura. O conselho Geral da Organização administra os chamados *panels*, que funcionam como uma espécie de conselho arbitral. Se decidido que determinado país tem razão, a parte acusada tem um prazo definido pra suspender a medida que causou a disputa. Como conseqüência da não-suspensão da medida o país pode exigir uma compensação ou retaliar a outra parte, a OMC só entra em ação caso um membro solicite, o que acontece com o fracasso das negociações bilaterais.

Após 30 dias do parecer final do *panel* ou do órgão de apelação, caso haja convocação, o país infrator deve comunicar como cumprirá a decisão final e o prazo em que isso ocorrerá, caso necessário o infrator pode requisitar um prazo para se adequar as resoluções. Se ainda assim o país infrator não conseguir ou não tiver interesse em se adequar a decisão final, a parte interessada pode reclamar uma compensação adequada. Finalmente, se a compensação não for negociada, por falta de acordo, a parte interessada pode pedir ao OSC que estabeleça uma medida retaliatória que pode ser uma suspensão de concessão ou de outras obrigações.

2. Barreiras Não-Tarifárias

2.1. Surgimento e Características das Barreiras não-tarifárias

Foi com o processo de consolidação da OMC, especificamente durante o período de 1947 a 1994, que a tarifa média de importação baixou de 40% para 5%. O que se deveu ao sucesso das rodadas comerciais do GATT. É somente quando o mundo passou por um período de recessão econômica nas décadas de 1970 e 1980, devido aos choques do petróleo, que os países tiveram novos incentivos para buscar mecanismos de proteção comercial. A recessão levou á um aumento das exportações dos países recém industrializados. Assim os países que tinham como objetivo a defesa de seus produtos tiveram que buscar mecanismos de proteção diversa, as barreiras não-tarifárias (Castilho, 1996).

Os diversos acordos internacionais prevêem o decréscimo gradual de tarifas no sentido de viabilizar o aumento do comércio internacional. As BNTs podem decorrer da necessidade de atendimento a requisitos técnicos, como aqueles estabelecidos num regulamento técnico, ou a requisitos administrativos. Como é o caso de limitação da exportação por cotas pré-fixadas.

BNTs são qualquer restrição a entrada de bens importados que não é feita por meio de tarifas. O seu objetivo principal é proteger o consumidor e o meio ambiente. Na maioria das vezes são usadas como instrumento protecionista, segundo Deardorff e Stern, (1997) quando por meio de:

i. Restrições quantitativas e limitações específicas similares: Quotas de importação; limite às exportações; licenças; restrições voluntárias às exportações.
ii. Encargos não-tarifários e políticas relacionadas que afetam as importações: Requerimento de depósito antecipado; imposto antidumping; imposto anti-subsídio.
iii. Participação do governo no comércio, práticas restritivas e políticas governamentais em geral: Subsídios e outras ajudas; compras do governo, monopólio do governo e franquias exclusivas; política industrial e medidas de desenvolvimento regional.

iv. Procedimentos alfandegários e práticas administrativas: Procedimentos de valoração, classificação e desembaraço aduaneiros.

v. Barreiras técnicas ao comércio: regulamentações sanitárias e de padrões de qualidade, de segurança e industrial; regulamentação de embalagem, etiqueta, inclusive registro de marca.

Para esse trabalho o item (iii) tem maior relevância, uma vez que o motivo da disputa entre Brasil e EUA na OMC são os subsídios e empréstimos com juros subsidiados que o governo americano concede aos produtores de algodão local.

2.2. Dificuldade de Superação em Relação a Barreiras Tarifárias e Utilização atual

A superação de BNTs pode ser mais difícil, por ser menos explicita que BTs. Em primeiro lugar BNTs são um tipo de proteção mais recente que BTs, sua discussão só teve início na rodada de Kennedy que começou em 1967, outro aspecto é que de modo geral BNTs podem assumir diversos formatos, de forma ampla, qualquer restrição ao comércio que não é tarifária.

Machado e Ruiz (2007), alertam para a tendência de substituição das usuais barreiras tarifárias pelas barreiras não-tarifárias, sendo constatada essa tendência principalmente no mercado de commodities.

Sobre a incidência de BNTs, Machado e Ruiz (2007) citando Pereira (1989), que estimou que no ano de 1986, 24% das exportações brasileiras eram alvos de BNTs gerais, 20% dessas exportações estavam sujeitas às de caráter discriminatório.

A forma mais restritiva de BNTs é a chamada Barreira Técnica, por ser de caráter subjetivo, o argumento para sua utilização é a proteção do consumidor e do meio ambiente.

Viegas *et al* (2007) analisam o impacto de BNTs nos Estados Unidos e Europa, conclui-se que BNTs impactam diversos produtos brasileiros, como é o caso do tabaco, açúcar de cana, chocolate e algodão entre outros. Os motivos para a imposição de BNTs são principalmente: Medidas para proteção da saúde humana e da saúde das plantas. De forma mais explicita são utilizadas quotas e subsídios com o intuito de proteger a indústria local.

Tratando-se especificamente da indústria de algodão, o trabalho de Barbosa *et al* (2002), esclarece os efeitos das distorções provocadas pelos subsídios americanos, o preço do

algodão brasileiro possivelmente é afetado pelo preço do algodão mundial e a magnitude desse impacto é influenciada pelos subsídios americanos.

Como forma de se defender de barreiras técnicas algumas iniciativas da indústria brasileira de algodão vêm sendo percebidas, como é o caso da criação, por exemplo, de instituições idôneas que atestem a qualidade e as boas práticas na cadeia produtiva do bem exportado. Um exemplo disso é o Instituto do Algodão Amigo, instituição cujo objetivo é garantir que não há exploração indevida do trabalhador e que garante que o algodão segue uma variedade de requisitos de qualidade.

Finalmente, percebe-se que no caso específico do algodão brasileiro, o grande impacto se deve ao alto nível de subsídios e crédito subsidiado concedido ao produtor de algodão americano. Assim, o foco do deste trabalho passa a ser especificamente a modelagem dos incentivos produzidos pela estrutura presente no mercado de algodão, com foco especial na relação entre Brasil e EUA.

3. Indústria Brasileira de Algodão

3.1. Principais Características

No Brasil, o cultivo de algodão sempre foi dependente do mercado externo. Sendo que o aumento ou queda da produção sempre esteve relacionado com a produção de algodão nos EUA, exemplos disso são as guerras de independência americana, a de secessão e as duas guerras mundiais, segundo Koury e Santos (2007) parafraseando (Mendonça, 1973; Takeya, 1985).

É a partir da década de 1890, com a consolidação da indústria têxtil nacional, que a produção de algodão no Brasil se torna regular, sendo a principal cultura agrícola nos estados nordestinos. O montante exportado foi algo em torno de 10% a 20% dos excedentes, o que fez com que o Brasil acabasse sendo um produtor de relevância mundial (Koury e Santos, 2007).

Em 1970 os estados de São Paulo e Paraná, baseados em uma estrutura de cultivo familiar, tornaram-se importantes produtores de algodão, porém essa cultura tinha o intuito de complementar o abastecimento interno e conseqüentemente uma pequena participação na pauta exportadora.

Durante a década de 1970, apesar de baixa tecnologia e dificuldades ecológicas, o Brasil chegou a ter 3,5 milhões de hectares plantados, com destaque para o Estado da Bahia,

que na safra de 1973/1974 chegou a responder por 37% da área plantada do total de algodão plantado no país.

È no início da década de 1980 que o cenário muda. A política agrícola do Governo Federal, a baixa produtividade da indústria nacional e a incapacidade para lidar com pragas, especialmente o bicudo (*Anthonomus grandis* Boheman) inviabilizaram o cultivo do algodão. Destaque para a ação do Governo federal, que no período facilitou a importação de fibras e proibiu a exportação com o intuito de abastecer o mercado interno. O preço interno do algodão decresceu. Conseqüentemente o produtor de algodão brasileiro não teve recursos suficientes para combater o bicudo. Em relação à agricultura familiar, já não conseguia competir na estrutura globalizada vigente.

A produção no Nordeste e Sudeste foi desmontada, ao invés de grande exportador o Brasil passou a ser grande importador de algodão. A situação passa a ser diferente com o sucesso da cultura da soja, é sabido que uma cultura não pode ser praticada durante muito tempo no mesmo terreno. O produtor de soja necessitava de um produto de valor agregado equivalente para conviver com a soja e para garantir qualidade do terreno se mantivesse. È devido a esse mecanismo que o algodão passa a ser produzido em grande quantidade no Cerrado brasileiro, especialmente no Oeste e Centro-Oeste do estado baiano.

O algodão brasileiro passou a ser altamente produtivo[1] devido ao profissionalismo do empresário rural, ao investimento em pesquisas, que possibilitou o combate eficaz ao Bicudo e a incentivos fiscais. A cultura algodão se consolidou nos últimos anos nos cerrados brasileiros. È observada também à migração de indústrias têxteis para o Nordeste brasileiro, fazendo com que esse seja o maior parque industrial têxtil da América Latina.

Hoje, o Brasil está entre os cinco maiores produtores de algodão mundial[2], entre esses estão também, Estados Unidos, China, Índia e Paquistão.

3.2. Exportações de Algodão Brasileiro

Segundo a Associação Nacional dos Exportadores de Algodão[3] o Brasil no ano de 2009 exportou 504.916 toneladas de algodão, com um resultado financeiro de US$684.576.655.

---

[1] Gráfico 1, anexo.
[2] Gráfico 2, anexo.
[3]< http://www.aneacotton.com.br/estatisticas>

No mesmo ano, os principais destinos das exportações brasileiras foram Indonésia, Coréia do Sul, China, Paquistão, Tailândia e Taiwan. A produção brasileira é escoada em sua maioria através do Porto de Santos (SP) e o de Paranaguá (PR).

O momento macroeconômico que o Brasil vive, vem permitindo um ganho contínuo de produtividade, devido á capacidade de investimento em pesquisa e desenvolvimento. Com, algumas restrições, pode-se dizer que a oferta de dinheiro foi a principal responsável pela capacidade de investimento em tecnologia. A Embrapa é uma instituição reconhecida pela sua atuação na pesquisa de melhorias das sementes do algodão, sendo umas das pioneiras em melhorias genéticas da semente.

A grande crítica dos produtores nos dias de hoje tem sido em relação às más condições para o escoamento da produção, com destaque para a má qualidade das estradas que ligam a base produtora até indústrias e portos, já foi citado o movimento de migração de indústrias para a região Nordeste. É recorrente a reclamação dos produtores acerca dos subsídios americanos, a discussão, no presente momento, acontece em torno da metodologia com que o MRE pretende retaliar os EUA, de tal forma que gere incentivos para a retirada ou diminuição de subsídios por parte do governo americano.

3.3. Barreiras não-tarifárias na indústria de algodão

A ajuda concedida aos produtores de algodão americano pode ser dividida em duas; a primeira é o programa de crédito a exportação, que até o dia 9/04/2010 concedia empréstimos aos produtores com juros abaixo do mercado. Assim a partir do dia 9/04 ficou definido que os juros serão mais semelhantes aos praticados no mercado, porém o prazo para pagamento de empréstimos foi aumentado.

O outro incentivo a produção de algodão é mais explicito e a sua remoção é um tópico mais delicado. O subsídio é regulamentado pelo *Farm Bill*, é ele que define que setor econômico receberá ajuda e o tamanho da ajuda. Nesse momento o governo brasileiro discute com o governo americano a aprovação uma modificação na *Farm Bill*, no sentido de se antecipar ao debate que está previsto para acontecer no ano de 2012. Mais especificamente o governo brasileiro pretende que o governo americano já se comprometa com a mudança futura do *Farm Bill* apresentando a pauta de mudanças pretendidas para o ano de 2012.

4. Modelagem dos Incentivos

4.1. Introdução

A disputa entre Brasil e EUA na OMC envolve interesses diversos; os de maior relevância são os dos governos, onde é fundamental a estrutura em que se desenvolve o processo eleitoral e a compreensão do objetivo do governo eleito. Dado o processo político, considerado endógeno, o produtor busca atingir o seu interesse, a maximização de sua renda.

Inicialmente é interessante notar que em ambos os países o processo político acontece de forma razoavelmente similar, a escolha é democrática, onde há separação do poder executivo, legislativo e judiciário. A principal diferença é que em uma eleição nos EUA o representante executivo federal, o presidente, é escolhido de forma a cada estado da federação ter um peso diferente na escolha final, assim podemos ter uma eleição onde o candidato mais votado não é o vencedor.

O legislativo americano é dividido, como o Brasil, em duas casas, o senado e o congresso. A primeira objetiva a representação dos estados; assim, cada estado escolhe dois senadores; a segunda é representante direta do povo, onde cada congressista é representante de um distrito congressional americano. Para uma lei ser aprovada é necessário a aprovação nas duas casas legislativas e a da presidência.

Como a estrutura de poder é similar os meios de um político vencer uma eleição e ter algum tipo de poder são parecidos. Dessa forma a figura do Lobista, parte fundamental do modelo, é relevante para se explicar o processo político em ambos os países.

Um aspecto peculiar de interesse é a possibilidade de reeleição em ambos os países, assim o político se comporta de maneira a maximizar a riqueza agregada da nação com o intuito de perpetuar o seu partido no poder.

Inicialmente tentará se explicar como a estrutura de poder endógena faz com que políticos se organizem da forma vigente. Será proposta uma forma para função de utilidade do governo, e do produtor, assim como de demais partes envolvidas.

O modelo usado para explicar os incentivos por trás dos subsídios é baseado na premissa de uma economia onde existe uma demanda por exportações, conseqüentemente podendo as exportações do país tornarem-se vitimas dos tipos de barreiras ao comércio

citadas acima. Da mesma forma, essa economia pode ser uma ofertante mundial de determinado produto, podendo de forma similar o governo implantar uma política de proteção tarifária e não-tarifária, de forma geral pode-se dizer que o modelo tenta explicar a interação entre economias onde existem trocas internacionais.

Quando do seu interesse, os agentes, percebendo uma diferença entre o preço doméstico e o preço internacional de determinado produto, buscam se organizar com as demais partes, com interesse similar, com o intuito de barganhar uma política comercial que faça os preços domésticos e internacionais serem de tal forma que maximize a sua utilidade; assim é definido um lobby. Considera-se que esse lobby não tem influencia direta no resultado da eleição, mas na política adotada pelo governo que for eleito. Isso acontece, pois o lobista não vê relação direta entre a sua pequena doação e o resultado da eleição.

4.2. O modelo de Grossman e Helpman (1994)

O modelo sugere que cada indivíduo maximiza sua utilidade da seguinte forma,

$$\textbf{(1)}\ u = x_0 + \sum_{i=1}^{n} u_i(x_i),$$

onde x_0 é consumo do bem 0, o bem 0 serve como numerário, com preço doméstico e internacional igual a 1. x_i é o consumo do bem i, essa primeira equação modela a utilidade dos cidadãos brasileiros e americanos. Para se determinar a função de utilidade indireta assume-se que um indivíduo que gasta um montante E consome $x_i = d_i(p_i)$ do bem i, $i = 1,2,...,n$, p_i é o preço exógeno doméstico e $p*_i$ é o preço mundial [onde a função de demanda $d_i(.)$ é a inversa de $u'(x_i)$] e consome $x_0 = E - \sum_i p_i d_i(p_i)$. Dessa maneira a função de utilidade indireta assume a forma

$$\textbf{(2)}\ V(p,E) = E + s(p),$$

onde p é o vetor de preços exógenos domésticos dos bens não-numerários, aqueles que não são normalizados através de $p = 1$. $s(p) \equiv \sum_i u_i[d_i(p_i)] - \sum_i p_i d_i(p_i)$ É o excedente do consumidor advindo desses bens. Os salários são fixos em 1 unidade, a recompensa agregada pelo único fator usado na produção do bem i é $\Pi_i(p_i)$.

O atributo dos políticos eleitos é definir tarifas de importação e exportação e subsídios. Os governos têm a oportunidade através de subsídios e tarifas de igualar os preços mundiais e

domésticos. Assim, a receita líquida, expressa em uma base per capita, advinda de todas as taxas e subsídios é:

$$\textbf{(3)}\ r(p) = \sum_i (p_i - p_i^*)[d_i(p_i) - \frac{1}{N} y_i(p_i)],$$

N mede a população (votante) e $y_i(p_i) = \Pi'_i(p_i)$ é o produto doméstico do bem i.

Cada grupo lobista tenta contribuir com um montante $C_i(p_i)$, a contribuição tem como intuito fazer com que o governo escolha determinado vetor de preços, baseado em tarifas e subsídios que lhe sejam favoráveis comercialmente. O governo precisa de doações eleitorais, assim é como se vendesse proteção para a venda, da onde vem o nome do modelo.

A riqueza conjunta dos membros do grupo lobista pode ser expressa como $V_i = W_i - C_i$ onde

$$\textbf{(4)}\ W_i \equiv l_i + \Pi_i(p_i) + \alpha_i N[r(p) + s(p)],$$

l_i é a oferta total de trabalho, α_i é a fração da população votante que possui esse fator.

O governo dos países é sensível ao nível total de contribuições políticas e ao bem estar da população como um todo, isso acontece porque os políticos podem usar as doações no financiamento de suas campanhas políticas. O governo se importa com o bem estar agregado por estar diretamente relacionado à probabilidade de reeleição no próximo período eleitoral. A função objetivo do governo pode ser descrita como,

$$\textbf{(5)}\ G = \sum_{i \in L} C_i(p) + aW(p),$$

onde, $C_i(p)$ é a contribuição do grupo i e a é o quanto o governo valoriza a riqueza agregada da população, sendo $a \geq 0$. A riqueza bruta agregada assume a forma,

$$\textbf{(6)}\ W(p) = l + \sum_{i=1}^{n} \Pi_i(p_i) + N[r(p) + s(p)].$$

O modelo então passa a ser um jogo de dois estágios não cooperativos, onde em primeiro lugar os *lobies* definem suas contribuições e depois o governo define suas políticas. Cada produtor maximiza a riqueza conjunta do seu grupo, para isso toma como dado o montante de contribuições de outros grupos lobistas e antecipa a otimização feita pelo governo. Se um grupo lobista quiser mais proteção ele deve aumentar o montante de contribuições. O modelo assume que o nível de proteção tem um limite, pois em determinado momento o aumento de contribuições por parte dos produtores não tem efeito no vetor de preços.

No modelo existem três possíveis interpretações para a estrutura da contribuição política, todas refletem Equilíbrios de Nash factíveis, equilíbrios esses que ocorrem quando os grupos lobistas anunciam o quanto pretendem contribuir. Dessa forma podemos definir que p^{-i} é a política de preços que emerge quando o governo maximiza a sua utilidade se a contribuição do lobista i for 0,

$$\textbf{(7)}\ p^{-i} = \arg\max_{p \in P} \sum_{\substack{j \in L \\ j \neq i}} c_j^T(p, B_j^\circ) + aW(p),$$

quando $i \in L$, sendo B o beneficio esperado advindo da contribuição do lobby j. Assim o montante contribuído será de tal forma que o governo seja indiferente entre escolher a política p^{-i} e p°, ou seja, o lobista contribui até o nível em que o governo seja indiferente entre a contribuição dele ser 0 ou outra contribuição positiva. Logo,

$$\textbf{(8)}\ \sum_{\substack{j \in L \\ j \neq i}} c_j^T(p^{-i}, B_j^\circ) + aW(p) = \sum_{\substack{j \in L \\ j \neq i}} c_j^T(p^\circ, B_j^\circ) + aW(p),$$

para todo $i \in L$.

A primeira interpretação diz que um grupo lobista que não enfrenta oposição de interesses rivais, de outros grupos, captura todo excedente do seu relacionamento com o governo, esse é o único grupo lobista organizado e representa o interesse dos proprietários do fator específico da indústria i. O vetor de equilíbrio da política de preços é aquele que beneficia os lobistas que contribuem com o governo, assim temos que $(p_i^0 > p_i^*)$ para todo $a_i > 0$, essa estrutura de proteção faz a política de preços impactar outros setores da economia de maneira que, $(p_i^0 < p_j^*)$ para todo $j \neq i$. É sabido que o governo optará por uma política de livre comércio na ausência da contribuição do único lobista com contribuição positiva $(p^{-i} = p^*)$. A contribuição nesse caso é

$$\textbf{(9)}\ C_i^T(p^\circ, B_i^\circ) = aW(p^*) - aW(p^\circ).$$

Nesse equilíbrio políticos tem a mesma utilidade do que se tivessem implementado uma política de livre comércio. Pode-se concluir que nesse equilíbrio um lobby que não encontra oposição de interesses rivais captura todo o excedente do seu relacionamento político com o governo.

A segunda interpretação diz que todos os eleitores representam interesses especiais, todos estão representados por um grupo lobista, dessa forma existe uma competição intensa no processo de compra de influência política, fazendo com que o governo capture todo o excedente do seu relacionamento com o produtor. Dessa forma a competição política é de tal

magnitude que o resultado final é o de livre comércio $(p^{\circ} = p^{*})$. Cada grupo lobista deve fazer uma contribuição de campanha positiva para induzir o governo a política de livre comércio, caso contrário o equilíbrio resultante teria um resultado pior ainda para aquele lobista que não oferte uma contribuição positiva. O exemplo onde existem dois bens não numerários e dois grupos lobistas ilustra esse caso,

$$\textbf{(10)}\ C_i^T(p^o, B_i^o) = [C_j^T(p^{-i}, B_j^{\circ}) + aW(p^{-i})] - [C_j^T(p^{\circ}, B_j^{\circ}) + aW(p^{\circ})],$$

para $i = 1,2; j \neq i$. Pela definição de p^{-i} e o fato de que $p^{-i} \neq p^{*} = p^{\circ}$ sabe-se que o lado direito da equação acima é positivo. Fazendo com que cada um dos *lobies* contribua ativamente para que o resultado de livre comércio seja observado. Conclui-se que quando todos os eleitores são ativos no processo político de comprar influência, a rivalidade entre os interesses é intensa, o que faz com que o governo capture todo o excedente dos seus relacionamentos políticos. Para saber que grupo acaba fazendo a maior contribuição, a equação:

$$\textbf{(11)}\ C_i^T(p^o, B_i^o) = [W_j(p^{-i}) + aW(p^{-i})] - [W_j(p^{*}) + aW(p^{*})],$$

para $i = 1,2; j \neq i$, diz que cada grupo lobista deve contribuir a diferença entre o que o seu rival e o governo poderiam atingir conjuntamente no processo político caso o lobista i não fosse ativo e o que os dois atualmente têm. De maneira que cada grupo lobista contribui de acordo com a força política do seu rival.

A terceira interpretação assume que existem interesses especiais altamente concentrados, dessa forma os lobistas são uma pequena parcela da população. O equilíbrio político resultante gera proteção positiva para todos os setores organizados. Como $a_i = 0$ para todo i, os membros de cada grupo de interesse recebem somente uma pequena parcela das transferências governamentais e uma igualmente parcela insignificante do excedente do consumo dos bens não-numerários. Como conseqüência, sob intervenção, nenhum lobby está disposto a contribuir para alguma política que beneficie outro setor que não seja o próprio. Cada lobby i deve compensar o governo pelo custo político de prover proteção, dessa forma cada lobista paga a vezes peso morto social causado pela política industrial p_i°. Pode-se concluir que com ausência de rivalidade entre os interesses especiais, cada grupo de interesse captura todo o excedente que é fruto do seu relacionamento particular com o governo.

4.3. Contextualização do Modelo na Disputa

Para o caso em questão no modelo acima, é fundamental se entender a função de utilidade do governo, **(5)**. Dela inferimos que o governo se importa com á contribuição de grupos de interesse, pois dela depende o seu futuro numa próxima eleição. O grupo lobista oferece uma doação com o intuito de financiar a sua eleição e em troca espera a proteção do governo, quando na necessidade de defesa dos seus interesses comerciais. Da mesma forma, o governo só se perpetua no poder se conseguir aumentar a renda da população, por esse motivo a função objetivo do governo leva em conta a riqueza agregada da população.

A terceira interpretação do modelo proposto por Grossman e Helpman (1994), contextualiza o caso do algodão brasileiro e a estrutura de proteção presente na organização da política de preços do governo. No Brasil, de fato, os grupos lobistas são uma pequena parcela da população, é sabido que a estrutura de doação de campanhas também é presente no país, na sua maioria de empresas e indústrias. Cada lobby estará disposto a contribuir somente se a política adotada beneficiar o seu setor.

Para a disputa envolvendo Brasil e EUA acerca do subsídio ao algodão, o modelo deve explicar que após a escolha de subsidiar os produtores americanos, o Brasil procurou a OMC com o intuito de se manifestar sobre os subsídios. Uma vez que os EUA foram condenados, o Brasil recebe o direito de retaliação. Os produtos a serem retaliados são de escolha do Brasil, assim o Brasil escolhe diversos produtos de origem americana a receberem tarifas extras.

A retaliação brasileira acontece de maneira similar à dos EUA, no sentido de estar relacionada com a contribuição dos grupos lobistas. O governo tende a privilegiar a indústria que lhe forneceu mais recursos com o intuito de financiar campanhas eleitorais.

Assim, supomos que o Brasil escolhe defender uma política de preços que aumente contribuições de campanha, defendendo interesses particulares, mas que maximizem também o bem estar agregado. O que está diretamente relacionado à capacidade de organização do grupo lobista. A escolha de quais produtos americanos devem ser retaliados é criteriosa, pois deve objetivar beneficiar a produção e exportação de produtos em que o Brasil tem vantagem comparativa. Se o Brasil retaliar produtos onde os EUA têm vantagem comparativa é esperado que os EUA também privilegiem seus produtos onde existe vantagem comparativa. Exemplificando, se o Brasil retaliar produtos ditos *high-tech*:

Uma vez tarifados os produtos de alta tecnologia americanos, o produtor destes sente a necessidade de se organizar com outros produtores para fazer uma doação de campanha suficiente, no intuito de fazer o governo americano rever a sua política comercial. Dessa forma, o governo americano revê a sua política de subsídios e define um novo vetor de

subsídios, retirando ou diminuindo o subsídio dado aos produtores de algodão, pois os produtores de alta tecnologia deram contribuições suficientes para isso.

O resultado final esperado dessa interação é o livre comércio, pois os subsídios sempre serão contestados conforme o mecanismo citado acima. Na presença de contribuições tanto dos produtores de algodão quanto dos de bens *high-tech*, pesará na escolha do governo americano o outro argumento da sua função objetivo, o bem-estar agregado, que é maximizado por uma política comercial menos protecionista – afinal, sabe-se que violações das vantagens comparativas provocam distorções estáticas.

5. Conclusão Final

A criação da OMC tem como claro objetivo a promoção do livre comércio e o conseqüente aumento do bem-estar da população mundial. Para isso, devem existir mecanismos de incentivo que levem ao objetivo final. A regulação dos tipos de barreiras ao comércio é fundamental nesse processo, uma vez que tarifas apresentam tendência de queda. Foi citada a dificuldade de superação de barreiras de caráter técnico, por seu aspecto subjetivo.

Uma vez constatado o esforço da indústria de algodão brasileiro no sentido de se adequar a padrões de produção com reconhecimento internacional, foi possível a análise do problema em questão, a produção subsidiada de algodão americano.

O jogo explicitado no trabalho modelou os incentivos existentes nos dois países; nele explicou-se como acontece o processo de escolha de se subsidiar determinado produto, para isso foi fundamental o entendimento da relação entre governo e produtor. O processo político, similar nos dois países, possibilita essa relação entre o governo e produtores. O terceiro caso do modelo particularizou, ainda mais, a estrutura de incentivos presentes nos dois países, estrutura essa onde os *lobies* organizados não representam a maioria da população, existindo assim incentivos para contribuições de campanha.

A escolha criteriosa dos produtos a serem retaliados, pelo Brasil, permite a remoção dos subsídios nos setores onde o Brasil tem vantagem comparativa. Os EUA, em uma próxima escolha de política comercial deverão também privilegiar os seus produtos em que são existentes vantagens comparativas.

Visto que o produto final da disputa entre Brasil e EUA tende à promoção do livre comércio, é válida a conclusão de que a OMC é bem sucedida na promoção do seu objetivo

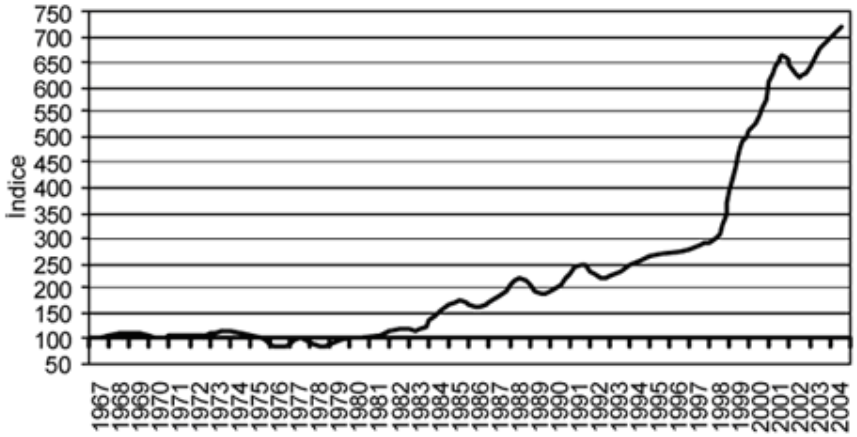
final. A estrutura presente leva a crer que incentivos corretos acontecem na disputa comercial entre países, especificamente na contestação de subsídios. Uma analise complementar da hipótese dos produtos retaliados serem aqueles nos quase existe vantagem comparativa, corroboraria ainda mais toda a discussão presente nesse estudo, sendo sua ausência sua principal deficiência.

Em relação às expectativas para o setor de algodão brasileiro, tudo leva a crer numa melhora dos preços no médio prazo, uma vez que a decisão americana de política de subsídios acontece em 2012. Com efeito, já se têm noticias de negociação de diminuição de retaliação por parte do governo brasileiro caso o governo americano remova subsídios.

Gráficos

1. Gráfico 1

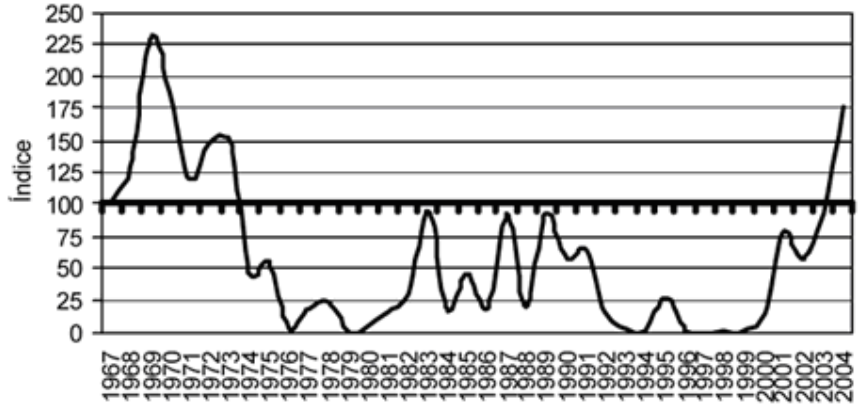
Evolução do índice da produtividade de algodão em caroço no Brasil



Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE (2010)

2. Gráfico 2

Evolução do índice da exportação de algodão em pluma pelo Brasil



Fonte: Fao (2010)

Referências

RÊGO, E.C.L. **Do GATT à OMC**: **O que mudou como funciona e para onde caminha o sistema multilateral de comércio**. Textos para Discussão. BNDES. Rio de Janeiro, 1996.

MACHADO, E. L.; RUIZ, M. S. **Barreiras não tarifárias as exportações brasileiras de álcool combustível**. Revista de Economia Contemporânea, 2007.

BARBOSA, M. Z.; MARGARIDO, M. A.; NOGUEIRA JÚNIOR, S. **Análise da elasticidade de transmissão de preços no mercado brasileiro de algodão**. Nova Economia. Belo Horizonte,v.12, n.2, p.79-108, jul./dez.2002.

CASTILHO, M. R**. Uma investigação sobre as barreiras não-tarifárias impostas às importações brasileiras.** Revista Brasileira de Comércio Exterior, n. 47, p. 51-60, jan./mar. 1996.

THORSTENSEN, V**. Organização Mundial do Comércio: as regras do comércio internacional e a rodada do milênio.** São Paulo: Edições Aduaneiras, 1999. 517 p.

JANK, M. S.; NASSAR, A. M**. Competitividade e globalização. In: ZYLBERSZTAJN, D.; NEVES, M. F. (Org.).** Economia e gestão dos negócios agroalimentares. São Paulo: Pioneira, 2000. cap. 7, p.137-163.

FUNDAÇÃO CENTRO DE ESTUDOS DO COMÉRCIO EXTERIOR. Barreiras a Produtos Brasileiros no Mercado dos Estados Unidos 2007.

WORLD TRADE ORGANIZATION. **Unites States – Subsides on Upland Cotton – Recourse to Arbitration by the United States under Article 22.6 of the DSU and Article 4.11 of the SCM Agreement.** Disponível em: <www.wto.org/english/tratop_e/dispu_e/267arb_part1_e.pdf> Acesso em: 24/set/2009.

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO INDÚSTRIA E COMÉRCIO. **Barreiras técnicas: conceitos e informações sobre como superá-las**. Executores MDIC, AEB, CNI. Brasília, 2002. 72 p. : il.

JANK, M. S.; MIRANDA, S. H. G.; VIEGAS, I. F. P.; Barreiras não-tarifárias dos Estados Unidos e União Européia sobre as exportações agrícolas brasileiras. Informações Econômicas, SP, v.37, n.3, mar. 2007.

GROSSMAN, G. M.; HELPMAN E. **Protection for Sale.** The American Economic Review, Vol. 84, N°4 (Sep., 1994), pp. 833-850

KRUGMAN, P., OBSTFELD, M. **International economics: theory and policy**. Third Edition; New York: Harpers Collins College Publishers, 1994.

HOEKMAN, B., KOSTECKI, M. **The political economy of the world trading system**: **from Gatt to WTO**. Oxford: Oxford University Press, 1995.

DEARDORFF, A. V.; STERN, R. M. **Measurement of non-tariff barriers**. Paris: OCDE, 1997 (Economic Department Working Paper, 179)

MENDONÇA, E.R. de. **Manual do produtor e do beneficiador do algodão.** Brasília: Nacional, 1973. 222p.

TAKEYA, D.M. **Um outro nordeste: o algodão na economia do Rio Grande do Norte.** (1880-1915).Fortaleza: BNB/ETENE, 1985. 138p (BNB/ETENE. Documentos do Nordeste, 4).

KOURI, J.; SANTOS, R. F. dos. **A Recuperação da produção do algodão no Brasil In:** CONGRESSO BRASILEIRO DO ALGODÃO, 6., 2007, Uberlândia. Anais... Uberlândia, 2007. p. 1-5

FAO (2010). AGRICULTURE: CROPS & LIVESTOCK PRIMARY & PROCESSED. Disponível em: <http://faostat.fao.org>. Acesso em: 19/mar/2010.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÌSTICA - IBGE (2010). SIDRA: Agricultura. Disponível em: <http://www.sidra.ibge.gov.br>. Acesso em: 28/mar/2010.