

**Universidade Federal de Pelotas**  
**Faculdade de Agronomia Eliseu Maciel**  
**Instituto de Ciências Humanas**  
**Programa de Pós-Graduação em Organizações e Mercados**



Dissertação

**Guilherme Penha Pinto**

Fatores econômicos e políticos da política *antidumping* no Brasil

Pelotas, 2014

**GUILHERME PENHA PINTO**

**FATORES ECONOMICOS E POLÍTICOS DA POLÍTICA ANTIDUMPING NO  
BRASIL<sup>1</sup>**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Organizações e Mercados da Universidade Federal de Pelotas, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Economia Aplicada.

Orientador: André Carraro

Pelotas, 2014

---

<sup>1</sup> Trabalho apresentado como requisito final para obtenção do título de Mestre em Economia Aplicada, no Programa de Pós-Graduação em Organizações e Mercados da Universidade Federal de Pelotas, sob a orientação do Professor Doutor André Carraro.

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

M149n Pinto, Guilherme Penha

Fatores econômicos e políticos da política *antidumping* no Brasil; André Carraro, orientador. - Pelotas, 2014.

64 f. : il.

Dissertação de Mestrado (Mestrado em Organizações e Mercados) – Instituto de Ciências Humanas, Universidade Federal de Pelotas. Pelotas, 2014.

1. Políticas *antidumping*. 2. Fatores Macroeconômicos. 3. Modelos *logit* e *probit*.

I. Carraro, André, orient. II. Título.

CDD: 330

Catálogo na Fonte:

**Banca Examinadora:**

---

Prof. Dr. André Carraro

---

Prof. Dr. Tiaraju Alves de Freitas

---

Prof. Dra. Felipe Garcia Ribeiro

## RESUMO

PINTO, G. P. **Fatores econômicos e políticos da política *antidumping* no Brasil**. 2014. 64f. Dissertação (Mestrado em Economia Aplicada) – Programa de Pós-Graduação em Organizações e Mercados, Universidade Federal de Pelotas, Pelotas.

O presente trabalho teve como objetivo verificar a existência de relação entre políticas antidumping e fatores macroeconômicos. Com o arcabouço teórico e empírico da literatura nacional e internacional sobre o tema antidumping, focalizou-se o caso brasileiro. Analisou-se a hipótese de que os interesses das indústrias estão refletidos nas decisões dos processos antidumping no Brasil. Através de uma modelagem econométrica, utilizando os modelos logit e probit, verificou-se que as decisões do Governo brasileiro não estão, significativamente, correlacionadas aos cenários macroeconômicos e políticos, não refletindo os interesses da indústria nacional, mas resultando em indícios de preservação das relações comerciais com os parceiros preferenciais.

**Palavras Chaves:** Políticas antidumping; Fatores macroeconômicos e políticos; modelos logit e probit.

## ABSTRACT

PINTO, G. P. **Fatores econômicos e políticos da política *antidumping* no Brasil.** 2014. 64f. Dissertação (Mestrado em Economia Aplicada) – Programa de Pós-Graduação em Organizações e Mercados, Universidade Federal de Pelotas, Pelotas.

This study aimed to verify the existence of relationship between antidumping policies and macroeconomic factors. With the theoretical and empirical structure of national and international literature on the subject antidumping, was focused in the Brazilian case. We analyzed the hypothesis that industry interests are reflected in the decisions of anti-dumping cases in Brazil. Through an econometric modeling using the logit and probit models, it was found that the decisions of the Brazilian Government are not significantly correlated to macroeconomic and political scenarios, not reflecting the interests of the domestic industry, but resulting in evidence of preserving relationships trade with preferential partners.

**Key words:** Antidumping politics in Brazil; Economic and political cycles; Logit e Probit

## **LISTA DE FIGURAS**

<b>FIGURA 1</b> - Problema abordado: <i>a questão da utilidade</i>	22
--	----

## **LISTA DE QUADROS**

<b>QUADRO 1</b> - DISTRIBUIÇÃO DE CASOS <i>antidumping no Brasil</i>	23
<b>QUADRO 2</b> - Descrição das variáveis utilizadas	27
<b>QUADRO A1</b> - Descrição da Fonte e construção das variáveis	62

## **LISTA DE GRÁFICOS**

<b>GRÁFICO 1</b> - Distribuição dos Casos <i>antidumping no Brasil</i>	26
--	----

## LISTA DE TABELAS

<b>TABELA 1</b> - Análise dos resultados apresentados pelos modelos 1 e 2 - 2000/2011	<b>35</b>
<b>TABELA 2</b> - Análise dos resultados do modelo 3 - 2000/2011	<b>37</b>
<b>TABELA 3</b> - Análise dos resultados do modelo 4 - 2000/2011	<b>39</b>
<b>TABELA 4</b> - Comportamento do Brasil - 2000/2011	<b>40</b>
<b>TABELA A1</b> - Análise dos controles nos modelos 1 e 2 - 2000/2011	<b>46</b>
<b>TABELA A2</b> - Análise dos controles no modelo 3 - 2000/2011	<b>49</b>
<b>TABELA A3</b> - Análise dos controles no modelo 4 - 2000/2011	<b>51</b>
<b>TABELA A4</b> - Comportamento do Brasil - 2000/2011	<b>53</b>
<b>TABELA A5</b> - Média, Mediana, Mínimo e Máximo - observações 1 - 219	<b>56</b>
<b>TABELA A6</b> - Desvio Padrão, Coeficiente de Variação, Enviesamento e Curtose - observações 1 - 219	<b>58</b>
<b>TABELA A7</b> - Percentil de 5%, percentil de 95%, Intervalo interquartil - observações	<b>60</b>

## SUMÁRIO

Resumo	9
Abstract	10
1. Introdução	11
2. Modelagens para discussão do <i>antidumping</i>	13
2.1 A relação teórica e empírica entre arquivamento <i>antidumping</i> e conjuntura econômica	13
2.2 A relação teórica e empírica entre processos <i>antidumping</i> e conjuntura política em novos regimes	16
2.3 A relação teórica e empírica entre processos <i>antidumping</i> e ciclos econômicos em novos regimes	18
2.4 A relação teórica e empírica do <i>antidumping</i> no Brasil	20
3. Metodologia	21
3.1 Lacunas da literatura	21
3.2 Modelos para o estudo do caso brasileiro	22
3.3 Especificação das variáveis e hipóteses do modelo	23
4. Resultados	34
5. Conclusões	41
6. Referências Bibliográficas	42
Apêndice	46

# FATORES ECONOMICOS E POLÍTICOS E A POLÍTICA *ANTIDUMPING* NO BRASIL<sup>2</sup>

Guilherme Penha Pinto

## RESUMO

O presente trabalho teve como objetivo verificar a existência de relação entre políticas *antidumping* e fatores macroeconômicos. Com o arcabouço teórico e empírico da literatura nacional e internacional sobre o tema *antidumping*, focalizou-se o caso brasileiro. Analisou-se a hipótese de que os interesses das indústrias estão refletidos nas decisões dos processos *antidumping* no Brasil. Através de uma modelagem econométrica, utilizando os modelos *logit* e *probit*, verificou-se que as decisões do Governo brasileiro não estão, significativamente, correlacionadas aos cenários macroeconômicos e políticos, não refletindo os interesses da indústria nacional, mas resultando em indícios de preservação das relações comerciais com os parceiros preferenciais.

**Palavras-chave:** Políticas antidumping no Brasil; Fatores macroeconômicos e políticos; modelos *logit* e *probit*.

**Classificação JEL:** F4 - Macroeconomic Aspects of International Trade, C25 - Discrete Regression and Qualitative Choice Models – Logit Model

---

<sup>2</sup> Trabalho apresentado como requisito final para obtenção do título de Mestre em Economia Aplicada, no Programa de Pós-Graduação em Organizações e Mercados da Universidade Federal de Pelotas, sob a orientação do Professor Doutor André Carraro.

## ECONOMIC AND POLITICAL CYCLES AND ANTIDUMPING IN BRAZIL

### ABSTRACT

This study aimed to verify the existence of relationship between antidumping policies and macroeconomic factors. With the theoretical and empirical structure of national and international literature on the subject antidumping, was focused in the Brazilian case. We analyzed the hypothesis that industry interests are reflected in the decisions of anti-dumping cases in Brazil. Through an econometric modeling using the logit and probit models, it was found that the decisions of the Brazilian Government are not significantly correlated to macroeconomic and political scenarios, not reflecting the interests of the domestic industry, but resulting in evidence of preserving relationships trade with preferential partners.

**Key words:** Antidumping politics in Brazil; Economic and political cycles; Logit e Probit

**JEL Classification:** F4 - Macroeconomic Aspects of International Trade, C25 - Discrete Regression and Qualitative Choice Models – Logit Model

## 1 Introdução

A nova ordem mundial do final do século XX configurou um intenso processo de abertura das economias, denominado de globalização. O processo de abertura comercial foi acompanhado pelo crescimento da concorrência entre os agentes das economias, gerando um incentivo ao desenvolvimento de políticas de defesa comercial. Neste cenário de maior competição, os agentes econômicos podem utilizar tanto de práticas legais como ilegais para a conquista de novos mercados. Dentre as práticas ilegais o *dumping* figura como um dos instrumentos mais utilizados. De acordo com o Decreto 8.058<sup>3</sup>, de 26 de julho de 2013, BRASIL (2013), a prática de *dumping* caracteriza-se pela exportação de um produto por um preço inferior ao seu preço normal<sup>4</sup> praticado. A sua prática modifica os ganhos de comércio, incentivando que setores prejudicados possam buscar mecanismos de proteção a prática de comércio ilegal. O *antidumping* é a contrapartida do país importador a uma ação de *dumping* através da taxação das exportações do país citado.

No entanto, a aplicação de uma política *antidumping* é controversa na análise jurídica e econômica. De um lado ela pode ser vista como uma iniciativa de proteção justa do mercado a uma prática ilegal de comércio. De outra forma, ela pode ser analisada como uma ferramenta protecionista lesando à livre concorrência no comércio internacional. Tal dicotomia na interpretação da política de *antidumping* deve-se ao fato da decisão do gestor da política (*policy maker*) ser, possivelmente, influenciada por grupos de interesses como monopólios e oligopólios da indústria local (GROSSMAN e HELPMAN, 1994, 1996). Esse é um clássico problema de economia política. A escolha de uma política pode ser resultado de um governo maximizador do bem-estar social e, portanto, essa política é ótima social, ou a escolha de uma política é resultado de um processo de competição eleitoral em que modelos de votos e de lobby (PERSON e TABELLINI, 2000) apresentam a escolha pública como um processo distorcido de maximização de interesses pessoais por parte dos agentes envolvidos no processo de elaboração das políticas de governo.

Na presença de uma prática ilegal de comércio cabe à empresa lesada no país importador demandar do governo algum tipo de proteção comercial. O Governo tem que decidir sobre sanções ao país exportador, dentro de uma dicotomia, tendo de um lado o bem-estar dos consumidores e de outro os interesses da indústria nacional, ambos afetando a utilidade do gestor público.

O viés do agente decisório do *antidumping* tem forte influência nas decisões finais sobre a aplicação do direito emanado da ação *antidumping*. Dada uma conjuntura macroeconômica qualquer, existe a possibilidade do gestor das políticas *antidumping* privilegiar produtores ou

---

<sup>3</sup> Revoga o Decreto nº 1.602, de 23 de agosto de 1995.

<sup>4</sup> Cabe ressaltar que a legislação brasileira não se utiliza do termo “preço justo”, utiliza-se “valor normal”, sendo este “o preço do produto similar, em operações comerciais normais, destinado ao consumo no mercado interno do país exportador” (BRASIL, 2013, p.2).

consumidores internos. Quando a decisão tem como foco proteger o produtor doméstico ineficiente, as ações possuem uma tendência protecionista. Porém, quando o gestor do *antidumping* enfatiza o bem-estar do consumidor, ao menos no curto prazo, a decisão é pela livre concorrência entre os mercados.

O objetivo do trabalho é averiguar a existência de colinearidade entre os interesses da indústria nacional e do Governo brasileiro. Ou seja, a hipótese do artigo é que a utilidade do Governo brasileiro e a utilidade da indústria doméstica são colineares frente as suas respostas aos fatores econômicos, setoriais e políticos eleitorais.

Mensurar o comportamento dos gestores dos mecanismos *antidumping* frente aos interesses da indústria é uma tarefa complexa, pois se trata de um tácito protecionismo. Na literatura moderna, KNETTER e PRUSA (2003) é o trabalho base dessa discussão. Nesse trabalho seminal, os autores estudaram como as variáveis macroeconômicas influenciaram os incentivos para arquivamentos de processos *antidumping*, encontrando uma colinearidade entre um cenário favorável para a aceitação das petições *antidumping* e o recuo dos peticionados quanto à agressão comercial. Em seguida, FRANCOIS e NIELS (2003) ampliaram o modelo analisando como os ciclos políticos influenciaram as decisões *antidumping* para o caso do México, durante um período de abertura comercial. Em seus resultados a utilidade do gestor público no regime *antidumping* foi afetada por fatores políticos, tais como, proximidade de períodos eleitorais. Posteriormente, FRANCOIS e NIELS (2004) analisaram como ciclos econômicos afetaram o regime mexicano, sendo encontrado que conjunturas desfavoráveis para a indústria doméstica estavam relacionadas com decisões favoráveis de antidumping. Para o Brasil, a literatura sobre o tema ainda é escassa, VASCONCELOS e FIRME (2011) relacionaram fatores macroeconômicos para o Brasil com decisões *antidumping*, concluindo que os resultados não eram robustos para afirmar a existência de convivência do gestor frente aos interesses da indústria. OLIVEIRA (2012) analisou como fatores setoriais influenciavam as decisões *antidumping* concluindo por um tácito protecionismo, com as decisões traduzindo a capacidade de mobilização da indústria.

Este trabalho visa contribuir com uma nova modelagem de estudo para o Brasil sobre o tema *antidumping*, com a inserção de variáveis ainda não estudadas na literatura nacional. Primeiramente esse trabalho testa a hipótese de que as decisões de política *antidumping* possam ser afetadas pela existência de eleições nacionais. Segundo, diferente de VASCONCELOS e FIRME (2011) o presente trabalho utiliza variáveis macroeconômicas dos países peticionados (país estrangeiro) e não o uso do crescimento mundial ou de uma cesta de países como *proxy* para dados agregados. Terceiro, de forma pioneira é testado à decisão política de concessão de *antidumping* utilizando os dados da abertura e fechamento dos processos, para avaliar a hipótese de que o *policy maker* é influenciado pela conjuntura nacional e do país externo no momento da decisão do processo. Finalmente, esse trabalho testa se a grande depressão de 2008/2009 foi uma variável macroeconômica que influenciou a decisão de concessão de antidumping. O trabalho está dividido, além desta Introdução, em mais quatro seções. Na seção 2 é apresentada uma análise da literatura econômica existente sobre o tema. A seção seguinte apresenta a metodologia, quanto ao modelo econométrico, a especificação das variáveis e as hipóteses da modelagem. Na seção quatro, apresentam-se os

resultados e discute-se a verificação das hipóteses. Finalizando, têm-se as considerações finais sobre as contribuições do trabalho.

## **2 Modelagens para discussão do *antidumping***

Para que uma política de *antidumping* (*AD*) ocorra é necessário primeiro que exista uma política de *dumping*. Curiosamente, a literatura foca nos determinantes econômicos do *AD*, elegendo esta política como sendo mais danosa do que a própria política de *dumping* (NELSON, 2006). Incentivos à exportação existem para todos os gostos, legais ou ilegais. No entanto, a literatura que ampliou a discussão de práticas ilegais no comércio internacional está ligada aos estudos de barreiras temporárias ao livre comércio.

Dentro dessa literatura, KNETTER e PRUSA (2003) pode ser considerado como um dos primeiros textos de uma nova geração de avaliação empírica de fatores macroeconômicos associados com a prática de *AD*. Essa seção tem por objetivo apresentar os modelos básicos que analisaram a hipótese de associação entre a decisão de concessão de uma política *AD* com variáveis macroeconômicas, políticas e ciclos econômicos.

### **2.1 A relação teórica e empírica entre arquivamentos *antidumping* e conjuntura econômica**

O arquivamento é um dos rumos que um processo *AD* pode resultar<sup>5</sup>, se caracterizando pela desistência da petição por parte da indústria doméstica, ou mesmo, não aceitação da autoridade responsável pelo julgamento da ação *AD*. No comércio internacional as empresas utilizam a possibilidade de arquivamento como um mecanismo de incentivos para consolidar posições nos mercados.

A relação entre este mecanismo de incentivos, arquivamento *AD*, e fatores macroeconômicos, revela a interação dos interesses das empresas domésticas a partir de uma determinada conjuntura econômica. Esta relação mostra como a indústria se comporta, frente aos fatores macroeconômicos, com o intuito de proteger seus interesses usando uma ameaça crível de punição ao exportador estrangeiro. Assim sendo, o estudo desta correlação é importante fonte de suposições para estudos de petições como mecanismos de proteção da indústria doméstica em novos regimes *AD* como o Brasil.

KNETTER e PRUSA (2003) examinaram a relação entre os arquivamentos *AD* e os fatores macroeconômicos<sup>6</sup>, utilizando dados para quatro casos: Austrália, Canadá, União Europeia e Estados Unidos da América. Estudou-se a conduta de arquivamentos destes que

---

<sup>5</sup> Pode-se resultar na aplicação do direito, acordo de preços, desistência ou não aplicação.

<sup>6</sup> Três fatores macroeconômicos foram utilizados: taxa de câmbio real, produto interno real, e produto mundial real.

são os quatro maiores usuários da lei *AD*, abrangendo os anos de 1980 a 1998. Este estudo calca-se no estatuto *AD* do GATT/WTO<sup>7</sup>, tal acordo requer dois critérios para comprovação do *dumping*.

O primeiro trata do dano material (*material injury*), termo consoante com a legislação brasileira, à indústria doméstica, que concerne na queda da rentabilidade das empresas domésticas (função, por exemplo, do declínio na produção), advinda das importações realizadas por este mesmo país.

No segundo, analisa-se o preço praticado pelos exportadores estrangeiros abaixo do preço justo<sup>8</sup> (*less than fair value*), este critério é determinado de duas maneiras: primeiro, pela demonstração de que o preço praticado pelo exportador estrangeiro no mercado doméstico é inferior ao praticado para outros mercados atendidos pelo fornecedor estrangeiro (método do *price-based*). Já o segundo, se utiliza a demonstração de que o preço no mercado doméstico é menor que uma estimativa do custo de um retorno, ou lucro normal (método do *constructed-value*). Estes são os mesmos critérios apresentados por PRUSA (2003), para determinação do valor justo, sendo estes métodos amplamente criticados pelo autor.

O foco do trabalho de KNETTER e PRUSA (2003) é analisar como os fatores macroeconômicos, em particular flutuações na taxa real de câmbio, afetam cada um dos critérios anteriormente relacionados. Em nível teórico uma mudança na taxa real de câmbio pode ser capaz de efeitos antagônicos – aumento ou decréscimo dos arquivamentos *AD*, mas empiricamente qual efeito prepondera é uma questão aberta.

Referente à relação entre a taxa de câmbio real e arquivamentos *AD*, KNETTER e PRUSA (2003), teoricamente, descrevem a reação de uma firma estrangeira a uma depreciação na moeda local estrangeira em relação a um único parceiro comercial. Com o enfraquecimento da moeda do país, os custos das firmas daquele país sofrem uma queda.

A resposta das firmas estrangeiras é a baixa nos preços dos bens exportados ao mercado doméstico, isto levará a uma queda na rentabilidade dos produtores domésticos do país importador, seja pela queda na margem de lucro ou pela perda de mercado. Este preço praticado pelas firmas estrangeiras responde, em um segundo estágio ao aumento de demanda pelos produtos produzidos por estas empresas estrangeiras, ocasionado pela queda no preço de seus produtos frente ao mercado exportador.

Nesse segundo movimento, as firmas estrangeiras elevam seus preços, cotados em moeda estrangeira, dos bens exportados para o mercado doméstico em relação a outros mercados. Porém, tal aumento no valor das mercadorias exportadas é em menor proporção que a apreciação cambial, não compensando a apreciação cambial da moeda doméstica do país importador. Um aumento do preço em moeda estrangeira dos embarques para o mercado doméstico reduz a chance que a firma estrangeira se submeta à penalidade do apreçamento abaixo do valor justo (*less than fair value*).

---

<sup>7</sup> GATT é o Acordo Geral sobre Tarifas e Comércio, e WTO ou OMC é a Organização Mundial do Comércio.

<sup>8</sup> Para o Brasil a legislação trata de valor normal, ver BRASIL (2003).

Destes dois movimentos se extrai o antagonismo do comportamento do câmbio, pois uma moeda doméstica apreciada (câmbio estrangeiro depreciado) tende a aumentar a probabilidade de verificar-se injúria material (aumento da probabilidade de decisão *AD* positiva), ao mesmo tempo que torna menos provável que o exportador estrangeiro sofra uma sanção por apreçamento abaixo do valor justo (diminuição da probabilidade de decisão *AD* positiva). Ou seja, dependendo de qual dos movimentos preponderar existirá uma relação diferente entre câmbio e decisão *AD*.

Os autores presumiram que um incentivo para arquivar um caso *AD* é positivamente relacionado com a probabilidade de ocorrer injúria material e, ou apreçamento abaixo do valor justo. Teoricamente, é possível que uma apreciação no mercado doméstico ou depreciação cambial no mercado estrangeiro venham tornar o cenário propício a arquivamentos de processos *AD*, dependendo de qual movimento seja preponderante, injúria ou apreçamento abaixo do valor justo (normal).

Flutuações na atividade econômica, em ambas as economias, importadora e exportadora, podem afetar as decisões de arquivamentos de petições. KNETTER e PRUSA (2003) esperam que uma grande queda na atividade econômica no país importador torna mais provável que as firmas domésticas tenham queda na produção, e tal cenário pode facilitar uma ação de injúria material. Esta situação, de recessão, pode induzir as firmas estrangeiras a reduzir os preços dos embarques para o país importador, aumentando a probabilidade de um preço abaixo do valor justo ser praticado pelos exportadores.

Segundo os autores o enfraquecimento na economia estrangeira aumenta a probabilidade que as firmas estrangeiras irão cortar preços para manter especialmente os níveis de produção. Embora esta conduta possa causar injúria material às empresas domésticas, isto não quer dizer que venha a causar um nível de preço abaixo do valor justo (no senso do método do *price-based*), pois as firmas terão preços ameaçadores para todos os mercados. De qualquer modo, geralmente preços baixos irão aumentar a possibilidade de um nível de preço abaixo do justo (*less than fair value*), usando-se o método baseado no custo de produção (*constructed-value*), pois os exportadores pagarão menos pelos seus fatores de produção.

Os autores estimaram dados de comércio internacional agregado e bilateral. Os resultados para dados agregados para taxa de câmbio indicam que arquivamentos *AD* aumentam quando a moeda do país peticionário se fortalece em termos reais. Os resultados para o estudo bilateral demonstram que uma depreciação cambial doméstica é positivamente relacionada com o número de arquivamentos, tendendo a um maior número de arquivamentos.

Nos resultados agregados para crescimento, o produto real doméstico é negativamente relacionado com os arquivamentos (quando estimado sozinho), mas quando os crescimentos do produto real doméstico e mundial estão incluídos no modelo nenhum possui significância estatística. Os resultados para estimação bilateral indicam que o crescimento do produto interno e externo estão positivamente relacionados com arquivamentos *AD*.

Em termos empíricos KNETTER e PRUSA (2003) afirmam ser difícil extrair algo unânime na postura dos usuários tradicionais, em função de suas especificidades na implementação das políticas *AD*. Os Estados Unidos da América do Norte (EUA) convencionaram o critério de injúria material como o mais difícil de ser comprovado. Nas últimas duas décadas do século passado (80 e 90), apenas 28 dos 800 casos deste país receberam uma decisão negativa<sup>9</sup> ao critério de apreçamento abaixo do valor justo. Em contraste, um número superior a 300 decisões negativas das autoridades dos Estados Unidos da América ao critério de injúria material fora verificado no período do estudo. Este comportamento revela que uma apreciação cambial, ou recessão no país doméstico precipitará arquivamentos dos casos *AD*, nos Estados Unidos, por aumentar a possibilidade da comprovação do critério da injúria material.

ZANARDI (2004) corrobora com o trabalho de KNETTER e PRUSA (2003), e afirma que as petições *AD* são capazes de prevenir que um monopolista estrangeiro, por *dumping*, use seu excesso de capacidade no mercado doméstico, desde que a ameaça seja crível, o *AD* não será implementado. Ainda, de acordo com ZANARDI (2004), BLONIGEN e PRUSA (2001) VEUGELERS e VANDENBUSSCHE (1999), e VASCONCELOS e VASCONCELOS (2005) a existência da norma *AD* altera os *outputs* do mercado, levando a comportamentos estratégicos pelas firmas e pelos gestores públicos. Como visto, o estudo da relação entre arquivamentos *AD* e fatores macroeconômicos é rico em subsídios para inferir sobre a análise de petições *AD*. Afinal, para a indústria doméstica utilizar a política de ameaças de punição, necessariamente, deve haver uma petição.

## **2.2 A relação teórica e empírica entre processos *antidumping* e conjuntura política em novos regimes**

Baseado na análise tradicional do setor público onde burocratas e políticos são agentes econômicos desprovidos de interesses individuais e motivados pela busca da maximização do bem-estar social, a estrutura do governo aparece como sendo a estrutura técnica, racional e impessoal que irá corrigir as falhas de mercado. Nesse ambiente, a análise de eficiência é utilizada como mais um instrumental de avaliação de desempenho de firmas ou de setores empresariais com o objetivo de subsidiar a política comercial.

Somente a partir do desenvolvimento da nova escola de escolha pública (*Public Choice*) é que o rompimento com o ideal de um governo benevolente cria as características teóricas necessárias para a existência de falhas de governo<sup>10</sup>. A partir dos modelos de escolha pública pode-se, por exemplo, modelar o comportamento dos burocratas como maximizadores de interesses individuais e, o comportamento de políticos como motivados por capturar parte dos recursos orçamentários.

---

<sup>9</sup>Por decisão negativa tem-se que a autoridade responsável pelo julgamento dos casos de *dumping* nos Estados Unidos não impôs nenhuma sanção *antidumping* ao produtor estrangeiro.

<sup>10</sup> BUCHANAN & TULLOCK (1962), ARROW (1951), DOWNS (1957) e OLSON (1965, 1982).

Essa mudança teórica é importante pois na teoria clássica de setor público os processos de tomadas de decisão são analisados considerando as instituições como exógenas. A simples existência de Estado e governo cria a possibilidade de alocações políticas de recursos econômicos escassos, as quais podem ser determinadas por critérios não competitivos<sup>11</sup>. Diferente do processo de escolha em uma economia de mercado, o processo de decisão político envolve discussão, barganha entre diferentes grupos políticos e, entre grupos políticos e empresariais em que a busca de eficiência na alocação dos recursos pode ser apenas um dos objetivos da tomada de decisão.

O cenário político é um fator tácito nas relações entre indústria (financiadores de campanha), consumidores (eleitores) e Governo (agentes da política *AD*), ou seja, sendo o momento político de campanha eleitoral, tem-se um cenário no qual as ações de barganha se intensificam entre os agentes interessados em captar rendas (*rent-seeking*).

Em modelagens modernas sobre a interação entre o rotineiro processo político de um país e as orientações governamentais de comércio exterior, em especial em economias como o México, caracterizam-se, aquelas modelagens, por uma ligação tácita, como uma troca, onde grupos de interesse defendem uma postura política qualquer, através de contribuições diversas calcadas pela efetiva implementação dos seus interesses – quais sejam as políticas protecionistas. Os agentes políticos, em função destas influências aceitarão uma queda no bem-estar dos eleitores em troca de um apoio político-eleitoral satisfatório destes grupos de interesse econômico (KRUGMAN e OBSFELD, 2001, p. 239).

FRANCOIS e NIELS (2004) estendem a literatura internacional estudando o caso mexicano. O México adotou a legislação *AD* em meados da década de 80, ao mesmo tempo adentrou no GATT e programou uma troca radical de política, deixando a substituição de importação pela liberalização comercial. Em princípio, a prática da política *AD* no México revela que investigações são influenciadas por fatores políticos. Os autores trabalham com a suposição de que regimes *AD* há muito tempo tem sido um canal importante para proteção das importações nos países tradicionais. Para os autores, a literatura teórica sobre os determinantes da política econômica para proteção de importações sugere um número de fatores políticos que podem explicar o padrão da proteção das importações e, por conseguinte, dos interesses da indústria interna.

Existem fortes evidências para os Estados Unidos da América e União Europeia de que a aplicação da proteção administrada é realmente influenciada pelos fatores políticos. Isto veio de um número de estudos empíricos, os quais seguem o artigo seminal de FINGER *et al* (1984), o qual estimou o modelo *logit-probit* dos resultados das investigações.

No modelo desenvolvido por FRANCOIS e NIELS (2004) foi mensurada a disposição da autoridade governamental de implementar uma medida *AD* com seus parceiros comerciais. As autoridades mexicanas podem não desejar um distúrbio nas relações com associados. Ainda para os autores, o *dumping* ocorre menos frequentemente com o livre comércio, pois os exportadores domésticos não estão protegidos. Acordos comerciais, como o NAFTA<sup>12</sup>, tendem a incentivar um aumento do investimento estrangeiro direto, e consequentemente

---

<sup>11</sup> Ver DUNCOMBE e MINER (1997)

<sup>12</sup> NAFTA: North American Free Trade Agreement – Acordo de Livre Comércio da América do Norte.

aumentam o comércio intra-indústrias dentro da região do acordo, tornando o *dumping* menos provável. Cabe ainda ressaltar, que o fato de o país citado nos processos ser membro o GATT/WTO, inibe o governo mexicano de utilizar o *AD* como uma política de proteção.

Utilizando o modelo *logit*, FRANCOIS e NIELS (2004) obtiveram que se o país é membro do GATT/WTO tem menor chance de sofrer uma sanção *AD* tanto quanto revela que os parceiros comerciais não possuem um tratamento diferenciado. Os resultados do trabalho mostram a existência de investigações *AD* como comportamento de retaliação no México. E além desse fato, verificou-se forte relação de casos com decisão favorável ao peticionário nos casos em que as indústrias de grande monta na economia mexicana eram as interessadas, corroborando a tese de *lobby*.

Portanto, os autores concluíram que a recente literatura sobre política econômica, principalmente no caso mexicano, sugere que os resultados da aplicação das regras *AD* têm mostrado uma relação consistente com fatores políticos. Tal afinidade resulta na avaliação dos custos de prover proteção por parte do Governo.

Afirmam que igualmente aos países usuários tradicionais, os novos usuários, como o México e o Brasil, vêm utilizando o regime *AD* para se proteger em razão de pressões políticas que visam a apropriação de rendas. O estudo enfatiza, que o custo político de implementar uma ação *AD* contra um membro do GATT/WTO é muito alto, em função da interação destes com as regras *AD* e alertam para a carência de estudos empíricos para explorar melhor este tema nos novos regimes *AD*.

Ao tratar das questões de apoio político e períodos eleitorais HILLMAN (1982) e, GROSSMAN e HELPMAN (1994 e 1996) convergem para a ideia, de que o governo passa por um *trade-off* entre bem-estar geral, e as potenciais contribuições em ajudar indústrias específicas, sendo portanto, premente, a análise para o Brasil dos períodos eleitorais.

### **2.3 A relação teórica e empírica entre processos *antidumping* e ciclos econômicos em novos regimes**

FRANCOIS e NIELS (2003) afirmam que as pressões por maior proteção aumentam durante períodos recessivos ou de apreciação da taxa de câmbio. Existe evidência de que a parcimônia na administração da proteção é também função dos ciclos econômicos. As indústrias domésticas perceberam que possuem grande chance de sucesso em suas petições *AD* durante períodos recessivos e de apreciações cambiais, pois é mais provável que as indústrias sofram uma “injúria material”, ou seja, dano à rentabilidade das empresas domésticas.

Os autores apontam estudos que verificaram que o número de petições *AD* aumentou com a taxa de desemprego e decresceu com o aumento da taxa de utilização da capacidade das indústrias, nos Estado Unidos. O trabalho de FRANCOIS e NIELS (2003) estende a literatura ao explorar a relação entre fatores macroeconômicos e queixas *AD* no caso mexicano, neste que é um dos mais importantes novos regimes *AD*.

Na modelagem econométrica o número de petições AD é analisado no período de 1987 até 2000. Entre as variáveis explicativas do modelo tem-se, para mensuração do efeito da moeda corrente, a análise da taxa de câmbio real do peso mexicano. Também, o balanço da conta corrente total mexicana é incluída como variável explicativa, sendo uma alternativa para medir as condições de comércio, a qual pode explicar o número de reclamações AD.

Para estimar o efeito de toda atividade macroeconômica, o índice do total da produção doméstica é mais uma variável explicativa. E finalmente, os autores seguindo a literatura sobre o tema, inserem um índice da atividade macroeconômica mundial. Esta é considerada uma variável explicativa consistente, para verificar se o fato de recessões em outros países podem motivar as firmas destes a implementarem o *dumping*.

Os resultados da estimação revelaram que as variáveis macroeconômicas têm relação com o número de investigações AD iniciadas. Em especial, foi verificado que uma apreciação da taxa de câmbio real e uma piora na balança comercial levaram a um aumento do número de processos. Quanto ao índice que mede a produção total doméstica e global, estes têm uma relação negativa com o número de casos AD, revelando que a pressão por proteção AD aumenta em cenários recessivos.

BOWN e CROWLEY (2013) estudaram as relações entre choques econômicos e o processo de aumento da proteção contra importações que afetaram os interesses da indústria doméstica. Focando a crise de 2008, por meio do estudo da relação bilateral dos EUA, União Europeia, Austrália e Coréia do Sul com seus parceiros comerciais, se propôs no estudo um modelo econométrico onde a variável dependente seria o número de produtos importados que sofreram incidência de tarifas temporárias e as variáveis explicativas foram o crescimento do país estrangeiro, o nível de desemprego dos quatro países e o nível de transações correntes bilateral. O estudo abrangeu o período de 1988 até 2010, separando a amostra em períodos antes e pós crise econômica de 2008/2009.

Os autores encontraram resultados robustos para afirmar que, por meio do modelo de Poisson, os índices de incidência são distintos no período anterior e após a crise econômica, sendo verificado que no período pós-crise existiu maior procura por instrumentos de barreiras temporárias as importações.

Portanto, a partir do acima exposto vislumbra-se a necessidade de aprofundamento na literatura das influências sobre as decisões AD das variáveis do país petitionado (dados econômicos do país estrangeiro exportador), dos indicadores setoriais que influenciam o discernimento dos eleitores e *policy makers*, além de aprofundar a análise de um impacto externo na política AD (uma quebra do ciclo econômico, como a crise do biênio 2008/2009).

## 2.4 A relação teórica e empírica do *antidumping* no Brasil

No trabalho de VASCONCELOS e VASCONCELOS (2005), sobre medidas *AD*, enfatiza-se que a norma *AD* afeta o comércio internacional, sendo que a possibilidade de lançar mão da legislação possui a intenção de acordos colusivos ou penalização das empresas estrangeiras.

VASCONCELOS e FIRME (2011), buscaram explicar o comportamento do resultado das investigações *AD* no Brasil frente aos fatores macroeconômicos (taxa de câmbio, produto interno e produto externo). Porém, utilizaram como *proxy* do produto externo o Produto Interno Bruto dos Estados Unidos da América, fato que não possui mais alicerce em vista o novo paradigma de relações comerciais do Brasil no período da amostra. Além disso, os autores não utilizaram variáveis de controle para os anos, fato que não contribuiu para a robustez dos resultados. Assim sendo, o presente trabalho utilizará o Produto Interno de cada país peticionado, trazendo maior aderência empírica, bem como utilizará variáveis de controle anual.

Além disso, VASCONCELOS e FIRME (2011), relacionou duas grandezas distintas para análise da influência do crescimento interno (produção interna da indústria geral) e externo (Produto Interno dos Estados Unidos da América), tal fato denota possível tendência nos resultados, uma vez que se utilizou internamente uma variável setorial (indústria), e externamente foi utilizada uma *proxy* de variável global da economia externa. Assim sendo, para futura comparação pontual de resultados serão desconsiderados os resultados de VASCONCELOS e FIRME (2011), uma vez que o presente trabalho utiliza dados do Produto Interno brasileiro e dados do produto interno do peticionado, para produção interna e externa respectivamente. Tal fato se deve a intenção deste trabalho em captar os efeitos políticos (ou seja, dados que influenciam os *policy makers*) além de prezar pela coerência na utilização, em um mesmo modelo, de variáveis macroeconômicas.

OLIVEIRA (2012) analisando as características internas das indústrias e da organização industrial dos mercados que influenciam a determinação de uma ação *AD*, afirmam que a economia política da proteção vislumbra no *AD* uma ação que proporciona ganhos pontuais (*rents*) ao custo do bem estar econômico da sociedade (*general welfare*), por meio do aumento de preços nas importações, causando perdas aos consumidores.

O mesmo autor, focando-se em bens intermediários, afirma que a ingerência no comércio internacional deturpa as relações intra-indústria, podendo causar perdas de eficiência econômica. Ou seja, a proteção endógena (*endogenous protection*) caracteriza o *AD* como uma faceta de *lobby*, extremamente especializado, proporcionando uma via de acesso dos grupos de interesse aos gestores das políticas comerciais do governo. Além disso, estuda como os indicadores internos da economia, a produtividade, os dados de emprego, a margem de lucro e o grau de abertura da economia influenciam as decisões dos casos *AD*. Ainda, corroborando com HILLMAN (1982) e, GROSSMAN e HELPMAN (1994 e 1996), ressalta que os estudos de economia política da proteção (*protection for sale*) demonstram o *trade-off*

do *policymaker* em avaliar as perdas do bem estar da economia verso o ganho específico do governo em favorecer certo agente ou indústria.

Empiricamente, OLIVEIRA (2012), utilizou como variáveis explicativas da influência nas decisões sobre petições *AD* o nível de concentração da indústria, capital da indústria, salário eficiência (salário por valor adicionado), grau de abertura do setor e margem preço-custo, entre outras variáveis. Emprego, capital e sindicalização não se mostraram significativos no estudo. As variáveis sobre comércio e produtividade mostram-se significativas com relação positiva.

### 3 Metodologia

#### 3.1 Lacunas da literatura

Seguindo os alertas de FRANCOIS e NIELS (2003), FRANCOIS e NIELS (2004), KUME e PIANI (2004) e OLIVEIRA (2012), referente à necessidade de trabalhos empíricos que venham a elucidar o papel dos agentes econômicos, em especial dos gestores da política *AD*, o método desenvolvido vislumbra contribuir para o debate da aplicação das medidas *AD* na economia brasileira.

Dada a descontinuidade na produção científica nacional sobre o tema, onde os autores discutem temas relacionados ao *AD* de forma avulsa, não se proporciona o processo observado na literatura internacional, da tese – antítese – nova tese. Tal processo é essencial para o crescimento da teoria a respeito do tema. Este estudo metodológico busca inserir-se no contexto deste debate, focando o caso brasileiro, agregando ao estoque de discussões internas – principalmente a produção econômica e jurídica, concebendo uma análise empírica das influências das firmas domésticas nas decisões do gestor da política *AD*.

A análise dos dados, pioneiramente, enfocando o momento da abertura do processo e do fechamento, proporciona, averiguar o posicionamento do *policy maker* quanto a utilização dos dados de curto prazo, ou se atentando aos dados do momento da petição. Além disso, se investiga a influencia da crise de 2008 na política *AD*, bem como os processos eleitorais no período da amostra estudada, utilizando dados dos países peticionados e não *proxies* do comportamento dos peticionados.

A seguir realiza-se uma análise pormenorizada da utilidade do governo para o modelo de variáveis dicotômicas<sup>13</sup> em conjunto com a especificação das variáveis.

---

<sup>13</sup> A modelagem utilizada na literatura para variáveis dependentes dicotômicas (variável do tipo 0 ou 1) são chamadas de modelos de escolha discreta, ou modelos de resposta discreta, e ainda modelos de resposta qualitativa. Entre estes se encontram os modelos *logit* e *probit*. Os modelos de escolha discreta são muito comuns na prática e tratam de escolhas entre duas alternativas possíveis. Por exemplo, um consumidor deve ou não comprar uma motocicleta?

### 3.2 Modelos para o estudo do caso brasileiro

A utilização do modelo *logit* e *probit* busca esclarecer como as variáveis explicativas influenciam a utilidade dos agentes envolvidos na estimação. Os incentivos que influenciam a rentabilidade dos negócios da indústria doméstica são os fatores macroeconômicos, o cenário eleitoral e as características setoriais do mercado, estes agem diretamente sobre a utilidade das empresas, sendo determinantes dos interesses da indústria doméstica.

Conforme já exposto, a hipótese do trabalho é que a utilidade do Governo e a utilidade da indústria doméstica são colineares tanto quanto as suas respostas frente aos ciclos econômicos e políticos. Ou seja, os interesses da indústria e das empresas domésticas respondem igualmente, ou não, aos estímulos criados pelos cenários macroeconômicos, setoriais e políticos.

Sendo o *quantum* das importações influenciado pelos fatores macroeconômicos – taxa de câmbio real, crescimento do produto interno e externo, estas variáveis macroeconômicas são responsáveis diretas pela flutuação da rentabilidade das empresas domésticas. As indústrias domésticas possuem suas margens de lucro afetadas pela quantidade de produtos similares que adentram no mercado doméstico, havendo uma relação negativa entre importações de produtos e rentabilidade das empresas. A rentabilidade da indústria doméstica é diretamente proporcional ao crescimento do produto interno e à taxa de câmbio real, e ao crescimento do produto do restante do mundo.

A utilidade das empresas, ou seja, o grau de êxito econômico de uma empresa em relação ao capital nela aplicado é amplamente representado pela rentabilidade do negócio. Por outro lado, a utilidade do Governo é mensurada pelos benefícios proporcionados ao gestor da política *AD* de uma decisão benéfica ou negativa aos interesses da indústria nacional em um cenário temporal sensível, ou não, ao gestor público, tal como o período eleitoral.

FIGURA 1 - Problema abordado: *a questão da utilidade*



FONTE: Elaborado pelo autor.

Conforme apresentado na Figura 1 da análise da interação das decisões dos processos *AD* com os fatores macroeconômicos e políticos (variáveis setoriais e os pontos sensíveis ao gestor público como o período eleitoral), o estudo supõe que as decisões favoráveis a uma petição da indústria doméstica esteja convergindo com cenários desfavoráveis ao índice de rentabilidade das empresas domésticas. Assim sendo, pode-se sugerir que a utilidade da indústria é refletida na utilidade do Governo e, ocorrendo sistematicamente, supõe-se a existência de mecanismos de *lobby* nas relações da indústria doméstica e o respectivo gestor público, demonstrando a existência, nas decisões *AD*, de tácito protecionismo.

### 3.3 Especificação das variáveis e hipóteses do modelo

A modelagem econométrica proposta para a estimação dos efeitos das variáveis macroeconômicas sobre as decisões dos processos *AD* utiliza os modelos *logit* e *probit*, com base nas modelagens utilizada em FRANCOIS e NIELS (2004), VASCONCELOS e FIRME (2011) e OLIVEIRA (2012).

Foram obtidas 219 observações, abrangendo os casos *AD* abertos entre o ano de 2001 e o ano de 2011, sendo a distribuição entre parceiros comerciais exposta no Quadro 1. Tal amostragem proporciona ao trabalho a oportunidade de averiguar o impacto da crise econômica de 2008/2009 na política de *AD* no Brasil.

QUADRO 1 – DISTRIBUIÇÃO DOS CASOS *antidumping* no Brasil  
continua

País	Número de casos	
	Total	Com Aplicação do Direito
África do Sul	3	2
Alemanha	4	3
Argentina	12	4
Austrália	1	0
Áustria	3	2
Bélgica	3	1
Canadá	2	1
Casaquistão	1	1

**continua**

País	Número de casos	
	Total	Com Aplicação do Direito
Chile	4	1
China	63	47
Colômbia	1	0
Coréia do Sul	9	3
Equador	1	1
Espanha	3	2
Estônia	1	0
Estados Unidos da América	26	16
Finlândia	3	3
França	4	3
Grécia	2	1
Hungria	1	1
Índia	15	8
Indonésia	3	3
Itália	2	2
Japão	2	1
México	8	4
Nova Zelândia	1	1
Peru	1	0
Polônia	1	0
Reino Unido	3	2
Romênia	4	3
Rússia	6	5
Suécia	1	1

**conclusão**

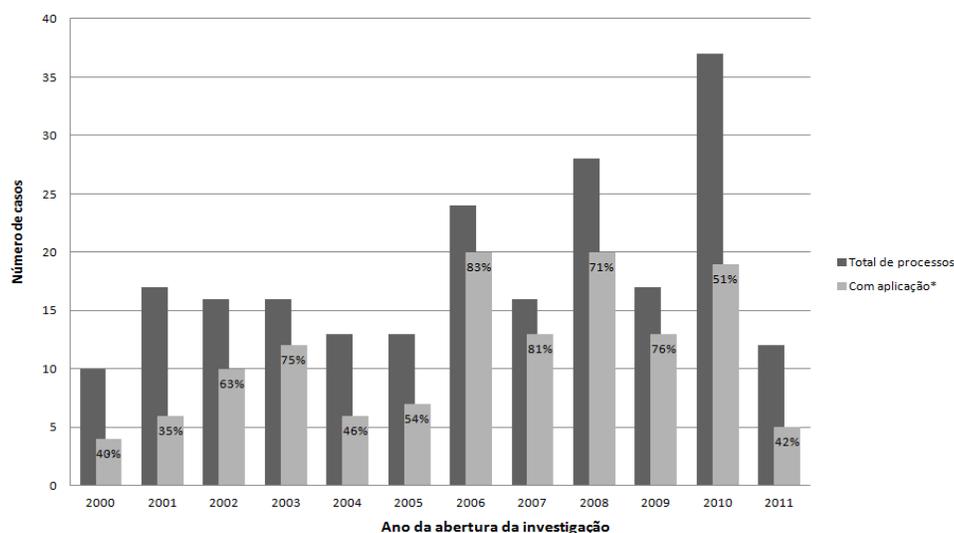
País	Número de casos	
	Total	Com Aplicação do Direito
Tailândia	5	4
Taipe Chinês	7	3
Turquia	2	1
Ucrânia	2	2
União Europeia	6	3
Uruguai	1	0
Venezuela	2	1

FONTE: MDIC (2013), elaborado pelo autor.

As variáveis explicativas estão anualizadas, tal fato se deve a semelhança do trabalho de KNETTER e PRUSA (2003), a escassez de dados trimestrais para os países (peticionados) que foram objeto de ação *AD* pelo Brasil (alguns nem mesmo são signatários da OMC<sup>14</sup>), sendo os casos distribuídos pela amostra analisada conforme o Gráfico 1, demonstrando uma tendência clara de crescimento do número de processos, concomitante, a uma manutenção da proporção de casos com a aplicação do direito *AD* (casos positivos).

<sup>14</sup> OMC - Organização Mundial do Comércio (WTO - World Trade Organization)

GRÁFICO 1 – Distribuição dos Casos *antidumping* no Brasil



FONTE: MDIC (2013), elaborado pelo autor.

\* os percentuais revelam o número de casos com aplicação sobre o total de casos.

Cabe ressaltar, uma grande diferença deste trabalho frente a literatura sobre *AD*. Foram utilizados dados do ano da abertura do processo (o qual possui em média um ano até a decisão) e os dados do ano da decisão. Os dados do momento da decisão poderiam influenciar, no curto prazo, a percepção do gestor da política *antidumping*, dos eleitores e *policy makers*, mas se os dados da abertura se mostrarem significativos poder-se-á inferir que os gestores estão se atendo aos dados do caso (injúria material e apreçamento abaixo do valor normal) e não conveniências de curto prazo.

O uso direto dos dados do peticionado (ao invés de uma *proxy* com dados dos Estados Unidos da América ou mesmo uma cesta de países representativos), a utilização de dados da abertura e fechamento dos casos *AD*, e a atenção voltada a um período de crise mundial na análise de cada caso *AD* são os grandes avanços deste trabalho frente à literatura nacional e internacional sobre o tema, possibilitando inferir com maior aderência sobre cada caso da amostra. Pelo acima exposto, torna-se admissível que os fatores macroeconômicos, o cenário político e os dados setoriais são uma *proxy* consistente dos interesses da indústria doméstica. Cabe assim, mensurar a relação destes fatores com as decisões do administrador da política *AD*, averiguando se o comportamento do órgão governamental está empiricamente balizado pelas flutuações macroeconômicas, pelo comércio exterior, pelos dados de emprego, pela capacidade instalada e pelos períodos eleitorais.

Foram inseridas variáveis *dummies* para o controle de anos a fim de verificar choques nas variáveis analisadas da crise internacional de 2008/2009 e dos cinco países com maior número de petições no período da amostra, porém não foram indicadas nos modelos por conveniência sendo os resultados apresentados no apêndice. O QUADRO 2 resume a descrição e a fonte dos dados:

QUADRO 2 – Descrição das variáveis Utilizadas

Variável	Descrição	Etapa do processo	País	Fonte
$A_{\tilde{d}}$	Decisão	Fechamento	Brasil	MDIC (2013)
$PID_{F_{EXT}}$	Variação Produto Interno Bruto	Fechamento (Decisão)	Peticionado o (Estrangeiro\Externo)	FMI (2013)
$C_{F_{EXT}}$	Taxa de Câmbio			
$DES_{F_{EXT}}$	Taxa de Desemprego			
$M_{F_{EXT}}$	Variação das Importações			
$X_{F_{EXT}}$	Variação Exportações			
$PID_{A_{EXT}}$	Variação Produto Interno Bruto	Abertura (Petição)		
$C_{A_{EXT}}$	Taxa de Câmbio			
$DES_{A_{EXT}}$	Taxa de Desemprego			
$M_{A_{EXT}}$	Variação Importações			
$X_{A_{EXT}}$	Variação Exportações			
$varTT_{F_{BR}}$	Variação Termos de Troca	Fechamento (Decisão)	Brasil	IPEA (2013)
$PIE_{F_{BR}}$	Variação Produto Interno Bruto			
$ELEIÇÕES_{F_{BR}}$	Eleições Presidenciais			
$DES_{F_{BR}}$	Taxa de Desemprego			IPEA (2013)
$C_{F_{BR}}$	Taxa de Câmbio			
$CAP_{F_{BR}}$	Taxa de uso - Capacidade Instalada			
$M_{F_{BR}}$	Importações			
$X_{F_{BR}}$	Exportações			
$CPPP_{F_{BR}}$	Câmbio paridade do poder de compra			
$varTT_{A_{BR}}$	Variação Termos de Troca			

$PIE_{A_{BR}}$	Variação Produto Interno Bruto	(Petição)			
$ELEIÇÕES_{A_{BR}}$	Eleições Presidenciais				TSE (2013)
$DES_{A_{BR}}$	Taxa de Desemprego				IPEA (2013)
$C_{A_{BR}}$	Taxa de Câmbio				
$CAP_{A_{BR}}$	Taxa de uso - Capacidade Instalada				
$M_{A_{BR}}$	Importações				
$X_{A_{BR}}$	Exportações				
$CPPP_{A_{BR}}$	Câmbio paridade do poder de compra				
China	República Popular da China como peticionado			MDIC (2013)	
Coreia do Sul	Coreia do Sul como peticionado				
Argentina	Argentina como peticionado				
Índia	Índia como peticionado				
EUA	Estados Unidos da América do Norte como peticionado				
2008	Variável de controle, ano de 2008				
2009	Variável de controle, ano de 2009				

FONTE: Elaborado pelo autor

Para o acuro da análise, serão sugeridos mais de um modelo econométrico, pois averigua-se que na literatura nacional e internacional sobre a análise da decisão *AD* os pesquisadores buscaram uma modelagem única, que invariavelmente possui pouca aderência empírica e teórica.

Cabe ressaltar que os modelos a seguir apresentados discutem variáveis dos modelos apresentados na seção 2. Tal como os Modelos 1 e 2 que estão aderentes ao trabalho de KNETTER e PRUSA (2003), OLIVEIRA (2012) e, BOWN e CROWLEY (2013), avaliando a importância dos dados do réu da ação para avaliar a política *AD*, sendo analisadas as seguintes variáveis explicativas e o crescimento do peticionado. Também se inserem na discussão do mesmo trabalho os Modelos 3 e 4, analisando o Desemprego no Brasil.

O trabalho de FRANCOIS e NIELS (2003) e BOWN e CROWLEY (2013) estão apoiando a discussão da proposta do Modelo 3, onde os períodos eleitorais são avaliados para

analisar a tendência protecionista do gestor público. Os trabalhos de KNETTER e PRUSA (2003), FRANCOIS e NIELS (2003), VASCONCELOS e FIRME (2011) e OLIVEIRA (2012) apoiam a discussão de todas as modelagens.

Primeiramente, modela-se no momento do encerramento e da abertura das ações como os dados do peticionado influem, quando o gestor efetivamente toma sua decisão do gestor *AD*.

O Modelo 1 trata da influência dos fatores do país peticionado no momento da decisão do processo (F). Tratando-se da variável Produto Interno Bruto para o setor externo no fechamento ( $PIB_{EXT}$ ), supondo-se uma recessão econômica no país peticionado, a queda na atividade econômica tornará uma petição *AD* da indústria doméstica uma ameaça efetiva ao exportador estrangeiro. Com este cenário a rentabilidade das empresas domésticas sofrerá uma queda, função do fato de o exportador externo remeter produtos com custos e preços menores dos praticados pela indústria doméstica. Um crescimento externo tende a ser negativamente relacionado a uma decisão *AD*, ou seja, cenários externos recessivos tendem a causar injúria material e preço abaixo do normal aos industriais domésticos, portanto tem-se a seguinte hipótese a ser testada:

H1: um peticionado com bom desempenho do Produto Interno terá um quesito de abaixo do valor normal menos passível de comprovação, diminuindo a probabilidade de *AD*.

Referente à variável câmbio externo no fechamento ( $C_{EXT}$ ) se espera que uma depreciação da moeda estrangeira no curto prazo (admitindo o cambio nacional constante, *ceteris paribus*) tornará seus produtos acessíveis ao mercado consumidor brasileiro, podendo causar uma decisão positiva calcado no valor normal, com a seguinte hipótese:

H2: o câmbio do país peticionado depreciado atrairá importadores em potencial aumentando a possibilidade de injúria material no país peticionado.

Quanto a variável Desemprego externo no fechamento ( $DES_{EXT}$ ) em caso de aumento do nível de desemprego é esperado que o critério de preço abaixo do normal seja mais facilmente aceito pelo gestor público indicando uma decisão positiva para aplicação da sanção, segue a hipótese a ser testada H3:

H3: o Desemprego do peticionado em alta diminui os custo e aumenta a probabilidade de apreçamento abaixo do valor normal.

Em termos das variáveis Importações ( $M_{F_{EXT}}$ ) e Exportações ( $X_{F_{EXT}}$ ), espera-se que um país, eminentemente, importador pode ser menos suscetível à buscar a concorrência internacional. Por sua vez, um país peticionado, eminentemente, exportador, tende a concorrer com a indústria doméstica e influenciar o equilíbrio da economia brasileira afetando positivamente os requisitos para uma ação *AD*.

H4: peticionado importador demonstra um país com posicionamento competitivo fraco;  
e

H5: peticionado exportador tende a ser mais agressivo nos mercados, aumentando a possibilidade de

dano a indústria doméstica.

Espera-se que um processo onde o peticionado é um país com saldo positivo da balança comercial, tenda a influenciar a uma decisão positiva por proteção. Espera-se que os níveis de  $M_{F_{EXT}}$  e  $X_{F_{EXT}}$  tendam a explicar com maior aderência as influencias nas decisões *AD*, uma vez que um saldo positivo de balança comercial não demonstra o tamanho da atuação internacional daquele país, estes níveis são *proxy* da abertura comercial revelando o possível posicionamento como exportador de desemprego.

$$Ad_i = \alpha_0 + \alpha_1 PIB_{F_{EXT}_i} + \alpha_2 C_{F_{EXT}_i} + \alpha_3 DES_{F_{EXT}_i} + \alpha_4 M_{F_{EXT}_i} + \alpha_5 X_{F_{EXT}_i} + u_i \quad (1)$$

O Modelo 2 analisa as mesmas influências descritas no modelo anterior utilizando os dados do ano de abertura do processo, ou seja, busca-se analisar se o governo julga com dados de curto prazo, ou se a maturação das variáveis influencia a decisão final, que em média leva um ano desde a abertura até a decisão definitiva.

$$Ad_i = \alpha_0 + \alpha_1 PIB_{A_{EXT}_i} + \alpha_2 C_{A_{EXT}_i} + \alpha_3 DES_{A_{EXT}_i} + \alpha_4 M_{A_{EXT}_i} + \alpha_5 X_{A_{EXT}_i} + u_i \quad (2)$$

O terceiro modelo analisa os fatores no encerramento e na abertura, incluindo desemprego e período eleitoral, com dados do Brasil e do peticionado. As variáveis de Desemprego externo ( $DES_{A_{EXT}_i}$  e  $DES_{F_{EXT}_i}$ ) explicariam o comportamento esperado que uma economia com baixos custos de mão de obra leva a uma dificuldade em justificar uma injúria material e preço abaixo do normal, ao aplicar no Brasil preços abaixo do custo normal acordo hipótese H3. O Desemprego interno ( $DES_{A_{INT}_i}$  e  $DES_{F_{INT}_i}$ ), possui um comportamento esperado de

quanto maior o desemprego maior a chance de justificar injúria material e uma ação positiva, ou seja:

H6: quanto maior o desemprego no Brasil maior o nível de proteção com *AD* e protecionismo.

Além de averiguar a utilidade do governo quando no período eleitoral, protegendo a livre concorrência (eleitor) ou protegendo a indústria (industriais\sindicatos) sendo  $ELEIÇÕES_{A_{BR}_i}$  e  $ELEIÇÕES_{F_{BR}_i}$  duas *dummy*, onde 1 é ano de eleições gerais (eleição para Presidência da República) e 0 não é um ano de eleições gerais, espera-se que anos eleitorais tragam maior protecionismo, conforme hipótese:

H7: períodos eleitorais demandam maior proteção pela indústria doméstica.

A seguir segue o Modelo 3, para análise das hipóteses H3,H6 e H7:

$$Ad_i = \alpha_0 + \alpha_1 DES_{A_{EXT}_i} + \alpha_2 DES_{F_{EXT}_i} + \alpha_3 ELEIÇÕES_{A_{BR}_i} + \alpha_4 ELEIÇÕES_{F_{BR}_i} + \alpha_5 DES_{A_{BR}_i} + e \quad (3)$$

O quarto modelo analisa os fatores que podem influenciar a decisão no longo e curto prazos, sendo que as variáveis se comportam com a mesma tendência do modelo 3, porém busca-se analisar o câmbio, como uma variável, relativamente, mais visível ao eleitor e aos *policy makers*.

$$Ad_i = \omega_0 + \omega_1 DES_{A_{EXT}_i} + \omega_2 DES_{F_{EXT}_i} + \omega_3 DES_{A_{BR}_i} + \omega_4 DES_{F_{BR}_i} + \omega_5 C_{F_{EXT}_i} + \omega_6 C_{A_{EXT}_i} + \omega_7 \quad (4)$$

Para o câmbio ( $C_{F_{EXT}_i}$ ,  $C_{A_{EXT}_i}$ ,  $C_{F_{BR}_i}$  e  $C_{A_{BR}_i}$ ) é esperado o comportamento semelhante ao retratado por OLIVERIA (2012) onde uma apreciação cambial do importador (H8) e depreciação cambial do exportador (H2) leva a um aumento da probabilidade de aprovação da ação *AD*, sendo a hipótese como se segue:

H8: câmbio do Brasil apreciado tenderá a aumentar a possibilidade de dano à indústria nacional.

Finalmente, no quinto e sexto modelos são analisadas como as variáveis, somente, para o Brasil, no encerramento e abertura dos processos, que influenciam as decisões dos processos *AD*. No modelo 5, analisa a variação nos termos de troca da economia brasileira ( $varTT$ ), o câmbio por paridade do poder de compra ( $C_{PPP}$ ), ou seja, busca-se rebuscar a análise da percepção do consumidor (eleitor) quanto ao poder aquisitivo no exterior, sendo que uma melhora nessas variáveis tenderá a um aumento da decisão favorável ao *AD* em caso de uma postura protecionista, acordo seguintes hipóteses:

H9: melhora nos termos de trocas aumenta a possibilidade de injúria material pelo incremento das importações; e

H10: uma apreciação percebida pela paridade do poder de compra será mais agressiva ao industrial doméstico.

Além disso, quanto a capacidade instalada no Brasil ( $CAP_{BR}$ ), espera-se que uma maior capacidade instalada sendo utilizada leva a uma tendência de decisão negativa para o *AD*, uma vez que o critério de injúria material fica comprometido.

H11: aumento do uso da capacidade instalada pelo Brasil tende a diminuir a possibilidade de dano a indústria doméstica.

Presume-se que a variável crescimento interno brasileiro ( $PIE_{BR}$ ) é negativamente relacionada com as decisões *AD*. De acordo com KNETTER e PRUSA (2004) e, FRANCOIS e NIELS (2003) em um cenário recessivo, por exemplo, aumenta a busca das indústrias domésticas por proteção, tornando a probabilidade de uma decisão favorável ao produtor doméstico ocorrer. Assim, uma análise empírica, irá elucidar a posição do governo brasileiro durante o período da amostra estudada, acrescentado fundamentos ao debate teórico brasileiro.

H12: aumento do Produto Interno diminui a possibilidade do critério de injúria material e apreçamento abaixo do valor justo.

No caso das Importações (M), espera-se uma relação positiva virtude um incremento em M aumentar a possibilidade de injúria material, e nas Exportações (X) tende-se a uma

relação negativa, ou seja, uma melhora nas X tende a diminuir o possível dano a indústria doméstica em termos de injúria material.

H13: um aumento das importações pelo Brasil tendem a causar dano a indústria doméstica; e

H14: um aumento das exportações demonstra uma indústria sólida, diminuindo a possibilidade do dano aos industriais domésticos.

Seguem os Modelos 5 e 6:

$$Ad_i = \alpha_0 + \alpha_1 varTT_{BRi} + \alpha_2 PIB_{BRi} + \alpha_3 CPPP_{BRi} + \alpha_4 DES_{BRi} + \alpha_5 M_{BRi} + \alpha_6 X_{BRi} + \alpha_7 CAP_{BRi} + u_i \quad (5)$$

$$Ad_i = \alpha_0 + \alpha_1 varTT_{A_{BRi}} + \alpha_2 PIB_{A_{BRi}} + \alpha_3 CPPP_{A_{BRi}} + \alpha_4 DES_{A_{BRi}} + \alpha_5 M_{A_{BRi}} + \alpha_6 X_{A_{BRi}} + \alpha_7 CAP_{A_{BRi}} + u_i \quad (6)$$

Em todos os modelos foram inseridas as variáveis de controle para os países, sendo analisado se a relação comercial do Brasil com aquele país influencia negativamente a decisão; e as variáveis da anos, caso o cenário recessivo de 2008/2009 influenciou positivamente a decisão *antidumping*. Cabe ressaltar, que não foram analisados todos os países peticionados em função do número de variáveis de controle não contribuir para a robustez dos resultados. As hipóteses seguem como:

H15: a relação comercial com o país influencia negativamente a decisão *antidumping*; e

H16: o ano de 2008/2009 influenciou positivamente a decisão *antidumping*.

## 4. Resultados

Expõem-se nesta seção os resultados econométricos, obtidos por meio do software Gretl, referentes à estimação dos modelos da seção anterior, sendo as estatísticas descritivas apresentadas no Apêndice. Os modelos buscam determinar a relação entre a variável dependente dicotômica – decisão *AD*, e as variáveis explicativas dos modelos. Ainda, realiza-se a análise das hipóteses apresentadas na subseção 3.3, criando um paralelo destas suposições com os resultados obtidos nas regressões. Os modelos *logit* e *probit* foram aplicados para os modelos da seção anterior, seguindo VASCONCELOS e FIRME (2011), com vistas a consolidar a robustez dos resultados a serem apresentados.

A Tabela 1 testa as hipóteses H1, H2, H3, H4 e H5, sendo que a regressão pelo método *probit* apresentou um teste de verossimilhança superior ao modelo *logit*, e à consistência global dos modelos, o teste de Wald rejeitou a hipótese nula de não validade do modelo para o *Chi-squared*<sup>15</sup>, para o Modelo 1, porém aceitou para o Modelo 2.

Como pode ser averiguado não foi possível testar a hipótese H2, em virtude da não significância das variáveis na regressão. A hipótese H1, é rejeitada, demonstra a tendência da desconfiança das autoridades pela exportação de desemprego. Já, H3 é rejeitada, demonstrando que o gestor protege um parceiro comercial com dificuldades econômicas. Porém, foi possível analisar que H4 é rejeitada, ou seja, o nível de importações parece demonstrar que aquele país está se municiando de bens intermediários para exportação de bens acabados para o Brasil (um bom exemplo é a China, país que compõe 26% dos casos da amostra investigada). Já, H5 é rejeitada, uma vez que quanto maior o nível de exportações menor a chance de uma ação positiva de *AD*, isto pode se dar pelo posicionamento do Brasil em não agredir parceiros comerciais preferenciais, em vista manutenção dos níveis de comércio e inflação interna, acordo apresentado por FRANCOIS e NIELS (2004) (China, Estados Unidos da América e Argentina, fortes parceiros comerciais, representam cerca de 40% dos casos analisados), sendo evidenciada uma decisão de curto prazo (dados do fechamento).

---

<sup>15</sup> O Qui-quadrado (*Chi-squared*) mede a probabilidade de os dois grupos da nossa amostra serem semelhantes, partindo do pressuposto que, na verdade, são mesmo semelhantes na população donde provêm.

TABELA 1 - Análise dos resultados apresentados pelos modelos 1 e 2 - 2000/2011

Variável	Coeficientes			
	Logit		Probit	
	Abertura	Fechamento	Abertura	Fechamento
Constante	0,701299 (0,05230)**	0,684745 (0,04502)**	0,437957 (0,05107)*	0,427172 (0,04281)**
PIB	0,0299769 (0,08775)*	0,0483881 (0,03337)**	0,0185176 (0,08768)*	0,0300221 (0,02835)**
C	3,48098 (0,23437)	2,98198 (0,48905)	2,12501 (0,23938)	1,29647 (0,47265)
DES	-0,0478711 (-1,2283)	-0,0742369 (0,074773)*	-0,029988 (0,21722)	-0,0466749 (0,07091)*
M	-0,0173719 (0,28748)	0,0367697 (0,06402)*	-0,0105247 (0,29031)	0,0233838 (0,05166)*
X	0,001621 (0,93524)	-0,0383371 (0,08333)*	0,0007211 (0,95331)	-0,0243059 (0,07175)*
<i>Chi-squared</i>	7,779 (Wald)  ( <i>p</i> =0,1688)	16,910 (Wald)  ( <i>p</i> =0,0047)	7,787 (Wald)  ( <i>p</i> =0,1684)	17,214 (Wald)  ( <i>p</i> =0,0041)
Log da Ver.	-141,9165	-137,3507	-141,9123	-137,1989

FONTE: Cálculos do autor.

Nota: *p*-valor em parênteses. \*\*significativa a 5%. \*significativa a 10%.

A inserção das variáveis de controle para os Modelos 1 e 2, conforme Tabela A1 do apêndice, possibilitou a análise do Modelo 2 (Abertura), pois os resultados apresentaram significância quanto a consistência global do modelo. Sendo que no Modelo 2 verifica-se que não são consideradas as variáveis da abertura, ou seja, o gestor apega-se as variáveis de curto prazo (fechamento) para o julgamento do caso *AD*. Quanto ao Modelo 1 na inserção das variáveis de controle dos países se verifica que quando o peticionado é a Argentina tende a

não implementar sanção, aceitando H15. Quanto as variáveis de controle de anos verifica-se que o ano de 2009 influencia tanto no curto quanto no longo prazo, aceitando H16, já o ano de 2008 somente é aceita quanto do fechamento denotando um tendência de curto prazo.

O Modelo 3 testa as hipóteses H3, H6 e H7 e possui os resultados abaixo apresentadoacordo Tabela 2, com o modelo *probit*, relativamente, melhor adaptado a modelagem porém sem grande diferença conforme ocorrido no modelo anterior. A variável que denota a influência das eleições não possui significância rejeitando a H7. A H6, também não obteve significância na regressão apresentada não sendo possível analisar os resultados.

Ainda sobre a Tabela 2, o Desemprego no país peticionado, H3, aparece com duas relações significativas. No momento da abertura uma elevação no desemprego no país peticionado parece demonstrar que o país possuirá menores custos da mão de obra e poderá sofrer com o quesito de preço abaixo do valor normal demonstrando que o gestor da política *AD* está se atendo ao cenário do momento do nexos causal, portanto aceitando-se H3. A mesma variável quando se tratando do encerramento da decisão denota uma relação negativa, maior desemprego pela a uma probabilidade de decidir, no curto prazo, pela não aprovação do *AD*. Ou seja uma economia desgastada, com alto nível de desemprego não teria condições de competir no mercado internacional ou seria mais difícil demonstrar o apreçamento abaixo do valor normal em função da situação econômica do peticionado. O fato da relação positiva quando da abertura, pode denotar uma tendência de recuperação no médio prazo, mas se o desemprego persiste, quando do fechamento, denota que a economia não buscou exportar desemprego. Ou ainda, acordo demonstrado para as exportações do peticionado no modelo anterior, quando da decisão o Brasil pode decidir preservar parceiros comerciais, portanto quando do fechamento rejeita-se H3.

TABELA 2 - Análise dos resultados do modelo 3 - 2000/2011

Variável	Coeficientes	
	Logit	Probit
Constante	1,9897 (0,02746)**	1,22473 (0,02518)**
$DES_{A_{EXT}}$	0,302509 (0,07709)*	0,185472 (0,06984)*
$DES_{F_{EXT}}$	-0,416951 (0,02116)**	-0,256733 (0,01740)**
$ELEIÇÕES_{A_{BR}}$	-0,069314 (0,83151)	-0,04213 (0,83304)
$ELEIÇÕES_{F_{BR}}$	-0,374072 (0,34193)	-0,233142 (0,33508)
$INF_{A_{BR}}$	-0,198779 (0,23671)	-0,12204 (0,22850)
$DES_{F_{BR}}$	0,127691 (0,36533)	0,07906 (0,35196)
Observações	219	219
<i>Chi-squared</i>	11,1628 (Wald) ( $p=0,0835$ )	11,2048 (Wald) ( $p=0,0823$ )
Log da verossimilhança	-140,2246	-140,2036

FONTE: Cálculos do autor.

Nota:  $p$ -valor em parênteses. \*\*significativa a 5%. \*significativa a 10%.

Quando a inserção das variáveis de controle dos países no Modelo 3, acordo Tabela A2, tem-se a possibilidade de verificar além das hipóteses já analisadas o Desemprego para o Brasil quando da abertura possui relação negativa e significativa, rejeitando a H6. Tal fato reforça o foco do gestor na manutenção das relações comerciais e não na utilidade do consumidor eleitor, sendo que a variável de controle da Argentina é significativa e portanto aceita-se H15. H16 é aceita, novamente, com 2009 significativo na abertura e 2008 no fechamento, denotando um foco de preservação dos parceiros comerciais no segundo

semestre de 2008 e primeiro semestre de 2009 (virtude da concentração de fechamento dos casos abertos em 2008 nesse período 2º semestre/2008 - 1º semestre/2009 ).

O Modelo 4 testa H2, H3, H6 e H8, os resultados apresentados na Tabela 3 para modelo sem variáveis de controle não apresenta significância global do modelo (p-valor ao nível de 15%). Quando a inserção das variáveis de controle dos cinco maiores peticionados, acordo Tabela A3 do apêndice, verifica-se que H3 possuiu o mesmo comportamento do que foi apresentado na Tabela 2, além de confirmar que o H15 com relação positiva para país membro de acordo comercial com o Brasil (Argentina) e negativa para país sem relação de acordo comercial estabelecido. Porém, quando o modelo recebe as variáveis de controle dos anos da desaceleração econômica de 2008/2009, H2 é aceita quando da abertura, mas é rejeitada quando do fechamento, podendo sinalizar, no curto prazo, privilégios para países com grande volume de comércio com o Brasil, além disso, H16 é aceita quando da abertura em 2009 e fechamento em 2008, este último demonstrando uma postura de curto prazo, não sendo possível analisar nos demais casos.

TABELA 3 – Análise dos resultados do modelo 4 - 2000/2011

Variável	Coeficientes	
	Logit	Probit
Constante	2,0414 (0,02983)**	1,2506 (0,02736)**
$C_{A_{EXT}}$	0,984158 (0,78002)	0,61999 (0,77691)
$C_{F_{EXT}}$	1,8742 (0,58975)	1,12804 (0,60188)
$DES_{A_{EXT}}$	0,269576 (0,12122)	0,164834 (0,11546)
$DES_{F_{EXT}}$	-0,40316 (0,02758)**	-0,247781 (0,02444)**
$C_{A_{INT}}$	-0,261889 (0,20482)	0,56348 (0,39179)
$C_{F_{INT}}$	0,183599 (0,27905)	0,241279 (0,79442)
$DES_{A_{INT}}$	-0,261889 (0,28482)	-0,157088 (0,20203)
$DES_{F_{INT}}$	0,183599 (0,27905)	0,109944 (0,27702)
Observações	219	219
<i>Chi-squared</i>	11,9383 (Wald) ( $p=0,1540$ )	11,951 (Wald) ( $p=0,1534$ )
Log de verossimilhança	-139,8369	-139,8305

FONTE: Cálculos dos autor.

Os Modelos 5 e 6 possuem os resultados conforme Tabela 4 sendo testadas H9, H10, H11, H12, H13 e H14, porém não foi verificada consistência global do modelo.

TABELA 4 - Comportamento do Brasil - 2000/2011

Variável	Coeficientes			
	Logit		Probit	
	Abertura	Fechamento	Abertura	Fechamento
Constante	-21,0491 (0,36400)	24,7332 (0,19029)	-13,0012 (0,35945)	15,0597 (0,19069)
<i>varTT</i>	0,525917 (0,91539)	2,39062 (0,54601)	0,382351 (0,89961)	1,44182 (0,55442)
PIB	0,013359 (0,95208)	-0,280787 (0,10275)	0,00656495 (0,96102)	-0,168491 (0,10939)
M	-0,0188226 (0,56882)	0,0586042 (0,06454)*	-0,0111364 (0,57546)	0,0355142 (0,06823)*
X	0,0191037 (0,50388)	-0,0155815 (0,53454)	0,0116517 (0,50869)	-0,0102754 (0,50834)
<i>CPPP</i>	-2,13043 (0,73023)	-7,23373 (0,25199)	-1,33763 (0,72873)	-4,40176 (0,25862)
CAP	0,265357 (0,35650)	-0,28377 (0,21922)	0,163998 (0,35150)	-0,17278 (0,21992)
Observações	219	219	219	219
<i>Chi-squared</i>	1,636 (Wald) ( <i>p</i> =0,9499)	6,752 (Wald) ( <i>p</i> =0,3443)	1,629 (Wald) ( <i>p</i> =0,9505)	6,643 (Wald) ( <i>p</i> =0,3551)
Log de verossimilhança	-144,9880	-142,4296	-144,9915	-142,4842

FONTE: Cálculos dos autor.

Nota: *p*-valor em parênteses.

Verifica-se na Tabela A4, a inserção das variáveis do controle trouxe consistência global ao Modelo 5. No caso da inserção do controle da crise 2008/2009 (sendo digno do nota virtude proximidade com o *p-valor* de 10%) a hipótese H13 é aceita, sendo demonstrado que o gestor público quando analisa as M atem-se ao momento do julgamento da petição (fechamento) não se atendo ao nexos causal abrindo precedentes para protecionismo, não reforçando a ideia de que o governo preserva seus parceiros comerciais em momento de crise internacional, sendo que quando da inserção do controle dos países no fechamento, a Argentina (parceiro comercial preferência) não possuiu significância, e a China (país exportador de diversos produtos para o Brasil) possui relação positiva, reforçando o intento de proteção da indústria nacional.

Em vista os resultados das Tabelas anteriores, não é surpreendente a significância das variáveis de controle apenas no modelo que analisa o comportamento das variáveis do país peticionado, uma vez que a tese de convivência com os parceiros comerciais apresenta forte indício ao não se obter significância nas variáveis internas e forte significância nas variáveis de interesse do país parceiro, qual seja nível de desemprego e câmbio do peticionado (Modelo 3 e 4), exportações e importações do peticionado (Modelo 1).

## 5. Conclusões

Discussões sobre políticas *AD* têm recebido cada vez mais espaço na literatura internacional. O Brasil somente demonstrou interesse pelas políticas *antidumping* com a abertura da economia brasileira ao comércio mundial. O aperfeiçoamento do uso deste mecanismo de defesa comercial deu-se concomitante ao processo de degeneração dos antiquados mecanismos de proteção, entre estes às barreiras sanitárias e às tarifas aduaneiras – em virtude da integração comercial.

Este tipo de comportamento caracteriza os novos usuários da política *antidumping*, entre eles o México e a República Popular da China. Estes novos agentes da política *antidumping* usufruíam de uma economia protegida, porém com o processo de integração dos mercados e consequente abertura destes países à concorrência externa, a indústria doméstica buscou aperfeiçoar a utilização desse que é um tácito instrumento das relações de comércio.

O trabalho foi concebido em razão dos alertas de KUME e PIANI (2004) e FRANCOIS e NIELS (2004) e OLIVEIRA (2012) para a necessidade do aprofundamento do estudo da relação entre os cenários macroeconômicos e o uso da política *antidumping* com tendência protecionista. Os resultados apresentados não confirmam a hipótese seminal do trabalho de um viés de proteção da indústria nacional por parte do Governo brasileiro. Porém, os resultados alertam para um possível posicionamento do Brasil em preservar seus parceiros comerciais. Os resultados demonstram que as variáveis do país peticionado influenciaram as decisões *AD*, bem como a crise internacional de 2008/2009, tal fato requer o aprofundamento dessa discussão por meio de novos trabalhos que investiguem o posicionamento do Brasil

frente parceiros comerciais, porém com o indício de preservação da indústria nacional em momentos de forte crise acordo apresentado pelo Modelo 5 com resultados da Tabela A4.

Portanto, o trabalho contribuiu para concepção de estudos setoriais das políticas *antidumping*, pois se partindo do que foi apresentado, pode-se justificar o estudo da hipótese de condescendência do Brasil com parceiros comerciais. Ou seja, dado que na análise agregada para decisões *antidumping*, onde todos os setores usuários das políticas *antidumping* no Brasil estão relacionados, demonstrou-se relação significativa entre as variáveis dos países petionados e as decisões do gestor público no Brasil, proporcionando à comunidade acadêmica um processo de discussão das políticas *antidumping*, o qual se insere no debate nacional e internacional do tema, não esgotando este vasto ramo de pesquisa econômica aplicada e abrindo a necessidade de aprofundamento do estudo da relação da política *antidumping* no Brasil no que tange as trocas comerciais com economias parceiras preferências averiguando o efeito dos acordos comerciais e a dependência das importações destes países e blocos para a execução da política macroeconômica do Governo brasileiro.

## 6. Referências Bibliográficas

ARROW, K. **Alternative approaches to the theory of choice in risk-taking situations.**

Econometrica, 19, p.404-437, 1951.

BLONIGEN, B. A.; PRUSA, T. J. **Antidumping.** Working Paper Series. n. 8.398.

Cambridge: NBER, 2001. Disponível em: <<http://www.nber.org/papers/w8398>>.

BRASIL, Decreto 8.058, de 26 de julho de 2013, Poder Executivo, Brasília, DF, 2013.

Disponível em: < [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2013/decreto/d8058.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2013/decreto/d8058.htm)>

BOWN, C. P.; CROWLEY, M. A. **Import protection, business cycles, and Exchange rates:** Evidence from the Great Recession. Journal of International Economics, Vol. 90, pp. 50-64, 2013.

BUCHANAN, J.M.; TULLOCK. G. **The Calculus of Consent: Logical Foundations of Constitutional Democracy.** Ann Arbor: University of Michigan Press, 1962.

DOWNS, A. **An Economic Theory of Political Action in a Democracy.** *Journal of Political Economy* 65: 135–150, 1957.

DUNCOMBE, W., MINER, J., RUGGIERO, J. **Empirical Evaluation of Bureaucratic Models of Inefficiency,** *Public Choice* 93, p.1–18, 1997.

FINGER, J.M., HALL, H.K.; NELSON, D.R., **The Political Economy of Administered Protection.** *American Economic Review*, Vol. 72, pp. 452–466, 1982.

FRANCOIS, J.; NIELS, G. **Business cycles, the current account, and administered protection in México.** Rotterdam: Tiberghen Institute, 2003. ( Discussion Paper, n. 54).

FRANCOIS, J.; NIELS, G. **Political influence in a new *antidumping* regime.** Rotterdam: Tiberghen Institute, 2004. ( Discussion Paper, n. 11).

GROSSMAN, G.M e E. HELPMAN. **Protection for Sale.** *American Economic Review*, Vol. 84, No. 4, pp. 833–850, 1994.

GROSSMAN, G.M e E. HELPMAN. **Electoral Competition and Special Interest Politics.** *Review of Economic Studies*, Vol. 63, pp. 269–286, 1996.

HILLMAN, A.L. **Declining Industries and Political-Support Protectionist Motives.** *American Economic Review*, Vol. 72, No. 5, pp. 1180–1187, 1982.

IPEA. **Ipeadata**, [s.d.]. Disponível em: <<http://www.ipea.gov.br>> Acesso em: 22/11/2013.

NELSON, D. **The political economy of antidumping**: A survey. *European Journal of Political Economy*. v.22, p.554-590, 2006.

OLSON, M. **The logic of collective action**. Harvard University Press, 1965.

OLSON, M. **The rise and decline of the nations**. Yale University Press, 1982.

KNETTER, M. M.; PRUSA, T. J. Macroeconomic factors and *antidumping* filings: evidence from four countries. **Journal of International Economics**. v.61, p. 1-17, 2003.

Disponível em: < <http://www.nber.org/papers/W8010>> Acesso em: 14/04/2006.

KUME, H.; PIANI, G. **Regime antidumping**: a experiência brasileira. Rio de Janeiro: IPEA, 2004. (Texto para discussão, n. 1037).

MDIC. **Relatório Decom**: Defesa comercial: antidumping – medidas compensatórias– salvaguardas. Brasília, 2013. Disponível em: <<http://www.desenvolvimento.gov.br>> Acesso em: 16/12/2013.

OLIVEIRA, G. A. S. **Determinantes domésticos do antidumping no Brasil – proteção, concorrência e desempenho econômico**: uma análise com variável binária e dados em painel. Encontro Nacional da ANPEC, Porto de Galinha, 2012. Disponível em: < [www.anpec.org.br/.../i6-cd4af673e6c4d1d7649c22ca5b8aa646.docx](http://www.anpec.org.br/.../i6-cd4af673e6c4d1d7649c22ca5b8aa646.docx)> Acesso em: 28/02/2014.

PRUSA, J. P. **The growing problem of antidumping protection**. Disponível em: < <http://www.nber.com/books/ease14/prusa6-9-04.pdf>>. Acesso em: 23/10/2005.

TSE. **Eleições**, [s.d.]. Disponível em: <<http://www.tse.gov.br/>> Acesso em: 10/12/2013.

VASCONCELOS, C. R. F.; FIRME, V. A. C. **Efetividade do Instrumento *Antidumping* no Brasil entre 1990 e 2007**. Brasília, Revista Economia, v. 12, n. 1, p. 165-184, jan./abr. 2011.

VEUGELERS, R.; VANDENBUSSCHE, H. **European anti-dumping policy and the profitability of national and international collusion**. European Economic Review, v. 43, p. 1-28, 1999.

FMI. **World Economic Outlook Data Base**, 2013. Disponível em:  
<<https://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2013/01/weodata/index.aspx> > Acesso em:  
10/12/2013.

## Apêndice

TABELA A1 - Análise dos controles nos modelos 1 e 2 - 2000/2011

**continua**

Variável	Principais países peticionados				Crise 2008-2009			
	Logit		Probit		Logit		Probit	
	Abertura	Fechamento	Abertura	Fechamento	Abertura	Fechamento	Abertura	Fechamento
Constante	0,617122 (0,15736)	0,702691 (0,10899)	0,38416 (0,15785)	0,428854 (0,11232)	0,331289 (0,42913)	0,0186976 (0,96366)	0,208884 (0,42306)	0,012075 (0,96207)
PIB	0,0174375 (0,39705)	0,0424908 (0,07410)*	0,0107889 (0,39765)	0,0260299 (0,06813)*	0,0325612 (0,07744)*	0,0576024 (0,01889)**	0,0200811 (0,07595)*	0,0355933 (0,01522)**
C	4,62057 (0,14695)	5,47188 (0,12857)	2,84051 (0,14936)	3,25422 (0,12569)	2,85729 (0,34315)	0,74287 (0,81936)	1,79915 (0,33376)	0,657066 (0,73457)
DES	-0,029255 (-0,6621)	-0,067804 (0,15715)	-0,0180401 (0,51565)	-0,0415635 (0,16391)	-0,0426492 (0,28499)	-0,0499285 (0,25140)	-0,0265414 (0,28503)	-0,0313371 (0,24630)
M	-0,0129363 (0,46497)	0,038799 (0,06989)*	-0,00741486 (0,48839)	0,024572 (0,05604)*	-0,0119813 (0,48718)	0,0517706 (0,02268)**	-0,00759936 (0,46582)	0,0316705 (0,01745)**
X	0,00003 (0,9986)	-0,0393572 (0,09513)*	-0,00056709 (0,96602)	-0,0246877 (0,08371)*	0,0160952 (0,47748)	-0,0243759 (0,32421)	0,00991042 (0,47046)	-0,0148821 (0,31542)
China	0,420205	-0,501451	0,249732	-0,297544	-	-	-	-

continua

Variável	Principais países peticionados				Crise 2008-2009			
	Logit		Probit		Logit		Probit	
	Abertura	Fechamento	Abertura	Fechamento	Abertura	Fechamento	Abertura	Fechamento
Argentina	(0,36703)	(0,40436)	(0,37987)	(0,81935)	-	-	-	-
	-1,07538	-1,51248	-0,662619	-0,927137	-	-	-	-
Coreia do Sul	(0,14307)	(0,04778)**	(0,14012)	(0,04467)**	-	-	-	-
	-1,25297	-1,08868	-0,776859	-0,658531	-	-	-	-
Índia	(0,11258)	(0,16638)	(0,10843)	(0,16565)	-	-	-	-
	-0,419729	-0,501451	-0,262573	0,0622247	-	-	-	-
EUA	(0,46650)	(0,40436)	(0,46418)	(0,42704)	-	-	-	-
	0,142199	0,300556	0,0846558	-0,927137	-	-	-	-
2008	(0,76938)	(0,53469)	(0,77702)	(0,54534)	-	-	-	-
	-	-	-	-	0,199154	1,61453	0,121574	0,952148
2009	-	-	-	-	(0,68733)	(0,01856)**	(0,68815)	(0,01259)**
	-	-	-	-	1,5345	1,50932	0,920616	0,922386
	-	-	-	-	(0,03324)**	(0,01300)**	(0,02495)**	(0,01064)**

	<b>conclusão</b>							
<i>Chi-squared</i>	15,831 (Wald)	24,748 (Wald)	15,80 (Wald)	24,957 (Wald)	13,1961 (Wald)	28,501 (Wald)	13,24 (Wald)	28,92 (Wald)
	( <i>p</i> =0,1046)	( <i>p</i> =0,0058)	( <i>p</i> =0,1052)	( <i>p</i> =0,0054)	( <i>p</i> =0,0675)	( <i>p</i> =0,0002)	( <i>p</i> =0,0664)	( <i>p</i> =0,0001)
Log da Ver.	-137,8905	-133,4320	-137,90	-133,32	-139,20	-131,55	-139,1855	-131,3459

FONTE: Cálculos do autor

Nota: *p*-valor em parênteses. \*\*\* *variável significativa a 1%*. \*\* *variável significativa a 5%*. \* *variável significativa a 10%*.

TABELA A2 - Análise dos controles no modelo 3 - 2000/2011

continua

Variável	Principais países peticionados		Crise 2008-2009	
	Logit	Probit	Logit	Probit
Constante	2,3378 (0,01863)**	1,43068 (0,01727)**	1,25014 (0,19823)	0,767543 (0,19278)**
<i>DES<sub>AEXT</sub></i>	0,425722 (0,02491)*	0,26147 (0,01873)**	0,466685 (0,01332)**	0,278567 (0,01291)**
<i>DES<sub>FEXT</sub></i>	-0,508287 (0,01156)**	-0,313473 (0,00790)***	-0,582051 (0,00378)***	-0,349502 (0,00325)***
<i>ELEIÇÕES<sub>AER</sub></i>	-0,131386 (0,69889)	-0,0810793 (0,69311)	0,38644 (0,29204)	0,242706 (0,28399)
<i>ELEIÇÕES<sub>FER</sub></i>	-0,515831 (0,20898)	-0,320159 (0,20058)	-0,293621 (0,52154)	-0,183117 (0,51511)
<i>DES<sub>AER</sub></i>	-0,324978 (0,07788)*	-0,20197 (0,06689)*	-0,205466 (0,25045)	-0,12454 (0,24377)
<i>DES<sub>FER</sub></i>	0,178706 (0,23895)	0,114035 (0,20960)	0,155024 (0,30343)	0,093616 (0,29742)
China	0,961912 (0,07344)*	0,583869 (0,07142)*	-	-
Argentina	-1,24478 (0,12160)	-0,783021 (0,10691)*	-	-
Coreia do Sul	-1,19418 (0,13835)	-0,746371 (0,13048)	-	-
Índia	-0,0458508 (0,93760)	-0,0217237 (0,95266)	-	-
EUA	0,347565 (0,48181)	0,217685 (0,46640)	-	-
2008 Abertura	-	-	-0,391088 (0,75484)	-0,25992 (0,73795)

**conclusão**

Variável	Principais países peticionados		Crise 2008-2009	
	Logit	Probit	Logit	
2009 Abertura	-	-	1,79719	1,09603
	-	-	(0,01169)**	(0,00778)***
2008 Fechamento	-	-	1,76345	1,00949
	-	-	(0,01713)**	(0,01138)**
2009 Fechamento	-	-	1,49569	0,93586
	-	-	(0,24616)	(0,24133)
Observações	219	219	219	219
<i>Chi-squared</i>		25,8387	28,1635	28,2574
	25,6799 (Wald)	(Wald)	(Wald)	(Wald)
	( <i>p</i> =0,0072)	( <i>p</i> =0,0069)	( <i>p</i> =0,0017)	( <i>p</i> =0,0016)
Log da verossimilhança	-132,9661	-132,8867	-131,7242	-131,6773

FONTE: Cálculos dos autores

Nota: *p*-valor em parênteses. \*\*\* *variável significativa a 1%*. \*\* *variável significativa a 5%*. \* *variável significativa a 10%*.

TABELA A3 - Análise dos controles no modelo 4 - 2000/2011

Variável	Principais países peticionados		Crise 2008-2009	
	Logit	Probit	Logit	Probit
Constante	1,92735 (0,06249)*	1,17882 (0,0595)*	1,25014 (0,19823)	0,767543 (0,19278)
$C_{A_{EXT}}$	3,07818 (0,43776)	1,85291 (0,44259)	0,466685 (0,01332)**	0,278567 (0,01291)**
$C_{F_{EXT}}$	4,49586 (0,27092)	2,79281 (0,25524)	-0,582051 (0,00378)***	-0,349502 (0,00325)***
$DES_{A_{EXT}}$	0,418574 (0,0313)**	0,254021 (0,02596)**	0,38644 (0,29204)	0,242706 (0,28399)
$DES_{F_{EXT}}$	-0,537142 (0,0101)**	-0,32741 (0,00748)***	-0,293621 (0,52154)	-0,183117 (0,51511)
$C_{A_{FR}}$	1,29541 (0,25097)	0,768231 (0,26395)	-0,205466 (0,25045)	-0,12454 (0,24377)
$C_{F_{FR}}$	-2,48186 (0,23072)	-1,55315 (0,20993)	0,155024 (0,30343)	0,093616 (0,29742)
$DES_{A_{FR}}$	-0,262358 (0,22972)	-0,162435 (0,21137)	-	-
$DES_{F_{FR}}$	0,138865 (0,47230)	0,0877091 (0,44513)	-	-
Argentina	-2,14931 (0,01798)**	-1,33576 (0,01569)**	-	-
China	1,17112 (0,06044)*	0,714987 (0,05677)*	-	-
Coreia do Sul	-0,842435 (0,33640)	-0,520276 (0,33054)	-	-
Índia	0,135989 (0,82900)	0,088111 (0,82152)	-	-

Variável	Principais países peticionados		Crise 2008-2009	
	Logit	Probit	Logit	Probit
EUA	0,663756 (0,20366)	0,398692 (0,20404)	- -	- -
2008 Abertura	-	-	-0,391088 (0,75484)	-0,25992 (0,73795)
2009 Abertura	-	-	1,79719 (0,01169)**	1,09603 (0,00778)***
2008 Fechamento	-	-	1,76345 (0,01713)**	1,00949 (0,01138)**
2009 Fechamento	-	-	1,49569 (0,24616)	0,93586 (0,24133)
Observações	219	219	219	219
<i>Chi-squared</i>	30,0415 (Wald) ( <i>p</i> =0,0046)	30,2383 (Wald) ( <i>p</i> =0,0044)	28,1635 (Wald) ( <i>p</i> =0,0017)	28,2574 (Wald) ( <i>p</i> =0,0016)
Log da verossimilhança	-130,7852	-130,6869	-131,7242	-131,6773

FONTE: Cálculos dos autores

Nota: *p*-valor em parênteses. \*\*\* *variável significativa a 1%*. \*\* *variável significativa a 5%*. \* *variável significativa a 10%*.

TABELA A4 - Comportamento do Brasil - 2000/2011

continua

Variável	Principais países peticionados				Crise 2008-2009			
	Logit		Probit		Logit		Probit	
	Abertura	Fechamento	Abertura	Fechamento	Abertura	Fechamento	Abertura	Fechamento
Constante	-2,24333 (0,92876)	13,758 (0,54388)	-2,01395 (0,89483)	8,20869 (0,54928)	-21,534 (0,35803)	22,7916 (0,23413)	-13,1064 (0,36171)	13,9507 (0,23055)
<i>varTT</i>	-0,194451 (0,97600)	-1,21421 (0,79309)	-0,054743 (0,98895)	-0,62986 (0,82408)	0,345637 (0,94462)	2,5752 (0,52486)	0,255266 (0,9330)	1,52744 (0,53906)
PIB	0,00735238 (0,97520)	-0,270146 (0,20672)	0,001313 (0,99274)	-0,161883 (0,21846)	0,038142 (0,86456)	-0,262285 (0,13054)	0,0220012 (0,87135)	-0,16029 (0,13154)
M	0,00491554 (0,89607)	-0,0312747 (0,37707)	0,002683 (0,90623)	0,018703 (0,38877)	-0,027057 (0,53368)	0,05603 (0,08144)*	-0,0120281 (0,54889)	0,03439 (0,08134)*
X	-0,0508358 (0,21550)	-0,0251743 (0,46799)	-0,0291238 (0,22891)	-0,01488 (0,47332)	0,0290516 (0,32674)	-0,0117965 (0,64249)	0,0176732 (0,32957)	-0,0074174 (0,63540)
<i>Cppp</i>	-2,43554 (0,70137)	-7,48852 (0,25426)	-1,59327 (0,68737)	-4,69712 (0,24351)	-2,65004 (0,66510)	-8,63239 (0,17206)	-1,66583 (0,66351)	-5,34873 (0,17152)

continua

Variável	Principais países peticionados				Crise 2008-2009			
	Logit		Probit		Logit		Probit	
	Abertura	Fechamento	Abertura	Fechamento	Abertura	Fechamento	Abertura	Fechamento
CAP	0,036068 (0,90742)	-0,15088 (0,58706)	0,03018 (0,87266)	-0,0897268 (0,59337)	0,26811 (0,35647)	-0,261793 (0,26398)	0,163279 (0,35982)	-0,160206 (0,26064)
China	1,10123 (0,02990)**	1,12734 (0,02159)**	0,6426 (0,0298)**	0,670333 (0,02137)**	-	-	-	-
Argentina	-0,766302 (0,32810)	-0,83828 (0,26857)	-0,492887 (0,30423)	-0,530287 (0,25639)	-	-	-	-
Coreia do Sul	-1,21437 (0,12314)	-0,478042 (0,58659)	-0,751801 (0,11875)	-0,30839 (0,56577)	-	-	-	-
Índia	-0,791821 (0,27589)	0,06169 (0,93326)	-0,47678 (0,28668)	0,04835 (0,91528)	-	-	-	-
EUA	-0,209817 (0,73379)	-0,07432 (0,90093)	-0,120128 (0,75233)	-0,04098 (0,91072)	-	-	-	-
2008	-	-	-	-	0,393018	1,20603	0,242512	0,716714

								<b>conclusão</b>
	-	-	-	-	(0,37473)	(0,06691)*	(0,36813)	(0,05253)*
2009	-	-	-	-	1,41393	0,68024	0,846455	0,421062
	-	-	-	-	(0,03569)**	(0,13724)	(0,02623)**	(0,12752)
<i>Chi-squared</i>	15,3386 (Wald)	19,3113 (Wald)	15,187 (Wald)	19,1293 (Wald)	7,52987 (Wald)	12,6008 (Wald)	7,5257 (Wald)	12,5497 (Wald)
	( <i>p</i> =0,1675)	( <i>p</i> =0,0557)	( <i>p</i> =0,1741)	( <i>p</i> =0,0058)	( <i>p</i> =0,4807)	( <i>p</i> =0,1263)	( <i>p</i> =0,4811)	( <i>p</i> =0,1283)
Log da Ver.	-138,1367	-136,1504	-138,2121	-136,2413	-142,0411	-139,5056	-142,0431	-139,5312

FONTE: Cálculos do autor

Nota: *p*-valor em parênteses. \*\* *variável significativa a 5%*. \* *variável significativa a 10%*.

TABELA A5 - Média, Mediana, Mínimo e Máximo - observações 1 - 219

continua

Variável	Média	Mediana	Mínimo	Máximo
$PIB_{A_{EXT}}$	7,17743	7,77481	-22,5692	43,1162
$PIB_{F_{EXT}}$	5,41498	3,07087	-43,1865	22,6258
$C_{A_{EXT}}$	0,0227544	0,00781250	-0,164915	0,251087
$C_{F_{EXT}}$	0,0241896	0,0156479	-0,0898054	0,309582
$DES_{A_{EXT}}$	6,67071	5,21000	0,845000	28,0000
$DES_{F_{EXT}}$	6,55338	5,35800	0,900000	25,4500
$M_{A_{EXT}}$	11,5780	11,6130	-23,2230	50,6080
$M_{F_{EXT}}$	7,03559	6,43900	-54,2740	34,7520
$X_{A_{EXT}}$	9,43188	9,03100	-11,9640	28,7090
$X_{F_{EXT}}$	7,00312	6,75700	-18,2810	36,0950
$ELEIÇÕES_{A_{BR}}$	0,351598	0,000000	0,000000	1,00000
$ELEIÇÕES_{F_{BR}}$	0,191781	0,000000	0,000000	1,00000
$C_{A_{BR}}$	0,0113625	0,0581861	-0,284368	0,167763
$VARIATT_{A_{BR}}$	-0,0421527	-0,0318635	-0,160109	0,0255926
$PIB_{A_{BR}}$	4,06999	3,95700	-0,330000	7,53400
$M_{A_{BR}}$	12,3510	16,1460	-17,5380	38,1830

**conclusão**

Variável	Média	Mediana	Mínimo	Máximo
$X_{ABR}$	6,04117	8,64400	-10,7550	19,0470
$DES_{ABR}$	9,05468	9,28900	5,97000	12,3000
$CPPP_{ABR}$	0,0587321	0,0592748	0,0280443	0,113718
$CAP_{ABR}$	81,9175	81,8167	79,6417	83,3000
$C_{FBR}$	-0,0113193	0,0484370	-0,284368	0,167763
$varTT_{FBR}$	-0,0184033	-0,00867238	-0,160109	0,0581215
$PIB_{FBR}$	3,16367	2,73300	-0,330000	7,53400
$M_{FBR}$	6,88638	8,87300	-17,5380	38,1830
$X_{FBR}$	4,37307	3,34100	-10,7550	19,0470
$DES_{FBR}$	8,66566	8,08300	5,50000	12,3000
$CPPP_{FBR}$	0,0555233	0,0526742	0,0280443	0,113718
$CAP_{FBR}$	81,9142	81,8750	79,6417	83,3000

Fonte: Elaborado pelo autor.

TABELA A6 - Desvio Padrão, Coeficiente de Variação, Enviesamento e Curtose -  
observações 1 - 219

continua

Variável	Desvio Padrão	C.V.	Enviesamento	Curtose Ex.
$PIB_{AEXT}$	8,56525	1,19336	-0,155109	1,15021
$PIB_{FEXT}$	7,95910	1,46983	-0,763766	5,26956
$C_{AEXT}$	0,0529478	2,32692	0,968193	2,74650
$C_{FEXT}$	0,0550581	2,27610	1,72620	5,81733
$DES_{AEXT}$	3,80493	0,570393	2,34523	8,52031
$DES_{FEXT}$	3,64274	0,555856	2,44808	8,83833
$M_{AEXT}$	11,4968	0,992993	0,317312	2,25850
$M_{FEXT}$	11,5660	1,64393	-1,16814	3,58690
$X_{AEXT}$	9,36304	0,992702	-0,168807	-0,259531
$X_{FEXT}$	9,92145	1,41672	-0,0639639	0,0737264
$ELEIÇÕES_{ARR}$	0,478563	1,36111	0,621618	-1,61359
$ELEIÇÕES_{FBR}$	0,394604	2,05758	1,56575	0,451574
$C_{ARR}$	0,134834	11,8666	-1,10785	-0,00247973
$varTT_{ARR}$	0,0605099	1,43549	-1,02184	-0,192919
$PIB_{ARR}$	2,40371	0,590595	-0,172070	-0,957306
$M_{ARR}$	16,6724	1,34989	-0,123512	-0,702064
$X_{ARR}$	7,51671	1,24425	-0,596681	0,0584412
$DES_{ARR}$	1,99779	0,220636	0,154055	-1,31878
$CPPP_{ARR}$	0,0227539	0,387419	0,724420	0,350219
$CAP_{ARR}$	1,23227	0,0150428	-0,309914	-1,26350
$C_{FBR}$	0,130293	11,5107	-0,607486	-0,831870
$varTT_{FBR}$	0,0551813	2,99845	-0,936088	0,702566

**conclusão**

Variável	Desvio Padrão	C.V.	Enviesamento	Curtose Ex.
$PIB_{FBR}$	2,39760	0,757854	0,191329	-1,12998
$M_{FBR}$	15,2586	2,21577	0,0786861	-0,599895
$X_{FBR}$	8,30111	1,89823	-0,148833	-0,418463
$DES_{FBR}$	2,25348	0,260047	0,0720325	-1,30351
$CPPP_{FBR}$	0,0223417	0,402385	1,01632	0,740587
$CAP_{FBR}$	1,11704	0,0136367	-0,425139	-0,938322

Fonte: Elaborado pelo autor.

TABELA A7 - Percentil de 5%, percentil de 95%, Intervalo interquartil- observações  
1 - 219

continua

Variável	Perc. 5%	Perc. 95%	Intervalo IQ	Observações ausentes
$PIB_{A_{EXT}}$	-7,76637	20,0353	12,3225	0
$PIB_{F_{EXT}}$	-5,56526	19,6609	8,87296	0
$C_{A_{EXT}}$	-0,0471447	0,138352	0,0635701	0
$C_{F_{EXT}}$	-0,0461853	0,136431	0,0604075	0
$DES_{A_{EXT}}$	3,40800	13,3580	4,42500	0
$DES_{F_{EXT}}$	3,40800	11,5750	4,28300	0
$M_{A_{EXT}}$	-3,53200	29,8230	12,3820	0
$M_{F_{EXT}}$	-15,5990	23,0440	10,8080	0
$X_{A_{EXT}}$	-10,2170	24,2140	12,1750	0
$X_{F_{EXT}}$	-10,7460	22,5070	12,1300	0
$ELEIÇÕES_{A_{BR}}$	0,000000	1,00000	1,00000	0
$ELEIÇÕES_{F_{BR}}$	0,000000	1,00000	0,000000	0
$C_{A_{BR}}$	-0,284368	0,167763	0,160226	0
$VARTT_{A_{BR}}$	-0,160109	0,0255926	0,0544059	0
$PIB_{A_{BR}}$	-0,330000	7,53400	3,43300	0
$M_{A_{BR}}$	-17,5380	38,1830	19,0630	0
$X_{A_{BR}}$	-10,7550	19,0470	6,57600	0
$DES_{A_{BR}}$	5,97000	12,3000	4,16500	0
$C_{PPP_{A_{BR}}}$	0,0280443	0,113718	0,0250436	0
$CAP_{A_{BR}}$	79,6417	83,3000	2,53613	0
$C_{F_{BR}}$	-0,242896	0,167763	0,193823	0
$VARTT_{F_{BR}}$	-0,160109	0,0581215	0,0666782	0

Variável	Perc. 5%	Perc. 95%	Intervalo IQ	conclusão
				Observações ausentes
<i>PIB<sub>FBR</sub></i>	-0,330000	7,53400	4,56500	0
<i>M<sub>FBR</sub></i>	-17,5380	38,1830	21,9590	0
<i>X<sub>FBR</sub></i>	-10,7550	19,0470	9,83900	0
<i>DES<sub>FBR</sub></i>	5,50000	12,3000	4,52300	0
<i>CPPP<sub>FBR</sub></i>	0,0280443	0,113718	0,0276574	0
<i>CAP<sub>FBR</sub></i>	79,6417	83,3000	2,09657	0

Fonte: Elaborado pelo autor.

QUADRO A1 - Descrição da Fonte e construção das variáveis

Variável	Descrição
<i>Ad</i>	Variável dicotômica, das decisões das ações antidumping proferidas pelo Relatório DECOM, assumindo o valor 1 para decisão com aplicação do direito e 0 para não aplicação.
<i>PIB<sub>EXT</sub></i>	Variação percentual do PIB a preços constantes com mudanças ano a ano, o ano base é específico por país. PIB na óptica da despesa é o total das despesas a preços finais de aquisição (incluindo o valor FOB da exportação de bens e serviços), menos o FOB das importações de bens e serviços.
<i>C<sub>EXT</sub></i>	Variação da taxa expressa em moeda nacional por dólar, a partir do World Economic Outlook do FMI.
<i>DES<sub>EXT</sub></i>	Taxa de desemprego pode ser definida de forma harmonizada acordo a OIT, ou pela definição da OCDE. A taxa de desemprego harmonizada OCDE dá o número de pessoas desempregadas em percentagem da força de trabalho (o número total de pessoas empregadas, mais desempregados). Se definido pela Organização Internacional do Trabalho, os trabalhadores desempregados são aqueles que atualmente não estão funcionando, mas estão dispostos e capazes de trabalhar para pagar, atualmente disponível para o trabalho, e ter ativamente procurado trabalho.
<i>M<sub>EXT</sub></i>	Variação percentual do volume das importações de bens referente à mudança total das quantidades de importações de bens cujas características permanecem inalteradas. Os produtos e os seus preços são mantidos constantes, por isso as mudanças são devido a mudanças apenas nas quantidades.
<i>X<sub>EXT</sub></i>	Variação percentual do volume das exportações de bens referente à mudança total das quantidades de exportações de bens cujas características permanecem inalteradas. Os produtos e os seus preços são mantidos constantes, por isso as mudanças são devido a mudanças apenas nas quantidades.
<i>PIB<sub>BR</sub></i>	Variação real anual do PIB do Brasil acordo IPEADATA.
<i>C<sub>BR</sub></i>	Taxa de câmbio comercial para venda: real (R\$) / dólar americano (US\$) - média
<i>DES<sub>BR</sub></i>	Percentual das pessoas que procuraram, mas não encontraram ocupação profissional remunerada entre todas aquelas consideradas ativas no mercado de trabalho, grupo que inclui todas as pessoas com 10 anos ou mais de idade que estavam procurando ocupação ou trabalhando na semana de referência da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (Pnad/IBGE). Elaboração: Disoc/Ipea a partir dos microdados da Pnad.
<i>M<sub>BR</sub></i>	Variação do valor FOB das importações brasileiras - período anual - total

$X_{BR}$	Variação do valor FOB das exportações brasileiras - período anual - total.
$varTT_{BR}$	Variação da razão entre os índices de preço das exportações e os índices de preço das importações.
$ELEIÇÕES_{F_{BR}}$	Variável dicotômica sobre as eleições Presidenciais, sendo 1 ano de eleição Presidencial e 0 para os demais períodos sem escrutínio eleitoral para Presidente.
$CAP_{F_{BR}}$	Taxa de utilização da capacidade instalada na indústria
$CPPI_{F_{BR}}$	Variação da taxa expressa em moeda nacional por dólar atual internacional. O FMI não é uma fonte primária para a paridade de poder de compra (PPP) dos dados. Foram criados a partir de fontes primárias: Organização para a Cooperação Econômica e Desenvolvimento, o Banco Mundial, ou Penn World Tables.

Fonte: IPEA (2013) e FMI (2013), Elaboração do autor.