

ANTIDUMPING

Impacto das práticas antidumping sobre a produtividade e o poder de mercado das firmas industriais brasileiras

Favas contadas?

A burocracia na internalização dos acordos internacionais firmados pelo Brasil

OMC

Aspectos jurídicos do Programa Inovar-Auto no Relatório Final do Painel



2 EDITORIAL

Protecionismo, política industrial e acordos internacionais

Ricardo Markwald

4 *ANTIDUMPING*

Uma avaliação empírica das práticas de *antidumping* sobre a produtividade e o poder de mercado das firmas industriais brasileiras

Sérgio Kannebley Júnior, Rodrigo Remédio e Glaucio Sampaio Oliveira

18 Defesa comercial e abertura comercial

Fabrizio Sardelli Panzini, Eduardo Freitas Alvim e Bruno Herwig Rocha Augustin

25 POPULISMO

Economia da reação populista

Dani Rodrik

30 INOVAR-AUTO NA OMC

Aspectos jurídicos sobre o Programa Inovar-Auto no Relatório Final do Painel constituído na OMC

Marcelo Maciel Torres Filho

46 POLÍTICA INDUSTRIAL

Precisamos mesmo de uma política industrial?

José Tavares de Araújo Junior

48 INTERNALIZAÇÃO DE ACORDOS INTERNACIONAIS

Favas contadas? A burocracia na internalização dos acordos internacionais firmados pelo Brasil

Diego Bonomo e Felipe Carvalho

Uma avaliação empírica das práticas de *antidumping* sobre a produtividade e o poder de mercado das firmas industriais brasileiras



Sérgio Kannebley
Júnior

Sérgio Kannebley Júnior
é da Fearp-USP – Departamento de Economia

Rodrigo Ribeiro Remédio
é da PPGE-USP

Glauco Avelino Sampaio Oliveira
é do Cade/Departamento de Estudos Econômicos

A medida *antidumping* (AD) é, atualmente, a forma mais importante de proteção contingente e a maior fonte de fricção no comércio internacional. Com o intuito de proteger a atividade econômica doméstica, busca contrabalançar os possíveis efeitos danosos das práticas de preços internacionais supostamente desleais sobre a competitividade das firmas domésticas.

Segundo Zanardi (2004), a popularidade do *antidumping* como instrumento de defesa comercial se deveu à crescente liberalização comercial, em conjunção com a entrada em vigor, em 1995, de uma nova versão do Artigo VI do Acordo Geral sobre *Antidumping* negociado na rodada do Uruguai. Isto representou um novo impulso às petições *antidumping* a partir de meados dos anos de 1990.

O Brasil é um *latecomer* na utilização dessas medidas, tornando-se, entretanto, um dos principais usuários nos anos 2000, após reformas de sua legislação *antidumping* e da reformulação e aprimoramento de seus procedimentos de avaliação e julgamento de pedidos de investigação. Entre 1995 e 2014 o Brasil figurou entre os 10 maiores peticionários de medidas AD juntamente com Índia, Estados Unidos, União Europeia, Argentina, Austrália, China e Canadá, sendo que entre 2013 e 2105 o Brasil liderou o *ranking* de pedidos de investigação. Foram 112 medidas AD iniciadas pelo Brasil, correspondendo a 15% das medidas restritivas ao livre comércio analisadas pela Organização Mundial do Comércio (OMC) entre 2013 e 2015.¹

Nesse sentido, torna-se relevante analisar os impactos sobre o desempenho econômico das firmas brasileiras decorrentes da aplicação das medidas AD. Mais especificamente, o objetivo deste artigo é avaliar os efeitos da implementação do *antidumping* sobre a produtividade e o poder de mercado nos setores beneficiados com a proteção.

Teoricamente, o *antidumping* beneficia o produtor doméstico e o impacto sobre os consumidores é semelhante a uma tarifa de importação. Em verdade, a tarifa *antidumping* deve ser tratada como endógena à decisão de precificação da firma exportadora, que reage à existência de legislação *antidumping* no país importador. A implicação disso

¹ Segundo informe da OMC disponível em: <https://www.wto.org/english/news_e/news16_e/trdev_22jul16_e.htm>.



é a elevação de preços para bens domésticos e importados e perda de bem-estar no país importador (Feenstra, 2003).

Os trabalhos de Nieberding (1999), Konings e Vandenbussche (2005), Rovegno (2013), entre outros, avaliam o impacto das medidas AD sobre o poder de mercado das firmas domésticas beneficiadas. As evidências produzidas por esses estudos são dependentes dos resultados das petições *antidumping*, bem como do impacto da medida AD sobre o comércio. Nieberding (1999), por exemplo, demonstra haver uma relação positiva entre aumento do poder de mercado das firmas americanas e a aprovação da medida AD. Konings e Vandenbussche (2005) produzem evidências de variações positivas dos *markup's* das firmas domésticas da União Europeia, mas alerta que esses efeitos são reduzidos nos casos em que os desvios de comércio são fortes. Já Rovegno (2013) verifica no caso dos Estados Unidos que os efeitos sobre o poder de mercado derivados das medidas AD apenas são significantes no período anterior à rodada do Uruguai, perdendo efeito após 1995.

Pelo lado da eficiência, a teoria de comércio argumenta que, ao favorecer a permanência de plantas de baixa produtividade e dificultar a realocação de recursos para setores mais produtivos, as tarifas *antidumping* deveriam produzir um efeito negativo sobre a produtividade dos setores protegidos pelas medidas. No entanto, conforme Konings e Vandenbussche (2008), as firmas domé-

ticas de menor produtividade que experimentam a proteção fornecida pelas medidas AD podem ter aumentado sua participação de mercado, em detrimento dos importadores estrangeiros. Esse aumento no tamanho do mercado permite que empresas domésticas de baixa produtividade, que teriam saído do mercado na ausência de proteção comercial, se empenhem em investimentos que melhorem a eficiência, levando a um aumento da produtividade agregada na economia. No entanto, similar efeito não seria percebido em firmas mais produtivas, que não teriam incentivos para ganhos adicionais.

Essa racionalização foi utilizada por esses autores para explicar as evidências de aumento da produtividade agregada, porém com efeitos heterogêneos sobre firmas de menor e maior produtividade, no caso de medidas AD aplicadas entre 1996 e 1998 pela União Europeia. Entretanto, Pierce (2011) entende que esses resultados poderiam se dever à forma como a produtividade é medida. Utilizando dados para a indústria manufatureira americana, esse autor demonstra que a aparente correlação positiva entre direitos *antidumping* e produtividade proveniente da receita das firmas é provavelmente enganosa, derivando possivelmente de aumentos nos preços e *markup's*. Quando utiliza uma produtividade derivada da produção física das firmas o resultado se inverte, evidenciando uma relação negativa entre produtividade e medidas AD.

Em nosso artigo abordamos esses dois temas, procurando fornecer um quadro geral dos impactos das medidas AD que protegeram a indústria manufatureira brasileira entre 2003 e 2013. Para isso, utilizamos uma base de dados em painel com microdados que congrega informações das medidas *antidumping* aplicadas pelo governo brasileiro, consolidadas na base de dados Global *Antidumping*, de comércio exterior com informações extraídas da base de dados do UN Comtrade, e dados de empresas industriais extraídos da Pesquisa Industrial Anual do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (PIA-IBGE).

A partir dessa base de dados, estimamos medidas alternativas de produtividade do trabalho e produtividade total dos fatores, e de *markup* utilizando a metodologia De Loecker (2011) e De Loecker e Warzynski (2012), além do cálculo de margem preço-custo. Tendo essas medidas como variáveis dependentes de equações, utilizando uma abordagem diferenças em diferenças, estimamos os impactos da aplicação de medidas AD sobre a produtividade e o *markup* das empresas industriais pertencentes aos setores protegidos pelas medidas AD.

Com a ampliação do uso dessa prática por parte do governo brasileiro a partir de 2007, apurou-se que 22 setores industriais definidos a 4 dígitos (classes) foram beneficiados por esse tipo de proteção contingente entre 2007 e 2013. A partir dessa constatação foi possível construir um quase-experimento tendo como grupo de tratamento essas 22 classes da Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE) e o grupo de controle obtido por meio da aplicação do método de *Propensity Score Matching* (PSM).

Utilizando essa amostra pareada, foi realizado um conjunto de estimações que reforçou a percepção de redução da produtividade e aumento do poder de mercado das firmas beneficiadas pela medida AD. Esse conjunto de resultados indicou uma redução média de 5,4% da produtividade e um aumento de 1,5% da margem bruta de lucro das firmas.

Além dessa introdução este artigo conta com mais cinco seções. Na segunda seção é apresentada uma breve contextualização histórica do uso das medidas AD pelo Brasil. Na terceira seção são descritas as fontes de informações para a constituição da base de dados e apresentadas estatísticas descritivas. A quarta seção apresenta as metodologias utilizadas para a estimação das medidas de produtividade e *markup*. Na quinta seção são discutidos os resultados produzidos pelas estimações dos modelos em painel. Na última seção são tecidas considerações finais sobre o estudo.

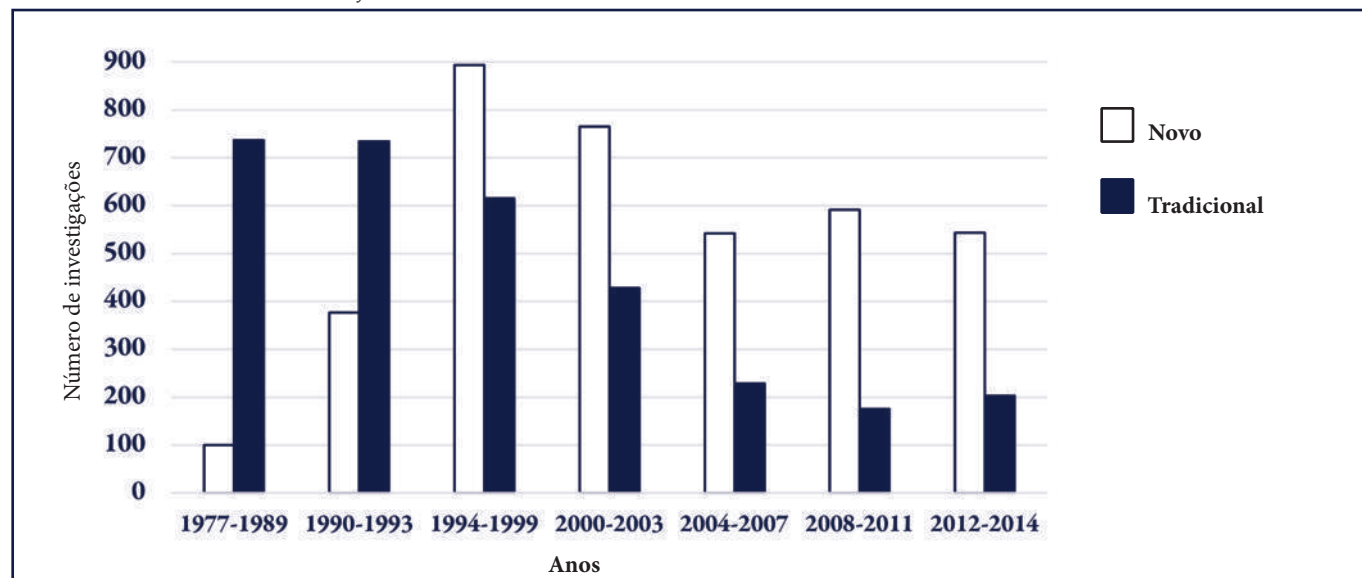
O BRASIL NO CONTEXTO INTERNACIONAL DE MEDIDAS ANTIDUMPING

A despeito das legislações *antidumping* terem sido desenhadas inicialmente como forma de combate à precificação predatória, ou como forma de identificação de práticas de discriminação de preços em mercados internacionais, Blonigen e Prusa (2001) reportam que a aplicação efetiva de medidas permaneceu em segundo plano no que diz respeito às políticas comerciais internacionais até o início da década de 1980.

No entanto, em resposta ao crescente movimento de liberação comercial e à entrada em vigor, em 1995, de uma nova versão do Artigo VI do Acordo Geral referente ao antidumping, tanto os países considerados usuários tradicionais das medidas AD (Austrália, Canadá, Estados Unidos, Comunidade Econômica Europeia e Nova Zelândia), como países considerados novos usuários, com destaque para Índia, Brasil, Rússia, Malásia, México e Argentina, passaram a fazer uso mais intenso das medidas AD como práticas de proteção comercial. O Gráfico 1 destaca a evolução da participação de novos países petionários desde 1977 até 2014, reportando valores acumulados em subperíodos específicos. Neste gráfico é possível perceber que desde 1994 o total de petições para investigação dos novos usuários superam as petições dos usuários tradicionais dessas medidas.

GRÁFICO 1

NÚMERO DE INVESTIGAÇÕES INICIADAS ENTRE 1977 E 2014



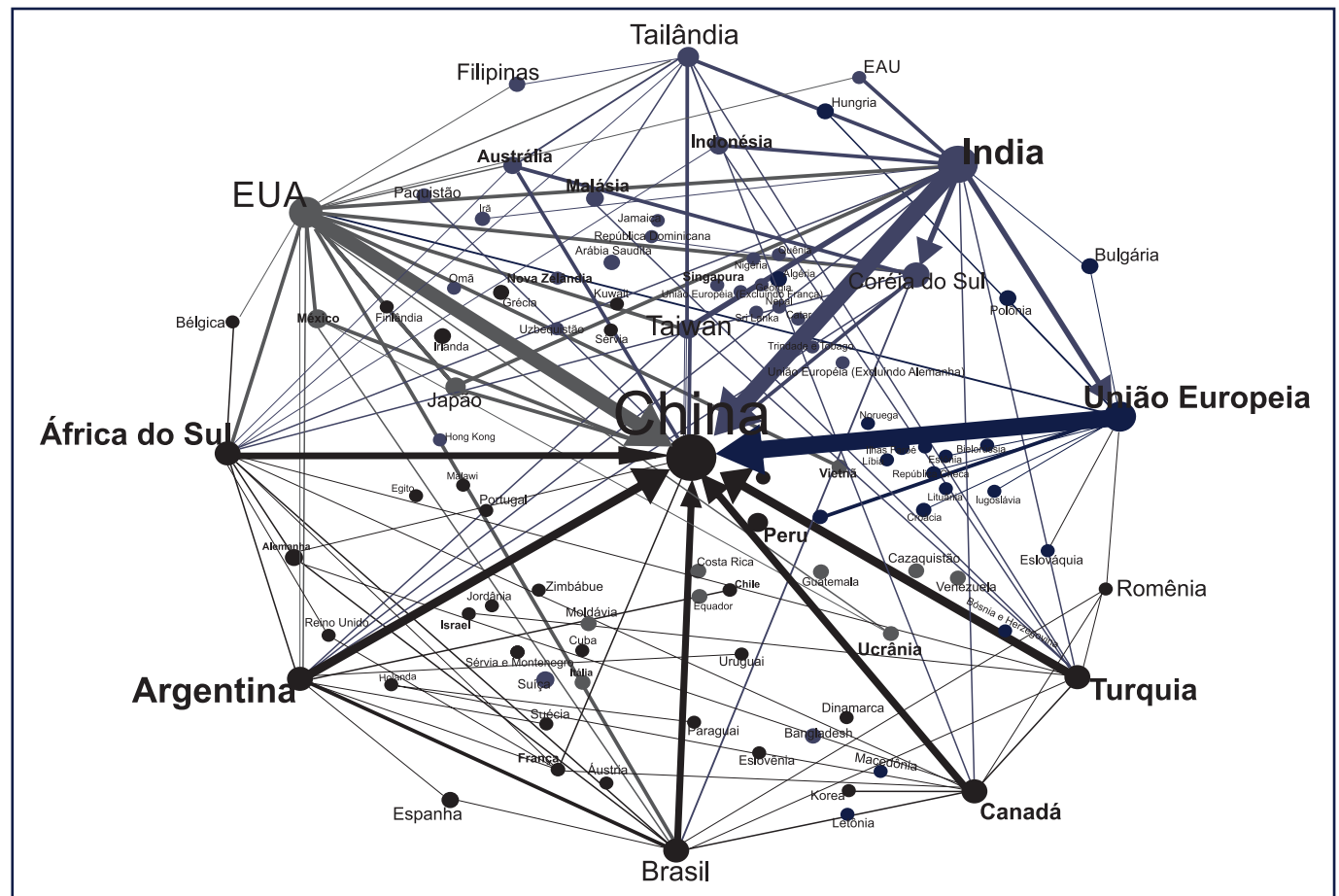
Fonte: Bown (2015). Elaboração dos autores.

Essa crescente participação de novos países petionários gerou uma maior complexidade nas relações entre petições para a aplicação de medidas AD no comércio internacional, que foram definidas em razão das relações regionais comerciais e de especializações dos países no comércio de produtos. A complexidade de inter-relações no uso de medidas AD pode ser demonstrada por meio da análise de redes sociais bidirecionais apresentada na **Figura 1**.² Essa rede sugere que existem comunidades que se associam por meio de medidas AD entre si. A partir desse gráfico podemos observar quatro comunidades identificadas pela cor dos nós: a comunidade preto (37% dos países), a comunidade azul claro (31%),

a comunidade azul escuro (20%) e a comunidade cinza (12%).³

O gráfico sugere que a definição de comunidades se baseou no número de relações que os países estabelecem entre si. Dessa forma, o grupo azul escuro reúne países que se relacionam menos com os demais países, enquanto o grupo preto, do qual faz parte o Brasil, reúne o conjunto de países que se relacionam com os membros mais importantes da rede. O grupo azul claro representaria as relações típicas da maioria dos países da Ásia e o cinza aqueles derivados de relação com os Estados Unidos. Entre 1995 e 2014 o Brasil figurou no grupo dos

FIGURA 1
REDE GLOBAL DE MEDIDAS AD



Fonte: Bown (2015). Elaboração dos autores.

² Estimamos redes direcionadas a fim de melhor representar a rede global de aplicações de medidas AD entre os países, representada por meio de nós e arestas, em que os nós representam os países e as arestas as relações de aplicações de medidas AD que ocorrem em sentido direcionado (país que peticiona para o país-alvo). O tamanho dos nós foi ajustado de acordo com a quantidade de petições realizadas e recebidas em cada país, levando em consideração a quantidade de aplicações (critério de *weighted degree*), o que denota o fato de a China ter um nó com diâmetro maior em relação aos demais, uma vez que é alvo de um grande número de petições originadas de vários países e em diversos produtos.

³ O algoritmo de modularidade se baseia no cálculo médio de conexões aleatórias possíveis em uma rede de determinado tamanho, e compara esse número com as conexões presentes em cada nó da rede analisada para a geração das comunidades.

TABELA 1
ESTATÍSTICAS DA REDE GLOBAL

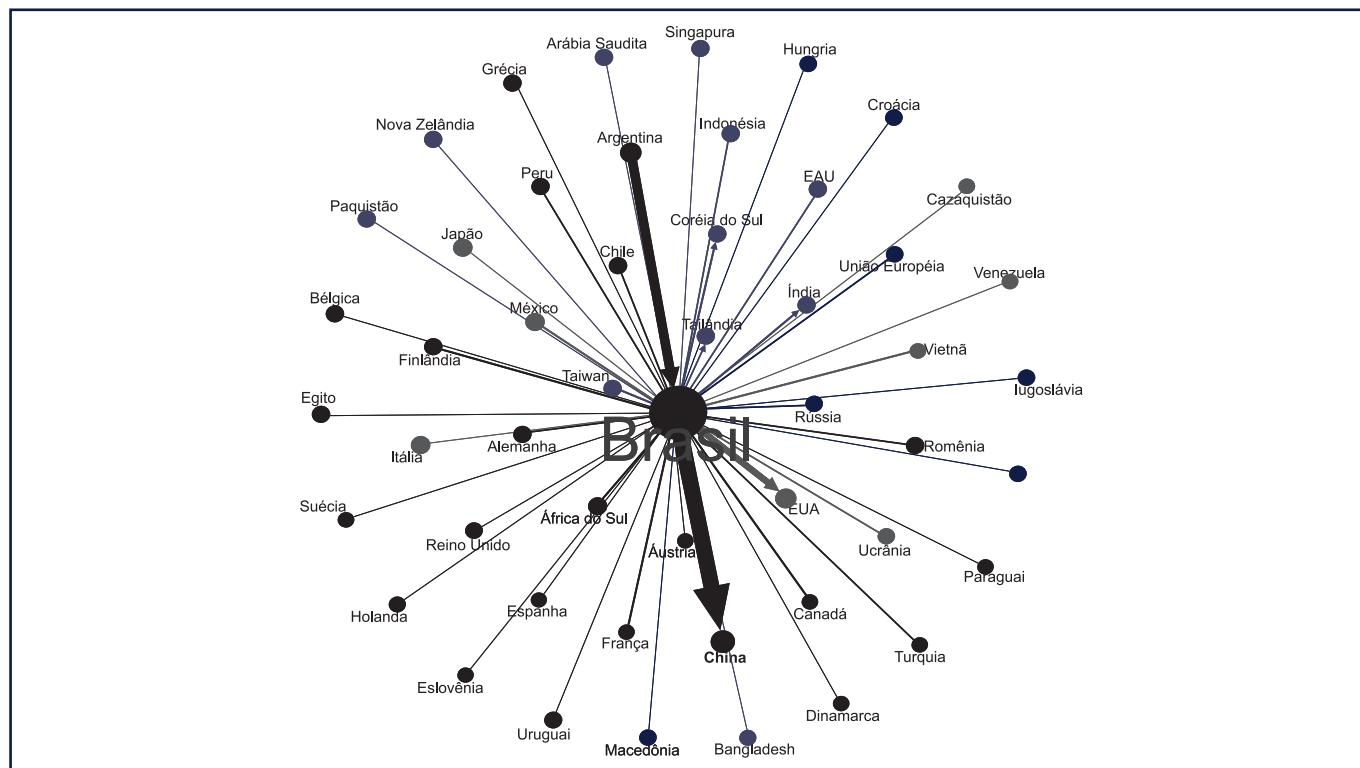
Métrica estatística	Valor
Quantidade de nós	98
Quantidade de arestas	578
Grau médio	5,898
Grau médio ponderado	27,378
Modularidade (R=1)	4 comunidades
Centralidade de autovetor - eigenvector	China

10 maiores peticionários de medidas AD, juntamente com Índia, Estados Unidos, União Europeia, Argentina, Austrália, África do Sul, China, Canadá e Turquia, perfazendo um total de 3.512 petições iniciadas e 2.135 medidas aplicadas por estes países.

O Brasil tornou-se progressivamente um país com atuação mais intensa como peticionador de medidas AD contra um conjunto maior de países, do que o conjunto de países de que o país é alvo desse tipo de investigação. Entre 1995 e 2014 foram 60 países com pedidos

de investigação por parte do Brasil, contra 20 países que requereram investigações contra o Brasil no mesmo período. Como principal alvo das investigações brasileiras está China, com 82 (22,7%) dos casos de investigação, seguido por Estados Unidos com 38 (10,5%) casos, Coreia do Sul com 21 (5,8%) dos casos, Taiwan com 18 casos (5%), Índia com 17 casos (4,7%) e Argentina com 12 casos (3,3%), perfazendo esses seis países 52% do total de ações brasileiras. Por outro lado, os principais países que acionam o Brasil são a Argentina com 51 casos (42,1%), Estados Unidos com 10 casos (8,3%), África

FIGURA 2
REDE EGO BRASIL



Fonte: Bown (2015). Elaboração dos autores.

TABELA 2

INVESTIGAÇÕES ANTIDUMPING 2003-2013

Ano	Número de processos		Número de produtos		Número de países		Classes CNAE (4 dígitos)	
	Aplicadas	Iniciadas	Aplicadas	Iniciadas	Aplicadas	Investigados	Aplicadas	Investigadas
2003	2	4	6	4	2	3	4	3
2004	5	8	5	8	4	5	3	5
2005	3	6	3	6	2	5	2	3
2006	0	12	0	20	0	2	0	9
2007	9	13	17	23	2	9	8	7
2008	11	24	21	70	9	12	5	12
2009	16	9	18	22	7	5	7	6
2010	4	38	27	52	2	24	7	10
2011	13	16	24	48	9	11	7	9
2012	14	47	24	110	11	16	7	11
2013	30	54	75	94	12	25	8	16

Fonte: Bown (2015). Elaboração dos autores.

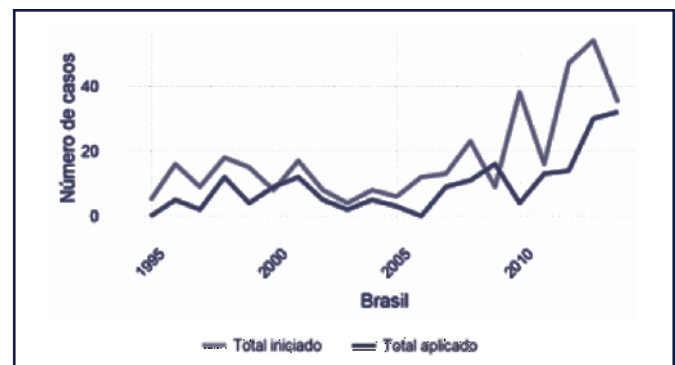
do Sul com 10 casos (8,3%), Canadá com oito casos (6,6%) e Índia com sete casos (5,8%). Isto é ilustrado pela **Figura 2**.

Nesse mesmo período o Brasil iniciou 362 casos de *anti-dumping*, ou seja, uma média de 18 casos por ano, afetando 572 códigos de produtos em um nível de desagregação de 6 dígitos na classificação do sistema harmonizado (SH). Desses 362 casos, e 572 códigos de produto, foram aplicadas medidas AD em 188 casos ou 300 códigos de produtos em todo o período. No entanto, esse desempenho não foi uniforme ao longo do tempo. Conforme é possível se observar entre 1995 e 2001 a média de casos iniciados foi de 13 casos, sendo seis a média de casos aplicados, 20 códigos de produtos peticionados e 10 efetivamente protegidos. Entre 2001 e 2006 há uma drástica redução no uso e aplicação dessas medidas, com a média oito casos iniciados, sendo três efetivamente aplicados, com nove e três códigos de produtos, respectivamente. Após 2007 retoma-se a trajetória ascendente na utilização de medidas AD e como pode ser observado entre 2010 e 2014 a média de casos e produtos aplicados passa para 38 e 59, respectivamente, sendo 18 e 33 aplicados.

De fato, de 2007 em diante existe uma forte inflexão no uso da medida AD pelo Brasil. É observada uma ampliação de escopo tanto em termos de setores e classes CNAE peticionárias, como de países investigados. Na **Tabela 2** são apresentados os números de investigações iniciadas, que geraram aplicações entre 2003 e 2013, discriminadas por processos, produtos, países e classes CNAE (4 dígitos).

GRÁFICO 2

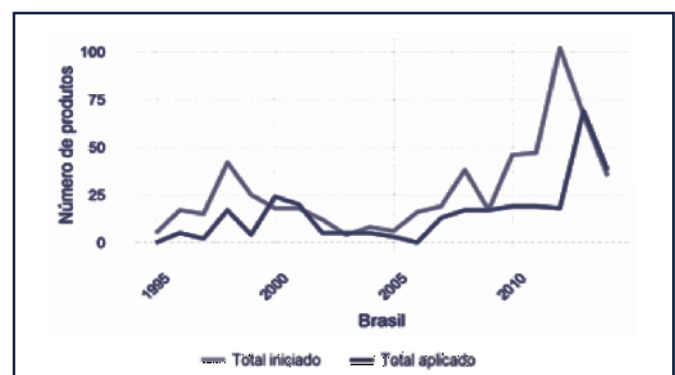
SÉRIE HISTÓRICA BRASILEIRA 1995/2014 – NÚMERO DE CASOS



Fonte: Bown (2015). Elaboração dos autores.

GRÁFICO 3

SÉRIE HISTÓRICA BRASILEIRA 1995/2014 – CÓDIGOS DE PRODUTOS HS6



Fonte: Bown (2015). Elaboração dos autores.

Conforme observado anteriormente, o número de medidas iniciadas tem forte inflexão em 2007, sendo que entre 2003 e 2006 o número médio de medidas aplicadas era 7,5 por ano, passando a uma média de quase 28,7 medidas entre 2007 a 2013. Também aumenta a relação entre medidas iniciadas e aplicadas, passando de 33% no primeiro período (2003 a 2006), para 48% no segundo período (2007 a 2013). Isso resultou em um aumento da média de aplicações de medidas de 2,5 (2003 a 2006) para 13,9 (2007 a 2013), com a correspondente elevação no número de produtos. O número médio de produtos aos quais foram aplicadas medidas AD entre 2003 a 2006 foi de 3,5, passando para 29,4 entre 2007 e 2013. Isso resultou também no aumento do número médio de classes CNAE beneficiadas por esse tipo de medida. Entre 2003 e 2006 a média era de 2,3 e entre 2007 e 2013 passou para 7 classes, demonstrando que a ampliação do uso do instrumento de proteção contingente ocorreu também por meio do número de novos setores peticionários.

É interessante notar que 2006 é um ano em que não constam medidas aplicadas em nenhum setor CNAE, ainda que tenham sido iniciadas investigações sobre 20 produtos.

FONTE DE DADOS

Para a realização deste estudo construímos uma base de dados em painel para o período de 2003 a 2013, composta por três tipos de informações, quais sejam, informações de comércio, de ações *Antidumping* aplicadas a firmas estrangeiras (peticionadas por firmas brasileiras) e microdados de empresas industriais brasileiras.

Os dados foram extraídos do UN-Comtrade (<http://comtrade.un.org/>). A base de dados de ações *antidumping* é formada por dados proveniente da Global *Antidumping* Database (GAD), segundo Bown (2015). A compatibilização dos dados da base de processos de *Antidumping* e da base do Comtrade para setores CNAE foi feita por meio de tabela de correspondência, disponibilizada pelo IBGE. A conversão é realizada em um nível de desagregação de seis dígitos da Nomenclatura Comum do Mercosul (NCM) para a CNAE.⁴ A terceira fonte de informação são os microdados de firmas industriais brasileiras extraídos da PIA-empresa. As va-

riáveis da PIA utilizadas nas estimações de funções de produção e cálculo de margens preço-custo neste estudo estão apresentadas no Quadro 1.

De acordo com as leis brasileiras, o pedido de investigação para determinar a existência de *dumping* é apresentado pela indústria doméstica, ou em seu nome. Havendo determinação positiva de *dumping* são aplicadas medidas *antidumping* que beneficiam toda a indústria peticionária.

Com a compatibilização dos dados da GAD e setores CNAE, podem ser contabilizados, a partir de 2007, 22 novas classes CNAE beneficiadas por medidas AD, constituindo um conjunto de setores em que é possível proceder a uma análise que considere o período anterior e posterior à aplicação da medida AD. Dessa forma, o período de 2003 a 2006 será denominado período pré-tratamento, sendo a partir do ano de 2007 a aplicação do tratamento.

Dado que o setor que peticiona a medida AD antevê o benefício da proteção contingente, é razoável admitir a existência de autosseleção no processo. A fim de controlar para esse potencial problema de endogeneidade foram definidos grupos de tratamento e controle por meio de PSM, em que a variável de tratamento é a aplicação de direito *antidumping* ao setor, sendo aplicado o méto-

QUADRO 1

VARIÁVEIS DA PIA-IBGE UTILIZADAS NAS ESTIMAÇÕES

Variáveis	Sigla	Descrição
Trabalho	PO	Pessoal ocupado
Receita bruta de vendas	RBV	Receita bruta de vendas
Receita líquida de vendas	RLV	Receita líquida de vendas
Valor Adicionado	VTI	Valor transformação industrial
Capital	K	Estoque de capital ¹
Consumo Materiais	CM	Custos diretos de produção
Remuneração Trabalho	W	Gastos de pessoal

Fonte: Elaboração dos autores.

Nota: ¹ Construída por meio do método de inventário perpétuo com a integração dos dados de investimentos em máquinas e equipamentos, meios de transporte, terrenos e edificações e outros.

⁴ Isso é possível pois os primeiros 6 dígitos da NCM são formados pelo SH. A conversão é efetuada em termos da versão de 2007 do SH para a CNAE 2.0.

⁵ Procedimento similar foi adotado por Konings e Vadenbussche (2008), Pierce (2011) e Rovegno (2011).

TABELA 3

ESTATÍSTICA DESCRITIVA DAS FIRMAS INDUSTRIAIS: AMOSTRA GERAL E PAREADA

Variável		Número de produtos			Número de países		
		# obs.	Média	d. p.	# obs.	Média	d. p.
RLV	Total	345.853	59.907,30	1,29E+06	109.158	47.412.928	3,38E+08
	sem AD	313.052	58.927,60	1,35E+06	98.053	48.114.532	3,5E+08
	com AD	32.801	69.257,90	3,92E+05	11.105	41.218.040	1,99E+08
PO	Total	345.853	163,4	819	109.158	175,9	989,1
	sem AD	313.052	163,4	843,3	98.053	177	1023
	com AD	32.801	162,8	533,9	11.105	166,3	611,1
VTI	Total	345.224	24.903,10	8,22E+05	108.961	17.846.898	1,54E+08
	sem AD	312.471	24.805,70	8,63E+05	97.867	18.087.750	1,59E+08
	com AD	32.753	25.832,40	1,63E+05	11.094	15.722.201	91.007.824
CM	Total	341.794	30.943,20	3,68E+05	108.067	27.092.724	1,90E+08
	sem AD	309.343	30.107,30	3,80E+05	97.105	27.609.468	1,97E+08
	com AD	32.451	38.911,30	2,26E+05	10.962	22.515.232	1,10E+08
K	Total	345.853	36307,5	1,52E+06	109.158	23.892.914	1,94E+08
	sem AD	313.052	35215,4	1,60E+06	98.053	23.872.466	1,94E+08
	com AD	32.801	46730,8	2,84E+05	11.105	24.073.456	1,94E+08
AD	Geral	345.853	0,095	0,29	109.158	0,1017	0,3023

Fonte: Elaboração dos autores.

Nota: Variáveis monetárias definidas em R\$ mil; d.p. = desvio-padrão.

do de *nearest neighborhood* com cinco setores vizinhos para a construção do grupo de controle.⁵

Foi estimado um modelo logístico, cujos resultados estão na **Tabela 1.A** do **Apêndice**, que tem como variáveis independentes o logaritmo da razão entre o valor da transformação industrial (VTI) e o pessoal ocupado (PO), da razão entre o valor das importações do setor e o VTI, da razão entre o gasto total com remunerações e a receita líquida de vendas, e da razão entre o custo material (CM) e o VTI. Além destas, a variável *dummy* que indica se a classe CNAE foi alvo de investigação *antidumping* no exterior. O teste de balanceamento é apresentado em **Apêndice** na **Tabela 2.A**.

A **Tabela 3** apresenta as estatísticas do painel para a amostra geral, que conta com 345.893 observações para a maior parte das variáveis utilizadas, sendo que o número de observações que correspondem a firmas protegidas por medidas AD é de 9,5% da amostra. A comparação das variáveis que representam as características observáveis das firmas, mostra que a diferença percentual entre os valores médios dessas variáveis para as firmas sob pro-

teção da medida AD e sem proteção da medida AD está em torno de 20% na média das variáveis e de 67% na mediana, em favor das firmas protegidas. Esses números indicam que, na média, as firmas protegidas por medidas AD são maiores em termos de receita, estoque de capital, gastos com pessoal e produtividade do trabalho, mas essa diferença é ainda maior quando se considera a firma mediana. Isto é, quando se considera a firma mediana da amostra observamos uma diferença ainda maior em favor das firmas protegidas pelas medidas AD, ainda que em termos médios essa diferença seja minimizada em razão de diferentes padrões de assimetria das variáveis. A maior exceção com relação a esse padrão está na variável de Pessoal Ocupado que apresenta valores bastante próximos entre as duas categorias de firmas.

Após a aplicação do PSM foram desconsiderados os setores não pareados, resultando em uma amostra pareada dentro do suporte comum com 109.158 observações. Conforme pode ser observado também na **Tabela 3**, as firmas pertencentes a setores que não têm a proteção da medida AD correspondem a 89% da amostra, são na média maiores que as firmas que estão em setores que

recebem a proteção AD, como indicam as variáveis que refletem seu tamanho – a receita líquida, o valor adicionado e o pessoal ocupado. O mesmo é verificado com as variáveis de custos de materiais, mas não encontram correspondência na variável de estoque de capital. No entanto, quando se observa a mediana das variáveis essa tendência se reverte, favorecendo as firmas protegidas pela medida AD. Em suma, há uma aproximação muito maior em termos de características observáveis das firmas protegidas e não protegidas pela medida AD na amostra pareada.

METODOLOGIA EMPÍRICA

As estimativas para o impacto da aplicação de medidas *antidumping* são obtidas por meio da estimação de modelos em painel com efeitos fixos para as variáveis de produtividade e *markup*. Aplicamos o método de mínimos quadrados com efeitos fixos para os modelos estáticos e o método de Blundell e Bond (1998) na estimação dos modelos dinâmicos. Os modelos dinâmicos são estimados com duas versões, sendo a primeira decorrente de um processo autoregressivo de primeira ordem, enquanto a segunda derivada de um processo autoregressivo de terceira ordem. Essas ordens para a variável dependente defasadas foram determinadas em razão do ajustamento dos modelos em seu agregado. Nos modelos são adicionados a variável do logaritmo da razão da capital-trabalho a fim de controlar para as diferenças setoriais e de escala de produção das firmas.⁶ Os erros-padrão apresentados são robustos a heterocedasticidade e autocorrelação. A seguir, faremos a descrição dos procedimentos empregados para a análise de cada uma dessas variáveis, dado que envolvem diferentes formas de obtenção e especificações de testes.

Estimativas de Produtividade Total dos Fatores (PTF)

Para a estimação da PTF utilizamos uma função de produção do tipo Cobb-Douglas, tendo como variável dependente o valor adicionado pela empresa i em t , Y_{it} , e fatores de produção o capital e o trabalho:

$$Y_{it} = A_{it} K_{it}^{\beta_K} L_{it}^{\beta_L} \quad (1.a)$$

Em sua forma log-linear, é dada por:

$$y_{it} = \beta_0 + \beta_K k_{it} + \beta_L l_{it} + \omega_{it} + \eta_{it} \quad (1.b)$$

em que as letras minúsculas representam as variáveis em logaritmo e $\ln(A_{it}) = a_{it} = \beta_0 + \omega_{it} + \varepsilon_{it}$. Conforme Ornaghi e Van Beveren (2012), a constante pode ser pensada como uma medida do nível médio de eficiência, enquanto ω_{it} representa um desvio em torno do nível observado apenas pela firma, que possivelmente deve afetar a escolha dos insumos a serem demandados, e ε_{it} é um componente de erro aleatório i.i.d. A medida de PTF calculada é dada por:

$$\hat{a}_{it} = y_{it} - (\hat{\beta}_K k_{it} + \hat{\beta}_L l_{it}) \quad (2)$$

As medidas de produtividade são estimadas para o período de 2003 a 2013, sendo que as estimativas das funções de produção foram realizadas em níveis de 2 dígitos de desagregação. Dada a possível simultaneidade entre o termo de produtividade a_{it} e os parâmetros da função a estimação é realizada por meio dos procedimentos propostos por Levinsohn e Petrin (2003) e por Wooldridge (2009). Na definição dos modelos utilizamos as variáveis de valor adicionado, pessoal ocupado, estoque de capital e gastos com materiais, todas em logaritmo natural.

Adotamos também uma variável de produtividade do trabalho como índice não paramétrico para servir de comparativo com a estimativa paramétrica de produtividade. Essa variável é calculada como o logaritmo natural da razão entre o valor adicionado pela firma e o pessoal total ocupado, $\ln(VTI/PO)$.

A especificação de diferença em diferenças para mensurar o impacto da medida AD sobre a produtividade da firma é dada pela seguinte equação:

$$Prod_{it} = \alpha_i + \gamma_t + \alpha_1 AD_{it} + \beta X_{it} + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

em que $Prod_{it}$ é o índice de produtividade adotado, α_i é

⁶ A definição de ordem de autoregressividade foi realizada a partir da observação dos testes de autocorrelação para os resíduos e da significância estatística dos regressores. No entanto, no intuito de homogeneizar a apresentação ambas as versões são reportadas, permitindo a comparação das diferentes formas de controle para a dependência temporal da variável dependente.

⁷ Por $\frac{\partial Y_{it}}{\partial P_d} = \frac{Y_{it}}{P_d} \varepsilon_d = \frac{Y_{it}}{P_d} \frac{1}{\varepsilon_d}$, em que ε_d é elasticidade-preço da demanda.

o efeito fixo, γ_t são efeitos temporais, AD_{it} é uma variável *dummy* que captura as firmas que receberam proteção *antidumping*, X é o conjunto de variáveis de controle, composto por variáveis dependentes defasadas e o logaritmo da razão capital-trabalho, e ε_{it} é o erro aleatório.

Estimativas de Markup

Dada a dificuldade em observar preços e custos marginais, assumindo que os custos unitários de mão-de-obra e de material são lineares na produção, o índice de Lerner (1995) procura descrever o poder de mercado utilizando a margem preço-custo (PCM) dada pela expressão:⁷

$$PCM_{it} = \frac{P_{it}Q_{it} - C_{it}Q_{it}}{P_{it}Q_{it}} = \frac{P_{it} - C_{it}}{P_{it}} \quad (4.a)$$

$$PCM_{it} = \frac{P_{it}Q_{it} - P_{mat}M_{it} - W_{it}L_{it}}{P_{it}Q_{it}} \quad (4.b)$$

em que $P_{it}Q_{it}$ é a receita total, e os custos, $C_{it}Q_{it}$, são representados como a soma das despesas com materiais, $P_{mat}M_{it}$ e os gastos totais com trabalho, $W_{it}L_{it}$.

Rovegno (2011) argumenta em favor da preferência pelo uso dessa medida em razão da direta observabilidade e simplicidade, sendo os valores restritos ao intervalo entre 0 e 1. No entanto, como principal restrição ao seu uso está a impossibilidade de se separar os efeitos sobre *markup's* de mudanças na produtividade. Além disso, é uma má medida dos *markup's* se o fator trabalho está sujeito a custos de ajustamento. Aplicações desta metodologia para o estudo das consequências do *antidumping* sobre o poder de mercado são realizadas por Rovegno (2013), Pierce (2011), Nieberding (1999).

Hall (1988) demonstra que somente sob concorrência perfeita é válida a noção de que a participação, no cus-

to total, do custo de um insumo específico é igual à sua participação na receita total, o que teria como implícito um *markup* unitário. Sob concorrência imperfeita Hall (1988) demonstra que a cunha entre ambas as participações serve como uma medida para *markup*.⁸ No entanto, sob essas circunstâncias a obtenção de parâmetro de interesse sofreria de problemas de identificação em razão da correlação entre os choques de produtividade e a quantidade de insumos utilizada.

De Loecker (2011) e De Loecker e Warzynski (2012), combinam o método de estimação de funções de produção à abordagem de Hall, para obtenção de *markup's* sem a necessidade de assumir qualquer forma particular de demanda dos consumidores e qualquer modelo específico de fixação de preços, ao mesmo tempo que abordam diretamente as preocupações econométricas de identificar os coeficientes da função de produção. Assumindo uma função de produção geral do tipo:

$$Q_{it} = F(X_{it}^F, X_{it}^V) \exp(\omega_{it}) \quad (5)$$

em que Q_{it} é o produto da firma i em t , usando insumos fixos (ou quase-fixos) X_{it}^F e variáveis, livres de custo de ajustamento, X_{it}^V . O produto também é afetado por choque de produtividade ω_{it} Hicks neutro. Supondo que os produtores buscam minimizar os custos, considere o Lagrangeano, $L(X_{it}^F, X_{it}^V, \lambda_{it})$, associado do problema de minimização de custos da empresa, em que λ_{it} é o multiplicador de Lagrange.⁹ Definindo o *markup* como $\mu_{it} = (P_{it}/\lambda_{it})$, De Loecker (2011) e De Loecker e Warzynski (2012) demonstram que a condição de minimização de custos pode ser rearranjada para expressar o *markup* como:

$$\mu_{it} = \frac{\beta_{it}^V}{\theta_{it}^V} \quad (6)$$

⁸ Considerando uma função de produção homogênea $Q_{it} = A_{it}F(K_{it}, N_{it})$, então a partir da devida log-linearização da função e diferenciação temos $\Delta q_{it} = \alpha_{mat} \Delta m_{it} + \alpha_n \Delta n_{it} + \alpha_k \Delta k_{it} + \alpha_a \Delta a_{it}$, em que $q_{it} = \ln(Q_{it}/K_{it})$, $n_{it} = \ln(N_{it}/K_{it})$ e $a_{it} = \ln(A_{it})$. Hall (1988) demonstra que a elasticidade da função de produção com relação ao fator trabalho é $\mu_{it} \alpha_{N_{it}}$, em que $\mu_{it} = P_{it}/C_{it}$ é o *markup*, e a taxa de crescimento do produto pode ser reescrita como $\Delta q_{it} = \mu_{it} (\alpha_{N_{it}} \Delta n_{it}) + \alpha_{it}$. Note que o modelo de Hall usa N como notação para o fator trabalho.

⁹ Sendo W_{it}^F e W_{it}^V os preços dos insumos fixos e variáveis, respectivamente, apenas como referência temos:

$$L(X_{it}^F, X_{it}^V, \lambda_{it}) = W_{it}^F X_{it}^F + W_{it}^V X_{it}^V + \lambda_{it} (Q_{it} - F(X_{it}^F, X_{it}^V))$$

cujas condições de primeira ordem para os insumos variáveis é dada por $\frac{\partial L}{\partial X_{it}^V} = W_{it}^V + \lambda_{it} \left(Q_{it} - \frac{\partial F(X_{it}^F, X_{it}^V)}{\partial X_{it}^V} \right) = 0$, em que $\beta_{it}^V = \frac{\partial Q_{it}}{\partial X_{it}^V} \frac{X_{it}^V}{Q_{it}} = \frac{1}{\lambda_{it}} \frac{W_{it}^V X_{it}^V}{Q_{it}}$ é a elasticidade-produto do insumo variável.

em que $\beta_{it}^V = \frac{\partial Q_{it}}{\partial X_{it}^V} \frac{X_{it}^V}{Q_{it}}$ é a elasticidade-produto do insumo variável e $\theta_{it}^V = \frac{W_{it}^V X_{it}^V}{P_{it} Q_{it}}$ é a parcela do insumo variável na

receita. A parcela θ_{it}^V é diretamente observada, enquanto β_{it}^V é obtida na estimação da função de produção. O fator trabalho foi escolhido para o cálculo do *markup*. Produziremos a partir de (6) a medida estimada dada por:

$$\hat{\mu}_{it} = \frac{\hat{\beta}_{it}^L}{\hat{\theta}_{it}^L} \quad (7)$$

em que $\hat{\theta}_{it}^V = \frac{\hat{\theta}_{it}^V}{\exp(\hat{\mu}_{it})}$ é uma medida de participação do custo do insumo na receita, corrigida pelo erro de observação.¹⁰

A especificação de equação de diferença em diferenças, semelhante à equação (3), para testar a influência do *antidumping* no nível de *markup* da indústria é dada por:

$$Markup_{it} = \alpha_i + \gamma_t + \alpha_1 AD_{it} + \beta X_{it} + \varepsilon_{it} \quad (8)$$

em que α_i é o efeito fixo, γ_t são efeitos temporais, AD_{it} é uma variável *dummy* que captura as firmas que receberam proteção *antidumping*, X_{it} é conjunto de variáveis de controle, composto por variáveis dependentes defasadas e o logaritmo da razão capital-trabalho, e ε_{it} é o erro aleatório.

RESULTADOS

Na Tabela 4 apresentamos os resultados das estimações a partir da amostra pareada para as medidas de produtividade e *markup* apresentadas anteriormente. Em termos gerais, os resultados para a variável de produtividade indicam uma redução média da produtividade de 5,4% durante o período analisado para as firmas protegidas por medidas AD. Porém esse resultado médio das estimativas não é corroborado pelas estimativas utilizando a medida do log da produtividade do trabalho, $\ln(VTI/PO)$, cujos coeficientes estimados, embora todos negativos em sinal, não apresentaram significância estatística ao menos em um nível de significância de 10%.

Com as estimativas produzidas a partir da amostra pareada, os coeficientes estimados nos modelos com variáveis dependentes de PTF apresentaram sinais negativos e estatisticamente significantes em ao menos um nível de significância de 5%, com um impacto médio em torno de -7,4%, com um impacto mínimo de -2,2 % e um máximo de -12,2%. A média dos coeficientes de impacto utilizando o estimador de Wooldrige (2009) foi de -0,11 enquanto a média dos coeficientes nas equações em que a variável dependente é produzida pelo método de Levinsohn e Petrin (2003) foi de -0,04.

Na Tabela 4 também encontram-se os resultados das estimativas do impacto das medidas AD sobre as variáveis representativas de poder mercado das firmas para a amostra pareada. Os resultados em termos gerais indicam um aumento do *markup*, em média, de 1,5%.

TABELA 4

ESTIMATIVAS DO IMPACTO DAS MEDIDAS AD SOBRE PRODUTIVIDADE E *MARKUP*

Estimador	PTF_{LP}		PTF_W		$\ln(VTI / PO)$		$Markup_{LP}$		$Markup_W$		$\ln(PCM)$
E.F.	-0,037 (0,0164)	**	-0,123 (0,0194)	***	-0,006 (0,0151)		0,034 (0,0127)	***	0,045 (0,0133)	***	-0,022 (0,0156)
BB- AR(1)	-0,022 (0,0196)		-0,0898 (0,0211)	***	-0,009 (0,0176)		0,013 (0,0161)		0,044 (0,0159)	**	-0,016 (0,0230)
BB- AR(3)	-0,049 (0,0225)	**	-0,122 (0,0241)	***	-0,026 (0,0190)		0,021 (0,0207)		0,045 (0,019)	**	-0,029 (0,0250)

Fonte: Elaboração dos autores. Obs.: Erro-padrão robusto entre parênteses, *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1. Em todos os modelos foram incluídas variáveis *dummies* de tempo e o controle da razão capital-trabalho.

¹⁰ De Loecker e Warzynski (2012) observam que a medida de produto teria um erro de medida, sendo necessário corrigi-la no cálculo da participação do insumo na receita total.

Esse resultado médio das estimativas não é corroborado pelas estimativas utilizando a medida do log da relação preço-custo, $\ln(\text{PCM})$, cujos coeficientes estimados, ao contrário do esperado, apresentaram sinal negativo, porém sem significância estatística.

No entanto, para as medidas de *mark-up*, 4, dos 6 coeficientes são estatisticamente significativos, ao menos a um nível de significância de 5%. Dentre as estimativas significativas estatisticamente o valor mínimo foi de um impacto estimado de 3,4% e um valor máximo de 4,5%. Os modelos que tiveram as variáveis construídas a partir do estimador de Wooldridge (2009) apresentaram coeficientes superiores (0,045 na média) em relação às medidas produzidas pelo estimador de Levinsohn e Petrin (2003) (0,023 na média).

CONCLUSÃO

Este estudo analisa o impacto das medidas *antidumping* sobre a produtividade e o poder de mercado das firmas industriais brasileiras. A impressão inequívoca trazida pelos resultados apresentados é que, de acordo com as previsões da teoria de comércio internacional, a aplicação dessas medidas pelo governo brasileiro tem contribuído para o ambiente de redução da produtividade da indústria, juntamente com o aumento do poder de mercado das firmas diretamente beneficiadas por essas medidas.

Os resultados apresentados demonstram que os setores mais produtivos e com maior margem de lucro bruto são os principais beneficiários dessas medidas, sendo que os resultados obtidos não se traduzem em benefícios para a atividade econômica em geral. Verificou-se que a aplicação das medidas *antidumping* favoreceu esses setores na medida em que implicou um aumento de sua margem bruta de lucro, mas, por outro lado, levou à redução de sua eficiência produtiva.

Obviamente a decisão de política não é simples de ser realizada dado que a ampliação do uso desse tipo de proteção contingente reflete uma tendência internacional, em que tanto países desenvolvidos como emergentes têm feito uso expressivo de tal instrumento. No entanto, é importante considerar o amplo espectro a ser adotado pela política de comércio exterior brasileiro em um

contexto em que a elevação da produtividade é o tema principal da agenda econômica.¹¹ Nesse sentido, devem ser contrabalançadas formas de proteção tarifária e não tarifária a fim de estimular o aumento da concorrência e eficiência que deverão a longo prazo garantir a recuperação do setor industrial brasileiro.

APÊNDICE

TABELA 1.A.

MODELO LOGÍSTICO – VARIÁVEL DEPENDENTE: AD

Variável	Coef.	
log (VTI/PO)	-1,0421 (0,5626)	*
log (Importações/VTI)	0,2532 (0,1469)	*
log (Remunerações/RLV)	-2,0061 (1,1410)	
log (COI/VTI)	-1,2207 (0,5879)	**
Peticionado Exterior	-0,9914 (0,5141)	**
Constante	5,4353 (4,5108)	
Número de observações	210	
Pseudo R-quadrado	0.0699	

Fonte: Elaboração dos autores.

Nota: *** $p < 0,01$, ** $p < 0,05$, * $p < 0,1$. Erro-padrão entre parênteses.

TABELA 2.A.

TESTES DE BALANCEAMENTO

Variável explicativa	Média		Teste t	
	Tratados	Controle		
log (VTI/PO)	8,50	8,54	-0,13	0,898
log (Importações/VTI)	5,88	5,86	0,04	0,97
log (Remunerações/RLV)	-2,25	-2,24	-0,12	0,904
log (COI/VTI)	3,19	3,11	0,22	0,823
Peticionado Exterior	0,59	0,62	-0,17	0,869

Fonte: Elaboração dos autores.

¹¹ A fim de sopesar os prós e os contras da aplicação das medidas *antidumping* no ambiente econômico, alguns países têm feito uso do instrumento do “interesse público” visando avaliar os impactos de determinada medida em outros atores econômicos e sociais, além das empresas requerentes, diretamente afetadas pelo dumping. A racionalidade dessa abordagem parte de uma apreciação de custo-benefício, visando avaliar os impactos do AD tanto sobre o equilíbrio parcial como sobre o equilíbrio geral de uma economia. Esse tipo de exame tem sido conduzido por meio de testes empíricos, inclusive difundidos em manuais e treinamentos, da OMC e da Unctad (<http://vi.unctad.org/tpa>).

O Brasil, por sua vez, também adotou o instituto do “interesse público”: em circunstâncias excepcionais, a medida de defesa comercial poderá ser suspensa ou modificada se verificadas razões de interesse público (artigo 3º do Decreto nº 8.058, de 2013 e artigo 73, § 3º, do Decreto nº 1.751, de 1995).

REFERÊNCIAS

BLONIGEN, B.; PRUSA, T. *Antidumping*. NBER Working Paper N° 8398, 2001.

BLUNDELL, Richard; BOND, Stephen, *Initial conditions and moment restrictions in dynamic panel data models*. *Journal of Econometrics*, v. 87, n. 1, p. 115-143, 1998.

BOWN, Chad P. *Global antidumping database*. 2015. Disponível em: <<http://econ.worldbank.org/ttbd/gad/>>.

DE LOECKER, Jan. *Recovering markup's from production data*. *International Journal of Industrial Organization*, v. 29, n. 3, p. 350-355, 2011.

DE LOECKER, Jan; WARZYNSKI, Frederic. *Markups and firm-level export status*. *The American Economic Review*, v.102, n. 6, p. 2437-2471, 2012.

FEENSTRA, R. C. *Advanced international trade: theory and evidence*. [S.l.]: Princeton University Press, 2003.

HALL, Robert E. *The relation between price and marginal cost in US industry*. *Journal of Political Economy*, v. 96, n. 5, p. 921-947, 1988.

KONINGS, Jozef; VANDENBUSSCHE, Hylke; SPRINGAEL, Linda. *Import diversion under European antidumping policy*. *Journal of Industry, Competition and Trade*, v. 1, n. 3, p. 283-299, 2001.

KONINGS, Jozef; VANDENBUSSCHE, Hylke. *Antidumping protection and markup's of domestic firms*. *Journal of International Economics*, v. 65, n. 1, p. 151-165, 2005.

KONINGS, J.; VANDENBUSSCHE, H. *Heterogeneous responses of firms to trade protection*. *Journal of International Economics*, Elsevier B.V., v. 76, n. 2, p. 371-383, 2008

LEVINSOHN, James; PETRIN, Amil. *Estimating production functions using inputs to control for unobservables*. *The Review of Economic Studies*, v. 70, n. 2, p. 317-341, 2003.

LERNER, Abba. *The concept of monopoly and the measurement of monopoly power*. *Essential Readings in Economics*. Macmillan Education UK, 1995. p. 55-76.

NIEBERDING, J. F. *The effect of U.S. antidumping law on firms' market power: an empirical test*. *Review of Industrial Organization*, Kluwer Academic Publishers, v. 14, n. 1, p. 65-84, 1999.

ORNAGHI, Carmine; VAN BEVEREN, Ilke. *Semi-parametric estimation of production functions: A sensitivity analysis*. 2012. *Unpublished manuscript*.

PIERCE, J. R. *Plant-level responses to antidumping duties: Evidence from U.S. manufacturers*. *Journal of International Economics*, Elsevier B.V., v. 85, n. 2, p. 222-233, 2011.

ROVEGNO, Laura. *The impact of export restrictions on targeted firms: Evidence from Antidumping against South Korea*. Universit Catholique de Louvain, IRES, Nov. 2011 (Working Paper).

_____. *Trade protection and market power: evidence from US antidumping and countervailing duties*. *Review of World Economics*, v. 149, n. 3, p. 443-476, 2013.

WOOLDRIDGE, J. M. *On estimating firm-level production functions using proxy variables to control for unobservables*. *Economics Letters*, v. 104, n. 3, p. 112 - 114, 2009.

ZANARDI, Maurizio. *Antidumping law as a collusive device*. *Canadian Journal of Economics/Revue Canadienne d'économie*, v. 37. n. 1, p. 95-122. 2004.

BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

BRENTON, P. *Anti-dumping policies in the EU and trade diversion*. *European Journal of Political Economy*, v. 17, n. 3, p. 593-607, 2001.

CAVALCANTE, Luiz Ricardo. *Classificações tecnológicas: uma sistematização*. Brasília-DF: IPEA, 2014. (Nota Técnica n° 17).

PARK, Soonchan. *The trade depressing and trade diversion effects of antidumping actions: The case of China*. *China Economic Review*, v. 20, n. 3, p. 542-548, 2009.

PIMENTEL, F. *As investigações Antidumping e o sistema brasileiro de defesa Comercial*. *Revista Brasileira de Comércio Exterior*, n° 116, 2013.

PRUSA, Thomas J. *The trade effects of US antidumping actions*. N°. w5440. National Bureau of Economic Research, 1996.

_____. *On the spread and impact of anti-dumping*. *Canadian Journal of Economics/Revue Canadienne d'économie*, v. 34. n. 3, p. 591-611, 2001.



Atuar no comércio internacional exige profissionalismo.

Por este motivo, a **FIRJAN Internacional** e a **Funcex** se unem para oferecer o suporte necessário para que seus associados, e todos os profissionais e empresários que desejam atuar no comércio exterior, adquiram os conhecimentos necessários que auxiliem a tomada de decisões estratégicas com base em sólido conhecimento técnico, visando o sucesso de seus negócios internacionais.

Exportação:

1. Planejando a exportação: avaliando a capacidade exportadora, selecionando o mercado, avaliando as formas de ingressar no mercado-alvo, adequando o produto
2. Utilizando a DU-e (com simulador)
3. Incoterms e Classificação Fiscal de Mercadorias
4. Operacionalizando a Exportação: passo a passo
5. Câmbio e Pagamentos Internacionais
6. Selecionando e contratando o transporte internacional
7. Seguro de Transporte Internacional
8. Drawback

Informações

FUNCEx (21) 2509-7000/3529-7002/98111-1760 ou cursosfuncex@funcex.org.br

FIRJAN Internacional (21) 2563-4600 ou firjaninternacional@firjan.com.br



ESCOLA
DE COMÉRCIO
EXTERIOR

Sistema
FIRJAN



INFORMA, FORMA, TRANSFORMA.



comércio exterior como instrumento de desenvolvimento econômico e social.

Esta é a visão da FUNCEX, pioneira em sua área de atuação.

A Funcex agradece a seus instituidores e mantenedores pelo apoio e confiança recebidos em 2017.

Buscando colaborar cada vez mais com nossos parceiros, desejamos sucesso em seus empreendimentos em 2018.

Que possamos seguir juntos, compartilhando conquistas e trabalhando em prol do comércio exterior brasileiro.

- Abimaq - Associação Brasileira da Ind. de Máquinas e Equipamentos
- Abiquim - Associação Brasileira das Indústrias Químicas
- Apex-Brasil - Agência Brasileira de Promoção de Exportações e Investimentos
- Banco Bradesco
- Banco BTG Pactual
- Banco Central do Brasil
- Banco do Brasil
- Banco do Nordeste do Brasil
- Banco Itaú
- Banco Santander
- Bndes - Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico e Social
- Caixa Econômica Federal
- Ciergs - Centro das Indústrias do Rio Grande do Sul
- Cisa Trading
- CNC - Confederação Nacional do Comércio de Bens Serviços e Turismo
- CNI - Confederação Nacional da Indústria
- Embraer - Empresa Brasileira de Aeronáutica
- Fiesc - Federação das Indústrias do Estado de Santa Catarina
- Fiesp - Federação das Indústrias do Estado de São Paulo
- Firjan - Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro
- IABr - Instituto Aço Brasil
- IRB - Brasil Resseguros
- IRB - Brasil Resseguros
- LCA Consultores
- MB Associados
- Petrobras - Petróleo Brasileiro
- Senai - Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial.
- Vale

FUNCEX



fundação
centro de estudos
do comércio
exterior



Ajudando o
Brasil a expandir
fronteiras

www.funcex.org.br