

A ESTRUTURA
RECENTE DE
PROTEÇÃO
NOMINAL
E EFETIVA
NO BRASIL



Federação das Indústrias do Estado de São Paulo



INSTITUTO DE ESTUDOS PARA O
DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL

A estrutura recente de proteção nominal e efetiva no Brasil

Estudo preparado para a Fiesp e para o IEDI

Relatório Final

Coordenação:

Marta Reis Castilho
(GIC-IE/UFRJ)

Equipe:

Ana Urraca Ruiz (FE/UFF)
Karla de Souza (FE/UFF)
Julia Torracca (GIC-IE/UFRJ)
Leonardo Thuler (GIC-IE/UFRJ)



UNIVERSIDADE FEDERAL
DO RIO DE JANEIRO

**Grupo de Indústria e Competitividade
Instituto de Economia
Universidade Federal do Rio de Janeiro**

Abril/2015

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	5
INTRODUÇÃO	7
1. PROTEÇÃO NOMINAL	11
1.1. ANÁLISE DAS TARIFAS NOMINAIS	13
1.2. PROTEÇÃO NOMINAL SEGUNDO AS CADEIAS PRODUTIVAS	19
2. PROTEÇÃO EFETIVA	27
2.1. METODOLOGIA E DESCRIÇÃO DOS DADOS	27
2.2. PROTEÇÃO EFETIVA NO BRASIL: EVOLUÇÃO E DIFERENÇAS SETORIAIS	29
CONCLUSÕES	37
REFERÊNCIAS	44
ANEXO I: DESCRIÇÃO DA TARIFA NOMINAL	46
ANEXO II: CLASSIFICAÇÃO DAS CADEIAS	53
ANEXO III	64
ANEXO IV	66

APRESENTAÇÃO

A estrutura tarifária de um país é fundamental, pois é condição para o desenvolvimento de sua indústria, potencializando seus elos de maior valor agregado.

Tendo em vista que a última revisão da estrutura tarifária brasileira ocorreu em 1991 – portanto, há quase 25 anos –, a Federação das Indústrias do Estado de São Paulo, Fiesp, em parceria com o Instituto de Estudos para o Desenvolvimento Industrial, Iedi, encomendou ao Grupo de Indústria e Competitividade, da Universidade Federal do Rio de Janeiro, UFRJ, o estudo “A estrutura recente de proteção nominal e efetiva no Brasil”.

O trabalho apontou problemas graves em nossa estrutura tarifária, situação que estamos apontando há algum tempo. Cadeias de produção importantes da indústria de transformação apresentam desequilíbrios em sua estrutura de proteção efetiva, já que não é possível constatar, em várias delas, a ocorrência de escalada tarifária. Isto ocorre em importantes cadeias da indústria nacional, podendo ser destacados os seguintes casos: artigos de borracha e plásticos em relação às resinas e elastômeros; autopeças, máquinas e equipamentos, instrumentos médicos, equipamentos elétricos, todos estes em relação a produtos de metal; máquinas e equipamentos para informática em relação a material eletrônico; produtos farmacêuticos em relação a produtos químicos; livros e produtos diversos de papel em relação a papel e celulose.

A Fiesp e o Iedi pretendem, com este trabalho, ressaltar a real necessidade de reformulação da atual estrutura tarifária. É um ato fundamental para a retomada da capacidade produtiva nacional e para a inserção da economia brasileira no grupo de economias de alta competitividade industrial.

Paulo Skaf

Presidente da Federação das Indústrias do Estado de São Paulo (Fiesp), do Centro das Indústrias do Estado de São Paulo (Ciesp), do Serviço Social da Indústria (Sesi-SP), do Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (Senai-SP), do Instituto Roberto Simonsen (IRS) e do Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae-SP)

Pedro Luiz Passos

Presidente do Instituto de Estudos para o Desenvolvimento Industrial (Iedi)

INTRODUÇÃO

O sistema de proteção às importações de um país é um dos múltiplos mecanismos de incentivo à produção nacional. Ele permite maior ou menor grau de concorrência no mercado doméstico, protegendo os produtores nacionais ou barateando os bens importados. O desenho de tal sistema deve, idealmente, obedecer a princípios que regem as políticas produtivas em geral, complementando as chamadas políticas industriais, tecnológicas e de exportações. Porém, dado que a proteção às importações pode auxiliar no alcance de outros objetivos de política econômica – como controle de preços ou equilíbrio na balança comercial –, muitas vezes os objetivos de incentivo à produção ficam em segundo plano.

No caso do Brasil, a atual estrutura da tarifa aduaneira permanece relativamente próxima àquela resultante da Reforma Tarifária de 1991. Tal reforma buscou “racionalizar” a estrutura tarifária, além de suprimir as barreiras não tarifárias existentes e modificar (ou mesmo eliminar) regimes especiais de importações.¹ A redução generalizada das tarifas, levada a cabo por meio de uma redução gradual das alíquotas, levaria, até 1994, a tarifa modal de 40% para 20%, dentro de um intervalo de 0 a 40%. Os produtos com maior conteúdo tecnológico (informática e química fina), com alto grau de encadeamento (setor automotivo) ou ainda com baixa competitividade frente aos países asiáticos (eletrônica de consumo) desfrutariam de tarifas mais elevadas – de 30 a 35%.² Algumas mudanças adicionais relativas ao cronograma original foram introduzidas em virtude da negociação do Mercado Comum do Sul (Mercosul) e também com o objetivo de apoiar o controle da inflação.³

Desde sua efetiva implementação, em 1995, a tarifa aduaneira brasileira sofreu algumas (poucas) intervenções de caráter mais abrangente, mas inúmeras modificações pontuais. Aquelas de caráter mais abrangente e grande parte das alterações pontuais foram motivadas por questões de ordem macroeconômica. Dentre as pontuais, diversas delas foram adotadas por razões específicas a setores ou regiões. Esses foram os casos, por exemplo, do aumento linear de 3%, implementado em 1997, face à crise financeira asiática e à deterioração das contas externas dos países do Mercosul e também do aumento, em 2012, do imposto de importação de uma lista de

1 Para apresentação detalhada da reforma comercial, ver Kume, Piani e Souza (2003) ou Pereira (2006).

2 Apesar da forte queda do nível de proteção tarifária brasileira decorrente da Reforma de 1991, Pereira (2006) assinala que não houve alteração profunda na estrutura setorial da proteção relativa aos anos 1980. Os produtos manufaturados que eram contemplados com os níveis mais elevados de proteção – como automóveis, têxteis e vestuário – continuaram a sê-lo, mesmo se, devido às tarifas elevadas, estes setores tenham também sido os responsáveis pelas maiores reduções tarifárias.

3 A implementação da Tarifa Externa Comum (TEC), que trazia em si uma redução de tarifas incidentes sobre as importações de alguns setores, foi adiada para setembro de 1994, e as alíquotas de produtos com “peso significativo” nos índices de preços foram reduzidas para 0% ou 2%.

100 produtos (notadamente insumos básicos, como aço, resinas e fertilizantes). Tal aumento visava proteger os produtores domésticos da acirrada concorrência externa. Um ano depois, em 2013, o governo chegou a aventar a possibilidade de reduzir o imposto de importação desses produtos para auxiliar no controle da inflação.

Essas alterações, realizadas ao longo dos mais de 20 anos que se passaram depois da Reforma de 1991, embora não tenham alterado o perfil “geral” da tarifa aduaneira brasileira, distanciaram a estrutura atual daquela concebida na década de 1990. Essa distância é pouco perceptível em termos agregados; porém, afetou de forma significativa a proteção concedida a determinados setores ou cadeias, e isto sem que houvesse avaliação mais abrangente da tarifa aduaneira em seu conjunto.

Além dessas modificações na estrutura tarifária brasileira, a economia internacional passou por mudanças profundas nos últimos 20 anos, as quais imprimem características novas no cenário internacional em que competem os produtos brasileiros. As mudanças tecnológicas e econômicas que estão na origem da fragmentação do processo produtivo levaram à reorganização da produção, dos investimentos diretos e dos fluxos de comércio mundiais. A emergência das cadeias globais (e regionais) de valor tem imposto aos países novos desafios no que se refere à competitividade internacional de seus produtos. Tais mudanças se dão ainda em um cenário de concorrência acirrada, no qual os produtos asiáticos são muito competitivos, por razões diversas que não cabem ser explicitadas aqui. A produção industrial brasileira tem, evidentemente, sido afetada pelas mudanças em curso e o desenho do sistema de incentivos à produção deve, logicamente, levar em consideração tais alterações.

Diante desse quadro, é desejável que se efetue uma reflexão acerca da adequação do sistema atual de incentivos à produção nacional representado pela estrutura de proteção tarifária. Ou seja, dadas as mudanças ocorridas na esfera da produção e da estrutura da proteção aduaneira brasileira desde a reforma de 1991, é, no mínimo, conveniente que se analise em que medida a configuração atual da estrutura de tarifas de importações se adequa à configuração atual da produção brasileira, de suas potencialidades e debilidades competitivas.

Tal reflexão requer uma avaliação da atual estrutura de proteção tarifária brasileira. Essa avaliação deve, por um lado, se apoiar na representação fidedigna da tarifa nominal brasileira. Como a tarifa nominal incidente sobre um produto importado atualmente resulta de uma superposição de exceções à tarifa inicialmente publicada, podendo ainda estar submetida à incidência de preferências comerciais, a caracterização da tarifa nominal que de fato é utilizada deve levar em consideração essas informações. Por outro lado, a informação detalhada sobre a tarifa nominal incidente sobre a importação dos produtos, ainda que considerando as exceções e preferências comerciais, é insuficiente para se compreender o sistema de incentivos à produção nacional e, sobretudo, as diferenças de proteção relativa entre os diversos setores. De fato, conforme afirmam Greenaway e Milner (2003), a estrutura tarifária de um país contém elementos de subsídios

(ao proteger o produtor de um bem) e de impostos (ao encarecer os insumos).⁴ A produção de um bem final pode, por exemplo, estar “desprotegida” caso incidam sobre os insumos relevantes para sua produção tarifas mais elevadas que aqueles incidentes sobre o próprio bem final. Esse fenômeno é captado pela estimativa dos níveis de proteção efetiva, que consideram as diferenças entre a proteção incidente sobre os bens finais e aquela incidente sobre os insumos, sendo essa última ponderada pelo peso dos insumos no valor do bem final.

O conceito de proteção efetiva, proposto por Corden (1971), consiste em uma medida do grau de incentivo dado aos setores domésticos ao deduzir da tarifa aplicada às importações do bem final a tarifa paga aos insumos utilizados em sua fabricação. Dito de outra forma, deduz-se da proteção dada a um bem final (que pode ser considerada uma “vantagem” frente aos seus concorrentes importados) a proteção que é aplicada sobre os insumos importados (a proteção aos insumos consiste em “custo” adicional para o produtor doméstico do bem final). Esse conceito de proteção efetiva voltou à cena por conta da desverticalização e fragmentação internacional do processo produtivo, em que insumos e serviços intermediários importados ganham importância no processo produtivo e o sistema de incentivos aos produtores nacionais depende ainda mais da proteção relativa dos bens e serviços.

Esse trabalho pretende, como detalhado a seguir, fornecer os instrumentos necessários para a análise da estrutura de tarifas de importações brasileiras, por meio da elaboração, em primeiro lugar, dos vetores de proteção nominal hoje vigentes no Brasil e, em segundo lugar, do nível de proteção efetiva para a economia brasileira.

Como o cálculo da proteção efetiva utiliza coeficientes técnicos fornecidos pela matriz de insumo-produto (MIP), os resultados estão condicionados ao nível de sua agregação (55 setores, dos quais 37 industriais). Para complementar a informação fornecida pelo cálculo da proteção efetiva, as tarifas nominais são apresentadas não somente para os setores (seções) na nomenclatura comercial (Nomenclatura Comum do Mercosul [NCM]), mas também segundo os diversos níveis de transformação das principais cadeias produtivas brasileiras, conforme classificação elaborada para esse trabalho.

De fato, a análise da estrutura de proteção nominal segundo as classificações comerciais não revela todas as características do sistema de proteção e de incentivos de uma economia. Um dos fenômenos comumente observados nas estruturas tarifárias dos países é o conhecido como “escalada tarifária”, segundo o qual as tarifas nominais aumentam de acordo com o grau de beneficiamento e transformação dos produtos. Esse tipo de estrutura tarifária consiste em estratégia de política comercial que aumenta o rendimento dos setores com maior grau de beneficiamento e elaboração, relativamente àqueles que estão no início das cadeias produtivas. Sua utilização, tanto por países desenvolvidos quanto em desenvolvimento, tem como objetivo estimular o fortalecimento dos setores que estão no final do processo produtivo, que tradicionalmente possuem

4 “The overall tariff structure has both a tax and a subsidy element; whereas tariff on final good operate as a subsidy, tariffs on import inputs operate as a tax” (Greenaway e Milner, 2003, p. 443).

(ou possuíam) maior valor agregado. Esse fenômeno é de tal importância que chegou a ser incluído nas negociações da Rodada Uruguai e faz parte da pauta de negociações multilaterais em curso. Os países em desenvolvimento (PED), em especial, reclamam que a escalada tarifária nos países desenvolvidos consiste em uma barreira ao desenvolvimento de suas exportações industriais.

A estimativa do grau de “proteção efetiva” consiste em uma forma de se mensurar o grau de escalada tarifária, incorporando as informações de ordem técnica provenientes das matrizes de insumo-produto. Porém, como os graus de agregação dessas últimas são, em geral, muito elevados, a caracterização da estrutura de proteção nominal segundo as etapas de transformação das cadeias produtivas é uma forma de complementar a informação contida no cálculo da proteção efetiva.

O presente trabalho apresenta, então, as estatísticas de proteção nominal, incluindo as exceções à Tarifa Externa Comum (TEC), de duas formas: a primeira é convencional, de forma agregada e segundo a nomenclatura comercial (NCM); e a segunda se apoia em uma classificação de cadeias e subcadeias produtivas. A classificação elaborada para o presente trabalho comporta oito cadeias, posteriormente desagregadas em 30 subcadeias. Para cada subcadeia é apresentada a tarifa nominal média para as diferentes etapas de transformação dos produtos. Tal informação permite a comparação dos níveis de proteção concedidos ao longo do processo produtivo de cada subcadeia.

Após a seção 1 dedicada à proteção nominal, a seção 2 contém a metodologia de cálculo e os resultados da estimativa da proteção efetiva para a economia brasileira.

1. PROTEÇÃO NOMINAL

A tarifa nominal aplicada pelo Brasil às suas importações resulta da aplicação da Tarifa Externa Comum (TEC) do Mercosul e da incidência de diversas exceções e regimes especiais que isentam as importações das alíquotas da TEC por diferentes razões. Isto faz com que a tarifa aplicada se distancie da TEC, que rege o regime geral de importações brasileiro. Os regimes especiais se referem a isenções tarifárias para setores, condições ou locais específicos (tais como o regime automotivo, as isenções associadas às exportações no âmbito do regime de *drawback* e as importações efetuadas por empresas instaladas na Zona Franca de Manaus). Ademais, pode haver outras isenções ou reduções dependendo da origem dos bens: se forem provenientes dos países com quem o Brasil tem acordos preferenciais, as tarifas podem ser reduzidas conforme previsto nos acordos preferenciais. A descrição da TEC e das exceções a ela se encontra em anexo.

A seguir, apresentam-se estatísticas sobre a TEC e as exceções a ela aplicadas, quais sejam: (i) a TEC, que corresponde à tarifa da nação mais favorecida aplicada pelo Brasil às importações dos países com quem não tem acordos comerciais; (ii) a Lista de Exceções a Bens de Informática e Telecomunicações (Lebit); (iii) a Lista Nacional de Exceções à TEC (Letec) e (iv) a lista de exceções devido aos compromissos firmados na Organização Mundial do Comércio (aqui chamada de OMC).⁵ Estas exceções são incorporadas no vetor de tarifa usado para as análises de proteção aqui intitulado de “TEC final”.

Além dessas, existem ainda os chamados ex-tarifários, que definem tarifas diferenciadas para produtos específicos do setor de bens de capital, definidos a um nível de desagregação maior que o utilizado para as estatísticas de comércio exterior.⁶ Outro tipo de medida incidente sobre as importações é o direito antidumping, que consiste em um direito adicional aplicado às importações provenientes de exportadores específicos, quando constatado o dumping. O direito antidumping, por sua incidência temporária e limitada (em termos de cobertura de produtos, firmas e países), não deve ser considerado em uma avaliação do nível de proteção da economia. Por essas razões, essas duas medidas não foram contempladas aqui. Elas podem, no entanto, ser muito importantes para análises específicas de determinados setores e viáveis de serem incorporadas dependendo do escopo do trabalho.

Algumas exceções da Letec e da Lebit são definidas em nível de desagregação maior que aquele conferido pela nomenclatura comercial (NCM), utilizada para as estatísticas de importa-

5 Para mais detalhes sobre tais exceções, ver Anexo.

6 Segundo o Ministério de Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC), a lista mais recente (05/03/2015) conta com ex-tarifários que atingem 555 produtos (NCM a 8 dígitos).

ções (oito dígitos).⁷ Sendo assim, quando para um mesmo produto definido a oito dígitos existem duas ou mais alíquotas, não se tem como identificar qual delas é predominante em termos de comércio nem como ponderar as alíquotas pelas importações. No caso da Letec e da Lebit, foi adotado o seguinte procedimento: quando a exceção se referia à NCM (a oito dígitos), adotou-se a Letec; quando a NCM tem exceções, adota-se a alíquota da TEC ou a exceção, dependendo de qual for predominante (o que é feito a partir da leitura das decisões da Câmara de Comércio Exterior [Camex]).

Diante dessas dificuldades, apresentamos duas versões da Letec – a primeira com a tarifa escolhida conforme explicado anteriormente e a segunda, para efeitos comparativos, com a média simples das alíquotas para as NCM que apresentassem exceções em níveis mais desagregados.

As tabelas apresentadas na seção 1.1 apresentarão estatísticas descritivas (média, moda, mediana, tarifas máxima e mínima, número de produtos) das diversas tarifas aplicadas, tanto para o conjunto de produtos⁸ como para as 20 seções da Nomenclatura Comum do Mercosul. As tarifas apresentadas correspondem à TEC vigente em 22 de julho de 2014 e foram divulgadas no *site* da Secretaria de Comércio Exterior (Secex).

Essas estatísticas possibilitam, por um lado, uma primeira análise da estrutura tarifária brasileira (completada posteriormente com a análise das tarifas nominais por cadeias produtivas) e, por outro, evidenciam a relevância das diversas exceções e desvios que a tarifa brasileira tem hoje relativamente à TEC do Mercosul. De alguma forma, mostram como foram sendo feitos, desde 1995, os ajustes da tarifa de importação brasileira a diferentes situações e demandas.

São apresentadas também as estatísticas referentes às tarifas aplicadas para países selecionados com quem o Brasil tem acordos comerciais e cuja tarifa aplicada é inferior à aplicada “em geral” devido às preferências concedidas. Neste relatório são apresentadas as estatísticas para as tarifas aplicadas sobre as importações provenientes do México, do Chile e da Colômbia. Estes países foram selecionados devido à importância como parceiros⁹ para o comércio exterior brasileiro. As preferências foram coletadas no *site* da Associação Latino-americana de Integração (Aladi) e referem-se a 2014.

Na seção 1.2 são apresentados os níveis de proteção nominal segundo as cadeias e subcadeias produtivas. Essa análise é complementar à análise de proteção efetiva, uma vez que permite conhecer o nível de proteção nominal segundo as diversas etapas de elaboração de um produto.

7 Esse mesmo problema ocorre com os ex-tarifários, o que inviabiliza a inclusão no vetor de proteção nominal aqui estimado.

8 A NCM de 2012 – a última versão disponível da nomenclatura comercial – conta com 10.032 produtos definidos a oito dígitos.

9 Os parceiros do Mercosul (Argentina, Uruguai e Paraguai) apresentam um peso superior aos parceiros selecionados no comércio brasileiro; entretanto, já são contemplados com as tarifas preferenciais do Mercosul.

1.1. ANÁLISE DAS TARIFAS NOMINAIS

A Tabela 1 apresenta as principais estatísticas para a TEC oficial e para as exceções à tarifa. A primeira coluna apresenta a TEC negociada entre os quatro membros do Mercosul e compreende um universo de 10.031 produtos, sendo a maior tarifa aplicada igual a 35% e a menor, a 0%. A tarifa média é 11,6%, sendo a tarifa modal (mais frequente) igual a 14%. No vetor intitulado Lebit, estão os 84 produtos pertencentes atualmente à Lista de Exceções de Bens de Informática e Telecomunicações, cuja média tarifária corresponde a 4,2%. Para esses produtos, normalmente há redução de tarifas (por isso, a tarifa modal destes produtos é 0%). A Letec (lista nacional de exceções) compreende 101 produtos¹⁰ e sua média é superior à TEC (12,7%), com tarifas aplicadas variando entre 0% e 55%.

Apesar do acordo firmado entre os membros do Mercosul ter substituído as listas de tarifas nacionais, alguns produtos já haviam sido negociados anteriormente no âmbito da OMC e, por este motivo, não sofreram alterações após da implementação da TEC. Esses produtos constam da lista da OMC, que é composta por 148 produtos, sendo a média tarifária de 21,9%. As alíquotas variam de 3% a 35%, sendo a última a tarifa mais aplicada.

Após incorporar todas as exceções à TEC, chega-se ao vetor TEC final, que é o que mais se aproxima das tarifas realmente aplicadas pelo Brasil aos parceiros fora do Mercosul. A média apresentou uma ligeira elevação (11,7%). A tarifa máxima se elevou para 55% (devido à incidência sobre dois produtos alimentares), reflexo das tarifas contidas na Letec, mas as demais estatísticas se mantiveram inalteradas.

Como explicado anteriormente, alguns produtos das listas Letec, Lebit e OMC apresentam exceções em nível de desagregação maior que aquele das estatísticas de comércio. A fim de testar a influência dessas exceções no nível de proteção da economia em seu conjunto, integrou-se a média simples das alíquotas para cada NCM a 8 dígitos. Estes são os vetores Lebit com exceções e Letec com exceções. Para o Lebit, a alteração foi pouco expressiva: a média passou de 4,2% para 4,0% (coluna Lebit com exceções). No caso da Letec, a alteração foi mais expressiva, tendo a média passado de 12,7% para 9,5% (coluna Letec com exceções). Além deles, ainda existem as reduções temporárias na TEC por razões de desabastecimento, que, em julho de 2014, totalizaram 24 produtos. Os produtos com reduções temporárias são apenas 24; porém, suas medidas são variantes e nem sempre concernem à aplicação de tarifas diferenciadas – diversos deles são afetados por cotas ou calendários de importações (Tabela 1).

¹⁰ O produto 4802.57.91 (para impressão de papel moeda) aparece na lista de exceção nacional oficial, totalizando 101 produtos, ao invés dos 100 previstos no acordo. Porém, a lista com TEC oficial não aponta este produto como pertencente à Letec.

Tabela 1. Tarifa Externa Comum (TEC) aplicada pelo Brasil e suas diversas exceções e perfurações (julho de 2014, em %)

	TEC	LEBIT	LETEC	OMC	TEC final	LEBIT com exceções	LETEC com exceções	Redução temporária
Média	11,6	4,2	12,7	21,9	11,7	4,0	9,5	
Moda	14	0	0	35	14	0	0	
Mediana	12	0	8	25	12	0	2,2	
Máximo	35	25	55	35	55	20	55	
Mínimo	0	0	0	0	0	0	0	
Número de itens	10.031	84	101	148	10.031	84	101	24

Fonte: Secretaria de Comércio Exterior (Secex). Elaboração própria.

Lebit = Lista de Exceções a Bens de Informática e Telecomunicações; Letec = Lista Nacional de Exceções à TEC; OMC = lista de exceções devido aos compromissos firmados na Organização Mundial do Comércio.

A Tabela 2 apresenta a média simples para o vetor da TEC e suas diversas variações classificadas por seção. A seção que apresenta a TEC mais elevada é de produtos têxteis (25,6), seguida pelas seções de calçados, chapéus e similares (25,4). Por outro lado, as menores tarifas são aplicadas ao setor de produtos químicos (2,4). A Lista Nacional de Exceções não apresenta alterações tarifárias para todos os setores. Os produtos têxteis, que registram a média mais elevada no vetor oficial da TEC, apresentam média tarifária 0 para produtos contemplados pela Letec. Por outro lado, produtos de pedras, cerâmicas e vidros e também de instrumentos de precisão apresentaram médias acima da apresentada no vetor da TEC, e no vetor Letec suas médias subiram para 35%. Já o vetor de exceções a bens de informática e telecomunicações apresentou alterações em apenas dois setores: equipamentos de transporte (4,5%) e armas e munição (0%).

Já a lista dos produtos negociados na OMC apresenta médias bem diferentes da apresentada na TEC. Os produtos de alimentos, bebida e fumo e de madeira, cortiça e cestaria apresentam tarifa média de 35%. Por outro lado, as menores tarifas dos produtos negociados na OMC são para produtos animais (0%) e artigos manufaturados diversos (1%).

O vetor TEC final, após incorporar as exceções, apresenta um perfil semelhante ao vetor da TEC oficial. As maiores tarifas são aplicadas aos têxteis (25,5%) e as menores, aos produtos químicos (2,5%).

O vetor que calcula a média para as exceções presentes na Letec apresenta poucas alterações significativas. Os produtos de pedras, cerâmicas e vidros e também de instrumentos de precisão apresentaram média de 22,5% e 22,4%, respectivamente, enquanto a média antes da inclusão das exceções era de 35%. Já a inclusão das exceções na lista Lebit não apresentou alterações significativas.

Tabela 2. Média simples da Tarifa Externa Comum (TEC) aplicada pelo Brasil e suas diversas exceções e perfurações, por seção da Nomenclatura Comum do Mercosul (NCM) (julho de 2014, em %)

Seção	TEC	LETEC	LEBIT	OMC	TEC Final	LETEC Exceções	LEBIT Exceções
I Produtos animais	9,3	2,0		0,0	9,2	2,0	
II Produtos vegetais	7,7	31,3		8,1	7,9	31,3	
III Gorduras, óleos	9,5	25,0			9,9	22,5	
IV Alimentos, bebidas, fumo	15,0	24,8		35,0	15,2	23,9	
V Produtos químicos	2,4	20,0			2,5	20,0	
VI Plásticos e borrachas	6,8	4,8		7,1	6,8	2,5	
VII Couros e peles; artigos de viagem	11,3	15,3			11,3	10,4	
VIII Madeira, cortiça e cestaria	11,5			35,0	12,0		
IX Produtos minerais	8,3				8,3		
X Produtos de papel e papelão	11,2	12,0		20,4	11,8	12,0	
XI Têxteis	25,6	0,0		25,0	25,5	0,0	
XII Calçados, chapéus e similares	25,4				25,4		
XIII Pedras, cerâmicas e vidros	10,7	35,0			10,8	22,5	
XIV Artigos de joalheria	9,6	2,0			9,5	2,0	
XV Maquinaria, eq. elétricos	11,9	25,0			11,9	25,0	
XVI Equipamentos de transporte	11,9	25,1	4,5	26,8	12,3	21,5	4,4
XVII Instrumentos de precisão	17,8	35,0		32,5	18,3	22,4	
XVIII Armas e munições	12,5	6,3	0,0	27,3	12,9	3,1	0,0
XIX Ligas de metal	20,0				20,0		
XX Artigos manufaturados diversos	18,6	19,0		1,0	18,3	7,7	
Total	11,6	12,7	4,2	21,9	11,7	9,5	4,0

Fonte: Secretaria de Comércio Exterior (Secex). Elaboração própria.

Lebit = Lista de Exceções a Bens de Informática e Telecomunicações; Letec = Lista Nacional de Exceções à TEC; OMC = lista de exceções devido aos compromissos firmados na Organização Mundial do Comércio.

A seguir (Tabela 3) são apresentadas as estatísticas referentes à TEC, que incorpora as listas constantes da Letec, Lebit e OMC. Relativamente às estatísticas da TEC oficial, as variações não são muito significativas nesse nível de análise. A alteração mais significativa ocorreu com a tarifa máxima, tendo a maior tarifa aplicada passado de 35% para 55% (porém, concerne a apenas dois produtos). Consideradas as exceções, os setores de produtos vegetais e alimentos, bebidas e fumo são os que aplicam as tarifas mais elevadas. O número de setores que aplicam tarifa máxima de 35% também aumentou de seis para 10. O setor de produtos minerais é aquele que aplica a menor tarifa máxima (14%). A tarifa mínima se alterou em apenas dois setores (alimentos, bebida e fumo e produtos têxteis), passando de 2% para 0%. O setor de instrumentos de precisão manteve-se como o setor com maior desvio-padrão, e os setores de produtos químicos e plástico e borracha permanecem aqueles com maior coeficiente de dispersão.

A última coluna corresponde à tarifa ponderada pelas importações brasileiras de 2012 e apresenta algumas modificações relativas à média simples. As maiores variações ocorrem para material de transporte e couros e peles, cujas tarifas ponderadas quase dobraram. No outro sentido,

Tabela 3. Tarifa Externa Comum (TEC) aplicada pelo Brasil, incluídas as exceções e perfurações, por seção da Nomenclatura Comum do Mercosul (NCM) (julho de 2014 em %)

Seção	Média simples	Máxima	Mínimo	Nº Produtos	Desvio-padrão	Desvio/Média	Média ponderada ¹
I Produtos animais	9,2	28	0	481	4,56	0,50	12,8
II Produtos vegetais	7,9	55	0	401	4,93	0,62	7,4
III Gorduras, óleos	9,9	30	4	74	3,18	0,32	10,7
IV Alimentos, bebidas, fumo	15,2	55	0	298	5,39	0,35	14,5
V Produtos químicos	2,5	20	0	206	2,23	0,91	4,9
VI Plásticos e borrachas	6,8	20	0	2.961	5,52	0,82	13,0
VII Couros e peles; artigos de viagem	11,3	35	0	425	6,12	0,54	26,3
VIII Madeira, cortiça e cestaria	12,0	35	2	113	7,36	0,61	9,3
IX Produtos minerais	8,3	14	2	130	3,76	0,45	0,1
X Produtos de papel e papelão	11,8	35	0	221	6,81	0,58	9,8
XI Têxteis	25,5	35	0	1.015	8,72	0,34	26,9
XII Calçados, chapéus e similares	25,4	35	16	70	8,19	0,32	29,4
XIII Pedras, cerâmicas e vidros	10,8	35	0	216	4,84	0,45	11,4
XIV Artigos de joalheria	9,5	18	0	64	6,30	0,66	5,6
XV Maquinaria, eq. elétricos	11,9	25	0	739	5,06	0,43	11,8
XVI Equipamentos de transporte	12,3	35	0	1.765	7,09	0,58	24,1
XVII Instrumentos de precisão	18,3	35	0	215	11,76	0,64	13,2
XVIII Armas e munições	12,9	35	0	451	8,17	0,63	20,0
XIX Ligas de metal	20,0	20	20	18	0,00	0,00	12,1
XX Artigos manufaturados diversos	18,3	35	0	168	6,81	0,37	20,6
Total	11,7	55	0	10.031	8,64	0,74	10,5

¹Ponderada pelas importações brasileiras de 2012. Fonte: Secretaria de Comércio Exterior (Secex). Elaboração própria.

houve forte redução da tarifa ponderada, possivelmente por conta da composição das importações ou dos próprios efeitos redutores das tarifas, em produtos minerais, ligas de metal e instrumentos de precisão. A tarifa média ponderada para a economia em seu conjunto foi menor que a tarifa média não ponderada, ficando em 10,5%.

A mudança dos níveis tarifários relativa à TEC oficial é bem mais significativa quando se consideram as preferências comerciais, como será visto nas tabelas a seguir. Serão apresentadas as estatísticas referentes às tarifas aplicadas aos principais parceiros com os quais o Brasil possui acordos preferenciais de comércio – México, Chile e Colômbia. Estes países foram selecionados devido a sua importância no comércio exterior brasileiro.

Após a incorporação das preferências concedidas ao México no vetor da TEC, foi construído um vetor com as tarifas finais impostas aos produtos provenientes do país. As tarifas impostas ao México são sistematicamente inferiores à TEC em todos os setores. Os setores que apresentam maior tarifa média são os de calçados, chapéus e similares (22,5%) e de têxteis (22,4%), enquanto a menor tarifa é aplicada pelo setor de químicos (1,6%). A tarifa máxima aplicada é de 35%, por cinco setores, e a tarifa mínima é de 0%, aplicada por 16 setores. O maior desvio-padrão ainda é do setor de instrumentos de precisão (13,55), assim como o coeficiente de variação (1,05) (Tabela 4).

Tabela 4. Tarifas aplicadas pelo Brasil sobre as importações provenientes do México¹, por seção da Nomenclatura Comum do Mercosul (NCM) (julho de 2014, em %)

Seção	Média simples	Máxima	Mínimo	Nº Produtos	Desvio-padrão	Desvio/Média
I Produtos animais	7,8	28,0	0,0	481	4,24	0,54
II Produtos vegetais	5,9	14,0	0,0	401	3,60	0,61
III Gorduras, óleos	8,5	12,0	3,2	74	2,00	0,24
IV Alimentos, bebidas, fumo	11,0	28,0	0,0	298	5,03	0,46
V Produtos químicos	1,6	6,0	0,0	206	1,53	0,97
VI Plásticos e borrachas	4,7	14,4	0,0	2.961	4,41	0,93
VII Couros e peles; artigos de viagem	8,0	16,0	0,0	425	4,87	0,61
VIII Madeira, cortiça e cestaria	10,2	35,0	1,4	113	6,25	0,61
IX Produtos minerais	6,3	14,0	0,0	130	3,07	0,49
X Produtos de papel e papelão	8,9	14,0	0,0	221	4,25	0,48
XI Têxteis	22,4	35,0	0,0	1.015	9,69	0,43
XII Calçados, chapéus e similares	22,5	35,0	12,8	70	8,84	0,39
XIII Pedras, cerâmicas e vidros	7,4	20,0	0,0	216	4,62	0,62
XIV Artigos de joalheria	7,1	18,0	0,0	64	5,25	0,74
XV Maquinaria, eq. elétricos	9,0	18,0	0,0	739	4,48	0,50
XVI Equipamentos de transporte	6,7	20,0	0,0	1.765	6,33	0,94
XVII Instrumentos de precisão	13,0	35,0	0,0	215	13,55	1,05
XVIII Armas e munições	8,1	16,0	0,0	451	6,15	0,76
XIX Ligas de metal	19,2	20,0	14,4	18	1,97	0,10
XX Artigos manufaturados diversos	14,2	35,0	0,0	168	6,20	0,44
Total	8,6	35,0	0,0	10.031	7,99	0,93

¹ Inclui as reduções preferenciais do acordo da Associação Latino-americana de Integração (Aladi). Fonte: Secretaria de Comércio Exterior (Secex) e Aladi. Elaboração própria.

As tarifas aplicadas ao Chile são sistematicamente inferiores, sendo, em média, próximas a 0%. O setor que apresenta maior tarifa é, novamente, o de alimentos, bebidas e fumo: a tarifa média do setor é de 0,5% e a tarifa máxima é 20%. Este setor também é o que apresenta o maior desvio-padrão (2,82). Já o setor com maior coeficiente de dispersão é o de plástico e borracha (27,79). A tarifa mínima é de 0% para todos os setores (Tabela 5).

As tarifas aplicadas aos produtos provenientes da Colômbia também são relativamente baixas, sendo a tarifa média de 1,4%. O setor com maior tarifa média é o de têxteis (10,3%), e também o que apresenta maior tarifa aplicada (tarifa máxima de 25,2%) e o maior desvio-padrão (8,5). As tarifas mínimas são iguais a zero em todos os setores. Os setores com maiores coeficientes de variação são de armas e munição (21,24) e de plásticos e borracha (19,14) (Tabela 6).

Tabela 5. Tarifas aplicadas pelo Brasil sobre as importações provenientes do Chile¹, por seção da Nomenclatura Comum do Mercosul (NCM) (julho de 2014, em %)

Seção	Média simples	Máxima	Mínimo	Nº Produtos	Desvio-padrão	Desvio/Média
I Produtos animais	0,0	0,0	0,0	481	0,00	
II Produtos vegetais	0,0	5,8	0,0	401	0,44	10,19
III Gorduras, óleos	0,0	0,0	0,0	74	0,00	
IV Alimentos, bebidas, fumo	0,5	20,0	0,0	298	2,82	5,37
V Produtos químicos	0,0	0,0	0,0	206	0,00	
VI Plásticos e borrachas	0,0	14,0	0,0	2961	0,41	27,79
VII Couros e peles; artigos de viagem	0,1	18,0	0,0	425	1,23	14,56
VIII Madeira, cortiça e cestaria	0,0	0,0	0,0	113	0,00	
IX Produtos minerais	0,0	0,0	0,0	130	0,00	
X Produtos de papel e papelão	0,0	0,0	0,0	221	0,00	
XI Têxteis	0,1	18,0	0,0	1015	0,98	18,38
XII Calçados, chapéus e similares	0,0	0,0	0,0	70	0,00	
XIII Pedras, cerâmicas e vidros	0,0	0,0	0,0	216	0,00	
XIV Artigos de joalheria	0,0	0,0	0,0	64	0,00	
XV Maquinaria, eq. elétricos	0,0	0,0	0,0	739	0,00	
XVI Equipamentos de transporte	0,1	13,0	0,0	1765	1,03	9,04
XVII Instrumentos de precisão	0,1	13,0	0,0	215	0,88	14,66
XVIII Armas e munições	0,0	10,1	0,0	451	0,47	21,24
XIX Ligas de metal	0,0	0,0	0,0	18	0,00	
XX Artigos manufaturados diversos	0,0	0,0	0,0	168	0,00	
Total	0,1	20,00	0,00	10.031	0,82	15,50

¹ Inclui as reduções preferenciais do acordo da Associação Latino-americana de Integração (Aladi). Fonte: Secretaria de Comércio Exterior (Secex) e Aladi. Elaboração própria.

Tabela 6. Tarifas aplicadas pelo Brasil sobre as importações provenientes da Colômbia¹, por seção da Nomenclatura Comum do Mercosul (NCM) (julho de 2014, em %)

Seção	Média simples	Máxima	Mínimo	Nº Produtos	Desvio-padrão	Desvio/Média
I Produtos animais	0,2	7,3	0,0	481	1,00	5,00
II Produtos vegetais	0,4	10,0	0,0	401	1,56	4,45
III Gorduras, óleos	0,0	0,0	0,0	74	0,00	
IV Alimentos, bebidas, fumo	1,7	20,0	0,0	298	4,56	2,61
V Produtos químicos	0,0	0,0	0,0	206	0,00	
VI Plásticos e borrachas	0,0	14,0	0,0	2961	0,46	19,14
VII Couros e peles; artigos de viagem	0,4	18,0	0,0	425	2,05	5,21
VIII Madeira, cortiça e cestaria	0,0	0,0	0,0	113	0,00	
IX Produtos minerais	0,0	0,0	0,0	130	0,00	
X Produtos de papel e papelão	0,0	0,0	0,0	221	0,00	
XI Têxteis	10,3	25,2	0,0	1015	8,59	0,83
XII Calçados, chapéus e similares	0,0	0,0	0,0	70	0,00	
XIII Pedras, cerâmicas e vidros	0,1	6,3	0,0	216	0,89	6,09
XIV Artigos de joalheria	0,0	0,0	0,0	64	0,00	
XV Maquinaria, eq. elétricos	1,1	7,2	0,0	739	2,15	1,94
XVI Equipamentos de transporte	0,2	18,0	0,0	1765	1,42	6,89
XVII Instrumentos de precisão	4,9	15,8	0,0	215	6,59	1,35
XVIII Armas e munições	0,0	10,1	0,0	451	0,47	21,24
XIX Ligas de metal	0,0	0,0	0,0	18	0,00	
XX Artigos manufaturados diversos	0,0	5,4	0,0	168	0,41	12,96
Total	1,4	25,20	0,00	10.031	4,44	3,24

¹ Inclui as reduções preferenciais do acordo da Associação Latino-americana de Integração (Aladi). Fonte: Secretaria de Comércio Exterior (Secex) e Aladi. Elaboração própria.

1.2. PROTEÇÃO NOMINAL SEGUNDO AS CADEIAS PRODUTIVAS

Para avaliação do fenômeno da “escalada tarifária”, foi elaborada uma classificação de setores e produtos segundo cadeias produtivas. A classificação comporta oito cadeias, posteriormente desagregadas em 30 subcadeias. No interior de cada subcadeia, identificaram-se os produtos segundo a etapa de transformação à qual eles pertenciam e calculou-se a tarifa nominal média (sem ponderação, denominada “MS” nas tabelas) e a modal (denominada “Moda” nas tabelas) segundo as diversas etapas.¹¹ O universo de produtos e setores coberto por essa classificação não é exaustivo; porém, cobre a maioria dos setores produtivos relevantes para a indústria brasileira.

Pelos dados apresentados a seguir, pode-se verificar que o fenômeno da escalada tarifária não ocorre em todas as cadeias produtivas e que, em algumas delas, ainda que o escalonamento tarifário seja observado, as variações entre as tarifas para as diferentes etapas do processo produtivo não são muito significativas. Ainda assim, para a maioria dos setores, as últimas etapas são aquelas que apresentam maiores tarifas.

As cadeias foram elaboradas a partir de diversos estudos¹² e sua composição encontra-se no Anexo II. A definição das cadeias é muito relevante para a comparação das tarifas médias aplicadas aos produtos por grau de transformação e para a identificação da escalada tarifária.

No caso da cadeia agroalimentar brasileira, em quase todas as subcadeias se observa um crescimento da tarifa nominal (média simples e moda), de acordo com o aumento do grau de transformação. Esse fenômeno é muito comum na área alimentar e agrícola, sendo uma das reclamações constantes dos países em desenvolvimento (PED) na OMC.

No caso brasileiro, apenas duas subcadeias claramente não apresentam tarifas mais elevadas nos produtos de maior grau de elaboração: cervejas e outros licores e carnes, que são subcadeias em que o Brasil é muito competitivo. Outras duas cadeias não apresentam tendência de crescimento, porém com pequenas variações de tarifas – alimentos concentrados e oleaginosas. Outras delas se destacam pela forte escalada tarifária; são elas açúcar, laticínios, moagem e café.

Como visto adiante, este perfil de proteção na cadeia agroalimentar em que a escalada tarifária está presente em quase todas as subcadeias é compatível com os níveis de proteção efetiva dos setores agricultura, silvicultura e exploração florestal (baixo) e de alimentos e bebidas (elevado) (Tabela 7).

11 As tarifas médias ponderadas pelas importações brasileiras dos anos de 2012, 2013 e 2014 para todas as subcadeias encontram-se em anexo.

12 Além dos estudos preparados pelo Grupo de Indústria e Competitividade (GIC) como parte do Boletim de Indústria e Comércio (Apex/UFRJ), foram usados Departamento Nacional de Planeación (2004) e Prochnik, Dantas e Kertsnetzky (2002).

Tabela 7. Tarifa média simples (MS) e modal (Moda) para a cadeia agroalimentar, por etapa de transformação (2014, em %)

	Média simples	Moda
Agroalimentar	10,9	
Açúcar e confeitaria	15,5	16,0
Primeira transformação	10,3	10,0
Segunda transformação	10,7	12,0
Terceira transformação	17,2	16,0
Alimentos concentrados	6,7	6,0
Insumos básicos	6,7	6,0
Primeira transformação	6,0	6,0
Segunda transformação	6,9	8,0
Café e chá	11,3	10,0
Insumos básicos	5,0	N/D
Primeira transformação	10,0	10,0
Segunda transformação	10,0	10,0
Terceira transformação	15,7	16,0
Carne	8,1	10,0
Insumos básicos	1,6	0,0
Primeira transformação	10,0	10,0
Segunda transformação	9,0	10,0
Cerveja e licores	14,1	20,0
Insumos primários	7,3	8,0
Primeira transformação	11,2	9,0
Segunda transformação	20,0	20,0
Terceira transformação	6,0	6,0
Quarta transformação	20,8	20,0
Conservas hortifrúti	11,5	10,0
Insumos básicos	10,2	10,0
Primeira transformação	10,0	10,0
Segunda transformação	13,6	14,0
Laticínios	18,9	16,0
Insumo básico	12,0	12,0
Primeira transformação	17,5	16,0
Segunda transformação	21,7	28,0
Moagem	10,1	10,0
Primeira transformação	5,2	0,0
Segunda transformação	10,3	10,0
Terceira transformação	15,3	16,0
Oleaginosas	9,7	10,0
Primeira transformação	8,6	10,0
Segunda transformação	9,0	N/D
Terceira transformação	10,5	10,0
Quarta transformação	10,9	10,0
Quinta transformação	10,7	10,0
Pesca e conservas	10,2	10,0
Insumos básicos	9,9	10,0
Primeira transformação	9,8	10,0
Segunda transformação	10,8	N/D
Tabaco	15,7	14,0
Primeira transformação	13,2	14,0
Segunda transformação	14,0	14,0
Terceira transformação	18,3	20,0

Fonte: Secretaria de Comércio Exterior (Secex). Elaboração própria. N/D = não disponível.

Dos minerais não ferrosos, a subcadeia de cimento claramente não apresenta escalada tarifária. Adiante será visto que o nível de proteção efetiva figura entre os mais baixos da economia. Porém, este setor apresenta baixo volume de comércio devido às suas características. No caso da subcadeia de cerâmica, a escalada tarifária é bastante acentuada: há forte crescimento das tarifas médias à medida que se aumenta o grau de transformação dos produtos e, em termos de moda, a tarifa mais frequente da última etapa é bem superior à das primeiras etapas. No caso do setor de vidros, a tarifa média aplicada aos produtos da segunda etapa de transformação é inferior àquela da terceira etapa, porém ambas superiores à média da primeira transformação. Ou seja, nesse caso, não há forte escalada tarifária. Estas duas subcadeias encontram-se reunidas no mesmo setor da matriz de insumo-produto – outros produtos de minerais não metálicos – e apresentam um nível de proteção efetiva próximo da média da economia (Tabela 8).

Tabela 8. Tarifa média simples (MS) e modal (Moda) para a cadeia de minerais não ferrosos, por etapa de transformação (2014, em %)

	Média simples	Moda
Minerais não ferrosos	10,6	10,0
Cerâmica	9,6	4,0
Primeira transformação	4,0	4,0
Segunda transformação	5,3	4,0
Terceira transformação	14,8	12,0
Cimento	8,5	14,0
Insumos básicos	4,0	4,0
Primeira transformação	10,8	14,0
Segunda transformação	4,0	4,0
Terceira transformação	10,0	14,0
Vidro	12,4	10,0
Primeira transformação	7,5	10,0
Segunda transformação	13,5	10,0
Terceira transformação	12,5	12,0

Fonte: Secretaria de Comércio Exterior (Secex). Elaboração própria.

Na subcadeia de madeira e móveis, o aumento das tarifas – tanto média quanto modal –, de acordo com o grau de transformação, ocorre de forma bastante marcada. No caso de celulose, papel e edição, a escalada tarifária não é tão evidente (Tabela 9). Embora para as tarifas modais, ela se manifeste, esse não é o caso para as tarifas médias. De fato, na terceira etapa de transformação figuram livros e jornais cujas importações estão isentas de impostos, reduzindo assim a média tarifária desta etapa. Ao mesmo tempo, dentre os produtos de “segunda transformação” figuram alguns tipos de papéis que contam com a tarifa aduaneira máxima de 35%.

Tabela 9. Tarifa média simples (MS) e modal (Moda) para a cadeia de madeira, celulose e papel, por etapa de transformação (2014, em %)

	Média simples	Moda
Madeira e celulose	10,4	12,0
Celulose, papel e edição	11,2	12,0
Primeira transformação	4,4	4,0
Segunda transformação	12,5	12,0
Terceira transformação	10,2	16,0
Madeira e móveis	9,2	10,0
Insumos básicos	2,0	2,0
Primeira transformação	5,5	6,0
Segunda transformação	9,6	10,0
Terceira transformação	13,3	14,0

Fonte: Secretaria de Comércio Exterior (Secex). Elaboração própria.

Nas diversas subcadeias de produtos químicos, o advento da escalada tarifária não é muito marcado em nenhum dos casos, o que é compatível com os níveis relativamente baixos de proteção efetiva. Mesmo no caso dos plásticos, em que se observa um crescimento da tarifa média e da modal, a diferença entre as duas últimas etapas é pequena. De fato, a tarifa incidente sobre os bens intermediários e monômeros é, em média, de 10% e a modal é de 14%. No caso da agroquímica, os insumos de outras indústrias têm tarifa média baixa, porém a modal é um pouco superior à da segunda transformação. Ademais, as tarifas incidentes sobre os produtos finais diferem entre eles: enquanto adubos e fertilizantes têm tarifas relativamente baixas, os produtos do tipo pesticidas, inseticidas e fungicidas têm tarifas mais elevadas (a alíquota de 14% é a mais frequente). Para tintas, existe um crescimento das tarifas médias de uma etapa para outra; porém, a tarifa modal é exatamente a mesma nas duas etapas de transformação.

No caso da subcadeia da borracha, a escalada tarifária não é observada em toda a cadeia devido, basicamente, às tarifas de insumos provenientes de outras indústrias (aditivos e polímeros), cuja tarifa média simples é de 8,9% e a modal é de 14%. Dentre tais insumos, há grande diferença entre as tarifas aplicadas aos diversos produtos petrolíferos, que têm tarifas nulas, e as aplicadas sobre aditivos provenientes das indústrias química e petroquímica, que têm alíquotas de 14% e até 20%. Nas etapas seguintes, a lógica é de escalonamento tarifário. Porém, vale a pena chamar a atenção para o fato de que a proteção incidente sobre as borrachas naturais e outros insumos “naturais” (carvão, sob diversas formas) é inferior à proteção aplicada às borrachas sintéticas. As borrachas vulcanizadas e suas obras, em geral, são mais protegidas e as tarifas tornam-se ainda mais elevadas na quarta etapa de transformação, quando aparecem os produtos manufaturados a partir da borracha (como, por exemplo, pneus, tecidos e fios e cordas) (Tabela 10).

Tabela 10. Tarifa média simples (MS) e modal (Moda) para a cadeia química, por etapa de transformação (2014, em %)

	Média simples	Moda
Química	10,6	14,0
Agroquímica	8,5	14,0
Insumos de outras indústrias	3,5	4,0
Primeira transformação	6,8	2,0
Segunda transformação	10,7	14,0
Borracha	12,0	14,0
Insumos de outras indústrias	8,9	14,0
Primeira transformação	3,5	2,0
Segunda transformação	6,4	2,0
Terceira transformação	12,3	14,0
Quarta transformação	14,5	16,0
Plásticos	10,4	14,0
Insumos de outras indústrias	6,2	2,0
Intermediários e monômeros	10,0	14,0
Transformados	12,8	16,0
Tintas	11,1	14,0
Primeira transformação	10,7	14,0
Segunda transformação	13,3	14,0

Fonte: Secretaria de Comércio Exterior (Secex). Elaboração própria.

Nas subcadeias de farmácia, há dois perfis diferentes. Em cosméticos, os insumos de outras indústrias têm uma média (e também modal) tarifária de 10%. Na primeira etapa de transformação, os diversos ácidos (que formam a maior parte dos produtos nessa etapa da transformação) têm tarifas relativamente baixas (apenas um dos produtos apresenta tarifa superior a 8%). Na etapa seguinte, a tarifa média aumenta para 16,3%, refletindo a aplicação de uma alíquota de 18% na maior parte dos produtos. O nível de proteção efetiva para perfumaria, higiene e limpeza é relativamente elevado, superior à média da economia. No caso dos medicamentos, as tarifas médias são relativamente baixas e apresentam escalonamento tarifário – ainda que a diferença entre a tarifa média para insumos e aquela para produtos da primeira transformação seja bastante reduzida. Se forem analisadas as tarifas modais, a diferença entre a primeira e a última etapa é bem acentuada (2% e 14%). Porém, as tarifas incidentes sobre os insumos provenientes de outras indústrias apresentam grande variação, podendo superar a média de 5,5% em um número significativo dos produtos aí classificados (1/3 dos produtos classificados como “insumos de outras indústrias”). No caso dos produtos com maior grau de elaboração, a variação também é significativa, porém a média é mais elevada e a alíquota de 14% é a mais frequente. Vale dizer que o nível de proteção efetiva de produtos farmacêuticos é bem baixo, inferior a 10% (Tabela 11).

Tabela 11. Tarifa média simples (MS) e modal (Moda) para a cadeia de fármacos, por etapa de transformação (2014, em %)

	Média simples	Moda
Farmácia	6,3	2,0
Cosméticos	11,9	18,0
Insumos de outras indústrias	10,2	10,0
Primeira transformação	6,6	2,0
Segunda transformação	16,3	18,0
Medicamentos	6,0	2,0
Insumos de outras indústrias	5,5	2,0
Primeira transformação	7,3	14,0

Fonte: Secretaria de Comércio Exterior (Secex). Elaboração própria.

No caso da subcadeia de couro, calçados e têxteis, embora não se observe claramente uma escalada tarifária, é patente a maior proteção aos produtos acabados, os quais, em grande parte, são protegidos pela alíquota máxima de 35%. Como consequência, o nível de proteção efetiva é significativo, superando a média da economia. No caso da subcadeia de têxtil e confecção, a escalada, no entanto, é consistente: a tarifa média cresce com o grau de transformação dos produtos enquanto a modal cresce a partir da primeira transformação. Para os insumos, que são basicamente fibras, há uma variabilidade significativa das alíquotas entre as fibras e materiais naturais, cujas tarifas são baixas, e as fibras sintéticas, cujas tarifas são mais elevadas (Tabela 12).

Tabela 12. Tarifa média simples (MS) e modal (Moda) para a cadeia têxtil, confecção, couro e calçado, por etapa de transformação (2014, em %)

	Média simples	Moda
Têxtil	24,1	26,0
Couro e calçado	17,0	10,0
Primeira transformação	9,5	10,0
Segunda transformação	11,7	10,0
Terceira transformação	9,1	10,0
Quarta transformação	27,0	35,0
Têxtil e confecção	25,8	26,0
Insumos	11,2	16,0
Primeira transformação	9,3	8,0
Segunda transformação	16,4	18,0
Terceira transformação	25,6	26,0
Quarta transformação	31,8	35,0

Fonte: Secretaria de Comércio Exterior (Secex). Elaboração própria.

No caso da cadeia eletroeletrônica, cujas subcadeias são bastante diferentes umas das outras, a escalada tarifária é evidente na subcadeia de eletrodomésticos, um pouco menos pronunciada em máquinas e equipamentos elétricos e, enfim, não é observada em eletrônicos e telecomunicações.

No caso da subcadeia de eletrodomésticos, as tarifas dos insumos são relativamente elevadas (média de 12,3% dos insumos, sendo a alíquota de 12% a mais frequente). Figuram entre os insumos com alíquota de 12% os produtos siderúrgicos, motores e compressores. As tarifas incidentes sobre os produtos finais são, em sua maioria, de 20%. Por consequência, esse setor figura entre um daqueles com maior nível de proteção efetiva.

No caso da subcadeia de máquinas e equipamentos elétricos, a escalada tarifária é observada até a segunda etapa de transformação. No caso dos produtos finais, a tarifa média (14,2%) é um pouco inferior à aplicada aos produtos da segunda etapa de transformação (14,7%). De fato, na segunda etapa, não apenas a média é superior, como também a alíquota mais frequente (modal) é de 18%, que supera a de 14%, observada na última etapa de transformação. Este setor apresenta proteção efetiva próxima à média da economia.

Por fim, a subcadeia de produtos eletrônicos e de telecomunicações utiliza insumos com tarifas muito diversas, que podem variar de 0 a 35%. Isso faz com que a tarifa média dos insumos seja elevada e supere aquela dos produtos das etapas seguintes de transformação (a tarifa modal também é elevada e superior às demais etapas). Pelas próprias características e diversidade da subcadeia, é possível que a escalada tarifária ocorra em alguns segmentos ou grupos de produtos, mas não se pode observar tal fenômeno nesse nível de agregação. O nível de proteção efetiva é relativamente elevado, ficando acima da média da economia (Tabela 13).

Tabela 13. Tarifa média simples (MS) e modal (Moda) para a cadeia eletroeletrônica, por etapa de transformação (2014, em %)

	Média simples	Moda
Eletroeletrônico	12,2	14,0
Eletrodomésticos	13,4	14,0
Insumos de outras indústrias	12,3	12,0
Produtos finais	18,1	20,0
Eletrônicos e telecom	9,7	0,0
Insumos	11,3	16,0
Primeira transformação	6,7	12,0
Segunda transformação	9,4	0,0
Máquinas e eq. elétricos	14,0	14,0
Insumos de outras indústrias	8,4	4,0
Primeira transformação	12,7	14,0
Segunda transformação	14,7	18,0
Terceira transformação	14,2	14,0

Fonte: Secretaria de Comércio Exterior (Secex). Elaboração própria.

Na cadeia metalomecânica, o escalonamento tarifário é bem marcado em duas das três subcadeias. Na cadeia de veículos automotores, a tarifa média e a modal da última etapa de transformação correspondem ao dobro daquelas observadas nas primeiras etapas. Isso se deve à alíquota de 35% aplicada a automóveis e ônibus, combinada com a alíquota de 20% para

motocicletas. Nas etapas anteriores, a proteção é também elevada e próxima tanto em termos de média quanto em termos de modal (alíquota mais frequente, 18%). Conforme mostrado adiante, os dois setores com maiores níveis de proteção efetiva são automóveis e caminhões e ônibus.

Na subcadeia siderúrgica, ocorre aumento gradual das tarifas de acordo com o grau de transformação. As tarifas impostas sobre a matéria-prima (minério de ferro e resíduos) são 0% ou 2%. Na segunda fase de transformação, a tarifa é um pouco superior; porém, a maior parte das alíquotas é de até 8%. Na terceira fase, alíquotas de 12% predominam. Em seguida, na quarta etapa de transformação, grande parte dos produtos laminados, dos produtos longos e dos fios laminados é protegida por alíquotas de 12% e 14%, puxando a tarifa média para 12,3%. A etapa seguinte, que concerne aos produtos laminados a frio e aços revestidos, tem tarifa média um pouco inferior, devido às alíquotas levemente inferiores (12%). Por fim, as alíquotas incidentes sobre as importações de tubos, produtos da última etapa de transformação, são de 14% e 16%, majoritariamente, fazendo com que a tarifa média dessa etapa seja mais elevada que a das etapas anteriores. A proteção efetiva da fabricação de aço e derivados é inferior à média da economia, porém a de produtos de metal, que inclui produtos aqui listados, equivale à média.

No caso da subcadeia metalomecânica, a diferença das tarifas aplicadas para os produtos de cada etapa de produção não é muito grande. As alíquotas de 12% e 14% são as mais frequentes em todas as etapas e, logo, não se observa o fenômeno da escalada tarifária. A proteção efetiva do setor equivalente na matriz de insumo-produto – máquinas e equipamentos – é relativamente baixa (assim como grande parte dos setores de bens de capital) (Tabela 14).

Tabela 14. Tarifa média simples (MS) e modal (Moda) para a cadeia metalomecânica, por etapa de transformação (2014, em %)

	Média simples	Moda
Metalomecânica	12,7	14,0
Automotores	18,6	18,0
Primeira transformação	14,3	18,0
Segunda transformação	14,9	18,0
Terceira transformação	31,1	35,0
Metalomecânica	11,4	14,0
Insumos	10,9	12,0
Primeira transformação	12,6	14,0
Segunda transformação	11,1	14,0
Siderurgia	11,7	12,0
Primeira transformação	1,0	2,0
Segunda transformação	6,9	8,0
Terceira transformação	9,0	12,0
Quarta transformação	12,3	12,0
Quinta transformação	11,0	12,0
Sexta transformação	14,2	16,0

Fonte: Secretaria de Comércio Exterior (Secex). Elaboração própria.

2. PROTEÇÃO EFETIVA

A estimativa da proteção efetiva pretende mostrar que os diferentes graus de incentivo à produção nacional se dão em função dos diferentes níveis tarifários aplicados aos produtos que participam em diferentes etapas do processo produtivo dos bens. O grau de proteção – ou a tarifa efetiva – observado para determinado setor resulta de cálculo em que se deduz a tarifa incidente sobre os insumos, ponderada pela importância deles na fabricação do bem final, da tarifa aplicada a esse mesmo bem final. Ou seja, compara-se a proteção dada ao bem que se está produzindo com os custos arcados com a proteção aos insumos.

A metodologia para tal cálculo e os dados usados na estimação da proteção efetiva recente para a economia brasileira são apresentados a seguir. Na seção seguinte, são analisados os resultados, tanto em termos de evolução, comparando com resultados obtidos em trabalhos anteriores, quanto em termos de diferenças setoriais.

2.1. METODOLOGIA E DESCRIÇÃO DOS DADOS

Segundo Corden (1971), a proteção efetiva de uma atividade corresponde à diferença o valor adicionado observado e o valor adicionado que prevaleceria na ausência de tarifas incidentes tanto sobre a própria atividade quanto sobre os insumos por ela utilizados.

Considerando g_j a proteção efetiva da atividade “j”, ela pode ser escrita da seguinte forma:

$$g_j = \frac{VAD_j - VAL_j}{VAL_j} \quad (1)$$

Na equação (1), VAD_j corresponde ao valor adicionado doméstico observado e VAL_j corresponde ao valor adicionado obtido hipoteticamente em situação de livre-comércio, ou seja, na ausência de tarifas de importação (Kume, 2004).

Dado que o valor adicionado doméstico difere daquele em livre-comércio devido às tarifas incidentes sobre o valor do bem final e dos insumos importados, a fórmula de cálculo da

proteção efetiva pode ser reescrita por unidade de produto da seguinte forma¹³:

$$g_j = \frac{T_j - \sum_i a_{ij} T_i}{1 - \sum_i a_{ij}} \quad (2)$$

Na equação (2), T_j e T_i correspondem aos vetores de tarifas nominais incidentes sobre produto “j” e sobre insumos “i”, respectivamente, sendo $T_j = T_i'$. O coeficiente a_{ij} refere-se ao valor do insumo “i”, medido a preços domésticos, necessário para produzir uma unidade monetária de produto “j”, também mensurado a preços domésticos.

O coeficiente a_{ij} se calcula da seguinte forma:

$$a_{ij} = a_{ij}^d + m_{ij}^d \quad (3)$$

Em (3), a_{ij}^d corresponde ao coeficiente técnico do insumo i adquirido no mercado interno para a produção do produto j , medido a preços domésticos (matriz B¹⁴ da matriz de insumo-produto [MIP]) de 50 atividades por 50 atividades; e m_{ij}^d é o coeficiente técnico do insumo importado “i” adquirido pela atividade “j”, medido a preços domésticos.

O coeficiente m_{ij}^d se obtém multiplicando a matriz Bm da MIP¹⁵ do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), que mostra a participação dos consumos intermediários importados sobre o valor da produção (matriz de 110 produtos por 50 atividades), pela matriz D (50 atividades por 110 produtos)¹⁶, que revela a distribuição setorial do produto sob a hipótese de quota de mercado constante. O resultado é uma matriz de 50x50 compatível para a soma com a matriz a_{ij}^d .

Os coeficientes técnicos estão medidos corrigidos para preços internacionais, visto que no caso dos m_{ij}^d as importações de bens e serviços são computadas como custo, seguro e frete (CIF, *cost, insurance and freight*) (livres de tarifas), e no caso dos a_{ij}^d , eles já desconsideram o imposto de importação, visto que são calculados a preços básicos (líquidos de impostos). Ou seja, os coeficientes técnicos usados correspondem àqueles hipoteticamente mensurados a preços de livre-comércio (para os quais são descontados os efeitos das tarifas nos preços dos bens finais e dos insumos).

Os resultados obtidos a partir dos cálculos de proteção efetiva são comumente utilizados para guiar decisões de política comercial. Diferentemente da tarifa nominal, a informação contida no cálculo da tarifa efetiva tem caráter mais informativo das diferenças intersetoriais em termos de incentivo e desincentivo à produção nacional dada pela estrutura tarifária nominal e pela composição técnica da produção. Ou seja, ela não fornece uma informação precisa em termos de diferenças de preços, como a tarifa nominal; os resultados referentes à proteção efetiva devem ser analisados de forma relativa entre os setores, entre países ou pontos no tempo. Seus valores podem ser positivos ou negativos. A política de importações pode se mostrar, por exemplo, desprotetora – ou seja, com incentivos negativos para a produção nacional –, caso o produtor de

13 Uma derivação simples da fórmula de cálculo se encontra em Greenaway e Milner (2003), p. 442.

14 Tabela B: Matriz dos coeficientes técnicos dos insumos nacionais. Tabela 5 da MIP/IBGE.*

15 Matriz Bm: Matriz dos coeficientes técnicos dos insumos importados. Tabela 6 da MIP/IBGE.*

16 Tabela D: Matriz de participação setorial na produção dos produtos nacionais – Market Share.*

* Tabelas disponíveis em: http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/matrizinsumo_produto/default.shtm. Acesso em: 22 jun. 2015.

determinados bens finais tenha uma proteção nominal inferior à proteção dada aos bens que são utilizados como insumos (dependendo do peso destes no valor agregado do bem final).

No presente cálculo para o Brasil, os dados correspondem às tarifas nominais fornecidas pela Secex (e tratadas conforme exposto no Anexo I) e às matrizes de insumo-produto. As matrizes de insumo-produto são normalmente fornecidas pelo IBGE. Elas são estimadas a partir das tabelas de recursos e usos providas igualmente por esse Instituto quando da divulgação das Contas Nacionais. A última matriz de insumo-produto (MIP) fornecida pelo IBGE data de 2005. Por isso, utilizamos a versão disponível mais recente da MIP brasileira, que consiste em uma versão estimada por Martinez (2014) para o ano de 2008, a partir das tabelas de recursos e usos do IBGE para tal ano.

2.2. PROTEÇÃO EFETIVA NO BRASIL: EVOLUÇÃO E DIFERENÇAS SETORIAIS

O nível médio da proteção efetiva para a economia brasileira tem se mantido estável nos últimos 15 anos, em torno de 25%, conforme Gráfico 1¹⁷. De fato, a evolução dos níveis de proteção efetiva reflete em grande parte a trajetória da proteção nominal. Após a Reforma Tarifária de 1991, a redução da tarifa efetiva foi significativa, tendo passado de 45%, em 1990, para 23%, em 1995.¹⁸

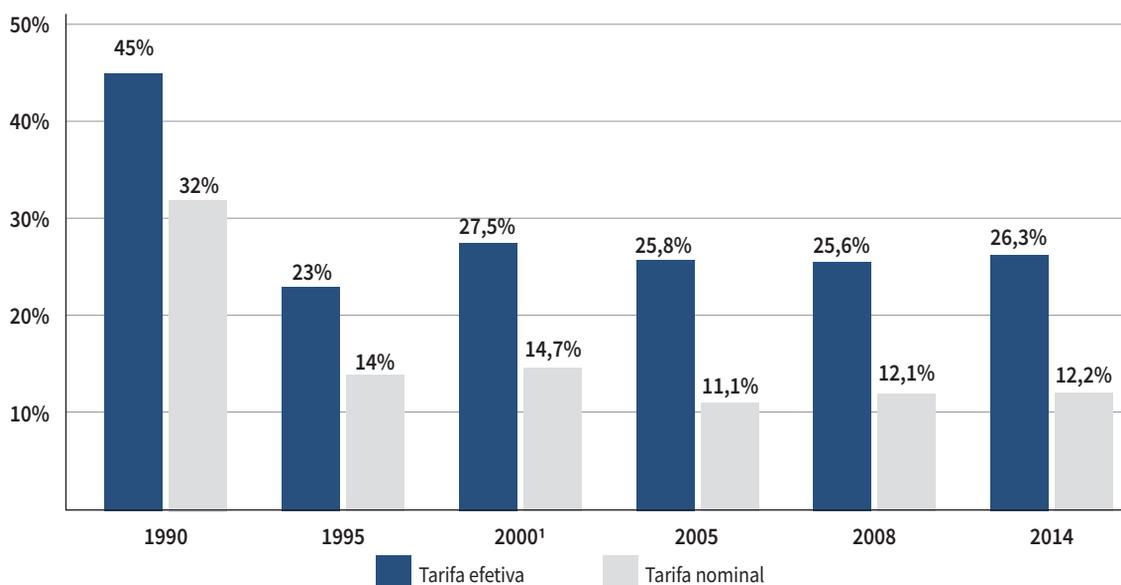


Gráfico 1. Evolução da proteção efetiva no Brasil, 2000-2014.

Nota: ¹Proteção efetiva, incluindo impostos indiretos (ver texto).

Fontes: 1990 e 1995: Kume, Piani e Souza (2003); 2000 e 2005: Castilho *et al.* (2009); 2008 e 2014: elaboração própria.

17 As estimativas para o nível de proteção efetiva encontram-se em Kume, Piani e Miranda (2008), para o período 1990-1999, e em Castilho *et al.* (2009), para 2000 e 2005.

18 Segundo as estimativas de Kume, Piani e Miranda (2008), o menor nível de proteção efetiva foi alcançado em 1994, quando atingiu 14%. Porém, devido ao aumento da proteção que seguiu ao aumento do déficit comercial em 1994, a tarifa efetiva aumentou para 23%.

A partir de então, a proteção efetiva cresceu um pouco até 2000, o que corresponde em parte ao aumento linear de 3% da TEC, implementado em 1997, diante da crise financeira, e retirado totalmente apenas em 2004.

Em 2000, o valor estimado médio da proteção foi de 27,5%. Vale dizer que esse valor não deduz os efeitos resultantes da incidência dos impostos indiretos, incidentes em cascata (Programa Integração Social [PIS]/Programa de Formação do Patrimônio do Servidor Público [Pasep]/Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social [Confins]) somente sobre os produtos nacionais. Como esses tributos eram incluídos na base de cálculo do Imposto de Importação e outros, sua não incidência sobre os produtos importados acabava por produzir um efeito “desprotetor” relevante. Estimativas mostram que o valor da proteção efetiva média, descontando-se o efeito dos impostos, era de 15,8% em 2000 (Castilho, 2009). A extensão da incidência desses impostos aos produtos importados, implementada em 2003 e 2004, fez com que essa distorção fosse, em grande parte, corrigida.

Nos anos que se seguem, observa-se uma estabilidade da tarifa efetiva média, cujos valores foram de 25,8%, em 2005; 25,6%, em 2008; e com pequeno aumento para 26,3%, em 2014.

Vale dizer que as variações da proteção efetiva refletem as mudanças na tarifa nominal, mas também na estrutura técnica da economia. Mudanças na estrutura técnica, no entanto, são mudanças a médio ou longo prazo. Por isso e pela estabilidade observada na proteção nominal desde 2005, vê-se que os níveis de proteção efetiva são muito próximos. No caso de 2014, foram utilizadas as matrizes referentes a 2008, o que significa que as variações na proteção efetiva resultaram apenas da variação da tarifa nominal entre 2008 e 2014.

O Gráfico 2 apresenta as tarifas efetivas por setor e evidencia forte variação entre os níveis, que vão de -3,1 a 132,7. Três setores possuem tarifas negativas, porém próximas de zero: petróleo e gás, pecuária e pesca e outros produtos da indústria extrativa. Destes, apenas o setor de petróleo e gás apresenta um valor mais distante de zero (-3,1), mas que aumentou desde 2000 (quando a tarifa efetiva era de -4,9). Essa evolução se dá por conta da proteção e do uso de insumos importados, visto que a tarifa nominal desse setor permaneceu zero desde 2000.

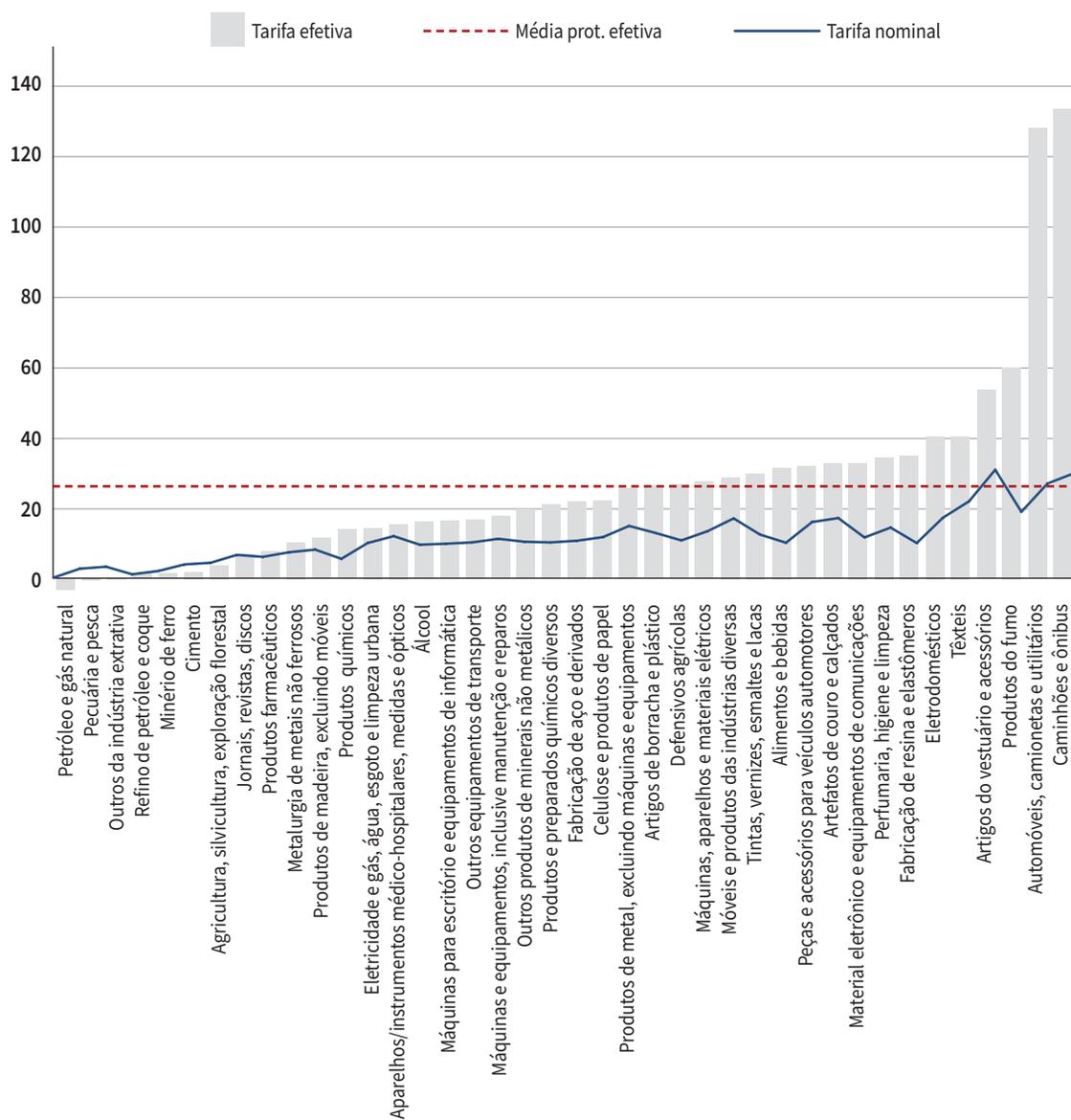


Gráfico 2. Tarifa efetiva e nominal brasileira por setores, 2014 (em %).

Fonte: Elaboração própria com base em dados de Secretária de Comércio Exterior (Secex) e Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Outros quatro setores apresentam tarifas efetivas positivas, porém baixas (inferiores a 5). São setores de origem mineral – refino de petróleo, minério de ferro e cimento – ou vegetal – agricultura, silvicultura e exploração florestal. A baixa proteção efetiva a esses setores se explica pela baixa proteção nominal dada aos produtos finais.

Os produtos para os quais a proteção efetiva é mais baixa são aqueles com menor grau de transformação – como já tinha se visto nas tarifas nominais segundo as cadeias produtivas – e para os quais o país possui vantagens comparativas. Dentre os sete setores mencionados até aqui, além de um não comercializável, três deles figuram entre os maiores exportadores do país.

No outro extremo, encontram-se dois setores com as tarifas efetivas mais elevadas, que atingem níveis bem superiores aos demais setores da indústria; são eles: automóveis e caminhões. Como visto na seção anterior e observado na Tabela 15, as proteções nominais a esses produtos são bastante elevadas e superam significativamente aquelas aplicadas a seus insumos.

Produtos do fumo aparecem logo em seguida. A elevada proteção efetiva a esse bem decorre da elevada proteção nominal imposta à importação desses bens por razões de saúde pública e de arrecadação tributária.

A Tabela 15 contém as informações referentes à proteção efetiva e nominal para quatro anos – 2000, 2005, 2008 e 2014. Os resultados são apresentados e analisados por complexos ou grupos de setores e, quando possível, é estabelecida uma relação com a análise por cadeias produtivas efetuada na seção anterior.

Os setores de automóveis, camionetas e utilitários e de caminhões e ônibus são aqueles que desfrutam dos níveis de proteção mais elevados: a proteção efetiva para o primeiro setor é estimada em 127,2% e para o segundo, em 132,7%. Isto reflete em grande parte o fenômeno de escala tarifária neste setor (não somente em relação a autopeças, mas outros insumos utilizados indiretamente na produção, conforme visto anteriormente). A proteção efetiva para o setor de autopeças é de 31,7%. O setor produtor de outros equipamentos de transporte desfruta de uma proteção bem inferior, de 16,7%. Os setores de automóveis e caminhões se destacam por ter tido forte crescimento da proteção efetiva entre 2000 e 2005. Após 2005, há queda do nível de proteção efetiva para automóveis, sem, no entanto, reverter sua colocação como um dos setores mais protegidos da economia.

O complexo têxtil, que desfruta de proteção nominal elevada, também desfruta de proteção efetiva acima da média para todos os setores do complexo. Além de taxas elevadas, o escalonamento tarifário é evidente, visto que a proteção aos artigos de vestuário (53,4%) é bem superior à de produtos têxteis (40,3%). Ademais, essa diferença se ampliou desde 2005. A proteção efetiva ao setor de artefatos de couro e calçados (32,5%), embora inferior aos demais, reflete a maior proteção nominal dada aos produtos finais, como visto anteriormente.

Tabela 15. Tarifa efetiva e nominal brasileira por setores, 2000-2014 (em %)

	Proteção efetiva				Tarifa nominal média			
	2000	2005	2008	2014	2000	2005	2008	2014
Agricultura, silvicultura, exploração florestal	1,7	1,5	2,4	3,9	3,4	2,8	3,5	4,5
Pecuária e pesca	0,1	2,3	1,8	-0,3	3,1	4,0	3,8	2,7
Álcool	51,7	-4,6	39,3	16,1	23,0	0,0	20,0	10,0
Alimentos e bebidas	38,4	29,8	30,9	31,4	13,1	10,7	10,5	10,6
Produtos do fumo	53,2	51,0	44,1	59,7	23,0	15,3	15,3	20,0
Petróleo e gás natural	-4,9	-3,6	-3,1	-3,1	0,0	0,0	0,0	0,0
Refino de petróleo e coque	-6,0	2,0	-8,2	1,6	1,0	0,8	0,6	1,0
Minério de ferro	6,7	1,4	1,6	1,6	5,0	2,0	2,0	2,0
Outros da indústria extrativa	5,1	1,8	0,0	-0,1	6,0	3,7	3,3	3,3
Cimento	10,0	4,5	2,2	1,9	7,0	4,0	4,0	4,0
Outros produtos de minerais não metálicos	27,1	20,2	18,6	19,6	14,0	10,6	10,5	10,9
Fabricação de aço e derivados	28,3	23,7	22,1	21,8	14,4	11,2	11,3	11,2
Metalurgia de metais não ferrosos	18,3	12,0	10,5	10,3	11,3	7,8	7,8	7,7
Produtos de metal, excluindo máquinas e equipamentos	31,5	25,2	25,7	25,6	19,3	15,9	15,7	15,7
Têxteis	31,3	27,6	39,1	40,3	19,2	16,3	22,5	23,2
Artigos do vestuário e acessórios	31,0	29,8	54,2	53,4	22,4	19,6	32,9	32,8
Artefatos de couro e calçados	33,0	23,9	31,8	32,5	18,1	14,2	17,8	18,1
Produtos de madeira, excluindo móveis	14,9	12,0	11,8	11,5	11,0	8,1	8,6	8,5
Celulose e produtos de papel	22,7	23,1	21,1	22,0	14,6	12,0	11,8	12,3
Jornais, revistas, discos	17,1	13,4	7,1	6,9	12,6	10,1	6,9	6,9
Produtos químicos	25,2	14,1	14,7	13,9	9,4	5,6	5,8	5,7
Fabricação de resina e elastômeros	37,3	27,4	34,1	34,9	13,9	10,5	10,4	10,5
Produtos farmacêuticos	12,9	4,3	7,6	7,7	9,6	4,3	6,3	6,3
Defensivos agrícolas	30,3	22,5	20,0	26,7	13,3	9,9	10,5	11,3
Perfumaria, higiene e limpeza	29,4	32,0	33,4	34,3	17,7	15,0	15,2	15,2
Tintas, vernizes, esmaltes e lacas	38,0	31,5	28,8	29,7	16,3	13,3	13,0	13,1
Produtos e preparados químicos diversos	23,9	19,3	20,8	20,9	13,2	10,0	10,7	10,7
Artigos de borracha e plástico	34,1	27,3	26,2	26,4	17,0	13,6	13,5	13,6
Máquinas e equipamentos, inclusive manutenção e reparos	33,9	18,6	18,1	17,7	20,0	12,1	12,0	11,8
Eletrrodomésticos	48,9	45,3	40,6	40,2	21,9	18,2	18,3	18,2
Máquinas para escritório e equipamentos de informática	38,0	17,2	16,3	16,4	20,6	9,8	9,5	10,3
Máquinas, aparelhos e materiais elétricos	38,2	25,9	27,1	27,5	19,0	14,4	13,9	14,1
Material eletrônico e equipamentos de comunicações	48,2	22,8	25,2	32,7	19,9	10,4	10,6	12,2
Aparelhos/instrumentos médico-hospitalares, medidas e ópticos	24,8	15,6	15,1	15,5	19,2	12,2	12,4	12,6
Automóveis, camionetas e utilitários	58,6	180,0	127,4	127,2	21,2	28,6	28,6	28,6
Caminhões e ônibus	43,9	128,3	127,6	132,7	20,6	30,7	30,7	31,7
Peças e acessórios para veículos automotores	35,1	33,4	31,6	31,7	19,8	17,1	16,8	16,9
Outros equipamentos de transporte	28,3	15,3	15,5	16,7	17,6	10,4	10,2	10,7
Móveis e produtos das indústrias diversas	32,2	27,5	27,3	28,6	20,7	17,3	17,3	18,0
Eletricidade e gás, água, esgoto e limpeza urbana		n.d.	14,4	14,3	n.d.	n.d.	10,5	10,5
Média simples	27,5	25,8	25,6	26,3	14,7	11,1	12,1	12,2
Mediana	15,9	22,5	21,0	21,3	16,3	10,6	10,6	11,0
Máximo	58,6	180,0	127,6	132,7	23,0	30,7	32,9	32,8
Mínimo	-6,0	-4,6	-8,2	-3,1	0,0	0,0	0,0	0,0
Desvio-padrão	29,9	33,3	27,5	28,1	6,5	6,8	7,5	7,6

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)/Secretaria de Comércio Exterior (Secex) . Elaboração própria.

Dentre os setores de agropecuária, pesca e alimentos, o fenômeno de escalada tarifária é bem marcado. O nível de proteção efetiva para agricultura, silvicultura e exploração florestal, bem como para pecuária e pesca, é próximo de zero. Já para alimentos e bebidas, a tarifa efetiva estimada é de 31,4%. Como visto anteriormente, ao se analisar as subcadeias isoladamente, percebe-se a maior proteção para os bens da indústria alimentar relativamente a seus insumos.

Os dois outros setores que participam desse grupo – álcool e fumo – têm comportamentos bem diferentes, provavelmente devido às tarifas nominais elevadas e ao reduzido peso de insumos importados em sua produção. No caso do álcool, a proteção efetiva é de 16,1%. Esse nível denota redução forte relativamente a 2008 e resulta do corte pela metade da tarifa nominal que passou para 10%. Vale assinalar a forte flutuação das tarifas nominais e efetivas desse setor ao longo do período aqui coberto, em função das mudanças de estratégia para abastecimento do mercado interno de álcool combustível (etanol).

Dentre os setores produtores de máquinas, equipamentos, bens eletroeletrônicos e de telecomunicações, além de eletrodomésticos, este último se destaca pela tarifa efetiva mais elevada (40,2%). Tal proteção, que figura desde 2000 entre as mais elevadas, reflete o fenômeno da escalada tarifária, evidenciado anteriormente para essa subcadeia, e a elevada proteção nominal concedida a este setor. Dos demais, dois outros setores possuem proteção efetiva elevada. A tarifa efetiva referente aos produtos de material eletrônico e equipamentos de comunicações é de 32,7% e, ao contrário dos demais setores, teve seu nível de proteção aumentado relativamente aos anos anteriores. A proteção incidente sobre máquinas, aparelhos e materiais elétricos também é relativamente elevada (27,5%), superando em 10 pontos percentuais a proteção encontrada para máquinas e equipamentos, máquinas para escritório e equipamentos de informática e instrumentos médico-hospitalares, medidas e ópticos. Vale ressaltar que todos os setores de bens de capital e de eletrodomésticos tiveram seus níveis de proteção reduzidos relativamente ao nível de 2000, em magnitudes significativas. Além de prováveis mudanças técnicas na produção desses bens, todos eles tiveram reduções em suas tarifas nominais, tendo as reduções sido maiores para os setores com proteção efetiva mais baixa.

O nível de proteção efetiva difere bastante entre os setores que compõem o complexo químico, variando de 7,7% (produtos farmacêuticos) a 34,9% (fabricação de resina e elastômeros). Os níveis de proteção dos produtos farmacêuticos são baixos tanto em termos nominais como efetivos, embora com leve tendência de aumento. No outro extremo, tem-se fabricação de resina e elastômeros e perfumaria, higiene e limpeza, cuja proteção efetiva não somente é alta como também cresceu desde 2005, e isso apesar da redução da proteção nominal. Os setores de tintas, vernizes e esmaltes, de defensivos agrícolas e produtos de borracha e plásticos apresentam tarifas efetivas intermediárias, entre 26,4% e 29,7%.

Para os produtos de origem mineral, as tarifas efetivas da indústria extrativa (minério de ferro e outros setores da indústria extrativa) e cimento são muito baixas, conforme comentado anteriormente. Os setores que correspondem a etapas mais avançadas do trabalho com minério

de ferro – ferro, aço e derivados e produtos de metal – apresentam tarifas mais elevadas (21,8% e 25,6%). Esses valores da proteção efetiva estão de acordo com a caracterização da escala tarifária observada para a subcadeia siderurgia na seção anterior. Para minerais não metálicos, a proteção tem um nível intermediário (19,6%), o que provavelmente reflete os diferentes perfis tarifários (tarifa nominal) observados para as subcadeias do vidro e da cerâmica. O setor de metalurgia de não ferrosos é aquele com menor nível de proteção (10,3%).

O Gráfico 3, adiante, reproduz a tarifa efetiva por setores, ordenando-os, porém, segundo sua utilização: insumos, bens intermediários e bens finais. Em geral, percebe-se que os insumos apresentam tarifas menores e bens intermediários se deparam com alíquotas efetivas intermediárias. Para os bens de uso final (consumo ou capital), as alíquotas podem apresentar variação significativa e não se pode identificar um padrão claro. Mais do que isso, pode-se notar a presença de alguns picos tarifários que fogem completamente do padrão das tarifas dos demais setores.

A influência desses picos tarifários fica evidente na comparação das duas médias calculadas para cada uma das três categorias de uso: a linha verde corresponde à média simples para todos os setores daquela categoria e a linha vermelha consiste na média retirando-se os picos tarifários de cada uma das categorias: álcool e fumo, têxteis, automóveis, caminhões e ônibus.¹⁹

Ao fazer essa correção, há uma diminuição significativa para o grupo de setores de bens finais, um pouco menos para os insumos e mantendo-se praticamente estável para bens intermediários. Sob essa perspectiva, a diferença entre bens intermediários e bens finais é diminuída, reduzindo os estímulos à produção de bens finais de consumo e capital.

De fato, a proteção efetiva incidente sobre os setores de bens finais de capital e outros meios de transporte é bem inferior à média da economia. Por outro lado, diversos bens intermediários do complexo químico, notadamente resinas e elastômeros, desfrutam de níveis elevados de proteção efetiva. Porém, como esses produtos são insumos para outras indústrias, esse elevado nível de proteção acaba por impactar negativamente os setores usuários desse bem. No caso dos têxteis, embora sua proteção seja elevada, o setor que o consome desfruta de um nível de proteção ainda mais elevado.

19

A tabela com os dados encontra-se em anexo.

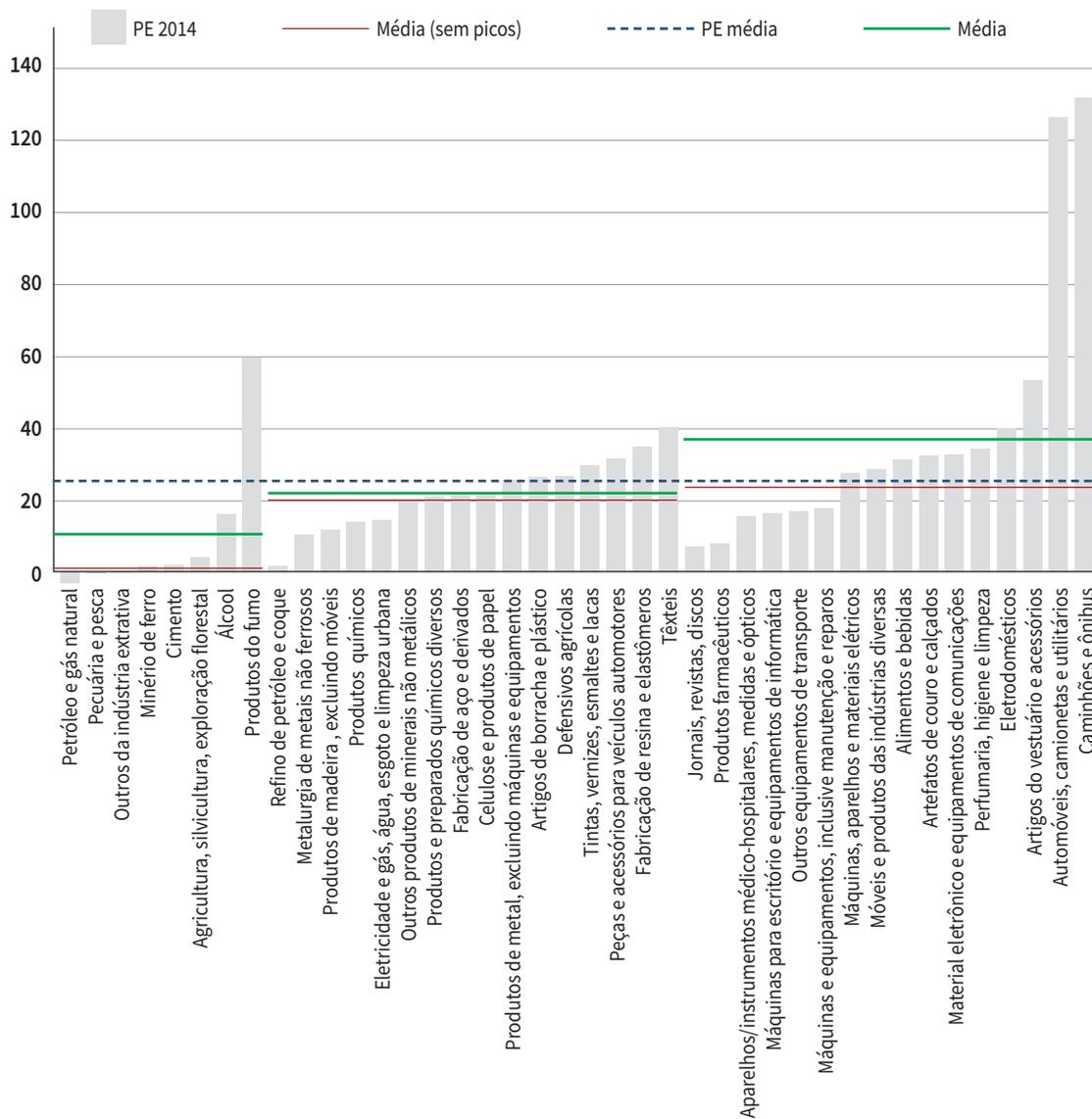


Gráfico 3. Tarifa efetiva brasileira por setores classificados segundo sua utilização (insumos, bens intermediários e bens finais), 2014 (em %). PE= proteção efetiva. Fonte: Elaboração própria com base em dados de Secretaria de Comércio Exterior (Secex) e Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

CONCLUSÕES

A tarifa aduaneira e os demais instrumentos de proteção às importações de um país figuram entre os múltiplos mecanismos de incentivo à produção nacional e, como tais, devem estar articulados com os demais instrumentos de incentivo e regulação da produção. No Brasil, a atual estrutura tarifária decorre daquela implementada pela Reforma Tarifária de 1991 e pela negociação da TEC no Mercosul. As mudanças que ocorreram ao longo dos quase 20 anos subsequentes foram tomadas por motivações macroeconômicas ou para atender a questões específicas a setores ou regiões, sem avaliação mais abrangente da tarifa aduaneira em seu conjunto. Essas alterações, embora não tenham alterado o perfil “geral” da tarifa aduaneira brasileira e sejam pouco perceptíveis em termos agregados, afetaram de forma significativa a proteção concedida a determinados setores ou cadeias.

Uma caracterização detalhada da estrutura tarifária brasileira atual deve contribuir para o conhecimento dos sistemas de incentivos setoriais hoje concedidos por esse instrumento.

Em primeiro lugar, a tarifa aduaneira efetivamente incidente sobre as importações no Brasil hoje decorrem da aplicação da TEC modificada pelas múltiplas exceções a ela. A tarifa aplicada sobre as importações pode ainda sofrer alterações (neste caso, reduções) em função de sua origem, caso vigorem as preferências comerciais previstas nos acordos comerciais que o Brasil tem com os países da América do Sul, México e Cuba no âmbito da Aladi. Outros acordos comerciais são pouco relevantes para o Brasil.

A tarifa média brasileira (não ponderada) em 2014 era de 11,7%, se considerarmos as alterações introduzidas pela maior parte das exceções. Tratam-se de 10.031 produtos (linhas tarifárias); por isso, embora a consideração das diversas exceções não altere significativamente a média para o conjunto de bens, ela pode ser importante para setores específicos. A tarifa máxima é de 55%; porém, essas alíquotas concernem apenas a dois produtos e foram introduzidas em uma das modificações recentes da TEC. Em seguida, figuram as alíquotas de 35%, essas sim representativas, pois afetam cerca de 500 produtos de diversos setores, predominantemente vestuário e veículos automotivos. A tarifa modal é de 14% e a mediana, de 12%. Poucos produtos alimentares têm suas importações controladas por quotas de importação no âmbito do programa de redução temporária.

Dos acordos preferenciais para os quais o Brasil concede reduções tarifárias, além dos parceiros do Mercosul, são México, Chile e Colômbia os mais relevantes. As reduções tarifárias no âmbito da Aladi diferem para cada par de países e as concessões são diferenciadas segundo

o nível de desenvolvimento dos países. Por consequência, a estrutura setorial das concessões é bastante diferente para esses três países e as médias também são díspares: para o México, a média simples é de 8,6%; enquanto para Chile e Colômbia, as médias são muito mais baixas, de, respectivamente, 0,1% e 1,4%. O perfil setorial das tarifas é bastante diferente. No caso da Colômbia, apenas têxteis têm tarifa média significativamente diferente de zero (10,1%). Já para o México, a proteção é relativamente elevada e próxima à tarifa não preferencial para diversos bens manufaturados, como produtos alimentares, madeiras e cortiças, têxteis, calçados, ligas de metal e instrumentos de precisão. Para material de transporte, a tarifa média é de 6,7%, o que corresponde à metade daquela aplicada aos parceiros não preferenciais.

A caracterização fidedigna da tarifa nominal vigente é necessária para o conhecimento do grau de proteção de uma economia, porém é insuficiente. A proteção – ou o grau de incentivo à produção nacional – dada a determinado produto ou setor deve considerar a proteção relativa aos demais. Um setor pode ter sua proteção “corroída” caso as tarifas incidentes sobre os insumos por ele utilizados sejam elevadas. Esse fenômeno é captado pela estimativa dos níveis de proteção efetiva, que consideram as diferenças entre a proteção incidente sobre os bens finais e aquela incidente sobre os insumos, sendo esta última ponderada pelo peso dos insumos no valor do bem final. A estimativa da proteção efetiva permite identificar a estrutura relativa de incentivo entre os setores de uma economia.

Outra forma de caracterizar esse fenômeno é de proceder a uma caracterização das tarifas aplicadas segundo as etapas de transformação de uma cadeia produtiva. Com esse procedimento, busca-se verificar se há ou não um crescimento da proteção ao longo de cadeias e subcadeias produtivas, o que caracterizaria o fenômeno conhecido (e amplamente utilizado pelos países) como escalada tarifária. Dessa forma, a caracterização das tarifas nominais é menos exata que o cálculo da proteção efetiva no que se refere à mensuração do grau de incentivo entre os setores, porém é menos dependente dos dados sobre a estrutura técnica (provenientes das matrizes de insumo-produto), que normalmente limitam o grau de desagregação dos cálculos. Para isso, elaborou-se aqui uma classificação com 30 subcadeias produtivas, pertencentes às seguintes grandes cadeias: agroalimentar; minerais não ferrosos; madeira e celulose; têxtil, vestuário e calçados; química; farmácia; metalomecânica e eletroeletrônica.

Quando se comparam os diferentes níveis de proteção efetiva entre os setores, percebe-se que existem alguns setores com valores extremos – proteção em torno de zero ou muito elevados – e grande parte deles com níveis de proteção próximos, com valores em torno da média da economia. Dentre esses setores estão tanto bens intermediários quanto finais, e em muitos deles não se verifica o fenômeno da escalada tarifária nas alíquotas nominais.

Dentre os setores com menor proteção figuram bens com baixo grau de transformação, oriundos de extração mineral, vegetal, da agricultura e da pesca, e para os quais o país possui vantagens comparativas. Aqui estão os setores de insumos, que, à exceção do álcool e do fumo, possuem níveis de proteção efetiva em torno de zero.

No outro extremo, encontram-se os setores com níveis elevados de proteção efetiva. Dois setores se destacam: automóveis e caminhões e ônibus, cujos níveis de proteção destoam dos demais setores e refletem, de um lado, a estrutura de proteção nominal (elevada e com forte diferencial entre insumos e bens finais) e, de outro, o peso do setor automotivo no tecido industrial brasileiro. Artigos de vestuário e têxteis também apresentam níveis elevados de proteção efetiva, bem acima da média da economia, resultantes de elevados níveis de proteção nominal, sobretudo nas etapas finais, que visam proteger essas indústrias da forte concorrência asiática.

Retirados esses dois grupos, resta a maioria dos setores que produzem insumos para a economia e um conjunto de setores que produzem bens finais de consumo e de capital.

Dentre os insumos, os produtos dos setores de minerais não metálicos, que incluem cimento, cerâmica e vidro, apresentam nível de proteção efetiva abaixo ou próximo da média da economia, ainda que guardem algumas diferenças entre eles quanto à escalada tarifária nominal.

Já nas diversas subcadeias de produtos químicos, o advento da escalada tarifária não é muito marcado em nenhum dos casos e há certa dispersão dos níveis de tarifa efetiva, que vão desde 13,9% para produtos químicos até 34,9% para resinas e elastômeros. Mesmo no caso dos plásticos, em que se observa um crescimento da tarifa média e da tarifa modal, a diferença entre as duas últimas etapas é pequena. De fato, a tarifa incidente sobre os bens intermediários e monômeros é, em média, de 10% e a modal é de 14%. No caso da agroquímica, os insumos de outras indústrias têm tarifa média baixa, porém a modal é um pouco superior à da segunda transformação. Para tintas, existe um crescimento das tarifas médias de uma etapa para outra; porém, a tarifa modal é exatamente a mesma nas duas etapas de transformação. No caso da subcadeia da borracha, a escalada tarifária não é observada em toda a cadeia, devido, basicamente, às tarifas de insumos provenientes de outras indústrias (aditivos e polímeros), cuja tarifa média simples é de 8,9% e a modal, de 14%. Nas etapas seguintes, a lógica é de escalonamento tarifário.

Nas subcadeias de farmácia há dois perfis diferentes. O nível de proteção efetiva para perfumaria, higiene e limpeza é relativamente elevado, superior à média da economia. No caso dos medicamentos, as tarifas médias são relativamente baixas e, apesar de apresentar escalonamento tarifário, o nível de proteção efetiva de produtos farmacêuticos é bem baixo, inferior a 10%.

Na subcadeia de madeira e móveis, o aumento das tarifas – tanto média quanto modal –, de acordo com o grau de transformação, ocorre de forma bastante marcada. A proteção efetiva dos bens finais (móveis) está próxima da média da economia; porém, sua comparabilidade é limitada devido às diferenças nas definições dos setores. Os produtos intermediários de madeira, no entanto, apresentam tarifa efetiva bem baixas, de 11,5%. No caso de celulose, papel e edição, a escalada tarifária não se manifesta de forma contundente. De fato, existem, por um lado, papéis que contam com a tarifa aduaneira máxima de 35% e, por outro, livros e jornais cujas importações estão isentas de impostos. A proteção efetiva dos setores de celulose e papel (22%) e de jornais e revistas (7,1%) refletem tais características.

Na subcadeia siderurgia e metalurgia ocorre aumento gradual das tarifas, de acordo com o grau de transformação. As tarifas impostas sobre a matéria-prima (minério de ferro e resíduos) são bem baixas (0% ou 2%) e aquelas incidentes sobre as etapas seguintes vão crescendo progressivamente, podendo chegar a 14% e 16%, no caso das alíquotas incidentes sobre as importações de tubos, produtos da última etapa de transformação. A proteção efetiva da fabricação de aço e derivados é inferior à média da economia; porém, a de produtos de metal, que inclui os produtos aqui listados, equivale à média.

No caso dos setores de bens finais, os setores produtores dos diversos tipos de bens de capital em geral apresentam níveis de proteção efetiva que vão de baixo a médio. Aparelhos e instrumentos médico-hospitalares, de medida e precisão, assim como máquinas para escritório e informática e máquinas e equipamentos têm níveis de proteção efetiva inferiores a 18%. Máquinas e aparelhos elétricos apresentam proteção efetiva similar à média da economia, apenas materiais eletrônicos e de comunicações a superam. Estes últimos se deparam com alíquotas tarifárias com grandes variações para todas as etapas de transformação (de 0% a 35%) e não se percebe, para o conjunto de produtos elencados, o fenômeno da escalada tarifária. No caso da subcadeia de máquinas e equipamentos elétricos, a escalada tarifária é observada até a segunda etapa de transformação, sendo a tarifa média (14,2%) incidente sobre os produtos finais um pouco inferior à aplicada aos produtos da segunda etapa de transformação (14,7%). No caso da subcadeia metalomecânica, a diferença das tarifas aplicadas para os produtos de cada etapa de produção não é significativa, sendo as alíquotas de 12% e 14% as mais frequentes em todas as etapas.

A proteção do setor produtor de eletrodomésticos é relativamente elevada (40,2%). Ela reflete a escalada tarifária nominal do setor, que estimula a produção dos produtos finais da cadeia.

Por fim, alimentos e bebidas desfrutam de um nível de proteção efetiva superior à média da economia, refletindo a estrutura tarifária nominal observada nas subcadeias agroalimentares e também as baixas tarifas incidentes sobre seus insumos de origens vegetal e animal.

A atual estrutura tarifária brasileira e os incentivos relativos dela decorrentes resultam de mudanças pontuais que foram feitas ao longo das duas últimas décadas sobre a estrutura concebida na virada dos anos 1990, como dito anteriormente. A maioria delas foi tomada por razões macroeconômicas ou relativas a setores específicos. Tais mudanças estão na origem de algumas distorções da estrutura tarifária nominal, que reduzem os incentivos à produção de determinados bens com maior grau de elaboração e comprometem as respectivas competitividades. A essas distorções da tarifa aduaneira, acrescentam-se alguns regimes de exceção que podem ainda ocasionar aumentos ou reduções significativas das tarifas aplicadas a produtos específicos, como é o caso dos ex-tarifários aplicados a bens de capital ou das medidas antidumping incidentes sobre as importações de diversos produtos (e que, a exemplo do que ocorre em todo mundo, nem sempre é utilizada como remédio para a concorrência desleal dos exportadores...).

Como visto anteriormente, o nível de proteção efetiva médio da economia tem se mantido estável ao longo dos últimos quinze anos. Porém, os setores têm situações bastante diversas no que diz respeito à escalada tarifária e o grau de proteção efetiva. Embora alguns setores de bens finais se beneficiem da escalada tarifária, esse fenômeno está longe de ser generalizado a todos os setores. Ao contrário, ele é bem marcado somente para três setores – ônibus e caminhões, automóveis e vestuário. Esses setores possuem níveis de proteção elevados e crescentes, em termos nominal e efetivo, em todas as etapas, estimulando, dessa forma, a produção de bens finais desses setores. A proteção desses setores se explica, em grande parte, por suas respectivas importâncias para a indústria de transformação brasileira – no caso da primeira, em virtude de seus inúmeros encadeamentos com outros setores da economia e, no caso da segunda, por conta de sua estrutura ramificada e capacidade de geração de empregos.

Em geral, as tarifas dos bens intermediários encontram-se, em sua maioria, relativamente próximas àquelas dos setores de bens finais que as utilizam. Uma proteção elevada para bens intermediários acaba por comprometer a competitividade de setores a jusante, sejam eles outros bens intermediários ou bens finais. Alguns bens intermediários químicos – notadamente resinas e elastômeros, e tintas e vernizes – têm proteção efetiva acima da média da economia. Um dos setores usuários que é prejudicado com a proteção elevada é o do setor de plásticos e borrachas, que são, ao mesmo tempo, bens finais e insumos amplamente utilizados em terceiros setores. Os insumos siderúrgicos e seus produtos são bens intermediários que também são utilizados em amplo espectro de processos produtivos e cujas proteções efetiva (próxima à média) e nominal (a tarifa modal é de 14%) são relativamente elevadas. Esses níveis são superiores ou próximos àquelas incidentes sobre os bens de diversos setores usuários, como os diversos setores de bens de capital, por exemplo. No caso de têxteis e de autopeças, o elevado nível de proteção nominal dos setores que estão a jusante – automóveis e vestuário – compensa, do ponto de vista do produtor do bem final, essa proteção também elevada concedida aos bens intermediários. Esse não é o caso, porém, dos setores usuários de bens intermediários químicos e siderúrgicos. Vale lembrar que os bens intermediários químicos e siderúrgicos mencionados anteriormente (siderúrgicos e parte dos químicos) se beneficiaram nos últimos tempos de aumentos de tarifas.

Dentre os setores de bens finais, vale chamar a atenção para os setores produtores de bens de capital, que reúnem aqueles produtores de máquinas e equipamentos, de aparelhos e equipamentos médico-hospitalares, de máquinas para escritório e equipamentos de informática e de aparelhos elétricos. Eles apresentam uma situação bastante distinta dos setores anteriormente citados – automotivo e vestuário. O nível de proteção efetiva reflete a fraca escalada tarifária do setor e é relativamente baixo, sendo inferior à média da economia para três (aparelhos e equipamentos médico-hospitalares, máquinas para escritório e equipamentos de informática, e máquinas e equipamentos) dos quatro setores desse complexo (o nível de proteção efetiva de máquinas e aparelhos elétricos é similar à média nacional). De fato, o nível de proteção para bens de capital é ainda mais baixo do que o retratado aqui, devido aos diversos regimes de exceção e especiais, os quais reduzem as tarifas de importação de bens de capital. Ao mesmo tempo, no en-

tanto, esses setores são fornecedores de equipamentos para os demais setores da economia; por isso, suas tarifas não podem ser muito elevadas, pois isso reduziria a competitividade dos setores usuários. Nesse sentido, há de se investigar de forma mais detalhada a estrutura de proteção aos setores fornecedores de insumos, que, além dos próprios setores produtores de bens de capital, são os seguintes²⁰: produtos químicos, resinas e elastômeros, metalurgia de metais não ferrosos e seus produtos, laminados de aços e produtos de metal. Dentre esses setores, o de resinas e elastômeros tem tarifa efetiva acima da média da economia e aqueles referentes aos produtos de metal e de fabricação de aço e derivados têm níveis próximos à média da economia.

A estrutura setorial de proteção nominal brasileira acaba por produzir uma estrutura de incentivos, dada pela proteção tarifária, marcada, por um lado, pela elevada proteção à indústria automotiva e, por outro lado, um nível de proteção relativamente elevado a bens intermediários. Estes últimos acabam por impactar o custo daqueles que os utilizam, sobretudo daqueles que são também insumos para um espectro variado de indústrias e que, por isso, não devem ter sua proteção aumentada, com risco de corroer a competitividade de seus usuários. Uma revisão da tarifa nominal deveria considerar prioritariamente esse último ponto em virtude de seus efeitos multiplicadores sobre a indústria brasileira.

Nesse sentido, a reflexão acerca da adequação da atual estrutura de proteção tarifária aos objetivos de fortalecimento da indústria brasileira deve ser aprofundada, de maneira a analisar de forma mais detalhada algumas cadeias ou setores produtivos. Isso se deve ao fato da estimativa da proteção efetiva realizada nesse estudo e de uma análise que comporte todos os setores da economia serem necessariamente conduzidas a um nível de agregação elevado. Esse nível de agregação impede a incorporação de determinadas especificidades dos setores, tanto em termos de composição quanto em termos de instrumentos de política comercial (como é o caso dos ex-tarifários ou medidas antidumping, por exemplo).

Setores como aqueles produtores de bens de capital, que não têm sido estimulados pela estrutura de proteção nominal e efetiva, assim como setores fornecedores de bens intermediários para amplo espectro de processos produtivos – como o setor siderúrgico e alguns segmentos do complexo químico (resinas e elastômeros e tintas e vernizes, notadamente) e que contam com uma proteção elevada devem ser objetos de estudos mais detalhados.

Esse próximo passo deveria, por um lado, incorporar medidas específicas aos setores escolhidos e, por outro, realizar uma comparação com a estrutura de proteção de outros países. Essa comparação complementar à presente análise, que está centrada na estrutura de incentivos

20 A Tabela de Usos das Contas Nacionais fornece o consumo intermediário nacional e estrangeiro de 110 setores, que é mais desagregado do que aquele constante na própria matriz de insumo-produto (que, aliás, é elaborada a partir desta e outras informações). Aqui, utilizaram-se as informações referentes às duas origens (nacional e estrangeira), para o ano de 2009, a preços básicos. Disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/matrizinsumo_produto/default.shtm. Acesso em: 22 jun. 2015.

doméstica, entre setores da economia brasileira. Em termos de nível de tarifas e de proteção, é desejável que os níveis tarifários aplicados pelo Brasil sejam confrontados com aqueles de outros países, levando-se logicamente em conta as características dos países analisados e as margens de manobra existentes no âmbito dos compromissos comerciais multilaterais e regionais assumidos pelo Brasil.

REFERÊNCIAS

BALASSA, B. **The structure of protection in developing countries**. Baltimore: Johns Hopkins University Press, 1971.

BID/INTAL. Segundo semestre de 2012 e primeiro semestre de 2013. Notas técnicas IDB-TN 643.2014. **Informe Mercosul**, n. 18, p. 110, 2014.

CAMEX. **Resoluções da Camex**. Disponível em: <http://www.camex.gov.br/legislacao>. Acesso em: 29 ago. 2014.

CASTILHO, M. (coord.). **Estrutura de comércio exterior e proteção efetiva**: uma análise da política de importação brasileira. Rio de Janeiro: UFRJ, Instituto de Economia, 2008/2009. Disponível em: http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes_pt/Galerias/Arquivos/empresa/pesquisa/pib/pib_protecao_efetiva.pdf. Acesso em 10 dez. 2014.

CASTILHO, M.; URRACA, A.; NAIDIN, L.; MELO, M. **Metodologia de cálculo da proteção efetiva**. Relatório de pesquisa (Projeto PIB). Rio de Janeiro/Campinas: UFRJ/UNICAMP, 2009 (mimeo).

CORDEN, M. W. **Protection, growth and trade**: essays in international economics. Oxford: Basil Blackwell, 1985.

CORDEN, W. **The theory of protection**. Oxford: Clarendon Press, 1971.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN. **Cadenas productivas**: estructura, comercio internacional y protección. Bogotá: Departamento Nacional de Planeación de Colombia, 2004.

EXPORTAR BRASIL. **TEC** – Legislação no Brasil. Disponível em: <http://www.exportarbrasil.com/tec.htm>. Acesso em: 10 set. 2014.

FERRAZ, J. C.; KUPFER, D.; IOOTTY, M. Competitividad industrial en Brasil: 10 años después de la liberalización. **Revista da CEPAL**, n. 82, p. 30, 2004.

GAROFALO FILHO, E. Política tarifária brasileira: existe isso? **Artigos**, Camex, 27 set. 2012. Disponível em <http://www.camex.gov.br/conteudo/exibe/area/1/menu/82/Artigos>. Acesso em: 01 set. 2014.

GREENAWAY, D.; MILNER, C. Effective protection, policy appraisal and trade policy reform. **The World Economy**, n. 26, p. 441-56, April, 2003.

GUIMARÃES, A.; SIQUEIRA, R. Tarifa Externa Comum: estrutura, definições e histórico de mudanças. **Relações Internacionais**, UNICEUB, Brasília, v. 9, n. 1, p. 401-411, jan./jun., 2011.

KUME, H. **Mudanças na Cofins e no PIS-Pasep e a estrutura de incentivos à produção doméstica**. [S/l]: IPEA, 2004 (mimeo).

KUME, H.; PIANI, G.; MIRANDA, P. Política comercial, instituições e crescimento econômico no Brasil. In: KUME, H. (org.) **Crecimiento económico, instituciones, política comercial y defensa de la competencia en el Mercosur**. 1ª ed, v. 11. Montevideo: Red Mercosur, 2008.

KUME, H.; PIANI, G.; SOUZA, C. A política brasileira de importação no período 1987-1998: descrição e avaliação. In: CORSEUIL, C. H.; KUME, H. **A abertura comercial brasileira nos anos 1990: impactos sobre emprego e salário**. Rio de Janeiro: IPEA, 2003.

KUME, H.; PIANI, G. Tarifa Externa Comum do Mercosul: avaliação e reforma. In: CHUDNOVSKY, D.; FANELLI, J. M. (orgs.) **El desafío de integrar-se para crecer: balance y perspectivas del Mercosur en su primera década**. v. 1. 1ª ed. Buenos Aires: Siglo Veintiuno de Argentina Editores, 2001. p. 29-48.

MARTINEZ, T. Estimção das tabelas auxiliares de impostos e margens da matriz de insumo-produto com mínima perda de informação: algoritmo raws. **Texto para Discussão**, IPEA, Rio de Janeiro, n. 2011, p. 43, 2014.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DO COMÉRCIO (OMC). **Trade policy review mechanism – Brazil**. Genebra: OMC, [s/d].

PEREIRA, L. V. Brazil trade liberalization program. In: CORDOBA, S. F.; LAIRD, S. (orgs.) **Coping with trade reforms: a developing-country perspective on the WTO industrial negotiations**. Houndmills/ New York: Palgrave MacMillan, 2006.

PROCHNIK, V.; DANTAS, A.; KERTSNETZKY, J. Empresa, indústria e mercados. In: KUPFER, D.; HASENCLEVER, L. (orgs.) **Economia indústria: fundamentos teóricos e práticos no Brasil**. Rio de Janeiro: Campus, 2002. p. 23-41.

SECEX. **Alterações na TEC**. Comércio Exterior. Tarifa Externa Comum – TEC, 2014. Disponível em: <http://www.mdic.gov.br/sitio/interna/interna.php?area=5&menu=1849>. Acesso em: 29 ago. 2014.

ANEXO I: DESCRIÇÃO DA TARIFA NOMINAL

TARIFA APLICADA PELO BRASIL

A política tarifária brasileira, atualmente, é regida por dois acordos: por um lado, o Brasil está inserido no acordo da Organização Mundial do Comércio (OMC), que estabelece a tarifa máxima que pode ser praticada pelos seus membros, Nação Mais Favorecida (NMF). E, por outro lado, pelo acordo realizado com seus parceiros do Mercosul, onde se estabeleceu a Tarifa Externa Comum (TEC), aplicada pelos signatários dos acordos aos demais parceiros comerciais. Porém, vale destacar que a TEC foi elaborada respeitando os limites estabelecidos pela tarifa da NMF e, por isso, este documento será dedicado a estudar a tarifa praticada no Brasil (TEC), ressaltando a diferença entre a tarifa nominal e a tarifa aplicada, assim como os acordos bilaterais firmados pelo Brasil, que concedem descontos sobre a tarifa aplicada aos terceiros países.

A criação e a instauração de uma TEC entre os membros do Mercosul já estavam presentes no tratado fundador do bloco, o Tratado de Assunção, em 1991. Este previa a criação de uma área de livre-comércio de bens, serviços e fatores de produção e a criação da TEC até 31 de dezembro de 1994. A TEC deveria seguir determinadas diretrizes, dentre elas ter um pequeno número de alíquotas, baixa dispersão e taxa de proteção e promoção efetiva homogênea (Kume, Piani e Souza, 2003; Guimarães e Siqueira, 2011).

Desde 1º de janeiro de 1995, por meio do Protocolo Adicional do Tratado de Ouro Preto, de 1994, por meio das Decisões nº 07/94 e nº 22/94 do Conselho do Mercado Comum, vigora no Brasil, assim como nos demais países-membros do Mercosul²¹ – Argentina, Paraguai e Uruguai –, a TEC. As tarifas foram estabelecidas, de acordo com Garofalo Filho (2012, p. 2), respeitando as seguintes condições: “(i) a existência de produção regional; (ii) valor agregado na cadeia; (iii) coerência entre bens primários, intermediários e finais; (iv) respeitando os limites estabelecidos pela OMC”.

21 A Venezuela foi incorporada como estado-parte do Mercosul desde agosto de 2012, por meio da Decisão CMC 27/12. Estão previstas etapas para a adoção da TEC e da NCM, assim como a livre circulação de mercadorias entre os parceiros até 2016.

A classificação adotada é a Nomenclatura Comum do Mercosul (NCM) e os produtos são classificados a oito dígitos, sendo que os seis primeiros dígitos estão em consonância com a classificação do Sistema Harmonizado (SH). A classificação compreende cerca de 10.000 produtos. A classificação da NCM em vigor passou por modificações em 2012, com o intuito de se adequar à V Emenda do Sistema Harmonizado, e foi implantada por meio da Resolução da Câmara de Comércio Exterior (Camex) nº 94/2011 (Secex, 2014).²²

A TEC aprovada em 1994 obedecia às diretrizes iniciais estabelecidas pelo Conselho do Mercado Comum (CMC), e sua estrutura atual, apesar de modificações mencionadas adiante, respeita algumas características. Ela deveria variar entre 0% e 20%, com intervalos de dois pontos percentuais, de acordo com o grau de elaboração do produto (Secex, 2014). As tarifas para produtos com fabricação regional variam entre 4% e 20%, sendo que, de acordo com Kume e Piani (2001) e Siqueira e Guimarães (2011), as tarifas deveriam variar entre 0% e 12% para os insumos, 14% para bens de capital, 16% para bens de informática e telecomunicações, e 18% e 20% para bens de consumo. No entanto, vale destacar que as tarifas 0% e 2% estão reservadas para os produtos não produzidos na região, sendo que a tarifa de 0% é exclusiva para sementes, animais reprodutores, petróleo, fertilizantes, medicamentos para síndrome da imunodeficiência adquirida (*Aids, acquired immunodeficiency syndrome*), câncer, hepatite C e transplantes, bens de capital (BK) e bens de informática e telecomunicações (BIT), desde que não produzidos no Mercosul. Atualmente, existem alíquotas que ultrapassam o limite de 20%, podendo chegar a 35%. As tarifas superiores a 20% são aplicadas a alguns produtos do setor de leite e creme de leite, materiais têxteis, vestuário e calçados, e setor automotivo.

Alguns produtos não estão sujeitos à TEC: o açúcar (CMC 07/94 e 19/94) e os produtos do setor automotivo (CMC 07/94 29/94). Para o setor açucareiro foi criado um grupo *ad hoc* do setor, que deveria elaborar um plano de transição para o livre-comércio deste produto até o ano de 2001; contudo, não houve publicação de resoluções posteriores sobre o tema. No caso do setor automotivo, as tarifas primeiramente foram definidas a partir de negociações bilaterais realizadas por seus membros, até a proposta do Acordo Automotivo Comum, em 2000, mas, ainda hoje, a TEC para o setor é uma das mais elevadas (atingindo 35% para alguns produtos) e prevalecem os acordos bilaterais. O setor aeronáutico também recebe tratamento diferenciado, tarifa de 0% (Secex, 2014).

Também ficaram estabelecidas listas de produtos, conhecidas como Universo Bens de Capital, Universo Bens de Informática e Telecomunicações e Universo Automotivo, passíveis de receber tratamento tarifário especial. No caso do Universo BIT, os produtos estão caracterizados como bens finais, partes e peças e componentes. O Universo Automotivo faz parte do Regime

22 Desde a implantação do SH, em 1988, ele sofreu quatro revisões, a fim de acomodar novos produtos ou mudanças de classificações. A NCM costuma acompanhar tais revisões. A última, aprovada em 2011 e com início em 2012, consta na V Emenda à Nomenclatura do Sistema Harmonizado de Designação e de Codificação de Mercadorias, da Instrução Normativa da Receita Federal Brasileira (RFB) nº 1.202, de 19 de outubro de 2011.

Automotivo Comum do Mercosul, e os produtos são classificados como veículos e partes e peças²³ (Exportar Brasil, 2014).

Entretanto, existem várias perfurações à TEC, que fazem com que a tarifa aplicada não seja igual à acordada pelos membros do Mercosul, o que torna o Mercosul uma união aduaneira imperfeita.²⁴ Entre as principais exceções à TEC estão:

- Lista Nacional de Exceções à TEC (Letec);
- Lista de Exceções aos Bens de Informática e Telecomunicações (BIT);
- Reduções temporárias do Imposto de Importação por razões de desabastecimento;
- Perfurações da TEC em razão dos níveis tarifários consolidados na OMC;
- Ex-tarifários;
- Bens de capital (extinta);
- Lista de Elevação Transitória da Tarifa Externa Comum (em negociação).

As alterações na TEC são realizadas através de resoluções da Camex, incorporando as decisões do Conselho do Mercado Comum (CMC) (Secex, 2014; Siqueira e Guimarães, 2011).

Kume, Piani e Souza (2003) apontam duas críticas à forma como foi implantada a TEC. A primeira delas está relacionada ao número excessivo de tarifas vigentes, necessárias para atender à demanda de todos os membros. E a outra relaciona-se à falta de uniformidade no nível de proteção.

PERFURAÇÕES À TARIFA EXTERNA COMUM

LISTA DE EXCEÇÕES À TARIFA EXTERNA COMUM

A Lista de Exceção à Tarifa Externa Comum (Letec) vigora desde a implementação da tarifa externa comum para todos os membros do Mercosul. Estas listas deveriam ter caráter temporário e compreender os produtos que não poderiam sofrer as alterações imediatas promovidas pela TEC, “fosse por motivos protecionistas ou com objetivo de evitar impactos sobre os custos de produção ou investimento” (Kume, Piani e Souza, 2003, p. 57). Porém, foram sendo renovadas repetidamente e ainda estão em vigor.

23 Algumas partes e peças classificadas no universo automotivo não são exclusivas do setor automotivo.

24 Kume, Piani e Souza (2003) concluem que o Mercosul vem funcionando como uma zona de livre-comércio.

No caso do Brasil, de acordo com a decisão CMC nº 58/10, atualmente é permitida alteração (redução ou elevação) na tarifa de importação em até 100 códigos tarifários da NCM, até 31 de dezembro de 2015. Além disso, estão autorizadas alterações na Letec em até 20% dos códigos a cada seis meses, em 31 de janeiro e 31 de julho (Resolução Mercosul 58/10).

LISTA DE EXCEÇÕES AOS BENS DE INFORMÁTICA E TELECOMUNICAÇÕES

A Lista de Exceções aos Bens de Informática e Telecomunicações (Lebit) em vigor foi aprovada em 1º de janeiro de 2012, através da Resolução nº 94/2011. Sua última alteração – inclusão de 11 códigos da NCM na lista de exceções – ocorreu em agosto de 2012, através da Resolução Camex nº 59, e é válida até 31 de dezembro de 2015.

De acordo com Kume, Piane e Souza (2003), as listas de exceções à BIT (e também para bens de capital), assim como ocorre com as listas nacionais de exceção, eram aceitas devido à divergência de interesses entre os países-membros. Enquanto os parceiros menores preferiam uma tarifa mais baixa, para facilitar o acesso doméstico a esses tipos de bens, os parceiros maiores (sobretudo o Brasil) preferiam reproduzir suas estruturas tarifárias vigentes anteriormente ao Mercosul, ou seja, tarifas mais elevadas, com o intuito de proteger a produção nacional. Tal medida deveria ser temporária, mas, como já mencionado anteriormente, a lista de exceções à BIT no Brasil vigorará ao menos até 2015.

PERFURAÇÕES DA TARIFA EXTERNA COMUM EM RAZÃO DOS NÍVEIS TARIFÁRIOS CONSOLIDADOS NA ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DO COMÉRCIO

As perfurações da Tarifa Externa Comum (TEC), conhecidas como lista III, compreendem a tarifa que prevalece sobre a TEC, devido ao compromisso assumido pelo Brasil junto à Organização Mundial do Comércio (OMC), em 1986. Para estes produtos, a tarifa consolidada aplicada é inferior à TEC (Exportar Brasil, 2014; Secex, 2014). Em alguns casos, as ditas perfurações referem-se apenas a ex-tarifários (ver adiante).²⁵

REDUÇÕES TEMPORÁRIAS POR DESABASTECIMENTO

A Resolução GMC 08/08 permite a redução do imposto de importação, em caráter temporário e com limite quantitativo, em razão de desabastecimento no mercado dos Estados-membros do Mercosul. As tarifas são reduzidas para 2% ou 0% para os produtos importados dentro da cota de importação, durante, no máximo, 12 meses, passível de renovação por igual período (Secex, 2014).

25 “Com base nesses compromissos, disponibiliza-se também a lista de códigos NCM com indicação das mercadorias para as quais as alíquotas consolidadas pelo Brasil na OMC estão inferiores às da TEC, sendo que, em alguns códigos, as perfurações são somente de alguns ‘ex’. Nestes casos, o Brasil respeita os compromissos, aplicando como tarifa NMF o nível dos consolidados na OMC” (Secex, 2014).

As reduções devem ser de caráter pontual, com objetivo de assegurar o abastecimento normal do produto e devem ser aplicadas nas seguintes situações:

(i) em razão de desequilíbrio entre oferta e demanda, que afete o abastecimento normal da região, limitando em 15 códigos da NCM; (ii) existência de produção regional, mas sem possibilidade de ampliação da produção; (iii) existência de produção regional, mas sem excedente exportável; (iv) existência de produção regional de um bem similar, mas que não cumpre as exigências produtivas do país importador; (v) desabastecimento de uma matéria-prima para determinado insumo. Para as condições (ii) a (v) o limite é de 30 códigos. (Mercosul GMC, 08/08)

EX-TARIFÁRIOS

Os ex-tarifários são concessões temporárias realizadas para produtos dentro dos códigos NCM (exige a criação temporária de um código além da desagregação de oito dígitos) para bens de capital e bens de informática e telecomunicações quando não houver produção nacional. As tarifas são reduzidas de 14% ou 16% (tarifa-padrão para estes bens) para 2% ou 0% por um período de dois anos, com o objetivo de reduzir custos de investimento, modernizar o parque industrial nacional, melhorar a infraestrutura e aumentar a competitividade e a capacidade de gerar inovações tecnológicas do setor (Secex, 2014). De acordo com a resolução da Camex nº 66, as listas de ex-tarifários criados são divulgadas trimestralmente, após análise técnica do Comitê de Análise de Ex-tarifário (Caex) que ateste a não existência de produção nacional.

Existem 38 produtos não pertencentes às categorias de BK e BIT para os quais existem ex-tarifários (são eles: gorduras e óleos animais ou vegetais; produtos químicos e farmacêuticos; plásticos; borrachas; produtos cerâmicos; máquinas, aparelhos e materiais elétricos; veículos automóveis; instrumentos e aparelhos óticos; e brinquedos, jogos, artigos para divertimento ou para esporte).

BENS DE CAPITAL

De acordo com a resolução da Camex nº 43/2006, as listas de exceções para bens de capital vigoraram até 1º de janeiro de 2009. A partir de então, as listas nacionais foram substituídas pelo Regime Comum de Bens de Capital Não Produzidos, que determina as reduções para bens de capital e para os sistemas integrados na forma de ex-tarifário para equipamentos novos sem produção regional.

LISTA DE ELEVAÇÃO TRANSITÓRIA DA TARIFA EXTERNA COMUM

Está em trâmite, desde a proposta presente na resolução nº 12/2013 da Camex, a criação de uma lista com 100 códigos de produtos da NCM que teriam suas tarifas elevadas em caráter provisório em razão de desequilíbrio comercial derivado da conjuntura econômica internacional.

De acordo com Garofalo Filho (2012, p. 3), esta lista deveria ser criada considerando:

(i) Plano Brasil Maior e com as políticas públicas de prioritárias; (ii) evolução das importações, em especial o volume e a taxa de crescimento; (iii) grau de penetração das importações; (iv) capacidade produtiva compatível com a demanda; (v) nível de utilização da capacidade instalada; (vi) coerência da elevação tarifária com a cadeia produtiva; (vii) agregação de valor na indústria doméstica; (viii) investimentos realizados, em curso ou planejados pelo setor; (ix) impacto da alteração do nível geral de preços e nos preços da cadeia; e (x) respeito aos parâmetros da OMC.

As tarifas deveriam ser elevadas ao nível máximo de 25%, ainda inferior ao teto estabelecido pela OMC, que é de 35%.

A Camex, através da resolução nº 19/2013, abriu nova consulta pública para os setores interessados em integrar a lista. Entretanto, a existência de tal lista ainda não foi incorporada à legislação dos membros do Mercosul; desta forma, o processo de implementação ainda está em andamento.

ALTERAÇÕES PERMANENTES DA TARIFA EXTERNA COMUM

Os pedidos de alterações permanentes da TEC são analisados pelo Comitê Técnico nº 1 do Mercosul (CT1). Os pedidos consistem não apenas de alterações na tarifa vigente, mas também da criação e de alterações de códigos da NCM. Os pedidos de alteração devem levar em consideração as normas estabelecidas pela TEC, que são a amplitude da tarifa entre 2% e 20%, assim como os limites estabelecidos para cada setor. No Brasil, os pedidos de alterações na TEC são, primeiramente, analisados pelo Departamento de Negociações Internacionais (Deint) e, somente após a aprovação, são encaminhadas ao CT1. Em caso de aprovação pelo Comitê, a alteração é publicada por meio de resoluções da Camex em dois momentos, em 1º de janeiro e 1º de julho (Secex, 2014).

PREFERÊNCIAS COMERCIAIS

Além das diversas “perfurações” à TEC apresentadas anteriormente, ainda existe uma situação especial em que a tarifa enfrentada pelo produto é inferior à estabelecida pela TEC. O Brasil realiza concessões tarifárias através de acordos preferenciais de comércio com diversos países. Estes acordos são responsáveis por reduções permanentes das tarifas aplicadas às importações provenientes dos parceiros contemplados por tais acordos.

Em alguns casos, estes acordos são realizados no âmbito do Mercosul, como é o caso dos acordos com Chile (ACE-35), Bolívia (ACE-36), México (ACE-54), Peru (ACE-58), Cuba (ACE-62) e de um acordo conjunto entre Mercosul e Colômbia, Equador e Venezuela (ACE-59), além dos acordos com Índia e Israel. Contudo, o Brasil também possui acordos individuais com Argentina (ACE-14), Uruguai (ACE-02), México (ACE-53), Guiana (ACE-38) e Suriname (ACE-41). Os principais parceiros comerciais do Brasil são seus parceiros da Aladi; no caso dos acordos com Israel e Índia, sua cobertura é muito reduzida.

ANEXO II:

CLASSIFICAÇÃO DAS CADEIAS

AGROALIMENTAR

Subcadeia 1. Agroalimentar: Cereais

Trigo (10.01)	Farinha de trigo (1101.00)	Leveduras/fermentos (21.02)
Arroz (10.06)	Moídos do trigo (1101.00)	
Milho (10.05)	Farinha de arroz (11.02)	Massas alimentícias (19.02)
	Arroz debulhado/selecionado (10.06)	
Outros cereais (10.02, 10.03, 10.04, 10.07)	Farinha de milho (11.02)	Pão e produtos de padaria (19.05)
	Milho debulhado/selecionado (10.05)	
	Outras farinhas (11.05, 11.06)	Cereais em flocos (19.04)
	Produtos de cereais, farelos (23.02?)	
PRIMEIRA TRANSFORMAÇÃO	SEGUNDA TRANSFORMAÇÃO	TERCEIRA TRANSFORMAÇÃO

Subcadeia 2. Agroalimentar: Açúcar e Confeitaria

Cacau (1801.00.00)	Licor ou pasta de cacau (18.03)	Manteiga de cacau (1804.00.00)	Chocolate em barra e recheado (18.06)
Cana-de-açúcar (06.02)	Caldo de cana	Cacau em pó (1805.00.00)	Cobertura de chocolate (18.06)
		Glicose (17.02)	Achocolatados (18.06)
Farinha de trigo (1101.00)		Açúcar branco (17.01)	Doces de açúcar
		Açúcar mascavo (17.01)	Rapadura
			Bolacha/biscoito (19.05)
PRIMEIRA TRANSFORMAÇÃO	SEGUNDA TRANSFORMAÇÃO	TERCEIRA TRANSFORMAÇÃO	QUARTA TRANSFORMAÇÃO

Subcadeia 3. Agroalimentar: Óleos e Oleaginosas

Fruto da palmeira de óleo africana (dendezeiro)		Óleo cru da palma africana	Óleo refinado de palma africana e suas frações (15.13)	Mistura de óleo para cozinhar
Amêndoas ou grãos (12.02)			Óleo refinado de grãos e suas frações (15.08)	Gorduras compostas para cozinhar
Semente de soja (12.01)	Soja (descascada)	Óleo cru de grãos Óleo cru de soja	Óleo refinado de soja	Margarinas (15.17)
Outras sementes oleaginosas (1204.00,	Oleaginosas várias	Resíduos e desperdício da soja Óleos ácidos da soja	Óleo refinado de outras sementes (15.12)	Óleos de origem vegetal para farmácia
Sebos e gordura animal (15.01, 15.02)		Óleo cru de outras sementes	Gordura animal refinada (15.04, 15.06.00.00)	Cadeia de alimentos balanceados Cadeia de cosméticos e sabonetes
PRIMEIRA TRANSFORMAÇÃO	SEGUNDA TRANSFORMAÇÃO	TERCEIRA TRANSFORMAÇÃO	QUARTA TRANSFORMAÇÃO	QUINTA TRANSFORMAÇÃO

Subcadeia 4. Agroalimentar: Tabaco

Tabaco em folha (24.01)	Tabaco destalado (24.01)	Cigarro, charuto, etc. (24.02)
		Tabaco para fumar (24.03)
PRIMEIRA TRANSFORMAÇÃO	SEGUNDA TRANSFORMAÇÃO	TERCEIRA TRANSFORMAÇÃO

Subcadeia 5. Agroalimentar: Café e Chá

Café seco (09.01)	Café não torrado (09.01)		Extratos, essências e concentrados de café e preparações (21.01)
Chá em folha	Chá e mate (09.02, 0903.00)	Café torrado (09.01)	Extratos, essências e concentrados de chá e mate, e preparações (21.01)
INSUMOS BÁSICOS	PRIMEIRA TRANSFORMAÇÃO	SEGUNDA TRANSFORMAÇÃO	TERCEIRA TRANSFORMAÇÃO

Subcadeia 6. Agroalimentar: Vegetais em Conserva			
Vegetais frescos	Vegetais congelados	Cozimento	Vegetais e frutas conservados em vinagre
Sementes frescas	Sementes processadas	Desidratação	Molhos e condimentos (21.03)
Frutas frescas (08.04 - 08.10)		Embalagem	Legumes desidratados
			Frutas secas e desidratadas (08.13)
			Vegetais e frutas glaceados ou cristalizados
			Polpas e sucos (20.08, 20.09)
			Geleia, marmeladas e doce de frutas (20.07)
INSUMOS BÁSICOS	PRIMEIRA TRANSFORMAÇÃO	PROCESSO	SEGUNDA TRANSFORMAÇÃO

Subcadeia 7. Agroalimentar: Carnes e Frios			
Gado bovino (01.02)		Carne de boi	Carne bovina fresca ou refrigerada (02.01)
Gado suíno (01.03)		Carne de porco	Carne bovina congelada (02.02)
Frango e galinhas (01.05)			Carne suína fresca, refrigerada ou congelada (02.03)
Outras aves de curral (01.05)	Sacrifício	Carne de frango e galinha	Vísceras de bovino e suíno (16.02)
Outras espécies (01.04, 01.06)		Carne de outras aves de curral	Miudezas de carne bovina, suína, etc. frescas, refrigeradas ou congeladas (02.06)
		Carne e vísceras de outras espécies	Carne e miudezas de aves frescas, refrigeradas ou congeladas (02.07)
			Gordura de porco e aves (02.09)
			Ovos (04.07, 04.08)
INSUMOS BÁSICOS	PROCESSO	PRIMEIRA TRANSFORMAÇÃO	SEGUNDA TRANSFORMAÇÃO

Subcadeia 8. Agroalimentar: Pescados e Conservas		
Atum (03.01)	Atum congelado (03.03)	Atum enlatado
Outros peixes (03.01)	Peixe congelado (03.03)	Sardinha enlatada
		Salmão enlatado
		Filé de peixe fresco, resfriado ou congelado (03.04)
		Peixe salgado, seco ou defumado (03.05)
	Crustáceos frescos e congelados (03.06)	Farinha de peixe
	Moluscos congelados (03.07)	Crustáceos e moluscos enlatados (16.05)
INSUMOS BÁSICOS	PRIMEIRA TRANSFORMAÇÃO	SEGUNDA TRANSFORMAÇÃO

Subcadeia 9. Agroalimentar: Laticínios

	Leite pasteurizado (04.01)	Leite e creme de leite adicionado de açúcar (04.02)
Leite fresco	Gordura do leite, creme de leite (04.01)	Sorvete e sobremesas (2105.00)
	Manteiga (04.05)	Leite acidificado e fermentado (04.03)
	Queijo (04.06)	Leite em pó
INSUMOS BÁSICOS	PRIMEIRA TRANSFORMAÇÃO	SEGUNDA TRANSFORMAÇÃO

Subcadeia 10. Agroalimentar: Alimentos Concentrados

Farelo de cereias (23.02)		Alimentos para cria de animais (23.09)
Resíduos de oleaginosas (2304.00, 2305.00.00, 23.06)	Misturas para alimentos concentrados (23.01)	Alimentos para animais domésticos (23.09)
Melaços (17.03)	Farinha de matança de animais (23.01)	Sal mineralizado (2501.00)
Sal (2501.00)		
INSUMOS BÁSICOS	PRIMEIRA TRANSFORMAÇÃO	SEGUNDA TRANSFORMAÇÃO

Subcadeia 11. Agroalimentar: Cerveja e Licores

Malte e cevada (11.07)	Mosto de malte	Álcoois	Cervejas (2203.00.00)
Cevada, milho, trigo, cana ou outros (06.02, 10.01, 10.03, 10.05)	Fermentação		Licores (2206.00)
Uvas frescas (08.06)	Mosto de uva (22.04)		Vinhos (22.04, 22.05)
PRIMEIRA TRANSFORMAÇÃO	SEGUNDA TRANSFORMAÇÃO	TERCEIRA TRANSFORMAÇÃO	QUARTA TRANSFORMAÇÃO

MINERAIS NÃO FERROSOS

Subcadeia 12. Minerais não Ferrosos: Cerâmica				
Caulim	Argila plástica		Cozimento	Cerâmica de argila comum
Quartzo	Desengordurantes	Pasta cerâmica	Moldado	Porcelana sanitária
Talco	Fundentes		Prensado	Louça
			Secado	Azulejos
			Decorado	Porcelana industrial
			Esmaltado	
PRIMEIRA TRANSFORMAÇÃO	SEGUNDA TRANSFORMAÇÃO	TERCEIRA TRANSFORMAÇÃO	PROCESSOS	QUARTA TRANSFORMAÇÃO

Subcadeia 13. Minerais não Ferrosos: Vidro			
Minerais não metálicos		Fibra de vidro	Móveis de vidro
Areias siliciosas	Fundição	Embalagens	Laboratórios e farmácias
		Vidro plano	Espelhos
Industria química	Técnicas de elaboração	Enfeites para o lar	Vidro reciclado
Bórax		Lâmpadas elétricas	Vidro de segurança
Carbonato de sódio		Vidro gravado	
Carbonato de cálcio			
Vidro reciclado			
Resíduos de vidro			
PRIMEIRA TRANSFORMAÇÃO	PROCESSOS	SEGUNDA TRANSFORMAÇÃO	TERCEIRA TRANSFORMAÇÃO

Subcadeia 14. Minerais não Ferrosos: Cimento			
Areia	Cimentos não pulverizados (clinkers)		Argamassa
	Adições		
Cal		Cimento	
Gesso	Aditivos		Concreto
Cascalho	Fibras		Fibrocimento
INSUMOS BÁSICOS	PRIMEIRA TRANSFORMAÇÃO	SEGUNDA TRANSFORMAÇÃO	TERCEIRA TRANSFORMAÇÃO

MADEIRAS E CELULOSE

Subcadeia 15. Madeira e celulose: Celulose, Papel e Edição			
Reciclagem de papel	Celulose para papel e papelão	Papel e papelão para impressão	Livros Publicações
Floresta e restauração		Outros papéis e papéis especializados	Outros editoriais Artigos escolares e de escritório
Resíduos agrícolas		Papéis para embalagem	Material publicitários
		Papéis para envoltura de uso	Embalagens
		Papel para uso doméstico ou industrial	
		Papéis suaves (lenço)	Etiquetas Artigos para jogos
INSUMOS DE OUTRAS INDÚSTRIAS	PRIMEIRA TRANSFORMAÇÃO	SEGUNDA TRANSFORMAÇÃO	TERCEIRA TRANSFORMAÇÃO

Subcadeia 16. Madeira e Celulose: Madeira e Móveis				
Plantação florestal	Madeira bruta	Madeira serrada	Contrachapa (MDF)	Móveis de escritório
Florestas naturais		Resíduos da madeira	Chapas de madeira	Móveis de vime
		Madeira imunizada	Aglomerados de madeira	Móveis de lar Artigos diversos
		Cortiça	Produtos de cortiça	Colchões
				Estrutura de construção
INSUMOS DE OUTRAS INDÚSTRIAS	PROCESSO	PRIMEIRA TRANSFORMAÇÃO	SEGUNDA TRANSFORMAÇÃO	TERCEIRA TRANSFORMAÇÃO

QUÍMICA

Subcadeia 17. Química: Agroquímica

Materiais orgânicos	Produtos intermediários para fertilizantes	Fertilizantes
Indústria de química básica	Ingredientes ativos	Pesticidas Herbicidas
INSUMOS DE OUTRAS INDÚSTRIAS	PRIMEIRA TRANSFORMAÇÃO	SEGUNDA TRANSFORMAÇÃO

Subcadeia 18. Química: Plásticos

Aromáticos Orgânicos diversos Etileno, olefinas e derivados	Etilbenzeno-estireno	Poliestireno	Transformados de polietileno	Lâminas de poliéster	Artigos de higiene
		Resina de poliéster		Placas, folhas e laminas de poliestireno	
		Polipropileno		Produtos intermediários para fibras	
	Dicloreto de etileno/acetato de vinila	Poliétileno	Transformados de PVC	Placas, folhas e lâminas de polietileno	Fibras sintéticas
		Cloreto de polivinila (PVC)		Placas, folhas e lâminas de PVC	
Outros acetatos Outros produtos intermediários	Demais plásticos	Transformados de demais plásticos	Placas, folhas e lâminas dos demais plásticos	Artigos de uso doméstico Artigos para construção Artigos para segurança Artigos de uso têxtil Fitas autoadesivas Plástico espumado Outras manufatura de plástico	
			Poliuretano		Lâminas acrílicas
					Lâminas de celulose
MATERIAIS BÁSICOS DE PETROQUÍMICA, INTERMEDIÁRIOS E MONÔMEROS			TRANSFORMADOS	PRODUTOS PLÁSTICOS	

Subcadeia 19. Química: Tintas

Polímeros sintéticos	Tanques de alimentação de tintas, pinturas e thinner	Tintas e vernizes Lacas corantes
Aditivos		
Adesivos		
Pigmentos		
Resinas acrílicas		
Outras resinas		
PRIMEIRA TRANSFORMAÇÃO	PROCESSOS	SEGUNDA TRANSFORMAÇÃO

Subcadeia 20. Química: Borracha

Aromáticos		Borracha sintética	Fios, cordas e barbantes de borracha	Correias de transmissão
Olefinas			Placas, folhas e tiras de borracha	Borracha para rodas
Alcatrão	Fuligem preta	Borracha natural	Tubos de borracha	Higiene e farmácia
Óleo de petróleo	Sílica	Borracha misturada		Vestuário de proteção
	Outros aditivos			Borracha industrial
				Fios e tecidos revestidos de borracha
				Brinquedos e artigos para esporte
INSUMOS DE OUTRAS INDÚSTRIAS	PRIMEIRA TRANSFORMAÇÃO	SEGUNDA TRANSFORMAÇÃO	TERCEIRA TRANSFORMAÇÃO	QUARTA TRANSFORMAÇÃO

FARMÁCIA

Subcadeia 21. Farmácia: Cosméticos

Óleos refinados de sementes oleaginosas			Produtos cosméticos gordurosos
Óleo refinados de palmeira			Sabonetes
Sebo refinado			Produtos para higiene bucal
Soap stock	Ácidos gordurosos		Shampoo e produtos para cabelo
	Glicerina		
Indústria química básica			Detergente e outros
Indústria petroquímica			Detergente industriais
Fragrâncias			Perfumes e loções
Talco			Esmalte de unhas
Amido			Produtos em pó
INSUMOS DE OUTRAS INDÚSTRIAS	PRIMEIRA TRANSFORMAÇÃO	SEGUNDA TRANSFORMAÇÃO	

Subcadeia 22. Farmácia: Medicamentos

Cloreto de colina (vitamina)		Vitaminas e pró-vitaminas	
Ácidos orgânicos			
Ácidos clorídrico			
Cereias e soja			
Metanol	Excipientes		Produtos medicinais e farmacêuticos; antibióticos
Plantas medicinais			
Açúcar refinado			
Farinha de arroz			
Princípios ativos	Produtos biológicos, exceto vacinas		
Compostos orgânicos			
Borracha árabe			
INSUMOS DE OUTRAS INDÚSTRIAS	PRIMEIRA TRANSFORMAÇÃO		

TÊXTIL, VESTUÁRIO, COURO E CALÇADOS

Subcadeia 23. Têxtil, Vestuário, Couro e Calçados: Têxtil e Vestuário

Lã sem tratamento		Fiação de lã	Tecidos de lã	Confecções de lã
Algodão sem tratamento		Fiação de algodão	Tecidos de planos de algodão	Carpets e tapetes
			Tecidos de malha de algodão	Roupas de algodão em tecido plano
			Outros tecidos de algodão	Roupas de algodão em tecido de malha
Fibras sintéticas	Nylon, poliéster e poliuretano	Fiação de fibras sintéticas	Tecidos planos de fibra sintética ou artificial	Algodão em renda
	Raiom de viscose, acetato de celulose	Fiação de fibras sintéticas	Tecidos planos de fibra sintética ou artificial	Confecções de fibra artificial ou sintética
				Artigos de fibra sintética
				Tapizes e artigos de corda
INSUMO	PRIMEIRA TRANSFORMAÇÃO	SEGUNDA TRANSFORMAÇÃO	TERCEIRA TRANSFORMAÇÃO	QUARTA TRANSFORMAÇÃO

Subcadeia 24. Têxtil, Vestuário, Couro e Calçados: Couro e Calçados

Pele de bovino sem curtir	Camurça bruta		Artigos de camurça e outros couros
	Pele de gado bovino curtida		Selaria
			Partes de calçado
Pele de outras espécies sem curtir	Pele de outras espécies curtidas	Peles tingidas/coloridas e acabadas	Calçado de couro
			Vestuário, marroquinaria e malas de couro
Pele de animais de caça sem curtir	Pele de animais de caça curtidas		
			Marroquinaria e malas de plástico
Plásticos e borracha			Plástico
Têxteis			Calçados de têxteis
INSUMOS DE OUTRAS INDÚSTRIAS	PRIMEIRA TRANSFORMAÇÃO	SEGUNDA TRANSFORMAÇÃO	TERCEIRA TRANSFORMAÇÃO

ELETROELETRÔNICO

Subcadeia 25. Eletroeletrônico: Máquinas e Equipamentos Elétricos

Metais condutores	Cabos e condutores Peças elétricas	Transformadores	Eletrogêneos
		Motores e geradores	
Materiais isolantes	Estruturas e outros componentes	Equipamentos de controle	Equipamento industrial
		Equipamentos de iluminação	Eletrodomésticos
Metais não condutores		Baterias e acumuladores	Outros aparelhos e sistemas
Materiais de outras cadeias			
INSUMOS DE OUTRAS INDÚSTRIAS	PRIMEIRA TRANSFORMAÇÃO	SEGUNDA TRANSFORMAÇÃO	TERCEIRA TRANSFORMAÇÃO

Subcadeia 26. Eletroeletrônico: Eletrodoméstico

Cabos Peças ativas Fontes Atuadores	Lâminas de aço Plásticos	Refrigeração comercial Refrigeração doméstica Equipamentos menores para o lar Equipamentos de uso pessoal Equipamentos de cozinha Equipamentos menores de aquecimento
	Motores	Cozinha e fornos
	Resistências	Equipamentos maiores de aquecimento Equipamentos maiores para o lar
	Controles elétricos	
INSUMOS DE OUTRAS INDÚSTRIAS		PRODUTOS FINAIS

Subcadeia 27. Eletroeletrônico: Eletrônicos e Telecomunicação

Caixas e racks	Circuitos eletrônicos	Equipamentos de instrumentação e controle	Sistemas de automatização
Partes e acessórios		Equipamentos de eletrônica de potência Computadores e equipamento para processamento de dados	Redes de telecomunicações
Componentes eletrônicos	Partes e placas de computadores	Equipamentos de telecomunicações	
Antenas para telecomunicações		Eletrônica de consumo	
Cabos comunicação			
INSUMOS DE OUTRAS INDÚSTRIAS	PRIMEIRA TRANSFORMAÇÃO	SEGUNDA TRANSFORMAÇÃO	OUTRAS INDÚSTRIAS

METALOMECÂNICO

Subcadeia 28. Metalomecânico: Siderurgia

Minério de ferro	Produtos intermediários da siderurgia	Blooms e pranchas	Laminação	Produtos longos e fios laminados	Aços planos revestidos	
	Peças fundidas			Produtos laminados a quente	Produtos laminados a frio	Tubos
Sucata						
PRIMEIRA TRANSFORMAÇÃO	SEGUNDA TRANSFORMAÇÃO	TERCEIRA TRANSFORMAÇÃO	PROCESSO	QUARTA TRANSFORMAÇÃO	QUINTA TRANSFORMAÇÃO	SEXTA TRANSFORMAÇÃO

Subcadeia 29. Metalomecânico: Metalomecânica

Rolos Laminados	Laminação	Artigos metalomecânicos	Para escritórios Para o lar – ferramentas Artigos de alumínio Embalagens metálicas (contêineres)
Produtos intermediários da Indústria Siderúrgica	Redução	Máquinas primárias	Móveis metálicos
Pó ferroso	Fundição União	Maquinaria não elétrica	Para outras indústrias Para a indústria de alimentos Para a indústria de mineração Para a indústria agropecuária Para a indústria petroquímica Para a indústria metalúrgica, madeira, têxtil e edição
INSUMOS	PROCESSOS	PRIMEIRA TRANSFORMAÇÃO	SEGUNDA TRANSFORMAÇÃO

Subcadeia 30. Metalomecânico: Automóveis e suas Peças

Bastidores	Montagem primária	Instalação elétrica e eletrônica	Montagem secundária	Automóveis
Direção, freios e suspensão		Acessórios		Caminhões
Motor e lubrificação		Equipamento de controle		Ônibus
Transmissão e caixa de marcha		Vidros		Motocicletas
Rodas e pneus		Acabados interiores		
Carrocerias		Ares-condicionados		
PRIMEIRA TRANSFORMAÇÃO	PROCESSO		PROCESSO	SEGUNDA TRANSFORMAÇÃO

ANEXO III

Tarifa média ponderada por cadeias e subcadeias (em %)²⁶

Agroalimentar	8,4
Açúcar e confeitaria	14,8
Primeira transformação	11,2
Segunda transformação	12,0
Terceira transformação	18,6
Alimentos concentrados	7,3
Insumos básicos	4,9
Primeira transformação	6,0
Segunda transformação	7,6
Café e chá	11,5
Insumos básicos	10,0
Primeira transformação	10,0
Segunda transformação	10,0
Terceira transformação	16,0
Carne	10,9
Insumos básicos	0,6
Primeira transformação	10,0
Segunda transformação	11,2
Cerveja e licores	5,2
Insumos primários	0,8
Primeira transformação	9,2
Segunda transformação	20,0
Terceira transformação	6,0
Quarta transformação	25,2

Conservas hortifrúti	14,3
Insumos básicos	15,0
Primeira transformação	10,0
Segunda transformação	13,4
Laticínios	25,9
Insumo básico	12,0
Primeira transformação	26,2
Segunda transformação	25,3
Moagem	2,5
Primeira transformação	0,6
Segunda transformação	11,1
Terceira transformação	15,6
Oleaginosas	10,1
Primeira transformação	9,0
Segunda transformação	8,0
Terceira transformação	11,2
Quarta transformação	12,0
Quinta transformação	10,2
Pesca e conservas	8,2
Insumos básicos	10,0
Primeira transformação	6,0
Segunda transformação	7,9
Tabaco	13,8
Primeira transformação	10,7
Segunda transformação	14,0
Terceira transformação	19,9

²⁶ As tarifas nominais de 2014 (ver texto) foram ponderadas pelas importações brasileiras para os anos de 2012, 2013 e 2014, provenientes de Secretaria de Comércio Exterior (Secex).

Eletroeletrônico	10,6
Eletromésticos	14,7
Insumos de outras indústrias	13,9
Produtos finais	18,4
Eletrônicos e telecom	7,1
Insumos	6,4
Primeira transformação	3,4
Segunda transformação	13,8
Máquinas e eq. elétrico	14,0
Insumos de outras indústrias	2,8
Primeira transformação	14,6
Segunda transformação	16,5
Terceira transformação	15,0
Farmácia	5,7
Cosméticos	14,3
Insumos de outras indústrias	12,0
Primeira transformação	11,1
Segunda transformação	17,5
Medicamentos	5,2
Insumos de outras indústrias	4,5
Primeira transformação	6,5
Madeira e celulose	9,2
Celulose, papel e edição	8,6
Primeira transformação	4,1
Segunda transformação	10,4
Terceira transformação	8,2
Madeira e móveis	12,9
Insumos básicos	2,0
Primeira transformação	5,7
Segunda transformação	9,8
Terceira transformação	15,6
Metalomecânica	19,8
Automotores	24,7
Primeira transformação	16,3
Segunda transformação	16,9
Terceira transformação	34,7
Metalomecânica	12,7
Insumos	12,4
Primeira transformação	13,0
Segunda transformação	12,4
Siderurgia e metalurgia	12,8
Primeira transformação	0,0
Segunda transformação	11,8
Terceira transformação	10,8
Quarta transformação.	12,7
Quinta transformação	12,2
Sexta transformação	15,0

Minerais não ferrosos	12,8
Cerâmica	12,8
Primeira transformação	4,0
Segunda transformação	8,7
Terceira transformação	13,9
Cimento	10,2
Insumos básicos	4,0
Primeira transformação	11,0
Segunda transformação	4,0
Terceira transformação	13,6
Vidro	14,9
Primeira transformação	9,7
Segunda transformação	15,5
Terceira transformação	13,2
Química	3,8
Agroquímica	1,0
Insumos de outras indústrias	0,1
Primeira transformação	0,9
Segunda transformação	2,3
Borracha	3,0
Insumos de outras indústrias	0,2
Primeira transformação	4,4
Segunda transformação	6,6
Terceira transformação	10,4
Quarta transformação	16,9
Plásticos	8,8
Insumos de outras indústrias	1,0
Intermediários e monômeros	12,5
Transformados	15,0
Tintas	11,5
Primeira transformação	11,2
Segunda transformação	13,9
Têxtil	27,9
Couro e calçado	29,6
Primeira transformação	2,5
Segunda transformação	10,6
Terceira transformação	9,4
Quarta transformação	30,1
Têxtil e confecção	27,4
Insumos	6,2
Primeira transformação	12,6
Segunda transformação	16,9
Terceira transformação	25,9
Quarta transformação	33,6

Fonte: Secretaria de Comércio Exterior (SECEX).
Elaboração própria.

ANEXO IV

Tarifa efetiva brasileira por setores classificados segundo sua utilização (insumos, bens intermediários e bens finais), 2014

Proteção efetiva				
	Setor	2014	Média simples	Média simples sem picos
INSUMOS	Petróleo e gás natural	-3,1	10,0	0,7
	Pecuária e pesca	-0,3	10,0	0,7
	Outros da indústria extrativa	-0,1	10,0	0,7
	Minério de ferro	1,6	10,0	0,7
	Cimento	1,9	10,0	0,7
	Agricultura, silvicultura, exploração florestal	3,9	10,0	0,7
	Álcool	16,1	10,0	0,7
	Produtos do fumo	59,7	10,0	0,7
BENS INTERMEDIÁRIOS	Refino de petróleo e coque	1,6	22,0	20,7
	Metalurgia de metais não ferrosos	10,3	22,0	20,7
	Produtos de madeira, excluindo móveis	11,5	22,0	20,7
	Produtos químicos	13,9	22,0	20,7
	Eletricidade e gás, água, esgoto e limpeza urbana	14,3	22,0	20,7
	Outros produtos de minerais não metálicos	19,6	22,0	20,7
	Produtos e preparados químicos diversos	20,9	22,0	20,7
	Fabricação de aço e derivados	21,8	22,0	20,7
	Celulose e produtos de papel	22,0	22,0	20,7
	Produtos de metal, excluindo máquinas e equipamentos	25,6	22,0	20,7
	Artigos de borracha e plástico	26,4	22,0	20,7
	Defensivos agrícolas	26,7	22,0	20,7
	Tintas, vernizes, esmaltes e lacas	29,7	22,0	20,7
	Peças e acessórios para veículos automotores	31,7	22,0	20,7
	Fabricação de resina e elastômeros	34,9	22,0	20,7
	Têxteis	40,3	22,0	20,7
BENS FINAIS	Jornais, revistas, discos	6,9	38,8	25,8
	Produtos farmacêuticos	7,7	38,8	25,8
	Aparelhos/instrumentos médico-hospitalares, medidas e ópticos	15,5	38,8	25,8
	Máquinas para escritório e equipamentos de informática	16,4	38,8	25,8
	Outros equipamentos de transporte	16,7	38,8	25,8
	Máquinas e equip., inclusive manutenção e reparos	17,7	38,8	25,8
	Máquinas, aparelhos e materiais elétricos	27,5	38,8	25,8
	Móveis e produtos das indústrias diversas	28,6	38,8	25,8
	Alimentos e bebidas	31,4	38,8	25,8
	Artefatos de couro e calçados	32,5	38,8	25,8
	Material eletrônico e equipamentos de comunicações	32,7	38,8	25,8
	Perfumaria, higiene e limpeza	34,3	38,8	25,8
	Eletrodomésticos	40,2	38,8	25,8
	Artigos do vestuário e acessórios	53,4	38,8	25,8
	Automóveis, camionetas e utilitários	127,2	38,8	25,8
	Caminhões e ônibus	132,7	38,8	25,8

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)/Secretaria de Comércio Exterior (Secex). Elaboração própria.

