

TARIFA ADUANEIRA COMO INSTRUMENTO DE POLÍTICA INDUSTRIAL: A EVOLUÇÃO DA ESTRUTURA DE PROTEÇÃO TARIFÁRIA NO BRASIL NO PERÍODO 2004-2014^{1,2}

Pedro Miranda³

Marta Castilho⁴

RESUMO

Este artigo analisa a utilização do principal instrumento da política de importações brasileira - a tarifa aduaneira – durante o período do “retorno da política industrial” (2004-2014). Os programas de política industrial lançados, embora tenham insistido na importância da competitividade externa da indústria brasileira, enfatizaram o uso (limitado) de instrumentos voltados para o estímulo às exportações. Por consequência, as mudanças na tarifa aduaneira brasileira nesse período foram pontuais, específicas a produtos ou, no máximo, a alguns ‘complexos’, revelando o tipo de gestão e uso desse instrumento que deveria fazer parte do arsenal de medidas voltadas para o desenvolvimento industrial. Em meio a um debate sobre uma nova rodada de abertura da economia brasileira, esse artigo analisa a evolução e a estrutura da proteção brasileira, tendo como referência as tarifas nominal e efetiva para o Brasil entre 2005 e 2014, além de comparar a estrutura de proteção do Brasil com um grupo selecionado de países em desenvolvimento. A seletividade e a estabilidade na estrutura setorial brasileira são traços marcantes da proteção aduaneira do país. Relativamente aos demais países, apesar de tarifas nominais brasileiras serem em média mais elevadas do que nos demais países, o Brasil compartilha com eles a seletividade da estrutura de proteção aduaneira.

Palavras-chave: Tarifa aduaneira, Proteção nominal, proteção efetiva, Política industrial, Brasil.

ABSTRACT

This article analyzes the evolution and the structure of the customs duties applied by Brazil during the period 2004-2014. During this period, 3 industrial policy programs were launched. Despite the concern of these policies on the external competitiveness of Brazilian industry, they emphasized the exports side of the trade policy and paid almost no attention to tariffs. Consequently, the few changes in the Brazilian tariffs in this period were limited to specific products or 'complexes', revealing the kind of management and use of this instrument, which should take part of a broad industrial development strategy. In the midst of a debate about a new round of trade liberalization in Brazil, this article analyzes the evolution and structure of Brazilian tariff protection – both in nominal and effective terms – between 2005 and 2014 and compares the Brazilian protection structure to those from a selected group of developing countries. The selectivity and stability in the Brazilian tariff structure are striking features of the country's protection. Regarding the other countries, although nominal Brazilian tariffs are on average higher than in other countries, the selectivity of the tariff structure is present in all countries.

Keywords: Customs duties, Nominal protection, effective protection, Industrial policy, Brazil.

ÁREA DA ANPEC: Área 7 - Economia Internacional

CLASSIFICAÇÃO JEL: F13

¹ Os autores agradecem os comentários recebidos de André Nassif e Maurício Borges Lemos.

² Trabalho desenvolvido com bolsa do Programa para o Desenvolvimento Nacional (PNPD) da Diretoria de Estudos e Políticas Setoriais de Inovação, Regulação e Infraestrutura (Diset) do Ipea.

³ Técnico de planejamento e pesquisa da Diset/Ipea.

⁴ Professora do Instituto de Economia da Universidade Federal do Rio de Janeiro (IE/UFRJ).

1 INTRODUÇÃO

O lançamento da Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior (PITCE), no final de 2004, representou a retomada da política industrial no Brasil, depois de um longo período, durante o qual a agenda de política econômica esteve submetida às políticas macroeconômicas de estabilização. Desde então, com o intuito de promover o desenvolvimento da indústria no país, um conjunto amplo de medidas foi adotado pelo governo brasileiro, reunidas no Plano de Desenvolvimento Produtivo (PDP), lançado em 2008, e no Plano Brasil Maior (PBM), de 2011. Com estes planos, determinados segmentos da indústria foram apontados como prioritários, e inúmeros instrumentos foram implementados, tais como linhas de créditos e novos marcos regulatórios. A política comercial, em especial a política de importação, também foi incluída nesse processo. Sua articulação, no entanto, se deu pela administração de instrumentos de defesa comercial e outros mecanismos de controle. Desse modo, ao longo dos últimos dez anos, a estrutura da tarifa aduaneira, o principal instrumento da política de importação, pouco se alterou.

No período mais recente, o tema da redução tarifária voltou à discussão. Embora não existam propostas alternativas concretas de mudanças na tarifa, o tema tem aparecido recorrentemente quando se discute sobre a competitividade da indústria brasileira. Em geral, a defesa de uma nova rodada de redução tarifária parte do argumento de que o atual nível de proteção comercial brasileiro é relativamente elevado quando comparado com outros países emergentes. A discussão acerca da proteção tarifária, no entanto, não pode se restringir ao nível das tarifas sem considerar seu perfil setorial, o grau de seletividade e sua articulação com os demais instrumentos de política industrial.

O argumento por uma nova rodada de redução tarifária tem sido reforçado pelo desejo de ampliar a participação do Brasil nas Cadeias Globais de Valor (CGVs), o que se daria via eliminação de barreiras comerciais, sobretudo no caso dos insumos, bens intermediários e de capital. A redução da proteção ampliaria a competitividade dos bens finais produzidos no Brasil e, por conseguinte, a participação do país nas CGVs. Essa recomendação, recorrentemente feita por agências internacionais como a OMC e a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), pode ser, para alguns casos, conflitante com uma das características centrais do processo de internacionalização da produção, qual seja, a que a fase final de montagem de um produto não é necessariamente aquela com maior intensidade tecnológica ou que gera maior valor agregado. Ademais, desconsidera os efeitos potencialmente perversos de uma especialização exclusiva em atividades de montagem sobre os encadeamentos industriais, sobretudo numa indústria diversificada e dispersa geograficamente como a brasileira.

O objetivo deste artigo é realizar uma análise da política comercial brasileira ao longo da década posterior à implementação da PITCE. Com foco na evolução do nível de proteção aduaneira da economia brasileira, serão empregadas como referência as tarifas nominal e efetiva. Como forma de contribuir para o debate a respeito do perfil da proteção comercial brasileira, a estrutura tarifária brasileira será comparada com aquela de um grupo selecionado de países em desenvolvimento – Coreia do Sul, México, Rússia, Índia, China e África do Sul. Os demais instrumentos de política comercial, como os de defesa comercial, regimes especiais de importação e desoneração tributária, serão abordados nos capítulos seguintes deste livro.

Além desta introdução, o artigo traz mais seis seções: a próxima seção discute a interação entre política industrial e instrumentos de política comercial; na seção 3, apresentam-se os programas de política industrial adotados pelo governo brasileiro nos últimos dez anos, chamando a atenção para o uso e a articulação dos instrumentos de política comercial; a evolução e a estrutura da tarifa efetiva são realizadas na seção 4; a comparação do perfil da tarifa aduaneira brasileira com a de outros países em desenvolvimento é objeto da seção 5, a partir da proteção nominal e efetiva; por fim, serão apresentadas as considerações finais.

2 A ARTICULAÇÃO ENTRE A POLÍTICA INDUSTRIAL E A POLÍTICA COMERCIAL

A política industrial se caracteriza por um conjunto de ações estratégicas do governo com o objetivo de promover a atividade produtiva e induzir mudanças tecnológicas, contribuindo, assim, para o desenvolvimento econômico e social do país em questão. Essas ações envolvem instrumentos de

incentivo e regulações que influenciam a alocação de recursos nos diferentes setores na economia – afetando inclusive setores externos à indústria como agricultura e serviços.

A política industrial, em geral, diz respeito à regulação dos fluxos de mercadorias, de capital e de tecnologia, reunindo instrumentos que podem: influenciar o nível de competição enfrentado pelas empresas, como medidas de controle de processos de fusão e aquisição e política de controle de preços de energia; influenciar o ambiente de atividades das empresas, como as que determinam a qualidade da infraestrutura de telecomunicação e transporte; e incentivar atividades específicas, como concessão de crédito subsidiado para inovação.

Caso essas ações possuam como objetivo estimular a aplicação de recursos na indústria em geral e aprimorar o seu nível de competitividade, farão parte das chamadas políticas industriais horizontais. Caso o foco delas seja estimular a alocação de recursos em indústrias, cadeias produtivas, empresas ou regiões específicas, comporão políticas consideradas verticais ou seletivas.

A política industrial e seus resultados são também influenciados pelo regime macroeconômico vigente. Assim, os diversos instrumentos de política macro, como a taxa de câmbio e a taxa de juros, que afetam o ambiente competitivo, acabam por influenciar o desenho da política industrial e seus efeitos.

A definição do escopo da política industrial deve considerar também a política comercial, na medida em que ela afeta a regulação da competição dos mercados nacionais e o ambiente de atividades das empresas, além de poder estimular ou inibir atividades específicas. Os diversos instrumentos de política de importações e de exportações, como a tarifa aduaneira, os instrumentos de defesa comercial e os programas de crédito para exportação, afetam as condições de concorrência no mercado doméstico ou influenciam a alocação de recursos entre as diferentes atividades. Nesse sentido, os instrumentos de política comercial devem ser utilizados de forma articulada com os demais instrumentos de política industrial. É isso que ressaltam Suzigan e Furtado (2006), numa concepção da política industrial como estratégia de desenvolvimento.

Trata-se de administrar os vários instrumentos – sistema de proteção, financiamento, promoção de exportações, incentivos fiscais, defesa da concorrência, lei de patentes e outros – de modo harmônico, sem ambiguidades em termos dos sinais transmitidos aos agentes, e de forma consistente com os objetivos da estratégia industrial. Isto pode ser determinante para o sucesso ou fracasso da estratégia (op. cit., 2006, p. 167).

Essa articulação entre os diversos instrumentos de política industrial e de política comercial se torna ainda mais relevante em um ambiente de crescente interação entre os sistemas nacionais de produção, onde a interdependência entre as economias e a importância das regulações internacionais se intensificaram.

A avaliação da importância e do escopo da política industrial, e, conseqüentemente, da adoção de cada um dos seus instrumentos (inclusive os de política comercial) não é objeto de consenso na literatura e está associada a diferentes visões do papel do Estado. De acordo com a visão neoclássica, o mercado perfeitamente competitivo (de bens e fatores de produção) é o ambiente mais eficiente para determinar a alocação de recursos e maximizar o bem-estar social, no sentido de Pareto. Assim, a intervenção governamental se justificaria somente para corrigir falhas de mercado, por exemplo, a presença de externalidades, informação assimétrica e condutas não competitivas de mercado. Nesses casos, como forma de minimizar possíveis distorções, os instrumentos de política industrial (e comercial) deveriam ter caráter preferencialmente horizontal.

No caso específico da política comercial, políticas com algum grau de seletividade, no entanto, seria admitida, de forma temporária, na presença de falhas de mercado e no caso de tais falhas passíveis de correção estarem associadas ao mercado externo.

No caso de falhas no mercado doméstico, a proteção seria um instrumento *second best*, devendo-se priorizar políticas de correção direta das referidas falhas (Corden, 1971). A concessão de proteção comercial por certo período permitiria a instalação e o acúmulo de conhecimento por essa indústria, reduzindo o diferencial de produtividade entre os países. Assim, em países que passam por processos de industrialização tardia, haveria espaço para a adoção de medidas seletivas, como tarifas aduaneiras, sendo estas mantidas apenas até que os setores em foco atingissem o nível de competitividade desejado, e

deveriam ser acompanhadas por exigências de bom desempenho por parte dos setores protegidos (List, 1841, Mill, 1848).

A adoção de instrumentos de política comercial de forma seletiva para a correção de falhas de mercado é também defendida pelos autores da nova teoria do comércio (Krugman, 1990; Brander, 1986), no que ficou conhecido como política comercial estratégica. Esses autores não refutam a ideia de que o livre comércio seria o melhor caminho para alocação de recursos em uma economia. Argumentam, no entanto, que, no caso de indústrias oligopolizadas, com a presença de barreiras à entrada e retornos crescentes, a imposição de barreiras comerciais poderia viabilizar a captura por empresas nacionais de parte dos lucros extraordinários das grandes empresas estrangeiras. A possibilidade de ganhos de bem-estar associada a essa estratégia irá depender, porém, da relação entre o custo dessas medidas e a magnitude da renda capturada. O resultado final dessas medidas está também condicionado à reação dos concorrentes e governos estrangeiros e à capacidade de identificação dos setores onde essas rendas estão presentes.

Ao mesmo tempo, há autores de outras matrizes teóricas, como os desenvolvimentistas, que defendem que a promoção do desenvolvimento pressupõe mudanças estruturais no sistema produtivo e que o Estado deve possuir papel ativo nesse processo. O alcance e sua forma de intervenção, por meio de política industrial de caráter horizontal e seletivo, estariam diretamente relacionados com o estágio de desenvolvimento do país. Esses autores também lançam mão do argumento da indústria nascente, no entanto, não a partir de uma perspectiva de correção de falhas de mercado. Prebisch (1949) argumentava que o livre comércio e a especialização decorrente da dotação estática de fatores de produção levariam as economias periféricas a registrar uma contínua deterioração de seus termos de troca, o que se tornaria uma restrição ao seu crescimento. A adoção de instrumentos protecionistas, em países de industrialização tardia, contribuiria para o desenvolvimento do setor industrial, aquele com maior capacidade de gerar e difundir mudanças tecnológicas. Dessa maneira, impulsionaria um processo de mudança no perfil de especialização da estrutura industrial desses países, aproximando-os das economias líderes e rompendo com a divisão internacional do trabalho determinada pelo padrão de vantagens comparativas estáticas.⁵

A adoção de políticas seletivas é também fundamentada em argumentos *neoschumpeterianos*. Para os autores dessa escola, a concorrência entre as empresas ocorre por um contínuo processo de inovação e diferenciação. A geração de novas capacidades, no entanto, está associada a um processo: de aprendizado cumulativo, com características específicas à firma, as quais não possuem informação completa, tornando-o dispendioso e imbuído de risco e incerteza; condicionado pelas especificidades da tecnologia em questão, de forma que capacidades acumuladas não são necessariamente transferíveis ou aproveitadas em diferentes áreas; influenciado pelas características do Sistema Nacional de Inovação (SNI), no qual as firmas estão inseridas; influenciado por fontes externas de conhecimento e pela interação com os demais agentes, como fornecedores, competidores, consumidores, institutos de pesquisa, universidades; e sujeito a economias de aglomeração.

Além disso, a firma enfrenta elevado grau de incerteza quanto à sua capacidade de apropriação dos retornos associados aos investimentos em atividades inovativas. Assim, o Estado deveria atuar para estimular o processo de desenvolvimento e difusão de novas tecnologias e também a interação e articulação entre as empresas. Para isso, poderiam ser combinadas medidas de caráter horizontal e políticas seletivas, entre os quais, a proteção comercial a setores de maior dinamismo tecnológico.

Recentemente, a discussão sobre a adequação da atual estrutura tarifária brasileira e a defesa de maior abertura comercial tem se valido do argumento de que, diante da fragmentação internacional e da dispersão geográfica das cadeias produtivas, a adoção desses instrumentos seria um obstáculo à inserção das firmas e dos países nas diferentes etapas nas CGVs. Essa recomendação, presente nos diversos textos dos organismos internacionais, se apoia na hipótese de que a liberalização comercial permitirá um ganho de competitividade nas exportações e ampliará a participação dos países no valor agregado gerado ao

5. Segundo autores de tradição pós-keynesiana (Thirlwall, 1991, Carvalho e Lima, 2009), mudanças na especialização produtiva e comercial de uma economia em direção a atividades industriais de maior conteúdo tecnológico contribuiriam para reduzir as restrições de balanço de pagamentos ao crescimento.

longo das diversas cadeias internacionais de valor. No caso brasileiro, por exemplo, a redução das tarifas referentes aos insumos – bens intermediários ou bens de capital – contribuiria para ampliar a competitividade dos bens finais produzidos internamente, aprimorando a inserção do país nas CGVs (Baumann e Kume, 2013, Carneiro, 2014).

Essa discussão, no entanto, deve levar em conta qual o tipo de inserção nas CGVs que um país deve buscar a fim de maximizar os ganhos dessa estratégia. Existem setores (ou etapas do processo produtivo) em que a concorrência via preço é dominante (nas chamadas cadeias controladas pelos compradores). Nelas, os fornecedores se apropriam de baixa parcela do valor agregado dos produtos e ainda se encontram em um tipo de armadilha em que as possibilidades de evolução (*upgrading*) são limitadas. Nessas cadeias, ademais, existe certa incerteza para as firmas, devido ao fato de que qualquer alteração nas condições de competição (internas ou externas ao país) pode comprometer a sua participação como fornecedor. Participar dessas cadeias pode não ser vantajoso, sobretudo para países que possuem, como o Brasil, uma estrutura industrial diversificada.

A inserção em etapas das cadeias com maiores possibilidades de apropriação de valor e perspectivas de *upgrading*, que poderiam gerar maiores benefícios para as empresas participantes e para o restante da economia (por conta da geração de renda e de efeitos de transbordamento), e, conseqüentemente, efeitos desejáveis do ponto de vista do desenvolvimento socioeconômico, requerem níveis mínimos de capacidades tecnológicas e articulação das firmas participantes das cadeias internacionais com o restante da produção doméstica (ver, por exemplo, Unido, 2002, Humphrey, 2004, Unctad, 2013). Dependendo da atividade em que o país se encontra ao longo da cadeia, ele pode figurar meramente como montador em sua etapa final, sendo que essas atividades de montagem muitas vezes não requerem qualificação da mão de obra e geram pouca renda.

Como chama a atenção a literatura sobre fragmentação produtiva, as etapas finais de produção nem sempre são aquelas em que se gera maior valor agregado (Medeiros, 2010; Hamaguchi, 2010). Essas reflexões reafirmam a necessidade de articulação entre as diversas políticas, industrial, tecnológica e de comércio exterior, a fim de estimular condições compatíveis com uma inserção internacional virtuosa. Também sugerem que não há uma fórmula fechada de abertura de bens intermediários *versus* bens finais, visto que a apropriação de valor nas cadeias pode diferir entre elas – a comparação da distribuição de valor ao longo da cadeia na produção de computadores é bastante distinta da automobilística, em que as montadoras (produtoras do bem final) são aquelas que controlam as cadeias.

A abertura comercial pode assumir um papel disciplinador das empresas que operam no mercado doméstico ao expô-las à concorrência externa. O aumento da concorrência pode influenciar o nível de produtividade e as estratégias de competição e de extração de lucros/fixação de margens por parte das empresas. A resposta dada à exposição à concorrência, porém, nem sempre é a esperada, no sentido de aumentar de forma sustentada a produtividade da indústria e da economia.

Conforme ocorreu na década de 1990, a abertura comercial brasileira, reforçada pela valorização cambial e na ausência de incentivos ao desenvolvimento tecnológico, ocasionou uma mudança de nível da produtividade da economia brasileira baseada na substituição de maquinário importado e modernização das técnicas gerenciais das firmas brasileiras. O efeito, porém, não levou as empresas a aumentar investimentos em P&D e a adotar condutas mais inovadoras e competitivas (Kupfer, 2005; 2014). A adoção de medidas de abertura isoladamente das demais medidas de política industrial e tecnológica pode ocasionar efeitos contrários ao esperado, com riscos de promover um desadensamento da indústria sem contribuir para sua dinamização.

Considerando essas hipóteses, abdicar de instrumentos de proteção comercial ou a adoção de política com maior grau de neutralidade não assegurará *per se*, no longo prazo, um aumento de produtividade, nem melhor inserção da economia no mercado mundial. Ademais, o abandono dos instrumentos seletivos de política industrial e comercial pode contribuir para a redução da densidade do tecido industrial e reforçar a alocação de recursos em setores de menor intensidade tecnológica e menos dinâmicos, gerando efeitos negativos sobre a eficiência econômica no longo prazo.

3 A POLÍTICA INDUSTRIAL RECENTE NO BRASIL: DA PITCE AO PBM

Em março de 2004, depois de um longo período da política econômica dominada pelas políticas de estabilização macroeconômica, o governo brasileiro lançou a PITCE, reinserindo na agenda brasileira temas de política industrial. A nova política partia da concepção de que era preciso ampliar a capacidade de inovação das empresas para ampliar a base industrial brasileira e elevar sua competitividade a níveis internacionais.

A política havia sido estruturada em três planos. O primeiro deles, de caráter horizontal, explicitava a inovação e o desenvolvimento tecnológico, a inserção externa (com foco no desempenho exportador), a modernização do parque industrial e o ambiente institucional como linhas de atuação. O segundo plano era composto por setores considerados como estratégicos e difusores de tecnologia: *software*, semicondutores, bens de capital, fármacos e medicamentos. O último plano apontava as três atividades identificadas como portadoras de futuro e que seriam prioritárias para o desenvolvimento científico e tecnológico: biotecnologia, nanotecnologia e energias renováveis. (Brasil, 2003; Salerno e Daher, 2006; ABDI, 2006). Um dos principais desafios colocados naquele momento era a integração e articulação de órgãos e instituições de Estado para viabilizar a elaboração e implementação dos instrumentos de política industrial (Suzigan e Furtado, 2006; Ferraz, 2009). Com relação à política comercial, a ênfase maior estava em medidas com foco direto na promoção das exportações, com a expansão e a ampliação da base exportadora, e na internacionalização das empresas. Além disso, estavam previstas medidas de apoio para a inserção em cadeias internacionais de suprimento e de consolidação de marcas brasileiras no exterior. Mudanças institucionais e medidas de incentivo ao investimento também estavam incluídas, entre as quais a redução de imposto de importação para bens de capital sem similar nacional por meio do instrumento de Ex-tarifários. Não havia previsto, no entanto, nenhuma reforma geral da estrutura tarifária, e um retorno ao protecionismo característico do período da política de substituição de importações estava descartado (Brasil, 2003; Salerno e Daher, 2006; ABDI, 2006). Embora os resultados obtidos do ponto de vista da implementação de programas e ações práticas tenham sido limitados, a PITCE se constituiu como um passo importante em direção à recuperação da capacidade de construção e articulação das instituições do Estado em torno de uma agenda de política de desenvolvimento industrial (De Toni, 2015; Suzigan e Furtado, 2006).

Dando prosseguimento a esse esforço, em 2008, o governo lançou uma nova versão da política industrial, a Política de Desenvolvimento Produtivo (PDP). Com o objetivo central de sustentar o ciclo de expansão da economia brasileira, a PDP estabeleceu quatro grandes metas: aceleração do investimento e aumento da capacidade de oferta da economia, com maior interlocução público-privada; aumento da capacidade de inovação; aprofundamento da inserção internacional, colaborando para a robustez do balanço de pagamentos; e o fortalecimento das micro e pequenas empresas (MPEs). A política comercial estava presente com medidas para a ampliação de instrumentos de financiamento das exportações, como o Programa de Financiamento às Exportações – Proex), e de programas de desoneração tributária, como o *drawback* verde-amarelo; a simplificação do sistema operacional de comércio exterior; a realização de acordos de acesso a mercados emergentes; e medidas relacionadas às importações, como a previsão do aprimoramento da legislação de comércio internacional, com a alteração da legislação relativa à aplicação de direito *antidumping*, subsídios e direitos compensatórios.

Em 2011, ainda em contexto macroeconômico adverso, o governo lançou o PBM. Seus objetivos principais se aproximavam daqueles apontados pelas políticas anteriores, quais sejam, estimular o crescimento e promover uma mudança da inserção internacional da economia brasileira. A ênfase na capacidade de inovação das empresas, em seu nível de competitividade e no maior adensamento do parque industrial continuava presente, agora, porém, incluindo a qualificação da mão de obra. O PBM foi estruturado para funcionar de forma articulada à política macroeconômica e outros programas do governo, como o Plano de Aceleração do Crescimento (PAC) e o Minha Casa Minha Vida (MCMV), e previa a ampliação dos instrumentos de política industrial tanto com a criação de novos programas quanto com a ampliação do orçamento. Com relação à política comercial, continuaram presentes medidas com foco específico na promoção às exportações, como a ampliação do Proex, novas regras no sistema de crédito à exportação e identificação de empresas preponderantemente exportadoras. Medidas voltadas

para as importações estavam previstas, sem, porém, nenhuma menção à tarifa aduaneira. Estavam previstas: a revisão de alguns regimes especiais de importação e de Ex-tarifários (incluindo a suspensão de Ex-tarifários para máquinas e equipamentos usados); o fortalecimento do marco regulatório de defesa comercial, com foco na redução do prazo de investigações e determinações preliminares e a contratação de um número expressivo de analistas para compor o quadro do departamento de defesa comercial da Secretaria de Comércio Exterior (Secex); e o esforço para combater o uso de declarações de origem falsas e importações ilegais.

Em resumo, nos últimos dez anos, o governo recolocou em pauta a política industrial, no entanto, os programas adotados apresentaram um grau de articulação limitado com a política de importação. Embora tenha havido mudanças na política de defesa comercial, nos regimes especiais de importação,⁶ nos Ex-tarifários e em outros instrumentos de controle aduaneiro, não esteve presente nenhum esforço de mudança na estrutura da tarifa aduaneira. Cabe considerar que, como membro do Mercado Comum do Sul (Mercosul), alterações desta natureza necessitam atualmente ser negociadas com os demais parceiros. Além disso, vale chamar a atenção para o fato que o Mercosul tem se mostrado relativamente flexível ao manter um elevado número de exceções nas listas nacionais.

4 A TARIFA NOMINAL: EVOLUÇÃO E ESTRUTURA

Como apontado na seção anterior, nos últimos anos não ocorreram mudanças significativas na estrutura de proteção brasileira. Com isso, a atual tarifa aduaneira aplicada pelo Brasil resulta de mudanças pontuais ocorridas na estrutura desenhada nos anos 1990, a partir do processo de liberalização comercial unilateral e da implementação do Mercosul.

A liberalização comercial no Brasil começou, de fato, em 1988, quando se promoveu um primeiro ciclo de redução tarifária (a fim de reduzir a redundância tarifária) e a eliminação de alguns regimes aduaneiros especiais. Em 1988, a tarifa de importação nominal (média simples) encontrava-se em 41%, com uma tarifa máxima de 85%, além de apresentar uma forte dispersão e ampla redundância tarifária (Gráfico 1).⁷ Em 1990, no bojo das mudanças conduzidas pelo governo Collor, foi adotado o programa de liberalização das importações, cujo objetivo principal consistia em racionalizar a estrutura de proteção, reforçando o papel da tarifa aduaneira como principal instrumento de proteção e reduzindo-a de forma a contribuir para a melhora da competitividade dos produtos brasileiros. Para isso, as barreiras não tarifárias (BNTs) remanescentes e a maioria dos regimes especiais de importação foram eliminadas. Quanto à tarifa aduaneira, foi estabelecido um cronograma de reduções graduais até o ano de 1994, quando a tarifa modal atingiria 20%, variando dentro de um intervalo de 0 a 40%.⁸ Os produtos com maior conteúdo tecnológico (informática e química fina), com alto grau de encadeamento (automotiva) ou ainda com baixa competitividade (eletrônico de consumo) desfrutariam de tarifas mais elevadas – de 30 a 35%. Segundo Kume, Piani e Souza (2003), esses índices eram compatíveis com o nível de proteção observado em outros países com desenvolvimento industrial semelhante.

As negociações acerca da TEC buscaram acomodar as diferenças de estrutura tarifária dos quatro países, que refletiam, em grande parte, as diferenças de suas estruturas produtivas. A TEC resultante e que consiste a base da tarifa atual entrou em vigor em janeiro de 1995. A redução das tarifas foi acentuada: a média tarifária se reduziu de 32,2% em 1990 para 11,2% em 1995 e a amplitude de variação também foi reduzida.

Desde a implementação da TEC, a tarifa aduaneira brasileira sofreu poucas modificações. Algumas delas foram motivadas por questões de ordem macroeconômica ou por conta de demandas setoriais ou regionais. As primeiras modificações na tarifa ocorreram no início de 1996, por conta do aumento das importações, decorrente da liberalização comercial, da sobrevalorização do câmbio e do aumento da demanda por importações (resultante, por sua vez, da elevação da renda subsequente ao Plano Real).

6. Tais como o Reicomp, o Reporto e o Regime Automotivo.

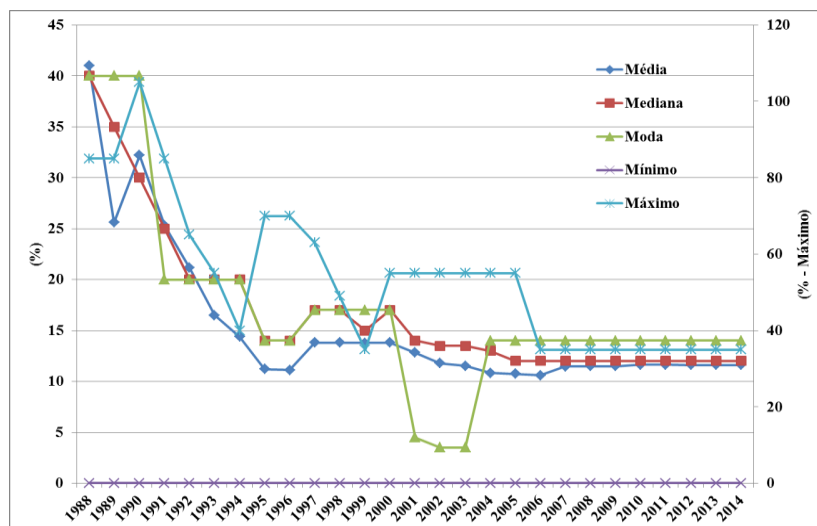
7. A tarifa aduaneira era ainda complementada pelos diversos instrumentos não tarifários e convivia com diversos regimes especiais de importação, fazendo com que a estrutura de proteção fosse confusa e pouco transparente.

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

Diante do desequilíbrio comercial ocasionado, o governo brasileiro aumentou as tarifas aduaneiras de produtos cujas importações tinham crescido significativamente.

A crise financeira asiática de 1997 acabou por afetar todos os países do Mercosul e levaram à única alteração abrangente – ainda que temporária – da TEC nesse período. Adotaram um aumento linear de 3% da tarifa e impuseram medidas de controle sanitário e outros controles administrativos na importação. A partir daí, a estrutura tarifária apresentou alterações pontuais e mostrou certa estabilidade, que fica evidente pela evolução da média e das demais medidas mostradas no Gráfico 1.

GRÁFICO 1 - Tarifa nominal brasileira (1988-2014) (Em %)



Fonte: Secex. . Elaboração dos autores.

Entre os anos 2000 e 2006, o valor médio da tarifa apresentou trajetória levemente decrescente, passando de 13,8% para 10,7% em 2006, sendo essa redução em grande parte devida à retirada das sobretaxas impostas em 1997. Essa trajetória é interrompida na segunda metade da década; e, em 2014, a estrutura tarifária brasileira apresenta média (simples) de 11,7%, com valor modal de 14% e a mediana de 12% (tabela 1).⁹ A tarifa máxima atinge 55%, porém, trata-se de uma exceção aplicada a apenas dois produtos (coco seco e pêssago), como resultado de pleitos setoriais. A segunda alíquota mais elevada é de 35%, conforme previsto no cronograma de liberalização de 1991, mas também é válida para um pequeno número de produtos, correspondente a 5% do total de linhas tarifárias. As duas alíquotas mais frequentes, 14% e 2%, concentram cerca de 40% das linhas tarifárias. De fato, a maior parte das alíquotas aplicadas se encontra até 14%, correspondendo a 72% do total dos produtos. Por sua vez, apenas 12% das linhas tarifárias tem alíquota igual ou superior a 20%. O desvio padrão é de 8,6. Esse quadro aponta para certa dispersão e seletividade na estrutura tarifária, o que será observado a seguir com a análise das informações desagregadas por setor.

4.1 A estrutura setorial da tarifa nominal aplicada pelo Brasil

Apesar da reinserção na agenda brasileira dos temas de política industrial na década de 2000 e da incorporação do comércio exterior como dimensão importante do desenvolvimento industrial, os instrumentos mobilizados nos três grandes planos de política industrial do período refletem a maior preocupação com o desempenho das exportações, como observado anteriormente. Conforme os números apresentados anteriormente, do lado das importações, não foram realizadas mudanças abrangentes na estrutura tarifária.

De fato, algumas alterações relevantes na tarifa aduaneira ocorreram nos anos que antecederam o período analisado neste artigo. Por um lado, houve uma queda quase generalizada das tarifas nominais na primeira metade dos anos 2000, em virtude da retirada das taxas aplicadas a todas as importações em

9. Aqui já foram consideradas as exceções à TEC decorrentes das listas nacionais e as exceções devidas a acordos da OMC.

1997, em resposta à crise asiática. Por outro lado, entre as mudanças específicas a setores ou complexos, vale ressaltar o aumento da tarifa para automóveis e caminhões.

As mudanças nas tarifas de automóveis e caminhões ocorreram no bojo da implementação do regime automotivo do Mercosul e são aquelas que prevalecem até o presente. Vale dizer que esse setor recebe tratamento diferenciado, a exemplo do que ocorre em muitos países desenvolvidos e emergentes, e se beneficia de diversos instrumentos específicos/setoriais de política industrial e comercial.

O setor automotivo foi um dos pilares do Mercosul, fazendo parte dos acordos setoriais entre Brasil e Argentina assinados nos anos 1980 e que deram origem ao acordo para o estabelecimento de um mercado comum em 1991. Os regimes nacionais de Brasil e Argentina então existentes sofreram modificações, mas foi estabelecido um cronograma de redução das tarifas de importação para bens finais até 1999 e das tarifas para autopeças até 2000. Nesse ano, foi instaurado o regime automotivo do Mercosul, previsto para durar até 2006, mas reiteradamente renegociado. Em meados de 2016, foi prorrogado até o ano de 2020. O regime comum foi responsável pela implementação de tarifas para importações de países não membros de 35% para automóveis, caminhões e ônibus; e de 14% para tratores e máquinas agrícolas. As tarifas de algumas autopeças – aquelas que não são produzidas na região – foram reduzidas para 2%. O comércio intrarregional ficou livre da imposição de tarifas, mas teve de obedecer a um sistema de cotas.

TABELA 1 - Brasil: tarifa nominal aplicada e tarifa efetiva por setor (2014) (Em %)

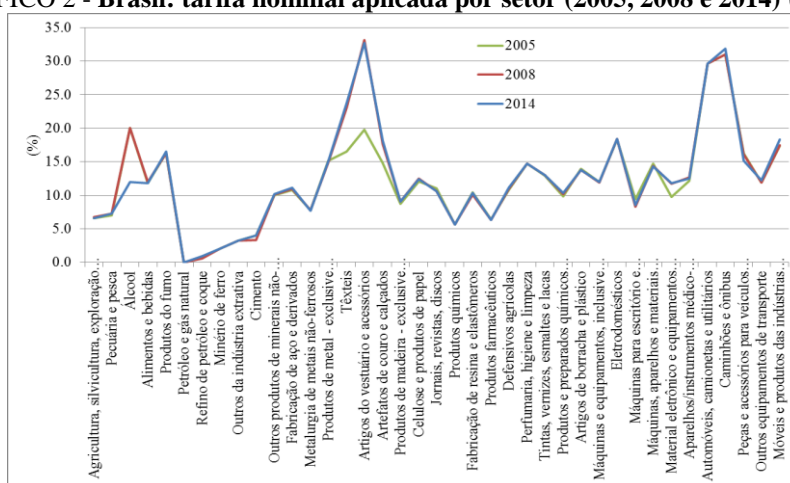
Setor/Atividade	Tarifa Nominal			Tarifa Efetiva		
	2005	2008	2014	2005	2008	2014
Agricultura, silvicultura, exploração florestal	6.6	6.7	6.6	6.4	6.6	6.4
Pecuária e pesca	7.0	7.3	7.3	6.0	6.4	6.4
Alcool	20.0	20.0	12.0	33.5	34.1	16.5
Alimentos e bebidas	11.8	12.0	11.8	16.9	17.2	17.0
Produtos do fumo	16.3	16.3	16.5	31.5	28.3	29.1
Petróleo e gás natural	0.0	0.0	0.0	-1.7	-1.4	-1.4
Refino de petróleo e coque	0.8	0.6	0.9	-0.6	-3.0	0.9
Minério de ferro	2.0	2.0	2.0	1.0	1.4	1.4
Outros da indústria extrativa	3.3	3.2	3.2	0.8	0.8	0.7
Cimento	4.0	3.3	4.0	2.6	1.2	2.2
Outros produtos de minerais não-metálicos	10.0	10.1	10.2	11.9	12.4	12.4
Fabricação de aço e derivados	10.7	10.9	11.2	13.8	14.2	14.5
Metalurgia de metais não-ferrosos	7.8	7.8	7.7	7.5	7.7	7.6
Produtos de metal - exclusive máquinas e equipamentos	15.2	14.9	15.1	18.7	18.7	18.9
Têxteis	16.5	23.1	23.8	19.7	29.3	30.3
Artigos do vestuário e acessórios	19.8	33.1	32.7	22.4	41.2	39.9
Artefatos de couro e calçados	14.8	17.6	18.1	17.4	21.7	22.5
Produtos de madeira - exclusive móveis	8.7	9.1	9.0	9.1	9.6	9.5
Celulose e produtos de papel	12.0	12.5	12.4	14.1	14.9	14.7
Jornais, revistas, discos	11.0	10.6	10.6	10.9	10.3	10.3
Produtos químicos	5.6	5.6	5.6	7.0	7.0	6.9
Fabricação de resina e elastômeros	10.5	10.1	10.4	16.5	16.4	17.2
Produtos farmacêuticos	6.4	6.3	6.3	5.3	5.3	5.4
Defensivos agrícolas	10.8	11.0	11.1	11.3	11.6	13.1
Perfumaria, higiene e limpeza	14.7	14.7	14.7	19.3	19.4	20.0
Tintas, vernizes, esmaltes e lacas	13.0	13.0	13.0	18.8	20.1	20.3
Produtos e preparados químicos diversos	9.8	10.2	10.4	10.7	11.5	11.8
Artigos de borracha e plástico	13.9	13.8	13.8	19.2	18.8	18.6
Máquinas e equipamentos, inclusive manutenção e reparos	12.0	11.9	11.9	12.3	12.3	12.2
Eletrodomésticos	18.3	18.4	18.4	28.3	26.7	26.4
Máquinas para escritório e equipamentos de informática	9.4	8.3	8.6	8.3	3.6	4.1
Máquinas, aparelhos e materiais elétricos	14.7	14.4	14.3	18.2	18.4	18.2
Material eletrônico e equipamentos de comunicações	9.8	11.7	11.8	8.2	11.3	11.5
Aparelhos/instrumentos médico-hospitalar, medida e óptico	12.1	12.6	12.5	12.5	13.2	12.9
Automóveis, camionetas e utilitários	29.7	29.7	29.7	75.7	64.5	65.5
Caminhões e ônibus	31.0	31.0	31.9	72.1	67.4	72.5
Pecas e acessórios para veículos automotores	16.2	16.1	15.2	20.0	19.5	17.7
Outros equipamentos de transporte	11.9	11.9	12.2	11.9	12.3	12.6
Móveis e produtos das indústrias diversas	17.4	17.5	18.3	22.3	22.3	23.8
Média	10.7	11.6	11.7	16.4	16.7	16.7
Mediana	12.0	12.0	12.0	12.5	13.2	13.1
Moda	14.0	14.0	14.0	nd	nd	nd
Máxima	55.0	55.0	55.0	75.7	67.4	72.5
Mínima	0.0	0.0	0.0	-1.7	-3.0	-1.4
Desvio Padrão	6.7	8.6	8.6	15.9	15.1	15.2
Nº linhas tarifárias	9759.0	9,755	10,007	nd	nd	nd

Fonte: Secex; Contas Nacionais/IBGE; Martinez (2014). Elaboração dos autores.

Após essas mudanças – mais especificamente a partir de 2005 (Gráfico 2) –, a estrutura tarifária brasileira manteve-se bastante estável. Ou seja, foram poucas e restritas as alterações da tarifa, mas mudanças em outros instrumentos de política de importações foram implementadas ao longo do período 2004-2014. Pode-se citar, notadamente, a mobilização de instrumentos de defesa comercial (conforme previsto na PDP e no PBM) e de inúmeros Ex-tarifários, o que reforça a percepção de que a tarifa aduaneira vem sendo negligenciada.

Com relação à tarifa aplicada, a única mudança relevante após 2005 foi o aumento das alíquotas sobre as importações de têxtil, vestuário e calçados. Diversos produtos de vestuário, de têxteis e de calçados passaram a fazer face à alíquota de 35%. Essa decisão foi tomada a pedido do Brasil, para proteção da produção nacional diante de demanda do setor face à crescente competição asiática, e acolhida pelos demais parceiros do bloco. Outra medida perceptível em nível setorial foi a introdução recente dos produtos referentes ao etanol combustível na lista brasileira de exceções, motivada pela carência do produto no mercado doméstico, fazendo com que a tarifa do setor de álcool se reduzisse à aproximadamente a metade.

GRÁFICO 2 - Brasil: tarifa nominal aplicada por setor (2005, 2008 e 2014) (Em %)



Fonte: Secex. Elaboração dos autores.

Em 2012, foram realizadas alterações temporárias que aumentaram a alíquota de uma centena de produtos, notadamente insumos básicos para a produção de plástico e borracha – incluindo resinas – e produtos de ferro e aço. O aumento visava proteger os produtores domésticos da acirrada concorrência externa e consistiu numa resposta a demandas dos setores e não em uma estratégia de política industrial ou comercial, não tendo qualquer relação com as diretrizes do PBM.

Como resultado da evolução da tarifa aduaneira, a estrutura tarifária em 2014 (tabela 2) apresenta as seguintes características, conforme a seguir descrito.

- 1) Matérias primas agrícolas possuem tarifas relativamente baixas. As alíquotas mais frequentes em agricultura e da pesca são 10% e 0%. Os setores de fumo e de álcool apresentam tarifas mais elevadas, devido a questões de saúde pública e de arrecadação.
- 2) As tarifas das matérias primas minerais e seus produtos, em geral, são bastante reduzidas, com a maior parte das linhas tarifárias apresentando alíquotas entre 0% e 4%. A exceção nesse grupo é minerais não metálicos, cuja tarifa média é mais elevada devido à presença de minerais “nobres” como cerâmica.
- 3) Os setores do complexo de produtos têxteis e calçados, assim como os setores do complexo automotivo, se destacam pelas altas tarifas aplicadas.
- 4) A proteção nominal ao complexo de bens de capital – considerando-se aqui não apenas máquinas e equipamentos, mas também bens de informática, máquinas e equipamentos elétricos, eletrônicos e de comunicação e instrumentos de alta precisão – encontra-se em torno da média da economia. A tarifa média de material elétrico é um pouco mais alta (14,3%) e aquela de máquinas para escritório e informática está situada abaixo da média (8,6%).
- 5) O setor farmacêutico se destaca por uma tarifa relativamente baixa por razões de saúde pública (6,3%).

- 6) As tarifas referentes aos demais produtos químicos apresentam certa disparidade. Produtos químicos, que são, em geral, insumos para as demais indústrias, têm tarifa de 5,6%. Em seguida três setores apresentam tarifas em torno de 11%: resinas e elastômeros, defensivos agrícolas e produtos e preparados químicos diversos. Os demais têm tarifas acima de 13%.
- 7) Outros dois setores merecem destaque. Eletrodomésticos apresenta tarifa média de 18,4%, o que reflete uma proteção elevada concedida a esse setor não somente no Brasil, como será visto adiante. A alíquota mais frequente nesse setor é de 20%. Já Produtos de metal tem tarifa nominal média de 15,1%, sendo que cerca de 1/3 dos produtos têm alíquotas de importação de 18%.

Duas outras observações de cunho mais geral sobre a estrutura tarifária merecem ser assinaladas. A primeira delas diz respeito à seletividade que a caracteriza, sendo uma de suas manifestações o fenômeno conhecido como escalada tarifária, que reflete o fato de as tarifas nominais se elevarem de acordo com o grau de beneficiamento e transformação dos produtos. Esse tipo de estrutura tarifária consiste em uma estratégia de política comercial incentivadora dos setores produtores dos bens finais em detrimento dos fornecedores de insumos e bens intermediários (ou mesmo bens finais de capital utilizados na produção de bens finais). Sua utilização, por países tanto desenvolvidos quanto em desenvolvimento (independentemente do nível tarifário), tem como objetivo estimular o fortalecimento dos setores que estão no final do processo produtivo, em virtude do fato – parcialmente ultrapassado – de possuírem maior valor agregado. No caso da tarifa aduaneira brasileira, a escalada está presente em diversas cadeias, como siderurgia, têxtil/vestuário, automotivo e alguns segmentos do complexo químico.

A segunda observação é que, apesar das mudanças ocorridas desde a liberalização dos anos 1990 (inclusive as mais recentes), a estrutura tarifária brasileira guarda traços da estrutura então vigente. Pereira (2006) assinala que alguns dos setores com tarifas mais elevadas permanecem os mesmos. Notadamente, esse é o caso de automobilística e vestuário.

5 AVALIAÇÃO DO SISTEMA DE INCENTIVOS DA ESTRUTURA TARIFÁRIA: A TAXA DE PROTEÇÃO EFETIVA

A estrutura aduaneira de um país tem efeitos contraditórios sobre o valor agregado de sua indústria: a tarifa, ao mesmo tempo que corresponde a um incentivo à produção de determinado bem (ou setor) ao ampliar seu valor agregado, tem um efeito redutor sobre o valor agregado de outros setores que utilizam tal bem como insumo (Greenaway e Milner, 2003). Por essas razões, a observação apenas da tarifa de importação nominal dos bens finais é insuficiente para comparar o nível de proteção concedido dos diferentes setores e apontar seus efeitos sobre a atividade econômica. Uma avaliação do sistema de incentivos à produção nacional deve considerar as diferenças de proteção *relativa* entre os diversos setores.

Uma forma de captar a dupla dimensão associada à estrutura de proteção nominal é a estimativa dos níveis de proteção efetiva. A Taxa de Proteção Efetiva (TPE) ou Taxa de Proteção do Valor Agregado de determinada atividade se define como a variação percentual do valor agregado doméstico dessa atividade, decorrente da mudança da estrutura de proteção, relativamente ao valor agregado de livre comércio. Para isso, são comparadas as tarifas nominais aplicadas sobre os bens finais dos diferentes setores com aquelas incidentes sobre seus respectivos insumos, considerando a importância desses insumos na estrutura produtiva de cada setor.

As diferenças entre as TPEs das atividades ou setores sinalizam as diferenças de estímulo à realocação de recursos em direção aos setores relativamente mais protegidos (Corden, 1971; Balassa, 1971). A estrutura de incentivos sinalizada pela estimativa da proteção efetiva em uma economia é um parâmetro importante para análise da política comercial e deve ser considerada de forma complementar à análise da tarifa nominal. Ao contrário da tarifa nominal, cujo significado econômico é direto e de fácil apreensão –impõe um acréscimo ao preço do bem importado –, as taxas de proteção efetiva correspondem a variações do valor agregado (VA) setorial em relação a uma situação hipotética (VA de livre comércio). Assim sendo, a proteção efetiva é um instrumento de avaliação das diferenças de incentivo entre os setores de uma economia (Corden, 1971; Balassa, 1971) ou, eventualmente, entre economias, caso se assegure o uso de uma mesma metodologia de cálculo.

O conceito de proteção efetiva foi muito utilizado no passado para balizar as decisões referentes à política de importações dos países. Mais recentemente, com o aumento de importância do conteúdo importado da produção e das exportações dos países, devido ao processo de fragmentação internacional da produção, voltou-se a evocar a importância desse instrumento como ferramenta de análise da política comercial.

5.1 Metodologia de cálculo da proteção efetiva e dados utilizados

A taxa de proteção efetiva da atividade j , TPE_j , será dada por

$$TPE_j = (VA_j^d - VA_j^{LC}) / VA_j^{LC} \quad (1)$$

Onde, VA_j^d : valor agregado doméstico da atividade j ; e VA_j^{LC} : valor agregado de livre comércio da atividade j . Pode-se definir VA_j^d e VA_j^{LC} conforme abaixo:

$$VA_j^d = P_j^* [(1 + t_j) - \sum_i a_{ij}^{LC} (1 + t_i)] \quad (2) \quad VA_j^{LC} = P_j^* (1 - \sum_i a_{ij}^{LC}) \quad (3)$$

Onde: P_j^* : preço internacional do produto j ; t_j : tarifa nominal incidente sobre o produto j ; t_i : tarifa nominal incidente sobre o insumo i ; e a_{ij}^{LC} : coeficiente de participação do insumo i no custo total de produção de uma unidade do produto j , mensurado a preços internacionais, conhecido como coeficiente técnico de livre comércio. Dessa forma, a TPE_j , considerando (2) e (3), pode ser reescrita da seguinte forma:

$$TPE_j = (t_j - \sum_i a_{ij}^{LC} t_i) / (1 - \sum_i a_{ij}^{LC}) \quad (4)$$

No entanto, os coeficientes técnicos domésticos disponíveis para os cálculos, a_{ij}^d , são aqueles observados com base em preços domésticos que já incorporam a incidência das tarifas de importação e diferem daqueles de livre comércio, a_{ij}^{LC} e são dados por:

$$a_{ij}^{LC} = P_i^* q_i / P_j^* \quad (5) \quad a_{ij}^d = P_i^d q_i / P_j^d \quad (6)$$

Onde: P_i^* : preço internacional do insumo i ; q_i : quantidade utilizada do insumo i na produção de uma unidade do produto j ; P_i^d : preço doméstico do insumo i ; e P_j^d : preço doméstico do produto j .

Seguindo a metodologia adotada por Corden (1971), será realizada uma análise de equilíbrio parcial, em que se consideram as questões que se seguem.

- 1) Os coeficientes técnicos dos insumos, exceto para insumos primários (capital e trabalho), são considerados como fixos e iguais para todas as firmas, embora as funções de produção possam ser diferentes entre os países. A mudança na estrutura de proteção gera mudanças nos preços dos produtos finais bem como nos preços relativos dos insumos, o que provavelmente irá desencadear um processo de substituição entre os insumos, alterando a função de produção e o valor agregado. A incorporação de tais efeitos, no entanto, implicaria a realização de uma análise de equilíbrio geral, o que não é o foco deste trabalho.
- 2) A taxa de câmbio é fixa. Por razões similares ao descrito no item anterior, neste trabalho não serão considerados os efeitos dinâmicos das mudanças nas tarifas de importação.
- 3) O país analisado é pequeno em relação ao resto do mundo, e alterações em suas condições de demanda por produtos importados não influenciam as condições no resto do mundo. Ou seja, a elasticidade preço da oferta de bens comercializáveis do resto mundo é considerada como infinitamente elástica; e
- 4) O comércio com o resto do mundo é mantido, mesmo após a imposição das tarifas.

Considerando as hipóteses mencionadas, os preços domésticos, P^d , correspondem aos preços internacionais, P^* , acrescidos da tarifa de importação, conforme (7):

$$P^d = P^* (1 + t) \quad (7)$$

Assim, combinando-se as equações (5), (6) e (7), tem-se uma estimativa do coeficiente técnico de livre comércio, dada por (8):

$$a_{ij}^{LC} = a_{ij}^d (1+t_j) / (1+t_i) \quad (8)$$

A taxa de proteção efetiva corresponderá, então, a:

$$TPE_j = [t_j - \sum_i a_{ij}^d t_i (1+t_j)/(1+t_i)] / [1 - \sum_i a_{ij}^d (1+t_j)/(1+t_i)] \quad (9)$$

Para os presentes cálculos, os coeficientes técnicos foram obtidos por meio dos dados da MIP doméstica. Considerando que parte dos insumos é produzida internamente e parte é importada, os coeficientes técnicos observados de cada um dos produtos podem ser descritos da seguinte forma:

$$a_{ij}^d = d_{ij} + m_{ij}^* (1+t_i) \quad (10)$$

Onde: d_{ij} : coeficiente técnico do insumo produzido internamente, medido a preços domésticos; e

m_{ij} : participação do insumo importado i no custo total de uma unidade do produto j .

Como os valores de importação são medidos desconsiderando a incidência de impostos, o cálculo desse coeficiente é realizado medindo o peso dos insumos importados a preços internacionais; e o valor do produto final j , a preços domésticos.

Os coeficientes técnicos dos insumos domésticos e importados são definidos conforme as equações (11) e (12) abaixo:

$$d_{ij} = P_i^d * q_i^d / P_j^d \quad (11)$$

$$m_{ij} = P_i^* * q_i^m / P_j^d \quad (12)$$

Considerando as relações estabelecidas nas equações (7) e (8), o coeficiente técnico de livre comércio utilizado será calculado de acordo com (13):

$$a_{ij}^{LC} = d_{ij}(1+t_j)/(1+t_i) + m_{ij}(1+t_j) \quad (13)$$

Por fim, mais duas observações importantes em relação ao método de cálculo utilizado para o valor agregado. Seguindo o método de Corden (1971), o valor agregado incorpora não apenas a remuneração dos fatores primários de produção como também a depreciação das instalações, máquinas e equipamentos e os custos dos bens não comercializáveis.

O cálculo da TPE, considerando o valor agregado líquido, implicaria conhecer os dados de depreciação por setor e origem dos bens, o que não está disponível no caso brasileiro. Como ressalta Balassa (1971), as diferenças de magnitude nos cálculos da TPE com base no valor agregado bruto e líquido são pequenas e apresentam elevada correlação. Segundo o autor, a razão para isso está ligada ao peso reduzido que a depreciação tem no preço do produto final.

Além disso, a produção de um bem inclui não apenas insumos comercializáveis e insumos primários mas também insumos não comercializáveis, como energia, aluguel, seguros e outros serviços. O tratamento desses insumos, de forma isolada, no cálculo da TPE implicaria conhecer a forma como sua oferta reagiria às variações de preços decorrentes das mudanças na estrutura tarifária.

Sobre essa questão, duas alternativas de tratamento são mais comumente utilizadas na literatura são os métodos de Balassa (1971) e Corden (1971).¹⁰ Balassa (1971) considera que esses bens apresentam elasticidade-preço de oferta infinita e que, dessa maneira, podem ser tratados da mesma forma que os insumos comercializáveis. Segundo o autor, mesmo contando apenas com a oferta doméstica desses produtos, essa hipótese é considerada mais realista no caso de países em desenvolvimento, onde há taxas de desemprego mais elevadas e muitos desses setores apresentam capacidade ociosa.

Corden (1971), por sua vez, argumenta que os produtos cujas ofertas estão restritas àquelas do mercado doméstico, como considera ser o caso também dos bens não comercializáveis, apresentam elasticidade-preço de oferta positiva, porém não infinita. Ou seja, quando concedida proteção a uma indústria de bens comercializáveis, o aumento da demanda por seus insumos irá gerar impacto nos preços dos fatores primários e dos bens não comercializáveis que tal indústria utiliza de forma intensiva. O mesmo não irá ocorrer no caso de seus insumos comercializáveis, dado que os preços desses insumos são balizados pela oferta internacional, considerada infinitamente elástica em função da hipótese de que o país analisado é pequeno. Assim, a proteção concedida a uma indústria irá gerar de forma indireta proteção aos fatores primários e aos bens não comercializáveis nos quais ela é intensiva. Considerando que tanto os bens comercializáveis como os não comercializáveis são produzidos com os mesmos fatores primários, o autor supõe que a proteção efetiva dos bens não comercializáveis é igual àquela dos fatores primários, tratando-os de forma agregada.

Neste trabalho, seguimos as correções sugeridas por Corden tanto no que se refere à correção de preços dos coeficientes técnicos quanto à não consideração dos bens não comercializáveis no cálculo da proteção efetiva, por concordar que o comportamento dos bens não comercializáveis é mais próximo daquele observado para os fatores primários. Os resultados das diferentes metodologias, apesar de apresentarem alterações de valor, em geral, apresentam ordenações bastante similares, indicando que a “hierarquia” dos setores em termos de proteção efetiva é pouco sensível às correções realizadas.

¹⁰ Castilho *et al.*, 2015; Diakantoni e Escaith, 2012; 2014; Miroudot, Rouzet e Spinelli, 2013; Jongwanich e Kohpaiboon, 2007; Marks, 2011; Athukorala, 2005; Kume, 2004; Kume, Piani e Souza, 2003; Ramirez, 1981.

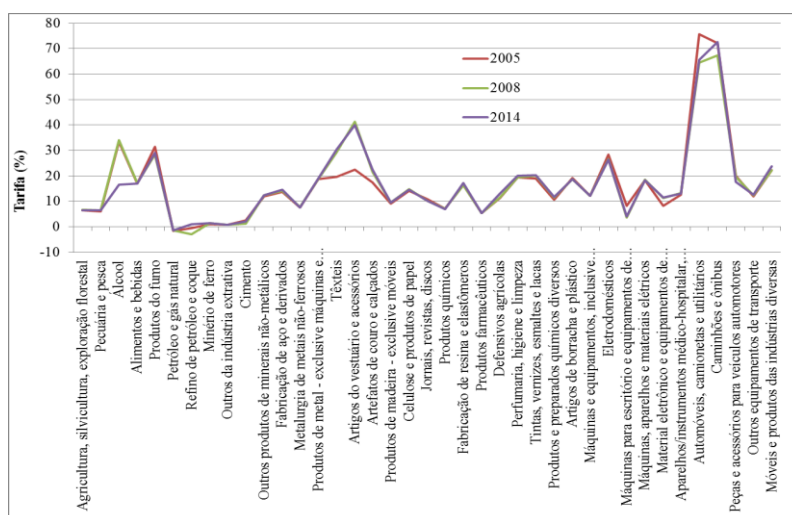
Quanto aos dados utilizados nos cálculos referentes a 2014, foram usadas as tarifas nominais aplicadas fornecidas pela Secex (TEC, incluindo as exceções). A matriz de insumo-produto (MIP), necessária ao cálculo, é normalmente estimada pelo IBGE a partir das tabelas de recursos e usos das Contas Nacionais. A MIP fornecida pelo IBGE data de 2005. Por isso, utilizamos a versão projetada disponível mais recente da MIP brasileira, que consiste em uma estimada por Martinez (2014) para o ano de 2008, a partir das tabelas de recursos e usos do IBGE para aquele ano. Os coeficientes técnicos doméstico e importado foram obtidos da referida MIP.

Como o cálculo da proteção efetiva utiliza os coeficientes técnicos fornecidos pela MIP, os resultados estão condicionados ao nível de agregação da mesma (55 setores, dos quais, 37 industriais e dois do setor primário). Utilizou-se a média simples das tarifas descritas acima para cada setor de atividade da matriz.

5.2 Evolução da proteção efetiva

O perfil da tarifa efetiva brasileira demonstra certa estabilidade entre os anos de 2005 e 2014, refletindo, em grande parte, a evolução da tarifa nominal. Tanto a média, quanto a mediana e o desvio padrão ficaram estáveis a partir de 2005, em torno de 15%. Apenas as tarifas máximas mostraram alguma variação ao longo do período. A evolução da estrutura da tarifa efetiva (Gráfico 3) evidencia que a tarifa efetiva dos setores pouco se alterou no período, tendo se mantido a estrutura de incentivos intersetoriais. As poucas exceções são comentadas a seguir.

GRÁFICO 3 - Tarifa efetiva no Brasil, por setor (2005, 2008 e 2014) (Em %)



Fonte: Secex; Contas Nacionais/IBGE. Elaboração dos autores.

Os únicos aumentos significativos foram aqueles de artigos de vestuário, calçados e têxteis, cujo aumento da tarifa efetiva reflete o significativo aumento das tarifas nominais desses produtos. Em termos de reduções, as únicas significativas foram aquelas observadas para o álcool, em decorrência da redução concedida em termos nominais ao álcool combustível. Para Automóveis, observa-se uma redução de cerca de 10 pontos percentuais (p.p.) de 2005 para 2008, devido a mudanças técnicas à tarifa nominal dos insumos, porém, esse setor continua com proteção efetiva muito elevada.

Outras alterações de menor magnitude, porém, ainda com variações superiores a 3 pontos p.p., foram: refino de petróleo e coque, cuja proteção tornou-se positiva devido ao leve aumento de sua tarifa nominal nos últimos anos; máquinas para escritório e informática, cuja tarifa efetiva se reduziu em mais de quatro p.p. entre 2005 e 2008 apesar do leve aumento da tarifa aplicada sobre os bens finais; material eletrônico e equipamentos de comunicações, cujas tarifas efetivas aumentaram ao longo do período cerca de 3 p.p., em parte como consequência da evolução de suas respectivas tarifas nominais.

5.3 Estrutura setorial de proteção efetiva

Apesar de relativa estabilidade da estrutura de tarifa efetiva, existem significativas diferenças de nível entre os setores (Tabela 1).

A estrutura setorial da tarifa efetiva brasileira se destaca por algumas características. Em primeiro lugar, duas indústrias apresentam tarifas efetivas bastante elevadas, correspondendo a valores próximos ou acima do dobro da média da economia: a indústria automotiva e a têxtil e vestuário. Embora outro setor (fumo) também apresente taxas elevadas, as razões nesse caso não têm a ver com a proteção da produção doméstica a um conjunto de setores e atividades e, sim, com objetivos associados à arrecadação tributária e à saúde pública. Em segundo lugar, os produtos e setores para os quais o Brasil possui fortes vantagens comparativas – aqueles intensivos em recursos naturais – possuem proteção baixa.

A indústria automobilística – ou seja, os setores de automóveis, camionetas e utilitários e o de caminhões e ônibus – é aquela que desfruta dos níveis de proteção mais elevados: a proteção efetiva para o primeiro setor é estimada em valores que superam o triplo da média dos setores. Isso reflete em grande parte o fenômeno de escala tarifária nesse setor (não somente em relação a autopeças mas a outros insumos utilizados indiretamente na produção, como aço ou borracha e plásticos). A proteção efetiva para o setor de autopeças é de 17,7%. O setor produtor de outros equipamentos de transporte desfruta de uma proteção bem inferior a dos automotores (12,6%).

O complexo têxtil e vestuário, cuja tarifa nominal figura entre as mais elevadas, desfruta de uma proteção efetiva acima da média (inclusive calçados). A proteção a esses setores – e a já mencionada escalada tarifária – se ampliou desde 2008, o que coincide com a menção explícita ao setor na PDP. A proteção efetiva ao setor de artefatos de couro e calçados (22,5%), embora inferior aos demais, reflete a maior proteção nominal dada aos produtos finais, como visto anteriormente.

A proteção efetiva aos setores produtores de produtos agrícolas, pecuária e pesca, assim como a maioria daqueles de extração mineral (a exceção é para os minerais não metálicos) apresentam tarifa efetiva relativamente baixa. Entre os setores de agropecuária, pesca e alimentos, a tarifa efetiva para os bens elaborados – alimentos e bebidas – é de 17,0%. Para os produtos de origem mineral, os setores que correspondem a etapas mais avançadas do trabalho com minério de ferro – aço, derivados e produtos de metal – apresentam tarifas mais elevadas (14,5% e 18,9%). Para minerais não metálicos, a proteção tem um nível intermediário (12,4%), refletindo os diferentes perfis tarifários (em termos de tarifa nominal) observados para a produção de vidro e de cerâmica – e de seus respectivos produtos. O setor de metalurgia de não ferrosos é aquele, entre os referentes a produtos semielaborados do complexo, com menor nível de proteção (7,6%). O setor de petróleo e gás natural possui tarifa efetiva negativa, porém, próxima de zero. Isso se deve à proteção concedida aos insumos e bens de capital utilizados em sua extração e produção que supera a tarifa nominal nula dos setores de extração de petróleo.

Entre os setores produtores de máquinas e equipamentos dos diversos tipos – equipamentos mecânicos, eletrônicos e de informática, elétricos, de precisão –, apenas máquinas e materiais elétricos tem tarifa efetiva acima da média (18,2%). Vale chamar a atenção também para máquinas para escritório e equipamentos de informática, cuja taxa é bastante reduzida, de 4,1%.

O setor de eletrodomésticos apresenta nível de tarifa efetiva relativamente elevada (26,4%). Esse nível de proteção efetiva vem se mantendo bastante estável e reflete a elevada proteção nominal concedida a esse setor e a diferença dessa relativamente aos insumos por ela usados.

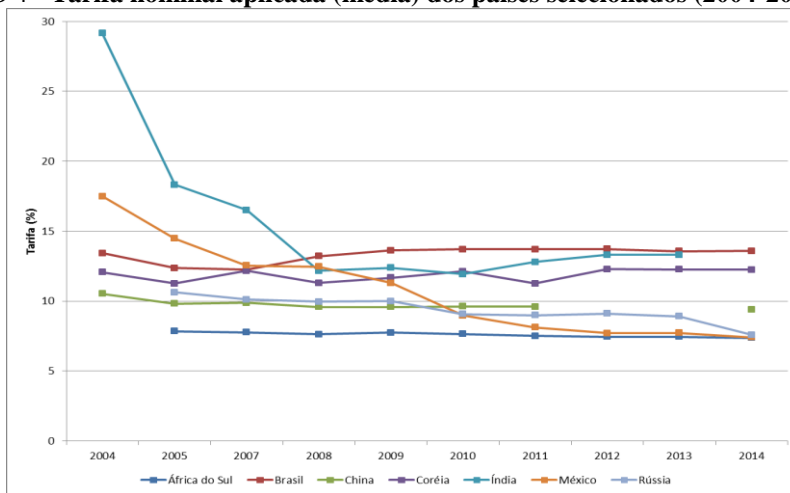
No que se refere ao complexo químico, o nível da tarifa efetiva difere bastante entre os setores que compõe, variando de 5,4% (produtos farmacêuticos) a 20,3% (tintas, vernizes, esmaltes e lacas). Os níveis de proteção dos produtos farmacêuticos são baixos tanto em termos nominais como efetivos, refletindo a prioridade na redução de preço desses bens. No outro extremo, têm-se também perfumaria, higiene e limpeza, produtos de borracha e plásticos e fabricação de resina e elastômeros, cuja proteção efetiva é relativamente alta (20,0%, 18,6% e 17,2%). Os setores de defensivos agrícolas e produtos e preparados químicos diversos apresentam tarifas efetivas intermediárias, respectivamente, 13,1% e 11,8%.

6 A ESTRUTURA DE PROTEÇÃO TARIFÁRIA EM PAÍSES EM DESENVOLVIMENTO

A política comercial brasileira – notadamente seu principal instrumento, a tarifa aduaneira – é com frequência apontada como protecionista e seletiva, em um cenário em que outros países emergentes vêm eliminando barreiras à circulação de bens. Nesta seção será feita uma comparação da tarifa aduaneira brasileira com aquela verificada para Rússia, Índia, China, África do Sul, México e Coreia do Sul.

Ao longo do período 2004-2014, verificou-se uma redução no nível médio da tarifa aplicada pela maioria dos países analisados. Esse movimento de liberalização ocorreu de forma mais acentuada na Índia, México e Rússia. Nos dois primeiros, as reformas tarifárias levaram à redução em torno de 50% no nível médio da proteção concedida. Nos demais países, a tarifa aplicada manteve-se relativamente estável com pequenas variações, registrando elevação sutil no caso de Brasil¹¹ e Coreia do Sul (gráfico 4).

GRÁFICO 4 - Tarifa nominal aplicada (média) dos países selecionados (2004-2014) (Em %)



Fonte: Base de dados do World Integrated Trade Solution (Wits)/Trains. Elaboração dos autores.

Quando observado o período recente, verifica-se que o nível médio de proteção e a presença de seletividade da estrutura de proteção tarifária brasileira não são destoantes daqueles verificados em parte do conjunto de países (tabela 2). A tarifa aplicada média brasileira em 2014 foi de 13,6%, próxima daquela verificada para Índia (13,3%) e Coreia do Sul (12,2%). Na China, país onde o nível de proteção agregado oscilou pouco no período analisado, a tarifa aduaneira em 2014 era de 9,4%. Rússia, México e África do Sul são os países com níveis de proteção tarifária mais reduzidos, em torno de 7,5%.

A observação da tarifa máxima e do desvio padrão aponta que a estrutura tarifária brasileira tem um grau relativamente reduzido de heterogeneidade. No Brasil, a tarifa máxima é de 41%, a mais baixa entre os países selecionados. Na África do Sul, chega a 55%; na China, 65%; na Rússia, 80%; e nos demais países, atinge valores acima de 100%, nível praticado pelo Brasil no período de vigência da política de substituição de importações. Da mesma maneira, o desvio padrão da tarifa brasileira, de 8,4, é relativamente baixo, quando comparado ao valor registrado por África do Sul (11,2), México (11,3), Índia (14,8) e Coreia do Sul (44,1). Esses números mostram que, mesmo nos países com nível de proteção menos elevado do que o brasileiro, a estrutura tarifária apresenta algum grau de seletividade. A análise de forma desagregada poderá ilustrar melhor essa questão.

A heterogeneidade da estrutura tarifária dos países fica evidente quando comparado o grau de proteção concedido aos produtos primários e aos produtos manufaturados. Quando considerados apenas os produtos manufaturados, a tarifa média brasileira se eleva em aproximadamente um ponto, atingindo 14,5%. Evolução no mesmo sentido ocorre também na África do Sul. No caso da China e da Rússia, não há registro de diferença significativa no nível médio de proteção entre esses dois conjuntos de produtos. Na Índia, Coreia e México, no entanto, os números mostram um menor grau de proteção concedido aos manufaturados. O destaque fica por conta de Índia e Coreia do Sul, cujas tarifas médias de manufaturados estão, respectivamente, 1,8 e 2,8 p.p. abaixo da tarifa média geral. Esses dois países, assim como parte dos países desenvolvidos, protegem os setores de origem agrícola e pecuária, como agricultura, pecuária e pesca e álcool, com taxas muito elevadas e se destacam na comparação com os demais países aqui

11. O cálculo das tarifas médias para os países analisados teve como base os dados do Trade Analysis Information System (Trains), que fornece as tarifas na classificação do Sistema Harmonizado (SH) a seis dígitos. Por essa razão, os valores médios brasileiros desta seção apresentam variações em relação às seções anteriores.

analisados. No caso de Índia e da Coreia do Sul, por exemplo, as tarifas para produtos agrícolas são, respectivamente, 28,8% e 69,7%, enquanto no Brasil a tarifa desse setor é de 7,1%.

A análise da estrutura tarifária dos setores produtores de bens manufaturados de forma desagregada aponta diferenças mais significativas. No Brasil, o nível de proteção concedido a esses setores é relativamente mais elevado na maioria dos casos, com destaque para produtos siderúrgicos, o conjunto de setores de bens de capital e segmentos do complexo automotivo (caminhões e ônibus e peças e acessórios). A despeito da diferença de nível da tarifa brasileira em relação aos demais, cabe ressaltar que há uma coincidência entre os setores mais protegidos no Brasil e nos outros países, com destaque para setores dos complexos automotivo, têxtil, vestuário e calçados, perfumaria, eletrodomésticos e fumo.

TABELA 2 - Tarifa nominal aplicada (média), por setor - países selecionados (2014) (Em %)

Setor/Atividade	Brasil	Índia [§]	Coreia	China	Rússia	México	Áf. do Sul
Agricultura, silvicultura, exploração florestal	7.1	28.8	69.7	10.9	7.4	12.0	5.0
Pecuária e pesca	7.3	26.4	16.1	9.6	6.7	12.9	1.2
Alcool	14.4	102.5	45.8	18.3		18.3	
Alimentos e bebidas	11.8	35.8	33.1	14.8	9.2	19.9	8.9
Produtos do fumo	17.2	30.6	32.4	32.7	11.1	48.6	35.5
Petróleo e gás natural	0.0	3.8	3.5	1.5	2.9	0.0	0.0
Refino de petróleo e coque	0.8	6.3	4.5	4.4	4.6	0.2	4.2
Minério de ferro	2.0	2.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Outros da indústria extrativa	3.4	5.2	2.1	1.7	4.4	0.2	0.2
Cimento	3.6	8.0	5.6	7.2	3.0	0.0	0.0
Outros produtos de minerais não-metálicos	10.7	9.2	7.4	11.1	12.3	6.4	5.7
Fabricação de aço e derivados	11.2	6.7	0.8	5.1	6.1	0.3	1.8
Metalurgia de metais não-ferrosos	7.3	5.9	4.6	4.6	9.2	0.8	1.1
Produtos de metal - exclusive máquinas e equipamentos	15.4	9.2	6.4	9.7	9.2	5.7	6.9
Têxteis	23.9	9.9	9.1	9.8	9.1	10.4	17.9
Artigos do vestuário e acessórios	33.1	9.7	12.1	16.0	14.7	19.9	38.7
Artefatos de couro e calçados	20.4	10.0	7.9	14.6	8.1	9.3	15.9
Produtos de madeira - exclusive móveis	9.3	9.7	6.8	4.8	13.0	7.6	8.6
Celulose e produtos de papel	11.8	9.3	0.1	5.4	10.6	1.9	4.0
Jornais, revistas, discos	10.3	6.3	1.0	4.0	6.6	6.0	4.7
Produtos químicos	6.0	7.3	5.5	5.6	5.0	1.1	0.7
Fabricação de resina e elastômeros	11.9	8.6	6.9	6.3	6.9	3.1	2.9
Produtos farmacêuticos	5.5	8.3	4.1	4.7	4.2	2.2	0.3
Defensivos agrícolas	7.1	8.0	5.3	6.6	3.2	0.3	0.6
Perfumaria, higiene e limpeza	15.7	10.1	6.5	9.0	11.8	9.5	14.5
Tintas, vernizes, esmaltes e lacas	12.9	9.2	6.4	8.3	4.8	2.2	3.4
Produtos e preparados químicos diversos	10.0	9.7	8.1	8.2	5.7	2.7	1.7
Artigos de borracha e plástico	14.9	9.9	6.9	10.1	8.1	4.8	11.2
Máquinas e equipamentos, inclusive manutenção e reparos	13.1	7.4	6.1	8.1	3.7	3.0	1.9
Eletrodomésticos	18.6	9.6	8.0	16.4	8.7	10.3	10.9
Máquinas para escritório e equipamentos de informática	11.0	1.6	0.9	0.6	1.3	0.9	0.6
Máquinas, aparelhos e materiais elétricos	14.7	7.3	6.4	8.1	6.6	2.7	5.4
Material eletrônico e equipamentos de comunicações	12.5	6.5	4.8	7.8	6.9	3.8	2.0
Aparelhos/instrumentos médico-hospitalar, medida e óptico	13.6	8.3	6.4	8.6	6.4	2.1	0.3
Automóveis, camionetas e utilitários	29.6	56.5	8.2	20.1	5.3	20.2	12.9
Caminhões e ônibus	32.5	8.6	9.0	16.1	10.9	18.6	11.0
Peças e acessórios para veículos automotores	17.7	9.3	7.7	8.5	4.1	2.9	10.2
Outros equipamentos de transporte	12.6	16.6	4.3	8.3	8.4	4.0	1.2
Móveis e produtos das indústrias diversas	17.3	9.7	6.8	13.6	12.4	8.8	9.0
Média – produtos manufaturados[#]	14.5	11.5	9.4	9.4	7.7	6.7	7.9
Média	13.6	13.3	12.2	9.4	7.6	7.4	7.4
Mediana	14.0	10.0	8.0	8.0	5.0	3.8	0.0
Máxima	41.3	150.0	800.3	65.0	80.0	150.0	55.0
Mínima	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Desvio Padrão	8.4	14.8	44.1	6.5	5.3	11.3	11.2
Nº pdt	5,182	4,927	5,166	5,165	4,733	5,153	5,089

Fonte: Secex e Trains. Elaboração dos autores. Nota: § Dados da Índia referem-se a 2013. # Para o cálculo dessa média foram considerados os produtos classificados na categoria manufaturados da ISIC – Rev. 2. As estatísticas descritivas apresentadas na parte inferior da tabela concernem o universo de produtos classificados a 6 dígitos do Sistema Harmonizado.

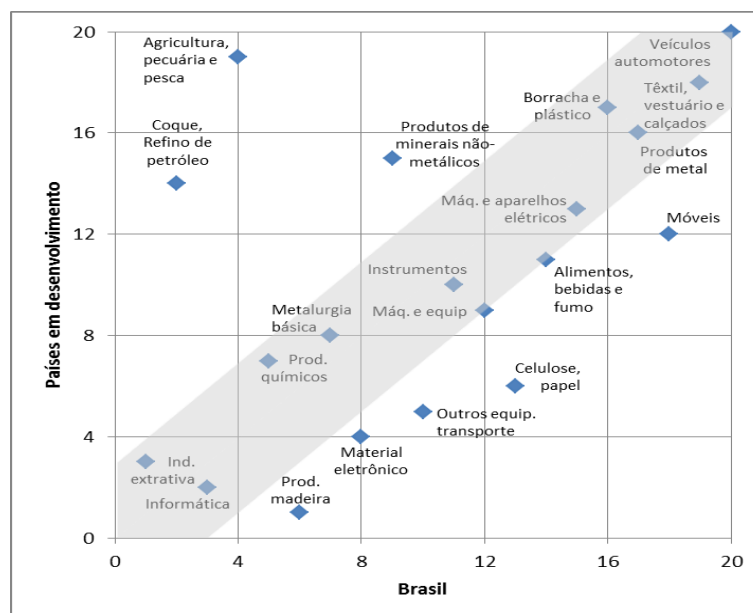
As características elencadas até aqui mostram que a seletividade está presente em todos os países analisados. Os setores escolhidos podem diferir um pouco entre os países – já vimos as coincidências de algumas indústrias tradicionais e da automobilística –, porém, o desvio padrão, a amplitude e a análise setorial atestam o uso da tarifa aduaneira para proteção de setores selecionados. Além disso, em cadeias

como a têxtil, automobilística, siderúrgica, perfumaria, resina e borracha e plástico, a escalada tarifária verificada no caso brasileiro está também presente na maioria dos países analisados.

A presença da escalada pode ser reforçada com a análise da taxa de proteção efetiva, como visto na seção anterior. Diakantoni e Escaith (2014) estimaram a taxa de proteção efetiva para um grupo de dez países em desenvolvimento, para os anos 1995, 2000 e 2008. Os resultados obtidos mostram que, ao longo do período analisado, a taxa de proteção efetiva vem se reduzindo em quase todos os setores, o que apontaria para uma redução da importância do fenômeno da escalada tarifária. Em 2008, no entanto, uma forte heterogeneidade na estrutura de proteção ainda estava presente. Enquanto setores produtores de produtos em madeira e de máquinas para escritório apresentavam taxas abaixo de 5%, a proteção efetiva concedida aos setores automotivo, têxtil, vestuário e calçados e plástico e borracha estava acima de 20%.

Esses números mostram que, assim como no caso brasileiro, em outros países em desenvolvimento a política comercial praticada apresenta elevado grau de seletividade e continua sendo utilizada como um instrumento de estímulo à alocação de recursos em setores específicos. Além disso, a comparação do ordenamento dos setores de acordo com os resultados obtidos por Diakantoni e Escaith (2014) para o conjunto de países em desenvolvimento e para o Brasil aponta certa coincidência na estrutura de incentivos intersetoriais (gráfico 5). Os setores que se encontram na faixa central do gráfico (assinalada em destaque) têm colocação próxima no *ranking* das tarifas efetivas do Brasil e dos grupos de países em desenvolvimento.¹² A posição de veículos automotores e têxtil, vestuário e calçados no canto superior indica que esses setores são em geral os mais protegidos. No outro extremo, encontram-se informática e indústria extrativa, revelando serem esses os setores de menor proteção. Alguns setores, no entanto, se destacam por apresentarem um posicionamento no *ranking* relativamente mais elevado no Brasil (são relativamente mais protegidos no Brasil): celulose e papel; móveis; produtos de madeira; outros equipamentos de transporte e material eletrônico. Na situação oposta, em que o Brasil apresenta menor proteção efetiva, encontram-se agricultura, refino de petróleo e produtos de metais não metálicos.

GRÁFICO 5 - Distribuição dos setores de acordo com sua posição no ranking da TPE brasileira (2014) e da TPE (média) dos países em desenvolvimento (2008)



Fonte: Diankantoni e Escaith (2014); Secex; Contas Nacionais/IBGE; Martinez (2014). Elaboração dos autores.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A década de 2000 foi marcada, no plano das políticas econômicas, pela volta das políticas industriais. Esse retorno se deu marcadamente pelo lançamento de três programas: a PITCE, em 2004; a PDP, em 2008; e o PBM, em 2011. Os planos contemplavam medidas de política industrial e tecnológica e

¹² As posições dos setores nos 2 rankings foram consideradas próximas quando sua diferença não ultrapassou 4 posições.

incorporavam também alguns instrumentos de política comercial, com ênfase nos instrumentos de promoção das exportações. O uso da política de importações foi menos intenso e a tarifa aduaneira ficou ausente dos planos adotados.

Em parte por conta disso, de 2004 até hoje, a tarifa aduaneira brasileira teve apenas mudanças pontuais, específicas a produtos ou, no máximo, a alguns complexos específicos (notadamente, têxteis, vestuário e calçados). Esse fato revela diversos aspectos do uso da tarifa aduaneira como instrumento de política comercial e de sua articulação com a política industrial. Em primeiro lugar, a estabilidade observada da estrutura tarifária manteve, em geral, a hierarquia entre os setores observada nos 1990. Em segundo lugar, a tarifa aduaneira parece ter sido negligenciada no desenho das políticas industriais, sendo utilizados apenas instrumentos *específicos* de política de importações. Esses dois aspectos apontam para um grau reduzido de articulação da política de importações com os objetivos das demais políticas.

A inércia da política tarifária nesse período pode estar relacionada a diversos fatores. Por um lado, a tendência à valorização da moeda brasileira ao longo de grande parte do período 2004-2014 talvez tenha reforçado uma resistência a alterações abrangentes na tarifa aduaneira por receio de aumentar a exposição da indústria brasileira à competição externa já proporcionada pelo câmbio. Por outro lado, o Brasil e outros países em desenvolvimento se tornaram, após a Rodada Uruguai, grandes usuários dos instrumentos não tarifários devido à incorporação desses instrumentos em suas legislações e também às maiores dificuldades de alteração da tarifa por conta dos acordos internacionais. Adicione-se a esses fatores as mudanças introduzidas na cobrança do PIS e Cofins entre 2002 e 2004, que concederam isonomia de tratamento dos produtos importados com impacto sobre seus preços no mercado doméstico, e, ainda, a dificuldade de alterações na TEC decorrente do fato de as tarifas serem negociadas entre todos os membros do Mercosul.

Um terceiro aspecto da estrutura tarifária brasileira é a presença de seletividade. Tanto a tarifa nominal quanto efetiva apresentam diferenças significativas entre setores e produtos, denotando as diferenças de incentivos que regem o instrumento tarifário. A amplitude das tarifas setoriais, assim como seu desvio padrão, o atesta.

A seletividade não somente está presente ao longo da estrutura tarifária, como se manifesta sob a forma da chamada escalada tarifária. A escalada está presente em diversos complexos ou cadeias produtivas, sendo mais acentuada em alguns deles, como vestuário e automotivo. O cálculo da tarifa efetiva, que registra valores positivos para a maioria dos setores, confirma sua ocorrência. A observação desse fenômeno fica ainda mais explícita para parte dos setores onde a escalada tarifária é também verificada na estrutura de proteção efetiva. Esse não é, contudo, o caso dos bens de capital: do conjunto de setores reunidos nesse grupo, a maior parte deles apresenta nível de proteção efetiva inferior à média dos setores da economia. Vale ressaltar que os setores com maior grau de proteção são mencionados explicitamente nos planos de política industrial do período, ainda que o nível de proteção atual não decorra da aplicação de medidas adotadas no período recente e, ademais, coincide em alguma medida com aquela observada em outros países.

A fim de ampliar a avaliação da tarifa aduaneira brasileira, procedeu-se à comparação do perfil, da evolução e dos níveis tarifários de um grupo selecionado de países em desenvolvimento, com níveis de desenvolvimento industrial intermediário ou avançado, buscando-se identificar semelhanças e diferenças das respectivas políticas de importações.

Em termos de níveis de proteção nominal, a tarifa brasileira atual está acima da média desse grupo de países, ainda que semelhante à praticada pela Índia e Coreia do Sul. Relativamente à África do Sul, Rússia e México, a tarifa brasileira apresenta maiores diferenças.

A distância entre a tarifa média para os produtos manufaturados do Brasil relativamente aos países selecionados é maior do que aquela observada para o conjunto de produtos. Isso se explica pelas prioridades dadas pelos países às diferentes atividades, o que revela a presença da seletividade na estrutura de proteção de todos esses países. As tarifas incidentes sobre produtos intensivos em recursos naturais são bastante elevadas em certos países, como Índia e Coreia. Em todos os países constatou-se a presença de seletividade na estrutura tarifária, o que fica evidente pelo grau de heterogeneidade intersetorial superior àquele verificado na estrutura tarifária brasileira – os indicadores de amplitude e variação das tarifas desses países supera os do Brasil. Outra manifestação da seletividade da estrutura

tarifária dos demais países é a presença de escalada tarifária das alíquotas nominais, ainda que com diferentes graus de intensidade. As taxas de proteção efetiva para um grupo de países em desenvolvimento parecem confirmar esse fato, ao demonstrar valores positivos para grande parte dos produtos manufaturados.

Uma semelhança marcante entre as estruturas de proteção efetiva brasileira e dos demais países é a coincidência da hierarquia dos setores. Diversos setores têm colocações semelhantes na hierarquia por nível de tarifa efetiva, valendo chamar a atenção para aqueles que estão nos extremos. Os mais protegidos nos dois casos são automotivo, e têxtil, vestuário e calçados; e aqueles com menor proteção efetiva são informática e extrativa. As diferenças mais significativas, em que a proteção efetiva no Brasil é mais elevada do que os demais países, encontram-se em produtos de madeira, móveis, celulose e papel, outros equipamentos de transporte e material eletrônico. Ou seja, a despeito de uma tarifa mais alta, o Brasil compartilha com esses países a seletividade e a hierarquização de grande parte dos setores.

Qualquer alteração na gestão da tarifa aduaneira que considere sua pertinência como parte do arcabouço de política industrial deve levar em conta os aspectos citados. Uma política tarifária que reconheça a heterogeneidade da contribuição dos setores para o desenvolvimento e lhes confira um tratamento diferenciado é compatível com políticas industriais e tecnológicas seletivas, o que não descarta o uso complementar de instrumentos horizontais. Por suposto, a articulação entre as diversas políticas é necessária, e, nesse sentido, a política de importações, sobretudo o manejo da tarifa aduaneira, deve ser reincorporada nas discussões de política industrial.

Outros pontos relevantes na reflexão acerca de mudanças na tarifa aduaneira brasileira estão relacionados às discussões recentes acerca de uma reforma aduaneira no Brasil, como destacado no início deste trabalho. Eles dizem respeito ao impacto da redução da proteção sobre a produtividade e sobre a participação do Brasil nas CGVs. No que se refere à relação entre abertura e produtividade, a experiência pregressa no Brasil mostrou que os efeitos da liberalização comercial foram positivos, porém, não duráveis. Ou seja, a produtividade aumentou de uma vez por todas (*once for all*) em decorrência da substituição de máquinas e equipamentos por bens mais modernos, porém, não alterou a conduta das empresas em direção à adoção de estratégias competitivas de longo prazo que garantissem ganhos de produtividade perenes. Dada a importância atual desses bens na pauta importadora brasileira, a redução de custos decorrente de uma potencial mudança na estrutura tarifária poderá ser menor do que esperado.

No que se refere à inserção nas cadeias produtivas globais, a redução das tarifas incidentes sobre bens de capital e intermediários pode não assegurar uma inserção adequada nas CGVs. Como enfatizado por alguns autores, uma inserção virtuosa – em cadeias ou etapas de maior valor agregado – depende, entre outros fatores, da existência de níveis mínimos de capacitações tecnológicas e da articulação das empresas participantes das redes globais com o restante da produção doméstica. Essas condições sugerem a conveniência de políticas industriais seletivas – que incorporam um tratamento diferenciado a setores ou etapas com maior potencial de geração de renda e de externalidades positivas – e da articulação não somente entre as diversas políticas (industrial, tecnológica, comercial e idealmente a macroeconômica) mas também das firmas participantes das redes internacionais com as cadeias produtivas domésticas. Nesse sentido, um acesso mais barato a bens intermediários e de capital pode não ser suficiente e ter, ainda, efeito desarticulador sobre as cadeias domésticas.

Diante de todas essas discussões e reconhecendo que a tarifa aduaneira ainda tem um papel a cumprir na estrutura de incentivos da economia, parece não ser desejável que a negligência que caracterizou o uso desse instrumento no período 2004-2014 se mantenha. A articulação com as demais políticas deve ser estimulada.

8 REFERÊNCIAS

- ABDI – Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial. **Balanço da PITCE – avanços conquistados e desafios imediatos**. Brasília: ABDI, 2006. Mimeografado. Disponível em: <http://www.abdi.com.br/Reuniao%20Comunidade/Apresenta%C3%A7%C3%A3o_Mario_PITCE.pdf>. Acessado em: 10 dez. 2015.
- BALASSA, B. *et al.* **The structure of protection in developing countries**. Baltimore: Johns Hopkins University Press, 1971.

BAUMANN, R. e KUME, H. Novos Padrões de Comércio e a Política Tarifária no Brasil. In: BACHA, E.; BOLLE, M. (Org.). *O Futuro da Indústria no Brasil*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2013.

CARNEIRO, F. L. (2014) “Proteção Comercial para bens intermediários”. *Boletim de Economia e Política Internacional*, n. 17, maio/agosto.

CARVALHO, V.; LIMA, G. Estrutura produtiva, restrição externa e crescimento econômico: a experiência brasileira. *Economia e Sociedade*, v. 18, n. 1 (35), p. 31-60, abr. 2009

CASTILHO, M.; *et al.* **A estrutura recente de proteção nominal e efetiva no Brasil**. São Paulo: Fiesp, 2015.

CORDEN, W. **The Theory of Protection**. Oxford: Clarendon Press, 263 p. 1971.

TONI, J. (Org.) **Dez anos de Política Industrial: balanço e perspectivas**. Brasília: ABDI, v. 1, 198 p. 2015.

DIAKANTONI, A.; ESCAITH, H. **Trade in tasks, tariff policy and effective protection rates**. Germany: University Library of Munich, 2014. (MPRA Paper nº 60675).

FERRAZ, M. **Retomando o debate: a nova política industrial do governo Lula**. Brasília: Ipea, v. 32, n. 2, p. 227-263, 2009.

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

HAMAGUCHI, N. Integração produtiva regional no leste da Ásia. In: **Integração Produtiva - caminhos para o Mercosul**. Brasília: ABDI, 2010. (Série Cadernos da Indústria, v. XVI).

KUME, H. **Mudanças na COFINS e no PIS-PASEP e a estrutura de incentivos à produção doméstica**. Brasília: Ipea, 2004. Mimeografado.

KUME, H.; PIANI, G.; SOUZA, C. A política brasileira de importação no período 1987-1998: descrição e avaliação. In: CORSEUIL, C.; KUME, H. (Orgs.). **A abertura comercial brasileira nos anos 1990: impacto sobre emprego e salário**. 1 ed. Rio de Janeiro: Ipea, v. 1, p. 9-37, 2003.

KUPFER, D. Tecnologia e emprego são realmente antagônicos? In: SICSÚ, J.; PAULA, L-F.; MICHEL, R. (Orgs.). **Novo Desenvolvimentismo: um projeto nacional de crescimento com equidade social**. São Paulo: Manole, 2005. cap. 11.

KUPFER, D. Competição e produtividade. **Valor econômico**, [s.l.], 8 set. 2014.

LIST, F. **The national system of political economy [1841]**. Tradução de Sampson S. Lloyd. London: Longmans, Green and Co., 1909.

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

MEDEIROS, C. Integração Produtiva: a experiência asiática e algumas referências para o Mercosul. In: **Integração Produtiva - caminhos para o Mercosul**. Brasília: ABDI, 2010. (Série Cadernos da Indústria ABDI. v. XVI).

MILL, J. **Principles os political economy with some of their applications to social philosophy**. London: J. W. Parker, 1848.

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

SALERNO, M. S.; DAHER, T. **Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior do Governo Federal (PITCE): balanço e perspectivas**. Brasília: ABDI, 59 p., set. 2006.

SUZIGAN, W.; FURTADO, J. Política industrial e desenvolvimento. **Revista de Economia Política**, São Paulo, v. 26, n. 2, p. 163-185, 2006.

TAVARES, M.; FIORI, J. (Des)ajuste global e modernização conservadora. In: TAVARES, M. (Org.) **Aquarela Collorida - a política econômica do governo Collor**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1993.

THIRLWALL, A. The importance of manufacturing. In: PHILPOTT, J. (ed.) **Improving Britain's industrial performance**. East Sussex: Employment Institute, 1991.

UNIDO – United Nations Industrial Development Organisation. **Industrial development report 2002/2003: competing through innovation and learning**. Vienna: UNIDO, 2002.