TEXTO PARA DISCUSSÃO

2582

BARREIRAS REGULATÓRIAS: A INFRAESTRUTURA DA QUALIDADE NO MÉXICO, NO CHILE E NA COLÔMBIA EM COMPARAÇÃO COM BRASIL E ARGENTINA

Vera Thorstensen
Mauro Kiithi Arima Junior
Tiago Matsuoka Megale
Fábio Jorge de Toledo Thomazella

NAÇÕES UNIDAS
CEPAL
ipea

2582
TEXTO PARA DISCUSSÃO
Rio de Janeiro, agosto de 2020

BARREIRAS REGULATÓRIAS: A INFRAESTRUTURA DA QUALIDADE NO MÉXICO, NO CHILE E NA COLÔMBIA EM COMPARAÇÃO COM BRASIL E ARGENTINA

Vera Thorstensen[1]
Mauro Kiithi Arima Junior[2]
Tiago Matsuoka Megale[3]
Fábio Jorge de Toledo Thomazella[4]

1. Consultora no âmbito do Programa Executivo de Cooperação entre a Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe (CEPAL) e o Ipea; Professora na Escola de Economia de São Paulo da Fundação Getulio Vargas (EESP/FGV); e diretora no Centro do Comércio Global e Investimento (CCGI) da FGV.
2. Pesquisador no CCGI/FGV.
3. Pesquisador no CCGI/FGV.
4. Pesquisador no CCGI/FGV.

Governo Federal

Ministério da Economia
Ministro Paulo Guedes

ipea **Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada**

Fundação pública vinculada ao Ministério da Economia, o Ipea fornece suporte técnico e institucional às ações governamentais – possibilitando a formulação de inúmeras políticas públicas e programas de desenvolvimento brasileiros – e disponibiliza, para a sociedade, pesquisas e estudos realizados por seus técnicos.

Presidente
Carlos von Doellinger

Diretor de Desenvolvimento Institucional
Manoel Rodrigues Junior

Diretora de Estudos e Políticas do Estado, das Instituições e da Democracia
Flávia de Holanda Schmidt

Diretor de Estudos e Políticas Macroeconômicas
José Ronaldo de Castro Souza Júnior

Diretor de Estudos e Políticas Regionais, Urbanas e Ambientais
Nilo Luiz Saccaro Júnior

Diretor de Estudos e Políticas Setoriais de Inovação e Infraestrutura
André Tortato Rauen

Diretora de Estudos e Políticas Sociais
Lenita Maria Turchi

Diretor de Estudos e Relações Econômicas e Políticas Internacionais
Ivan Tiago Machado Oliveira

Assessora-chefe de Imprensa e Comunicação
Mylena Fiori

Ouvidoria: http://www.ipea.gov.br/ouvidoria
URL: http://www.ipea.gov.br

Texto para Discussão

Publicação seriada que divulga resultados de estudos e pesquisas em desenvolvimento pelo Ipea com o objetivo de fomentar o debate e oferecer subsídios à formulação e avaliação de políticas públicas.

© Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – **ipea** 2020
© Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe – CEPAL, Nações Unidas 2020
LC/BRS/TS.2020/8

Texto para discussão / Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada.- Brasília : Rio de Janeiro : Ipea , 1990-

ISSN 1415-4765

1.Brasil. 2.Aspectos Econômicos. 3.Aspectos Sociais. I. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada.

CDD 330.908

As publicações do Ipea estão disponíveis para *download* gratuito nos formatos PDF (todas) e EPUB (livros e periódicos). Acesse: http://www.ipea.gov.br/portal/publicacoes

As opiniões emitidas nesta publicação são de exclusiva e inteira responsabilidade dos autores, não exprimindo, necessariamente, o ponto de vista do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada ou do Ministério da Economia ou da Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe.

É permitida a reprodução deste texto e dos dados nele contidos, desde que citada a fonte. Reproduções para fins comerciais são proibidas.

Os Estados-membros das Nações Unidas e suas instituições governamentais podem reproduzir este estudo sem autorização prévia. É solicitado, apenas, que mencionem a fonte e informem à CEPAL sobre essa reprodução.

Este estudo foi elaborado no âmbito do Programa Executivo de Cooperação entre a CEPAL e o Ipea.

JEL: F10; F13; F15.

SUMÁRIO

SINOPSE

ABSTRACT

1 INTRODUÇÃO 7

2 OS PAÍSES ANALISADOS 11

3 ALGUNS DOS RESULTADOS DA ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE PAÍSES DO MERCOSUL E DA ALIANÇA DO PACÍFICO 26

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS 44

REFERÊNCIAS 49

SITES CONSULTADOS 49

SINOPSE

O objetivo deste texto é examinar, sob a perspectiva do comércio internacional, as características gerais de funcionamento da regulamentação técnica, da normalização técnica e dos procedimentos de avaliação de conformidade (infraestrutura de qualidade) adotados por Chile, México e Colômbia. Em seguida, buscar identificar, sob uma perspectiva que relaciona o comércio à infraestrutura da qualidade, semelhanças e diferenças entre esses três países e os dois principais membros do Mercosul, Brasil e Argentina. Na conclusão, procura-se demonstrar que, no mundo atual, barreiras regulatórias são mais relevantes ao comércio que barreiras tarifárias, e que os temas da coerência e convergência regulatórias devem se tornar prioritários nas negociações comerciais.

Palavras-chave: México; Chile; Colômbia; barreiras regulatórias; regulamento técnico; norma técnica; avaliação da conformidade; comércio internacional.

ABSTRACT

The purpose of this paper is to examine, from the perspective of international trade, the general characteristics of the operation of technical regulations, technical standardization and conformity assessment procedures (quality infrastructure) adopted by Chile, Mexico and Colombia. Next, the researchers will try to identify, from a perspective that relates trade to quality infrastructure, similarities and differences between these three countries and the two main members of Mercosur: Brazil and Argentina. The conclusions will emphasize the importance of regulatory barrier and convergence initiatives to international trade.

Keywords: Mexico; Chile; Colombia; regulatory barriers; technical regulation; standard; conformity assessment; international trade.

1 INTRODUÇÃO

No contexto contemporâneo do comércio internacional, barreiras regulatórias são cada vez mais relevantes, à medida que sucessivas negociações multilaterais e acordos preferenciais de comércio reduzem consistentemente dificuldades tarifárias e restrições quantitativas. A Organização Mundial do Comércio (OMC), em particular, o Acordo sobre Barreiras Técnicas ao Comércio (*technical barriers to trade* – TBT), juntamente com as normas internacionais e órgãos reguladores prescrevem o marco normativo mais amplo para atividades de regulamentação, normalização e avaliação de conformidade. A simples observância dessas regras e recomendações internacionais, entretanto, pode ser insuficiente para eliminar barreiras ao comércio. No caso de persistência de entraves não tarifários ao comércio, em especial nas situações de manutenção de barreiras regulatórias, iniciativas de convergência regulatória entre parceiros comerciais tornam-se imperativas.

Tendo em vista a relevância do tema sobre barreiras regulatórias para o comércio internacional, o escopo da pesquisa será o mapeamento das estruturas de regulação técnica, normalização e avaliação de conformidade (as três dimensões da infraestrutura da qualidade) no Chile, no México e na Colômbia, que são importantes parceiros comerciais do Brasil.

A metodologia desenvolvida dá continuidade ao estudo, realizado também com o apoio do Ipea e da Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe (Cepal), sobre Brasil e Argentina.[1] O objetivo principal é identificar, com base na apreciação das características da infraestrutura da qualidade, as dificuldades que esses sistemas representam para o comércio regional, principalmente para o comércio de Chile, México e Colômbia com os dois principais países do Mercosul.[2] A pesquisa também investiga as possíveis soluções que podem ser sugeridas para mitigar ou eliminar as barreiras não tarifárias por meio de iniciativas de convergência regulatória.

1. Os estudos realizados pelo Centro do Comércio Global e Investimento (CCGI), vinculado à Escola de Economia de São Paulo da Fundação Getulio Vargas (EESP/FGV), na temática que contextualiza este *Texto para Discussão,* contaram com o apoio do Convênio Ipea/Cepal, com a coordenação de Luís Fernando Tironi, da Diretoria de Estudos e Relações Econômicas e Políticas Internacionais (Dinte) do Ipea. Por meio desse mesmo convênio, concluiu-se, em 2018, análise do grau de convergência regulatória para o Brasil e a Argentina. Os resultados demonstraram a importância do tema para as relações entre os dois países e para o Mercado Comum do Sul (Mercosul). A ideia deste texto e do estudo que o originou é complementar as análises desenvolvidas para Brasil e Argentina e expandi-la para a América Latina (Thorstensen *et al.*, 2019).
2. São membros plenos do Mercosul: Argentina, Brasil, Paraguai e Uruguai.

Como a perspectiva adotada é do interesse brasileiro (e, por extensão contextual, da Argentina) no comércio internacional, será importante não apenas o estudo comparativo da tríplice dimensão da infraestrutura da qualidade dos três países selecionados, mas também das iniciativas regionais e internacionais de cooperação regulatória e de convergência adotadas, especialmente aquelas que podem ter efeitos positivos nas relações comerciais com o Brasil. Assim, será fundamental analisar os mecanismos utilizados dentro da estrutura institucional da Associação Latino-Americana de Integração (Aladi), da Comunidade Andina (CAN), do antigo Acordo de Livre-Comércio da América do Norte (North American Free Trade Agreement – Nafta) e do novo Acordo Estados Unidos-México-Canadá (United States-Mexico-Canada Agreement – USMCA).

Os resultados da análise permitem sugerir políticas para uma maior convergência regulatória entre os principais parceiros comerciais, com foco na superação de barreiras comerciais decorrentes de aspectos técnicos. Essa convergência regulatória, por sua vez, pode dinamizar as relações comerciais do Brasil com esses importantes parceiros regionais.

Considerando as características do comércio atual e a existência de um arcabouço jurídico para a liberalização do comércio na América Latina – formalizado na Aladi e em seus vários acordos de complementação econômica (ACEs) –, o comércio entre Brasil e Argentina e os três países selecionados poderia ser substancialmente estimulado por esforços de convergência regulatória, uma vez que as tarifas entre esses parceiros comerciais são relativamente baixas.[3] A aproximação dos sistemas de regulamentação, normalização e avaliação de conformidade dos países também poderia fortalecer as cadeias produtivas industriais regionais, bem como criar novas cadeias para setores industriais dinâmicos e importantes nesses países.

Nesse contexto, uma análise comparativa entre os marcos regulatórios relacionados a TBT no México, na Colômbia e no Chile pode oferecer soluções para problemas e impasses observados no Brasil e no Mercosul. Como no comércio bilateral com a Argentina, o padrão de comércio brasileiro com os três países está fortemente

3. Tarifas entre os membros da Aladi disponíveis em: <http://consultawebv2.aladi.org/sicoexV2/jsfAranceles/arancel_vigente_menugroup.seam>. Acesso em: 22 jul. 2019.

concentrado em produtos industrializados de alto valor agregado.[4] Considerando as dificuldades de exportação da indústria brasileira, o estudo desses mercados que demandam produtos manufaturados brasileiros torna-se ainda mais relevante.

Este estudo atribui relevância à existência de várias iniciativas internacionais para promover convergência e coerência regulatória. Por exemplo, a Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), da qual os três países participam,[5] realizou uma importante contribuição, especialmente no que diz respeito às delimitações de conceitos e à proposição de modelos regulatórios de setores específicos, como para os químicos. As recomendações da OCDE e os documentos não prescritivos são frequentemente utilizados nos processos de modernização administrativa e de reforma dos Estados.

A OCDE contém vários relatórios e guias que analisam e prescrevem procedimentos para boas práticas regulatórias.[6] Transparência na elaboração de regulamentos e normas técnicas, revisão periódica do estoque de regras, análise prévia de impacto e abertura à participação das partes interessadas são algumas das práticas destacadas pela OCDE, de modo que o sistema regulatório é internamente coerente. O cumprimento das normas produzidas pelas organizações internacionais relevantes, a adoção de esquemas para o reconhecimento mútuo dos procedimentos de avaliação da conformidade e o diálogo permanente entre as autoridades técnicas são práticas importantes para a convergência de diferentes sistemas regulatórios.

Igualmente importante na pesquisa é a premissa de que, na realidade contemporânea, existem dois grandes modelos regulatórios que, de maneira diferente e com as devidas adaptações, são emulados pelos países emergentes. O modelo norte-americano, chamado de modelo *bottom-up*, é baseado em uma lógica de mercado, com descentralização decisória e multiplicidade de atores, com mais de trezentos órgãos criadores de *standards*. Está parcialmente em conformidade com os organismos normativos e reguladores internacionais, uma vez que os Estados Unidos insistem em considerá-los normas internacionais, embora não cumpram com as regras do Acordo TBT da OMC. Em certas áreas, como eletrônica

4. Dados disponíveis em: <http://www.mdic.gov.br/comercio-exterior/estatisticas-de-comercio-exterior/comex-vis/frame-pais>. Acesso em: 23 jul. 2019.
5. A Colômbia ainda não complementou seu processo de acessão à OCDE, mas encontra-se em estágio avançado.
6. Mais informações em: OECD (2005; 2010; 2012; 2015; 2016).

e telecomunicações, no entanto, os Estados Unidos participam mais efetivamente das iniciativas internacionais, como nos organismos da Organização Internacional de Normatização (International Organization for Standardization – ISO) e Comissão Internacional de Eletrotécnica (International Electrotechnical Commission – IEC).

Já o modelo europeu, desde a sua criação, foi formulado como algo mais dirigido, *top-down*. Devido a sua criação ser realizada visando à integração dos países europeus, esse modelo caracteriza-se por uma maior centralização – nos órgãos da União Europeia (UE), especialmente a Comissão via Diretivas – e predominância de atores e órgãos com reconhecimento comunitário, como o Comitê Europeu de Normalização (CEN) e Comitê Europeu de Normalização Eletrotécnica (Cenelec).

Tendo em vista a existência desses dois modelos, gerenciados por importantes atores econômicos, tornam-se evidentes os esforços a fim de divulgá-los ao redor do mundo para incrementar exportações, inovações e tecnologias.

Com referência a normas internacionais, aquelas que são reconhecidas como tais pela OMC são as elaboradas pela ISO e pela IEC, bem como pela organização de normas alimentares (Codex).

O objetivo desta pesquisa será, com base na análise das descrições de regulamentos, normas técnicas e procedimentos obrigatórios de conformidade de Chile, Colômbia e México, identificar o nível de internacionalização dos sistemas de regulação técnica desses três países, incluindo normas internacionais propriamente ditas (ISO/IEC) ou seguindo um dos dois modelos mais relevantes (Estados Unidos ou UE) e compará-los com o Brasil e com a Argentina. O ponto central da pesquisa é identificar se as normas de suporte (*supporting standards*) das normas nacionais dos países latinos se baseiam com maior ênfase nas normas internacionais, no modelo europeu ou no modelo norte-americano, fato que pode ter consequências importantes na compatibilidade e na competitividade dos produtos quando exportados para os demais países da América Latina.

Um dos principais resultados práticos da pesquisa será o fortalecimento das relações entre comunidades empresariais, associações industriais e órgãos reguladores, com o intuito de promover o comércio e o investimento bilaterais, bem como a cooperação em inovação, pesquisa e desenvolvimento tecnológico. Existe um grande

potencial para fortalecer o relacionamento econômico entre o Mercosul e os três países selecionados, por meio de convergência nas áreas de regulamentação técnica, normalização e avaliação da conformidade.

Esse projeto, portanto, pode fornecer subsídios para uma cooperação regulatória ambiciosa entre Brasil e Argentina e Chile, Colômbia e México, superando alguns dos principais obstáculos no comércio bilateral e regional. Dessa forma, as iniciativas adotadas com base neste estudo podem resultar em maior integração econômica e maior competitividade e crescimento dos negócios em todos os países envolvidos.

2 OS PAÍSES ANALISADOS

Os países foram escolhidos com base na importância potencial e efetiva para o comércio de Brasil e Argentina. Além desse critério, México, Colômbia e Chile constituem as principais economias da região, juntamente com Brasil e Argentina. O potencial de intercâmbio comercial entre os países, entretanto, não parece plenamente explorado, e a existência de entraves não tarifários pode ser a explicação para esse pouco interesse.

2.1 México[7]

As relações comerciais com o México, apoiadas por três ACEs (nºs 53, 54 e 55), totalizaram quase US$ 10 bilhões em 2018, tendo um padrão predominante de manufaturados, com ênfase em bens automotivos (mais de US$ 3 bilhões, com um *superavit* significativo para o México) e máquinas e equipamentos elétricos.

As três dimensões relevantes da regulamentação técnica estão organizadas em um ato legislativo principal e atos normativos infralegais complementares. A Lei Federal de Metrologia e Normalização (LFMN)[8] e seus regulamentos de execução regem o Sistema Mexicano de Metrologia, Normalização e Avaliação da Conformidade

7. Informações sobre a política comercial mexicana estão disponíveis em: <https://www.wto.org/english/tratop_e/tpr_e/tp452_e.htm>. Acesso em: 16 jul. 2019. Os dados econômicos sobre as relações comerciais com o Brasil são do Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços do Brasil e estão disponíveis em: <http://www.mdic.gov.br/comercio-exterior/estatisticas-de-comercio-exterior/comex-vis/frame-pais>. Acesso em: 15 jul. 2019.
8. O texto integral da lei está disponível em: <https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/107522/LEYFEDERALSOBREMETROLOGIAYNORMALIZACION.pdf>. Acesso em: 22 jul. 2019.

(Sismenec). O Acordo da OMC sobre TBT, ao ser assinado pelo México, passou a integrar a ordem jurídica do país. As normas oficiais mexicanas (NOMs), que têm uma natureza compulsória, na verdade são regulamentos técnicos, apesar de ostentarem o nome de normas, e estão listadas nas decisões da Secretaria de Economia,[9] um órgão fundamental na administração do estoque de regulamentações e das normas técnicas daquele país. De acordo com a lei de comércio exterior e a legislação aduaneira, os importadores devem demonstrar, geralmente mediante apresentação de documentos e de certificados, que as mercadorias estão em conformidade com as NOMs antes que elas possam entrar no país.

A Comissão Nacional de Normalização (CNN) e a Direção-Geral de Normalização (DGN)[10] são os dois principais organismos responsáveis pela aplicação da LFMN. A DGN é o ponto de contato do México para o Acordo TBT. A CNN formula a política de normalização mexicana e desenvolve o Programa Nacional de Normalização, bem como elabora documentos complementares, publicados anualmente na imprensa oficial do governo central do país. Por meio do Comitê Consultivo Nacional de Normalização (CCNN), a DGN, em colaboração com outros órgãos, prepara, analisa, altera, revoga e emite normas e regulamentos técnicos. O México publica as NOMs e as normas mexicanas (NMXs) de acordo com o anexo 1 do Acordo TBT e as NMXs. As normas de referência (NRFs), que são documentos técnicos setoriais específicos do setor, são preparadas, por exemplo, pela Petróleos Mexicanos (Pemex) e pela Comissão Federal de Eletricidade (CFE). As NRFs remanescentes são atualmente revisadas com a finalidade de convertê-las em NOMs ou em NMXs. Nas situações em que, devido à obsolescência do conteúdo, a transformação de NRFs em NOMs ou NMXs não é tecnicamente viável, as normas técnicas de referência são simplesmente revogadas.

Os regulamentos técnicos (as NOMs) são compilados nas decisões da DGN. Além disso, a DGN mantém um catálogo de NOMs de acesso público. Em casos de emergência, o órgão competente pode elaborar diretamente uma NOM sem a necessidade de completar o processo ordinário de preparação da minuta e de aprovação

9. Disponível em: <https://www.gob.mx/se/acciones-y-programas/comercio-exterior-reglas-de-comercio-internacional?state=published>. Acesso em: 15 jul. 2019.
10. Disponível em: <https://www.gob.mx/se/acciones-y-programas/comercio-exterior-reglas-de-comercio-internacional?state=published>. Acesso em: 15 jul. 2019.

após consulta pública. As NOMs de emergência permanecem válidas por um período máximo de um semestre e podem ser renovadas por mais seis meses (art. 48 da LFMN).

Tanto os produtos nacionais como os importados devem cumprir as NOMs relevantes. Para importar um produto sujeito a uma NOM, é necessário obter certificado ou autorização (que garante a conformidade do produto com o regulamento oficial). O certificado é emitido por órgão competente ou organismo de certificação acreditado (art. 53 da LFMN). Esses procedimentos de importação são atualmente realizados por meio do Portal Digital (art. 36 da Lei Aduaneira, conforme emenda em 2013).

Se os produtos ou serviços abarcados por determinada NOM não satisfizerem as especificações relevantes, a autoridade competente mexicana deve proibir, de imediato, a comercialização desses produtos e serviços, procedendo à apreensão até que seja cumprido o regulamento técnico.

Normas técnicas *stricto sensu*, as NMXs são de observância voluntária. São preparadas pelos organismos privados nacionais de normalização ou pela DGN e não podem conter especificações inferiores às estabelecidas nas NOMs (arts. 51A e 54 da LFMN). Como no caso das NOMs, devem ser incluídas no Programa Nacional de Normalização, além de se basear em normas técnicas internacionais (exceto quando estas forem inadequadas) e expressar o consenso dos setores participantes do comitê consultivo correspondente. São divulgadas na imprensa oficial mexicana para consulta pública por um período de pelo menos sessenta dias antes de serem publicadas em sua versão final. O procedimento para revisar, atualizar ou cancelar as NMXs é o mesmo para a sua preparação. Os processos de avaliação da conformidade devem ser elaborados pelos secretariados competentes após consulta às partes interessadas. Essa medida é formalmente prevista na LFMN, bem como nos seus regulamentos de implementação e nas diretrizes internacionais sobre o funcionamento geral dos métodos de avaliação da conformidade. Uma vez finalizados, os procedimentos são publicados no *Diário Oficial da União*, inicialmente para comentário público e depois em forma final (art. 73 da LFMN e quase uma centena de seus regulamentos executivos).

A avaliação da conformidade baseada nas NOMs é realizada pelas autoridades competentes ou pelos organismos privados acreditados. Os avaliadores (por exemplo, organismos de certificação, laboratórios de teste, laboratórios de calibração e unidades

de verificação) harmonizam a conformidade por inspeção visual, amostragem, medição, testes de laboratório ou verificação de documentos. Desde 2014, um dos órgãos competentes é o Instituto Federal de Telecomunicações. A Secretaria de Economia mantém uma lista de organismos de credenciamento e pessoas habilitadas, como regra, assunto, setor ou ramo, bem como uma lista dos organismos de normas técnicas nacionais e organizações internacionais reconhecidas pelo governo mexicano.

Para avaliação de conformidade das NOMs e disposições técnicas relacionadas a telecomunicações e radiodifusão, os avaliadores de conformidade devem ser acreditados pela Entidade Mexicana de Acreditação (EMA). A EMA[11] acredita laboratórios de teste, laboratórios de calibração, laboratórios clínicos, unidades de verificação (agências de inspeção) e organismos de certificação e provedores de ensaios de proficiência e órgãos de verificação e validação de gases de efeito estufa. Essas entidades podem ser organismos de certificação, unidades de verificação e laboratórios de ensaio ou calibração (arts. 53 e 68 da LFMN). Além de serem acreditadas pela EMA, essas entidades devem ser aprovadas pela autoridade competente para operar (arts. 68 e 69 da LFMN).

Produtos ou serviços sujeitos a NOMs e NMXs podem exibir as marcas oficiais de conformidade voluntariamente. As autoridades competentes, no entanto, podem igualmente exigir que os produtos específicos apresentem essas marcas, caso em que a autoridade competente ou as pessoas acreditadas e por ela aprovadas serão responsáveis pela avaliação da conformidade.

A convergência do sistema de infraestrutura da qualidade mexicano é objeto de acordos de cooperação específicos, firmados pelo governo ou por agências executivas mediante a celebração de tratados de comércio, os quais têm importância especial, porque estabelecem uma conexão direta, nem sempre óbvia, entre gestão da infraestrutura da qualidade e comércio internacional.

O México tem acordos de livre-comércio com os seguintes países: Canadá e Estados Unidos (Nafta e USMCA – 1994 e 2018); Colômbia e Venezuela (1995); Costa Rica (1995 e 2011); Nicarágua (1998 e 2011); Chile (1999); UE (2000); Israel (2000); Paraguai (2000); Guatemala, Honduras e El Salvador (2001 e 2011); Islândia,

11. Disponível em: <https://www.ema.org.mx/portal_v3/>.

Liechtenstein, Noruega e Suíça (European Free Trade Association – EFTA – 2002); Uruguai (2004); Japão (2005); Aliança do Pacífico (Chile, Colômbia, México e Peru – 2011); Peru (2012); Panamá (2014); e Austrália, Brunei, Canadá, Chile, Japão, Malásia, Nova Zelândia, Peru, Singapura e Vietnã (Comprehensive and Progressive Agreement for Trans-Pacific Partnership – CPTPP – 2018). Além disso, no âmbito da Aladi, o México possui acordos de alcance parcial (AAP) com o Panamá (AAP nº 14), de 1986; com o Equador (AAP nº 29), desde 1998; com o Paraguai (AAP nº 38), desde 2000; um ACE com a Argentina (ACE nº 6), de 1987; com Cuba (ACE nº 51), com o Brasil (ACE nº 53) e com o Mercosul (ACE nºs 54 e 55).[12]

Em relação aos principais acordos dos quais o México faz parte, é importante destacar o Nafta e o CPTPP. O primeiro é um acordo assinado por Canadá, México e Estados Unidos, criando um bloco comercial trilateral na América do Norte. Entrou em vigor em 1º de janeiro de 1994, com o objetivo de eliminar as barreiras ao comércio e facilitar o movimento transfronteiriço de bens e serviços, promover condições de concorrência justa, proteger e fazer valer, de forma adequada e efetiva, os direitos de propriedade intelectual. Além disso, cria procedimentos eficazes para a aplicação do tratado, bem como estipula mecanismos para sua administração conjunta do acordo e para resolução de disputas. Estabelece diretrizes para maior cooperação trilateral, regional e multilateral. Visa também reduzir a vulnerabilidade das exportações a medidas unilaterais e discricionárias. As regras sobre o TBT, por sua vez, estão contidas em um capítulo específico do acordo (capítulo 9).

Em setembro de 2018, Estados Unidos, México e Canadá concordaram em substituir o Nafta pelo USMCA. O Nafta permanecerá em vigor enquanto se aguarda a ratificação, pelas partes contratantes, do novo acordo. Em matérias de TBT, destaca-se o capítulo 11 do texto do USMCA, que contém disposições acerca dos critérios reconhecidos pelas partes para identificar uma organização internacional de normalização e de aplicação do princípio do tratamento nacional para procedimentos de avaliação da conformidade.

12. Disponível em: <https://www.gob.mx/se/acciones-y-programas/comercio-exterior-paises-con-tratados-y-acuerdos-firmados-con-mexico>. Acesso em: 15 jul. 2019.

O CPTPP foi assinado em 2018. Trata-se de um acerto comercial entre Austrália, Brunei, Canadá, Chile, Japão, Malásia, México, Nova Zelândia, Peru, Singapura e Vietnã. Uma vez implementado, o acordo entre esses onze países formará um bloco comercial que representa 495 milhões de consumidores e 13,5% do produto interno bruto (PIB) global e a terceira maior área de livre-comércio do mundo. O acordo substituiu a Parceria Transpacífica (Trans-Pacific Partnership – TPP) após a saída dos Estados Unidos. No CPTPP, as partes se comprometem a contribuir para manter mercados abertos, aumentar o comércio mundial e criar novas oportunidades econômicas para pessoas de todas as rendas e contextos econômicos.[13] Regras sobre o TBT estão contidas em um capítulo específico do acordo.

2.2 Colômbia[14]

A Colômbia é o 19º destino de exportações brasileiras e a 24º origem das importações do Brasil. Em 2018, foi responsável por US$ 2,805 bilhões em exportações e US$ 1,717 bilhão em importações, com um resultado líquido de US$ 1,087 bilhão de *superavit* em favor do Brasil.

O sistema nacional colombiano de qualidade compreende uma pluralidade de organismos reguladores, um órgão nacional de normalização, uma rede de metrologia, serviços de avaliação da conformidade e acreditação e as interconexões entre todos eles. Na Colômbia, o Sistema Nacional da Qualidade (SNC) pode ser definido como todas as estruturas de políticas (públicas), legais, reguladoras e administrativas e arranjos institucionais (públicos ou privados) que são necessários para estabelecer e implementar a normalização, a metrologia, a acreditação e o conjunto de serviços da avaliação da conformidade necessários para fornecer evidência suficiente de que os produtos e serviços atendem aos requisitos exigidos pelo mercado, pelos usuários ou pelas autoridades.

13. Disponível em: <https://www.gob.mx/tratado-de-asociacion-transpacifico>.

14. Informações sobre a política comercial colombiana estão disponíveis em: <https://www.wto.org/english/tratop_e/tpr_e/s372_e.pdf>. Os dados de comércio são do Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços do Brasil e estão disponíveis em: <http://www.mdic.gov.br/comercio-exterior/estatisticas-de-comercio-exterior/comex-vis/frame-pais>. Acesso em: 15 jul. 2019.

A elaboração de regulamentos técnicos na Colômbia não é centralizada. Várias instituições são responsáveis pela elaboração de regulamentos técnicos, principalmente ministérios, comissões reguladoras e agências executivas descentralizadas. Cada órgão público tem seu procedimento próprio para elaboração de regulamentos técnicos. O Ministerio de Comercio, Industria y Turismo (MinCIT) é o principal responsável por regulamentar produtos manufaturados. Na prática, no entanto, procedimentos semelhantes são adotados por outros órgãos, de acordo com o Decreto nº 1.595/2015[15] e as recomendações da Comissão Intersetorial de Qualidade. Por sua vez, destacam-se, além do órgão nacional de normalização, as unidades setoriais de normalização (USNs), que elaboram normas técnicas setoriais (NTCs), cuja criação deve ser aprovada pelo MinCIT.

A participação em organismos internacionais, o número elevado de emissão de certificados ISO 9001 e a grande quantidade de comitês técnicos (CTs) permitem a medição dos avanços da infraestrutura de qualidade na área de normalização colombiana, que é significativa em anos recentes. O primeiro aspecto revela que, com o passar do tempo, a Colômbia, por meio de seu organismo de normalização, tornou-se membro da ISO, da Comissão Panamericana de Normas Técnicas (Copant), da ISO *technical management board* (TMB) e da IEC. O segundo aspecto revela a elevada conformidade da atividade empresarial colombiana às boas práticas internacionais de gestão e qualidade. O terceiro aspecto indica a complexidade e a variedade da produção de normas técnicas no país.

Além de um órgão nacional de normalização, também foi criada no país uma rede de metrologia. Os objetivos gerais da rede são a identificação da capacidade metrológica técnica em termos de oferta nacional existente, a determinação das necessidades e expectativas metrológicas dos laboratórios colombianos e o estímulo e o apoio à criação de processos e projetos que permitam a geração de produtos e serviços. A ideia é que a rede atue como suporte para as atividades metrológicas, desenvolvidas por laboratórios e outros organismos técnicos especializados nas áreas de metrologia científica, industrial e legal.

A Superintendência de Indústria e Comércio (SIC) é responsável pelas atividades relacionadas à metrologia legal na Colômbia. Em agosto de 2017, recebeu o certificado

15. O texto do Decreto nº 1.595/2015 está disponível em: <https://asocec.org/documentos/decreto1595_015.pdf>. Acesso em: 15 jul. 2019.

do Organismo Nacional de Acreditación de Colombia (Onac)[16] para seus laboratórios de calibração de massa e volume, que foram desenvolvidos para fortalecer o trabalho de controle metrológico do país. O Instituto Nacional de Metrologia (INM), criado pelo Decreto nº 4.175/2011 e regulamentado pela Resolução do Diretor-Geral nº 28/2016, é responsável pela metrologia científica e industrial.

Para executar suas funções, o INM estabelece, coordena, dirige e supervisiona o controle de qualidade industrial nacional, pesos, medidas e programas de metrologia; além disso, organiza os laboratórios de controle de qualidade e metrologia necessários para realizar seu trabalho. Também oferece a capacidade de rastreabilidade técnica para verificar a qualidade dos produtos fabricados ou comercializados na Colômbia e o cumprimento de compromissos internacionais relacionados à qualidade. A Rede Colombiana de Metrologia (RCM), que é coordenada pelo INM, reúne laboratórios públicos e privados de ensaios e calibração, fornecedores de programas de comparação, produtores de materiais de referência, pessoas físicas envolvidas em atividades de metrologia e usuários de produtos metrológicos.

A Colômbia tem treze acordos de livre-comércio com países e blocos regionais de diferentes partes do mundo.[17] No âmbito da Aladi, possui AAP com: Costa Rica, Nicarágua, Panamá e Venezuela e também um ACE com o Mercosul. Além disso, mantém acordos de livre-comércio com México, Equador, Venezuela e Mercosul, El Salvador, Guatemala e Honduras, EFTA, UE, República da Coreia, Costa Rica e um acordo de promoção comercial com os Estados Unidos. Essa rede de acordos apresenta, com frequência, disposições específicas acerca de infraestrutura da qualidade, sob a perspectiva da superação de TBT.

Um dos mais importantes acordos comerciais da Colômbia foi firmado com a UE e o Peru, em 26 de junho de 2012. O art. 4º do acordo comercial entre UE, Colômbia e Peru descreve os seus objetivos, entre os quais inclui a liberalização gradual do comércio de bens, a facilitação de comércio de bens, a liberalização progressiva do comércio de serviços, o desenvolvimento de um ambiente que incentive o aumento dos fluxos de investimento, a facilitação do comércio e dos investimentos, a abertura dos mercados de contratos

16. Mais detalhes sobre a atuação do Onac estão disponíveis em: <https://onac.org.co/presentacion>.
17. Ver: <http://www.sice.oas.org/ctyindex/COL/COLagreements_s.asp>.

públicos e a proteção dos direitos de propriedade intelectual. Aspectos atinentes a barreiras técnicas também são disciplinados no âmbito do acordo, que, em grande parte, reafirma os compromissos assumidos pelas partes no sistema multilateral.

A Aliança do Pacífico constitui outra das iniciativas comerciais importantes para a Colômbia. Pode ser caracterizada como uma iniciativa de integração regional composta por Chile, Colômbia, México e Peru, oficialmente estabelecida em 28 de abril de 2011. Seus objetivos são: construir de forma participativa e consensual uma área de profunda integração que avance progressivamente para a livre mobilidade de bens, serviços, recursos e pessoas; impulsionar o crescimento, o desenvolvimento e a competitividade das economias de seus membros, com foco em alcançar um maior bem-estar, superando a desigualdade socioeconômica e promovendo a inclusão social de seus habitantes; e tornar-se uma plataforma de articulação política, integração econômica e comercial e projeção para o mundo, com ênfase na região Ásia-Pacífico.

2.3 Chile[18]

O Chile é um dos relevantes parceiros comerciais do Brasil: o quinto destino mais importante para exportações e a 12ª maior origem das importações. Em 2018, o Brasil exportou US$ 6,4 bilhões em bens e serviços e importou US$ 3,3 bilhões do Chile, resultando em *superavit* brasileiro de aproximadamente US$ 3 bilhões.

Na dimensão específica da infraestrutura da qualidade e do potencial restritivo ao comércio de medidas técnicas, verifica-se que o Chile adota práticas relativamente transparentes e abertas à participação de interessados, de acordo com os requisitos da legislação do país e com os preceitos das regras multilaterais de comércio. As medidas são elaboradas com base nos princípios de não discriminação e de transparência e no recurso a normas internacionais. Por meio de suas agências reguladoras e de acordo com a Lei de Transparência, em vigor desde 2008, o Chile publica, no *site* do governo, todos os regulamentos técnicos e procedimentos de avaliação de conformidade em vigor.

18. Informações sobre a política comercial chilena estão disponíveis em: <https://www.wto.org/english/tratop_e/tpr_e/s315_e.pdf>. Acesso em: 16 jul. 2019. Os dados econômicos sobre as relações comerciais com o Brasil são do Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços do Brasil e estão disponíveis em: <http://www.mdic.gov.br/comercio-exterior/estatisticas-de-comercio-exterior/comex-vis/frame-pais>. Acesso em: 16 jul. 2019.

A legislação sobre regulamentos técnicos é constituída pelo próprio Acordo TBT, pelo Decreto nº 77 de 2004 e pelo Decreto nº 308 de 2008, ambos do Ministério da Economia.

O Decreto nº 77 constitui a base para todos os organismos envolvidos na elaboração de regulamentos técnicos e procedimentos de avaliação de conformidade e estabelece os princípios que devem reger a produção dessas regras, as quais devem, na medida do possível, não criar barreiras desnecessárias ao comércio, conforme prescrição contida no Acordo TBT e em diversos acordos parciais de comércio firmados pelo país. O princípio da nação mais favorecida (*most favoured nation* – MFN) e os de tratamento nacional também devem ser levados em conta na elaboração das regras técnicas compulsórias. O Departamento de Regulamentação da Direção-Geral de Relações Econômicas Internacionais (Direcon),[19] do Ministério das Relações Exteriores, é responsável pela administração do Acordo TBT. O Direcon atua como ponto de contato para assuntos relativos a regulamentos técnicos e procedimentos de avaliação de conformidade e realiza notificações para OMC. O Instituto Nacional de Normalização (INN) é responsável pela elaboração de normas técnicas chilenas (NChs), aplicadas, de forma voluntária, pelas empresas que comercializam no mercado chileno. O papel da Comissão Nacional de Barreiras Técnicas ao Comércio, presidida pelo Direcon, é cumprir os compromissos do Acordo TBT e coordenar a posição do país nas negociações comerciais relevantes entre os órgãos participantes.

O trabalho de elaboração de regulamentos técnicos é realizado em cooperação com o setor privado e, em geral, todos os aspectos regulatórios foram coordenados entre os principais interessados. As autoridades indicaram que cada uma das agências reguladoras possui mecanismos internos de coordenação com o setor privado na elaboração de regulamentos técnicos e procedimentos de avaliação de conformidade. Alguns exemplos são o Comitê de Regulamentação de Saúde Alimentar do Ministério da Saúde e a Mesa-Redonda sobre a Carne do Ministério da Agricultura. As autoridades também apontaram que um conselho de concorrência de exportação foi criado recentemente, sob o Ministério da Economia, e o Direcon atua como sua secretaria técnica. Um dos objetivos desse conselho é eliminar as barreiras comerciais enfrentadas pelo setor exportador.

19. Disponível em: <https://www.subrei.gob.cl/quienes-somos/>. Acesso em: 23 jul. 2019.

Os regulamentos técnicos são emitidos pelo governo central na forma de leis, decretos ou resoluções. São elaborados pelas autoridades governamentais responsáveis pela regulamentação de suas respectivas áreas de competência, por exemplo, os ministérios da Economia, Saúde, Agricultura, Transporte e Telecomunicações, Habitação e Planejamento Urbano e a Superintendência de Eletricidade e Combustíveis (SEC). Essas regulamentações técnicas na forma de leis precisam ser aprovadas pelo Congresso. De acordo com os procedimentos estabelecidos no Decreto nº 77/2004 (poderes regulatórios do Poder Executivo) e nas emendas ao Decreto nº 308/2010, em que são exigidos regulamentos técnicos e/ou procedimentos de avaliação de conformidade e existem normas internacionais relevantes, os ministérios ou órgãos com poderes para adotá-los deverão usar essas normas internacionais ou suas partes relevantes como base para seus regulamentos ou procedimentos técnicos, a menos que essas instituições considerem que seriam um meio ineficaz ou inadequado de cumprir a lei legítima.

Prevê-se igualmente que os regulamentos técnicos e/ou os procedimentos de avaliação da conformidade não devem restringir mais o comércio do que o necessário para atingir um objetivo legítimo, tendo em conta o risco de descumprimento por parte dos agentes econômicos e de violação de regra internacional por parte do Estado. Os objetivos considerados legítimos são, por exemplo, requisitos de segurança nacional, proteção da saúde ou segurança humana, vida ou saúde animal ou vegetal, ou o meio ambiente, ou a prevenção de práticas enganosas. A disciplina jurídica chilena, em referência direta ao princípio do tratamento nacional e da MFN, estabelece que os regulamentos técnicos devem ser redigidos, adotados e aplicados de tal maneira que os produtos importados recebam tratamento não menos favorável do que aquele concedido a produtos similares de origem nacional e a produtos similares originários de qualquer outro país. As mesmas disposições aplicam-se aos procedimentos de avaliação da conformidade.

No que se refere ao procedimento a ser seguido, as regras estabelecem que o ministério ou organismo com autoridade reguladora publique, sob a forma de aviso nos meios de comunicação social nacionais ou no seu *site*, o projeto do regulamento técnico ou procedimento de avaliação de conformidade que pretende adotar. Esse aviso incluirá, pelo menos, um extrato do projeto de regulamento técnico ou do procedimento de avaliação da conformidade e indicará o local em que o texto pode ser consultado na íntegra. Ao mesmo tempo, uma cópia do extrato e do projeto de regulamento deve ser

enviada ao Direcon. O aviso será publicado com antecedência suficiente para a adoção da medida, a fim de permitir que qualquer pessoa apresente comentários por escrito durante um período de pelo menos sessenta dias, exceto em casos de emergência relacionados a segurança, saúde, proteção ambiental ou segurança nacional.

Depois de aprovados, os regulamentos técnicos e os procedimentos de avaliação de conformidade são publicados no *Diário Oficial* e nos *sites* das agências reguladoras competentes. Os regulamentos técnicos e/ou procedimentos de avaliação de conformidade devem prever um período de pelo menos seis meses entre a sua adoção e a sua implementação. Não há mecanismo centralizado para revisar ou abolir regulamentações técnicas. Não obstante, os órgãos competentes revisam regularmente os regulamentos técnicos e os procedimentos de avaliação de conformidade para modificá-los ou revogá-los, conforme apropriado. Todas as mercadorias nacionais e importadas devem cumprir os regulamentos técnicos correspondentes.

Os regulamentos técnicos e/ou os procedimentos de avaliação de conformidade devem incluir as seguintes informações: *i)* a identificação do produto, com sua classificação no Sistema Harmonizado de Designação e Codificação de Mercadorias e a finalidade da medida; *ii)* as especificações e características do produto, método ou processo estabelecido no regulamento de acordo com o seu propósito; *iii)* os métodos de avaliação da conformidade; *iv)* os dados e outras informações a serem exibidos nos produtos, ou ainda em seus recipientes ou embalagens e seus requisitos de marcação; *v)* a extensão de sua consistência, com as normas e diretrizes internacionais usadas como base em sua formulação; e *vi)* a menção da instituição ou instituições responsáveis pelo cumprimento dos regulamentos.

Qualquer regulamento técnico e/ou procedimento de avaliação de conformidade adotado é fundamentado por apoio documental. São relevantes requisitos dos regulamentos técnicos: os fundamentos técnicos do regulamento; as informações detalhadas sobre o processo de recebimento de comentários na elaboração do regulamento; uma descrição das alterações feitas à proposta original como resultado dos comentários recebidos; e as respostas aos comentários recebidos. O regulamento técnico deve também ser acompanhado por descrição do possível impacto no mercado interno, os custos de implementação e os custos de supervisão, bem como o impacto sobre as pequenas e médias empresas, atores sensíveis da economia chilena.

O INN[20] é responsável pela elaboração de NChs, cujo uso é voluntário, e pela sua publicação e disseminação. O instituto é uma fundação de direito privado, sem fins lucrativos, criada por uma agência de desenvolvimento econômico, chamada Corporación de Fomento de la Producción (Corfo), cujo objetivo é impulsionar o desenvolvimento da produção e promover a elaboração e o uso de normas chilenas, coordenando a Metrologia Nacional, além da acreditação de organismos de avaliação de conformidade. É também papel do INN auxiliar na determinação da necessidade das novas normas técnicas.

O procedimento interno para a elaboração de normas está estabelecido no Regulamento do Serviço de Normalização aprovado pelo Conselho do INN, em junho de 2019, seguindo critérios internacionalmente aceitos pela ISO e pela IEC. No Chile, há um importante grau de normalização nas áreas de construção, alimentos, saúde, segurança, qualidade de vida e prevenção de riscos. Qualquer governo ou entidade privada pode pedir ao INN que elabore normas técnicas mediante uma das seguintes maneiras: os procedimentos do núcleo tradicional e o procedimento associativo.

No sistema tradicional, o INN continua responsável por todo o processo de elaboração da norma, desde a preparação do anteprojeto até sua aprovação pelo Conselho do instituto. O custo de elaboração de uma norma depende da complexidade do assunto. No procedimento do núcleo associativo, o órgão associado, com o apoio técnico do INN, assume a responsabilidade de obter material de referência e preparar o anteprojeto da norma e financia alguns dos custos do procedimento de normalização, desde a fase de consulta pública até a aprovação da norma pelo Conselho.

No sistema tradicional, quando o financiamento necessário é obtido, é criado um CT para preparar o anteprojeto da norma. Se existirem normas técnicas internacionais, os estudos preparatórios são adaptados; se não houver, normas regionais de outros países ou empresas do mesmo setor são consultadas. Uma vez que a norma tenha sido preparada, a minuta é colocada em consulta pública e disponibilizada no *site* do INN.[21] Os comentários recebidos como resultado da consulta pública são novamente encaminhados ao CT, que toma uma decisão e prepara o texto final, em seguida

20. Disponível em: <https://www.inn.cl/quienes-somos>. Acesso em: 23 jul. 2019.
21. O qual encontra-se disponível em: <http://www.inn.cl>.

encaminhando-o ao Conselho do INN para aprovação. Após aprovada, a norma técnica é enviada ao ministério competente (ou ministérios) para uma decisão sobre incluí-la entre os regulamentos técnicos ou para substituir as referências a versões anteriores. A menos que alguma disposição legal a torne obrigatória, a norma técnica "oficializada" é voluntária. Em geral, é o caso de normas cujo objetivo principal é proteger a saúde e/ou a segurança de pessoas, bens, animais ou plantas.

No Chile, a avaliação da conformidade inclui mecanismos obrigatórios definidos pela autoridade regulatória competente – os quais estabelecem os requisitos a serem cumpridos pelos órgãos de avaliação da conformidade envolvidos – e um sistema de credenciamento voluntário para os organismos de avaliação da conformidade, administrado pelo INN.

Em termos gerais, tanto para produtos importados quanto domésticos, o cumprimento das regulamentações técnicas é verificado após a colocação dos produtos no mercado (controle pós-mercado). Para a importação de certos produtos, no entanto, principalmente alimentos, bebidas, medicamentos, armas, substâncias radioativas, produtos elétricos e combustíveis, a verificação ocorre na fronteira. Na maioria dos casos, a avaliação da conformidade é de responsabilidade dos organismos acreditados pelo INN, embora, em alguns casos, o ministério ou autoridade governamental que emitiu o regulamento técnico realize a inspeção usando sua própria infraestrutura. Desse modo, uma declaração de conformidade expedida pelo fornecedor não é aceitável.

A preparação dos procedimentos de avaliação de conformidade definidos pela autoridade reguladora competente segue as mesmas etapas que os regulamentos técnicos. O INN opera o sistema nacional de acreditação, que reconhece organismos de avaliação da conformidade cumpridores dos requisitos internacionalmente aceitos e os regulamentos e diretivas relevantes. Os tipos de organismos de avaliação da conformidade que podem solicitar a acreditação incluem: sistemas de certificação, produtos e pessoas; organismos de inspeção; laboratórios de ensaio; laboratórios de calibração; clínicas e provedores de ensaios de proficiência. A acreditação é dada por um período de quatro anos. O INN mantém uma lista de entidades acreditadas e isso está disponível em seu *site*.

O Chile não possui acordos de reconhecimento mútuo (Mutual Recognition Agreement – MRA) para regulamentações técnicas com seus parceiros comerciais.

A SEC reconhece, no entanto, os resultados de testes e certificação por uma lista de organizações de quatorze países (Áustria, Bélgica, Canadá, Dinamarca, França, Alemanha, Itália, Japão, Holanda, Noruega, Suécia, Suíça, Reino Unido e os Estados Unidos). Também possui acordos de reconhecimento multilateral (Multilateral Agreement/Multilateral Recognition Arrangements – MLA/MRA) no credenciamento de: órgãos de certificação de gestão da qualidade e sistemas de gestão ambiental (MLA no Internacional Accreditation Forum – IAF; e MLA na InterAmerican Accreditation Cooperation – IAAC); laboratórios de testes; e laboratórios clínicos e de calibração (MRA na International Laboratory Accreditation Cooperation – ILAC; e MLA na IAAC). O INN solicitou a extensão de seu MLA para credenciamento de organismos de certificação de produtos e inspeções.

O Chile tem os seguintes acordos comerciais:[22] *i)* acordos de livre-comércio: Austrália, Canadá, América Central, China, Colômbia, Coreia do Sul, Equador, EFTA, Estados Unidos, Hong Kong, Índia, Japão, Malásia, México, P4 (Chile, Nova Zelândia, Singapura e Brunei Darussalam), Panamá, Turquia, Vietnã, Tailândia, Aliança do Pacífico e Uruguai; *ii)* acordos da Aladi: Bolívia, Cuba, Equador, Mercosul, Peru e Venezuela; e *iii)* acordos de associação econômica: UE, P4 e Japão. Há dezessete tratados de livre-comércio e quase todos têm um capítulo sobre barreiras técnicas, embora alguns sejam curtos, como no acordo com a Colômbia ou com os países da EFTA. Os ACEs são estabelecidos com países da Aladi, como Bolívia, Cuba, Equador, Venezuela, Mercosul e a Aliança do Pacífico. Na questão do TBT, eles são geralmente mais concisos e mais curtos e às vezes ausentes. Em relação aos acordos de associação econômica, existem acordos com a UE, Japão e países do P4 e a questão do TBT é geralmente levantada.

Um dos acordos mais relevantes é a Aliança do Pacífico, que desenvolve importante área de livre-comércio na região. A Aliança do Pacífico é a oitava potência econômica e a oitava força exportadora do mundo. Na América Latina e no Caribe, o bloco representa 38% do PIB, 50% do comércio total e atrai 45% do investimento estrangeiro direto. Os quatro países reúnem uma população de 225 milhões de pessoas e têm um PIB médio *per capita* de US$ 18 mil. A população é principalmente jovem e constitui uma força de trabalho qualificada, bem como um subconjunto atraente de consumidores cujo poder de compra está em constante crescimento.

22. Ver: <https://www.subrei.gob.cl/>.

Outro acordo que merece destaque é CPTPP, que consiste em tratado plurilateral de integração econômica na região mais dinâmica do século XXI, a Ásia-Pacífico. Esse ambicioso acordo comercial envolve onze países, e seu objetivo é contribuir para o crescimento econômico e criar novas oportunidades para empresas, trabalhadores, agricultores e consumidores. Ao assinar esse acordo, a Austrália, Brunei Darussalam, Canadá, Chile, Malásia, México, Japão, Nova Zelândia, Peru, Singapura e Vietnã manifestam a convicção de que uma economia aberta é benéfica para nossos países e gerará maior crescimento econômico, emprego, redução da pobreza e bem-estar para todos.

3 ALGUNS DOS RESULTADOS DA ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE PAÍSES DO MERCOSUL E DA ALIANÇA DO PACÍFICO

Além de tratar dos aspectos gerais da infraestrutura da qualidade e identificação dos principais acordos firmados por México, Colômbia e Chile, a pesquisa se aprofundou em aspectos regulatórios específicos de cinco setores nos três países, com o objetivo de compará-los com Brasil e Argentina. Como análise geral descritiva dos sistemas de regulação técnica, normalização e avaliação da conformidade dos três países, o trabalho oferece um quadro estático da infraestrutura da qualidade nos três países; o estudo setorial possibilita uma análise parcial da dinâmica de funcionamento desses sistemas. Com acréscimo dos dois países previamente estudados – Brasil e Argentina –,[23] a análise comparativa setorial apresenta alguns resultados interessantes acerca das diversas lógicas que orientaram a formação da estrutura do sistema, da pluralidade de atores regulatórios, da intensidade da atividade regulatória e de normalização e a penetração de normas técnicas internacionais e estrangeiras no quadro normativo da infraestrutura da qualidade de cada país.

3.1 A regulamentação técnica

Os setores automobilístico, elétricos, petróleo/gás, farmacêuticos e alimentos foram escolhidos para a análise.

Os três países abordados e mais os dois do Mercosul, Brasil e Argentina, ambos objeto de pesquisas prévias, compartilham algumas características importantes.

23. Mais informações em Thorstensen *et al*. (2019).

Em primeiro lugar, destaca-se a pluralidade de entidades reguladoras setoriais. O caso dos veículos e autopeças é bastante emblemático, pois pelo menos dois tipos de autoridades têm interesse regulatório no assunto: órgãos de trânsito e segurança veicular e órgãos ambientais. Em razão das diferenças importantes no tema regulado, dificilmente essas duas dimensões poderiam estar concentradas em um único organismo. Essa pluralidade de entes reguladores é verificada em todos os setores, exceto no setor de farmacêuticos, no qual tende a haver uma concentração da atividade regulatória em todos os países, exceto no Chile. Essa mesma característica é observada no Brasil e na Argentina.

Na tabela 1 e no gráfico 1, verifica-se a predominância da pluralidade de entes reguladores. O setor de petróleo e gás na Colômbia e no Chile – embora este país seja apenas um importador desses produtos – tem seis diferentes entidades reguladoras. O mesmo setor tem apenas dois reguladores no Brasil e na Argentina. O setor farmacêutico, por sua vez, tem regulação concentrada em apenas uma entidade no México, Colômbia, Brasil e Argentina. Os veículos, setor elétrico e de alimentos têm mais de uma autoridade regulatória em todos os cinco países.

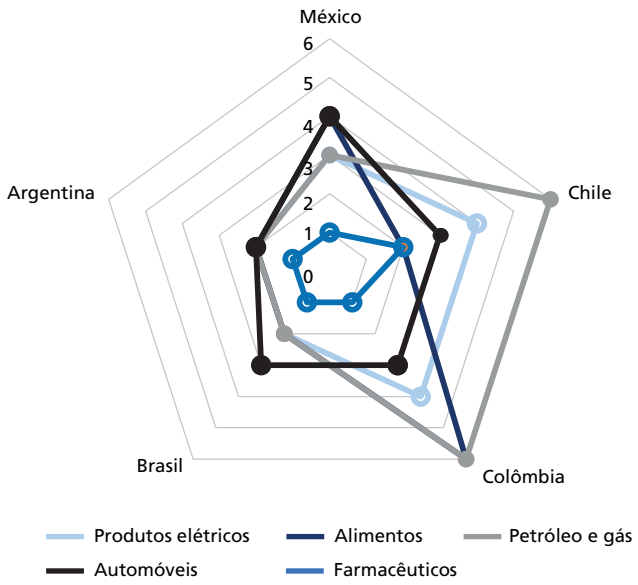
TABELA 1
Número de organismos regulatórios

	Produtos elétricos	Alimentos	Petróleo e gás	Automóveis	Farmacêuticos
México	3	4	3	4	1
Chile	4	2	6	3	2
Colômbia	4	6	6	3	1
Brasil	2	2	2	3	1
Argentina	2	2	2	2	1

Fonte: Secretaria de Economia (México); Direccion General de Relaciones Economicas Internacionais (Chile); Ministério de Comercio Indústria y Turismo (Colômbia); Instituto Nacional de Metrologia, Tecnologia e Qualidade (Brasil); Ministerio de Produccion (Argentina).
Elaboração: CCGI/FGV.

O número de autoridades reguladoras, entretanto, não tem relação direta com o número de regulamentos técnicos emitidos para cada setor. Uma autoridade reguladora pode ter uma atividade muito mais intensa do que a de vários órgãos agregados, como é o caso do setor farmacêutico no Brasil e na Argentina. Com relação à intensidade da atividade regulatória, com base no número de regulamentos técnicos, há uma clara separação dos países em dois grupos. Os organismos do Brasil e da Argentina apresentam atividade regulatória muito mais robusta, quando comparados com os órgãos dos outros três países. Essa característica é verificada em todos os cinco setores selecionados. As agências brasileiras, em particular, têm uma atividade regulatória de muito vigor, com uma série de regulamentações que excedem, em alguns casos, trezentos.

GRÁFICO 1
Número de órgãos regulatórios (comparação)



Fonte: Secretaria de Economia (México); Direccion General de Relaciones Economicas Internacionais (Chile); Ministério de Comercio Indústria y Turismo (Colômbia); Instituto Nacional de Metrologia, Tecnologia e Qualidade (Brasil); Ministerio de Produccion (Argentina).
Elaboração: CCGI/FGV.

TABELA 2
Comparação entre número de regulamentos técnicos

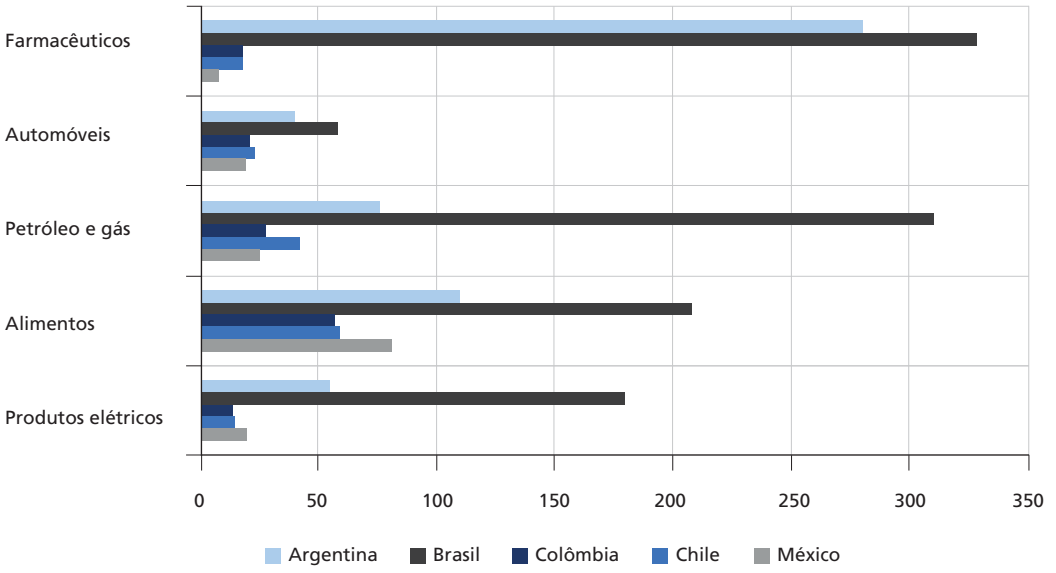
	Produtos elétricos	Alimentos	Petróleo e gás	Automóveis	Farmacêuticos
México	20	81	25	19	8
Chile	15	59	42	23	17
Colômbia	14	57	28	21	18
Brasil	180	208	311	58	329
Argentina	55	110	76	-	280

Fonte: Secretaria de Economia (México); Direccion General de Relaciones Economicas Internacionais (Chile); Ministério de Comercio Indústria y Turismo (Colômbia); Instituto Nacional de Metrologia, Tecnologia e Qualidade (Brasil); Ministerio de Produccion (Argentina).
Elaboração: CCGI/FGV.

No gráfico 2, esse aspecto é mais evidente. A barra preta sempre se destaca em relação às demais, mesmo em relação à barra azul-clara da Argentina, que também possui valores altos.

Se a frequência regulatória é destacada de acordo com o setor, verifica-se que o setor de alimentos é mais regulado na Colômbia, no Chile e no México. Brasil e Argentina regulam o setor farmacêutico com maior intensidade.

GRÁFICO 2
Comparação da atividade regulatória: número de regulamentos técnicos



Fonte: Secretaria de Economia (México); Direccion General de Relaciones Economicas Internacionais (Chile); Ministério de Comercio Indústria y Turismo (Colômbia); Instituto Nacional de Metrologia, Tecnologia e Qualidade (Brasil); Ministerio de Produccion (Argentina).
Elaboração: CCGI/FGV.

3.2 A normalização técnica

Embora geralmente preceda à atividade regulatória, a normalização pode oferecer prescrições que são aplicadas em conjunto com os regulamentos técnicos. A intensa atividade de normalização pode indicar a força de um determinado setor produtivo. Deve-se lembrar que as normas técnicas são voluntárias, exceto quando expressamente mencionadas em um regulamento técnico.

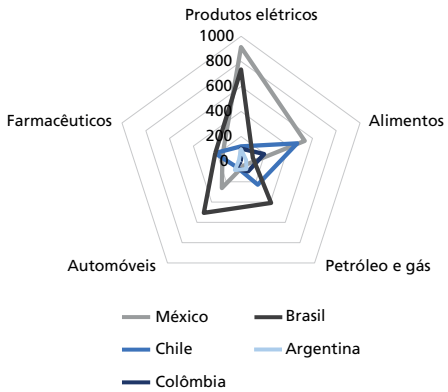
A tabela 3 resume as diferenças na atividade de normalização entre os cinco países. Como observado (e também no gráfico 3), a ordem dos países se altera em matéria de normalização, pois, apesar de o Brasil continuar em posição de destaque, o mesmo não se repete com a Argentina. Os órgãos de normalização de Brasil e México destacam-se na produção de normas técnicas para produtos elétricos. México e Chile possuem mais normas técnicas para alimentos processados. Nos setores automotivo e de petróleo e gás, os órgãos de normalização brasileiros são mais efetivos.

TABELA 3
Comparação da atividade de normalização: número de normas técnicas

	Produtos elétricos	Alimentos	Petróleo e gás	Automóveis	Farmacêuticos
México	915	535	39	261	157
Chile	122	472	227	56	220
Colômbia	104	194	97	70	2
Brasil	735	100	408	507	217
Argentina	100	42	74	84	19

Fonte: Secretaria de Economia (México); Direccion General de Relaciones Economicas Internacionais (Chile); Ministério de Comercio Indústria y Turismo (Colômbia); Instituto Nacional de Metrologia, Tecnologia e Qualidade (Brasil); Ministerio de Produccion (Argentina).
Elaboração: CCGI/FGV.

GRÁFICO 3
Atividade de normalização: número de normas técnicas (comparação)



Fonte: Secretaria de Economia (México); Instituto Nacional de Normalizacion (Chile); Instituto Colombiano de Normas Tecnicas y Certificacion (Colômbia); Associaçao Brasileira de Normas Técnicas (Brasil); Instituto Argentino de Normalizacion y Certificacion (Argentina).
Elaboração: CCGI/FGV.

Apesar de poder apresentar uma relação indireta, dependendo da vontade do regulador, a atividade de normalização não se reflete na intensidade da atividade regulatória. Isso, se exagerado, pode erigir barreiras ao comércio, uma vez que são prescrições obrigatórias direcionadas a produtos nacionais e importados.

3.3 O uso de normas técnicas de suporte na regulamentação técnica

O uso de normas técnicas de suporte (*supporting standards*) aos regulamentos técnicos pode revelar algumas características importantes do conjunto de regulamentos técnicos adotados pelos países. Nesta subseção, serão destacadas as normas técnicas mencionadas no escopo dos regulamentos técnicos de Colômbia, México, Chile, Brasil e Argentina.

Para melhor identificar o nível de internalização, serão examinadas as normas técnicas referidas no âmbito dos regulamentos técnicos obrigatórios. As normas de

suporte serão agrupadas conforme quatro categorias: nacionais, internacionais (ISO, IEC, Codex), regionais (CEN/Cenelec) e globais setoriais (como as normas produzidas por organismos de normalização norte-americanos).

TABELA 4
Uso de normas técnicas de suporte

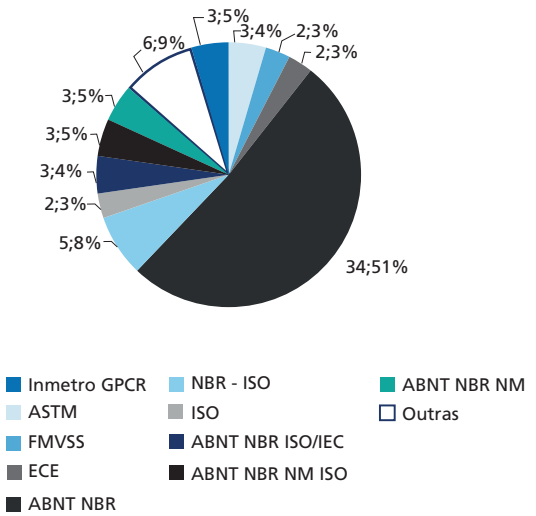
	Automóveis			
	Nacional	Internacional	Europeias	Americanas
Brasil	34	19	2	5
Argentina	106	16	231	30
Colômbia	6	8	7	31
Chile	3	0	0	0
México	48	4	0	20
	Produtos elétricos			
	Nacional	Internacional	Europeias	Americanas
Brasil	80	36	0	5
Argentina	131	18	20	4
Colômbia	119	176	3	112
Chile	3	6	1	0
México	23	15	1	26
	Farmacêuticos			
	Nacional	Internacional	Europeias	Americanas
Brasil	21	3	0	3
Argentina	2	0	0	1
Colômbia	1	2	1	3
Chile	2	2	0	1
México	2	24	0	9
	Alimentos			
	Nacional	Internacional	Europeias	Americanas
Brasil	18	6	0	2
Argentina	0	18	0	3
Colômbia	0	2	1	1
Chile	4	5	0	1
México	118	47	6	3
	Petróleo e gás			
	Nacional	Internacional	Europeias	Americanas
Brasil	57	18	0	38
Argentina	51	27	0	2
Colômbia	36	35	5	6
Chile	2	0	6	1
México	53	24	2	91

Fonte: Secretaria de Economia (México); Direccion General de Relaciones Economicas Internacionais (Chile); Ministério de Comercio Indústria y Turismo (Colômbia); Instituto Nacional de Metrologia, Tecnologia e Qualidade (Brasil); Ministerio de Produccion (Argentina).
Elaboração: CCGI/FGV.

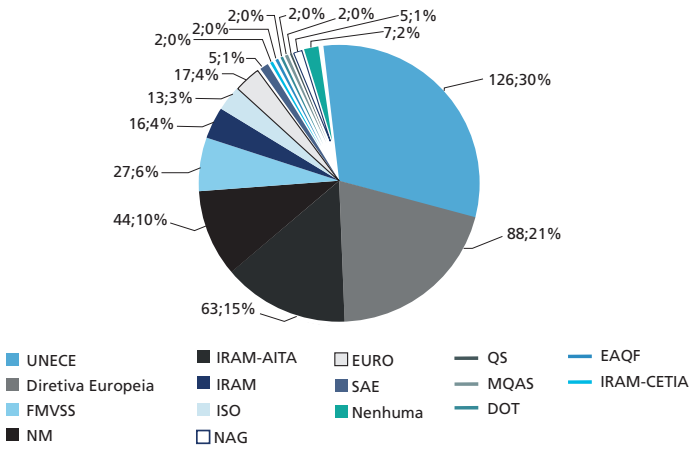
As normas nacionais são aquelas produzidas, domesticamente, pelos organismos nacionais de normalização. As internacionais são produzidas por organismos internacionais de normalização ou por organizações internacionais. As normas regionais são as produzidas em âmbito regional, com destaque para aquelas produzidas pelos organismos de normalização europeus, as quais, por vezes, em razão de sua qualidade técnica e da elevada disseminação de empresas transnacionais europeias pelo mundo, passam a ser adotadas por países não situados no continente europeu. Para os casos de Brasil e Argentina, são também importantes as normas técnicas do Mercosul, produzidas pela Associação Mercosul de Normalização (AMN). Por fim, as normas globais setoriais de alcance mundial são produzidas para setores ou áreas específicas dos grandes produtores mundiais e têm penetração ampla em diversos países, figurando, por vezes, como concorrentes das normas internacionais. São produzidas, em sua maior parte, por organismos norte-americanos de normalização, mas, na prática, são utilizadas em larga escala em todo o mundo. Deve-se destacar que muitos dos organismos norte-americanos setoriais de normalização têm a intenção expressa de atuar globalmente.

Os dados da tabela podem ser apreciados melhor nos gráficos a seguir.

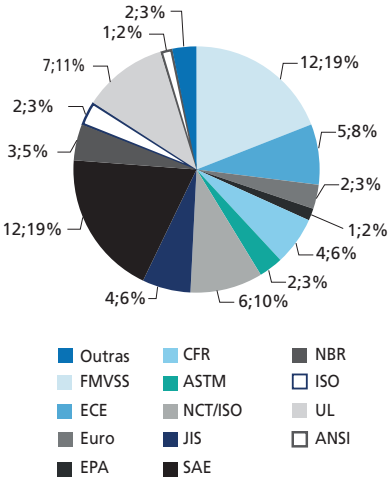
GRÁFICO 4
Normas técnicas de veículos
4A – Brasil



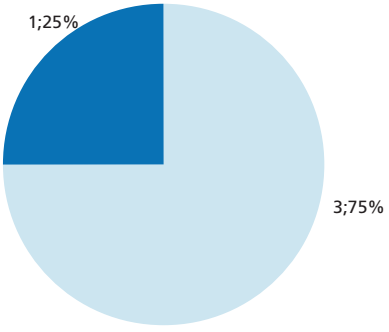
4B – Argentina



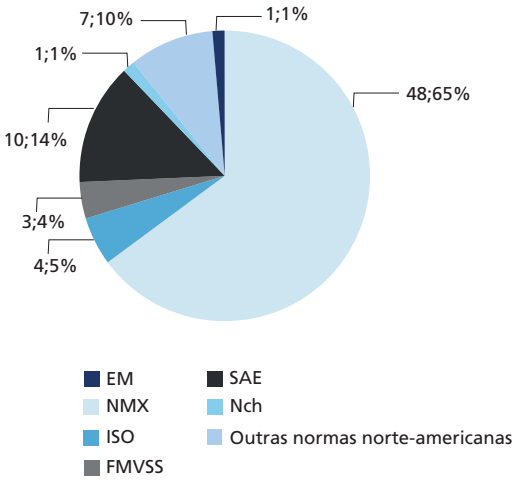
4C – Colômbia



4D – Chile



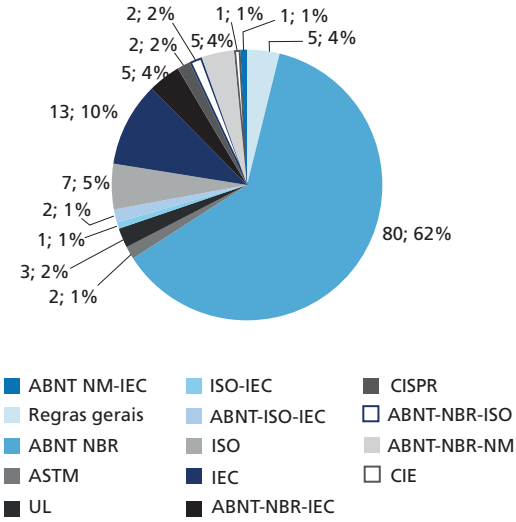
4E – México



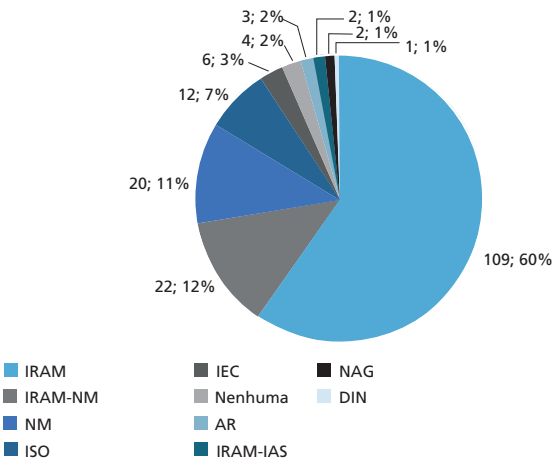
Fonte: Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (Inmetro), Ministério da Infraestrutura e Ministério do Meio Ambiente (4A); Ministerio de Produccion e Ministerio de Transporte (4B); Ministério de Comercio Indústria y Turismo (4C); Direccion General de Relaciones Economicas Internacionais (4D); e Secretaria de Economia (4E).
Elaboração dos autores.
Obs.: ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas; ASTM – American Society for Testing and Materials; ECE – Economic Commission for Europe; EPA – Environmental Protection Agency; ISO; IEC; NM – Norma Mercosul; FMVSS – Federal Motor Vehicle Safety Standards; NBR – Norma Brasileira; IRAM – Instituto Argentino de Normalización y Certificación; AITA – Asociación de Ingenieros y Técnicos del Automotor; SAE – Society of Automotive Engineers; ANSI – American National Standards Institute; NAG – Norma Argentina de Gas Natural; JIS – Japanese Industrial Standards; NTC – Norma Técnica Colombiana; EAQF – Evaluation Aptitude Qualité Fournisseur; e CETIA – Centro de Enseñanza de Tecnología Informática Argentino; UL – Underwriters Laboratories; Unece – United Nations Economic Commission for Europe; MQAS – Model of Quality Asssurance (da Organizacão Mundial da Saúde); DOT – Department of Transportation (Estados Unidos); CFR – Code of Federal Regulations (Estados Unidos).

GRÁFICO 5
Normas técnicas de produtos elétricos

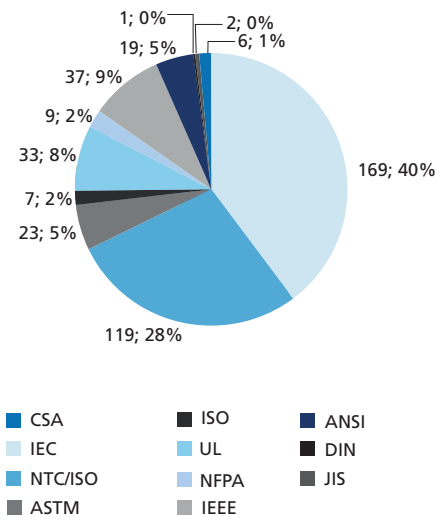
5A – Brasil



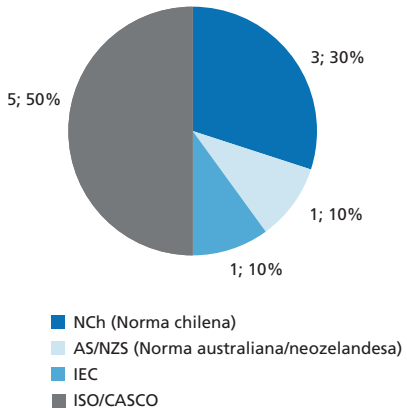
5B – Argentina



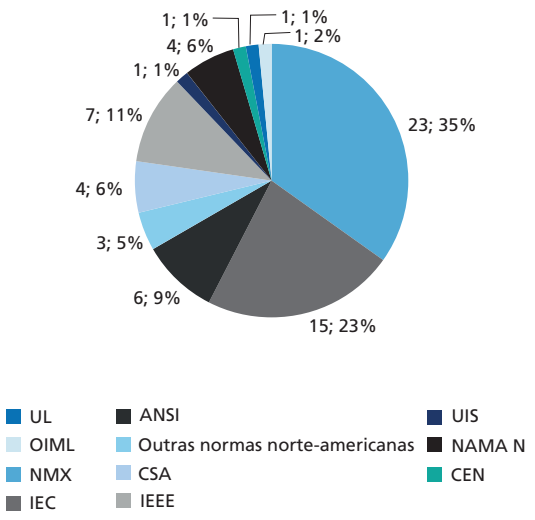
5C – Colômbia



5D – Chile



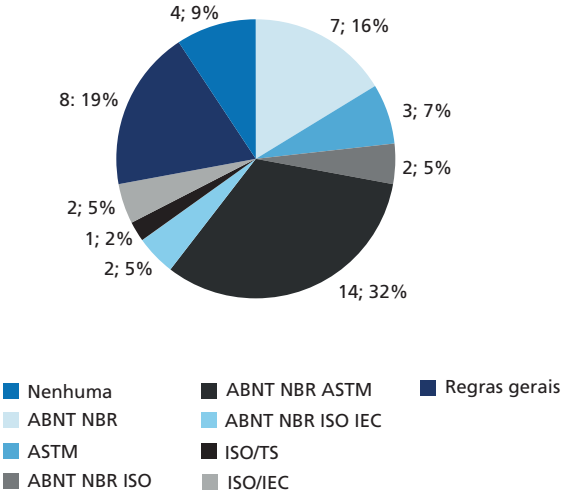
5E – México



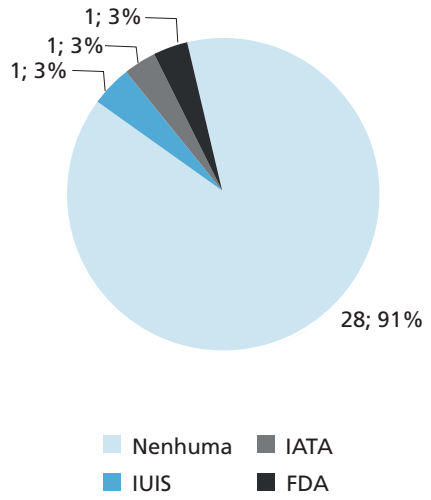
Fonte: Inmetro e Agência Nacional de Telecomunicações (5A); Ministerio de Produccion; Asociación Electrotecnica Argentina (5B); Ministério de Comercio Indústria y Turismo (5C); Direccion General de Relaciones Economicas Internacionais (5D); Secretaria de Economia (5E).
Elaboração dos autores.
Obs.: CISPR – Comité International Spécial des Perturbations Radioélectriques; CIE – International Commission on Illumination; IAS – Instituto Argentino de Siderurgia; DIN – Deutsches Institut für Normung; CSA – Canadian Standards Association; NFPA – National Fire Protection Association; IEEE – Institute of Electrical and Electronics Engineers; Casco – Committee on conformity assessment; e OIML – Organização Internacional de Metrologia Legal.

GRÁFICO 6
Normas técnicas de produtos farmacêuticos

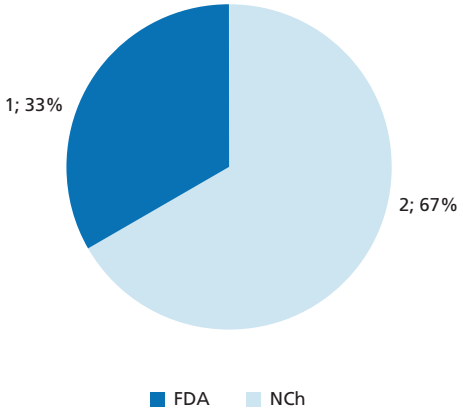
6A – Brasil



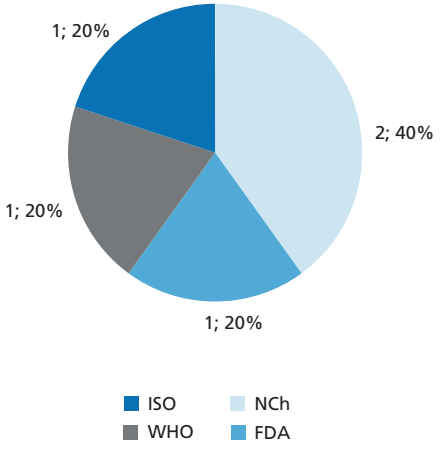
6B – Argentina



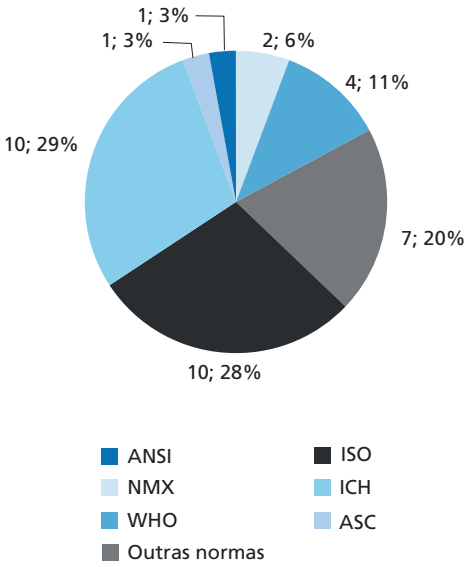
6C – Colômbia



6D – Chile



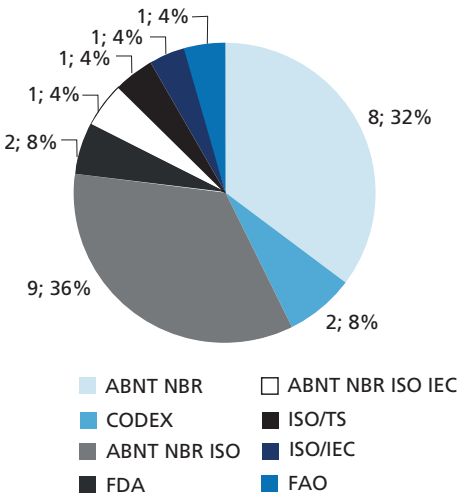
6E – México



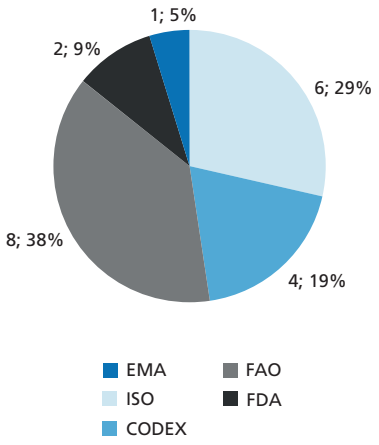
Fonte: Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) (6A); Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica (ANMAT) (6B); Instituto Nacional de Vigilância Medicamentos y Alimentos (INVIMA) (6C); Instituto de Salud Publica (6D); Comission Federal para la Proteccion contra Riesgos Sanitrios (6E).
Elaboração dos autores.
Obs.: WHO – World Health Organization; FDA – Food and Drug Administration; IUIS – International Union of Immunological Societies; ICH – International Council for Harmonisation of Technical Requirements for Pharmaceuticals for Human Use; e ASC – Aquaculture Stewardship Council.

GRÁFICO 7
Normas técnicas de produtos alimentícios

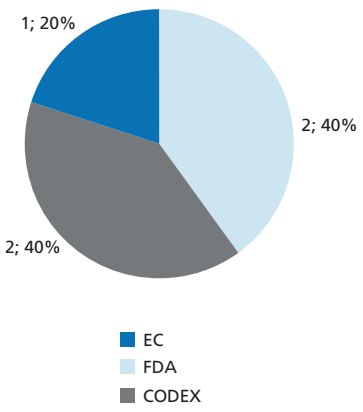
7A – Brasil



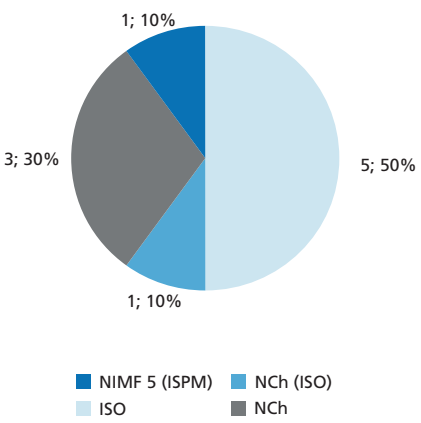
7B – Argentina



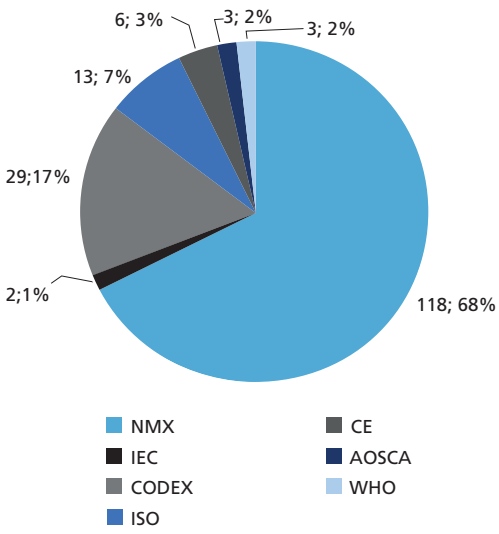
7C – Colômbia



7D – Chile



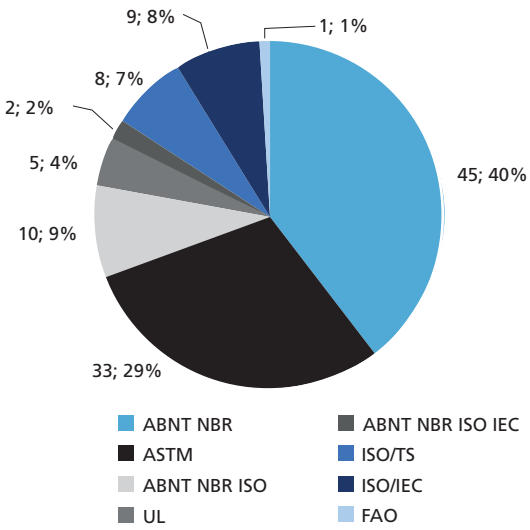
7E – México



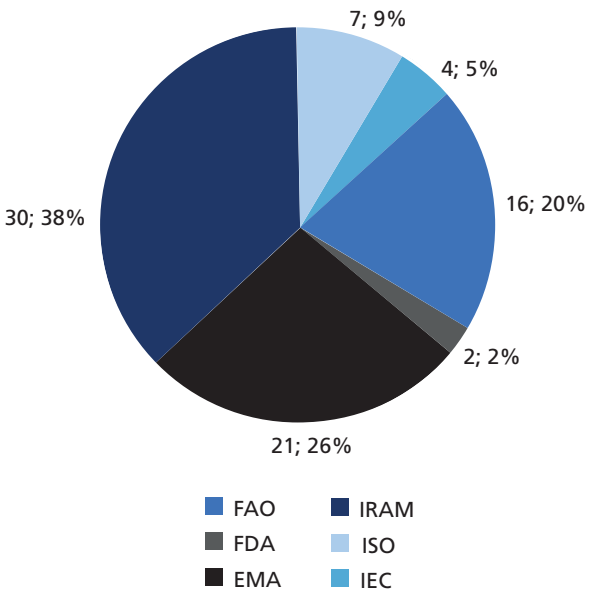
Fonte: Anvisa e Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento (MAPA) (7A); Administración ANMAT e Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (SENASA) (7B); INVIMA (7C); Instituto de Salud Publica (7D); Comission Federal para la Proteccion contra Riesgos Sanitrios (7E).
Elaboração dos autores.
Obs.: FAO – Food and Agriculture Organization; Aosca – Association of Official Seed Certifying Agencies; e ISPM – International Standards for Phytosanitary Measures.

GRÁFICO 8
Normas técnicas de petróleo e gás

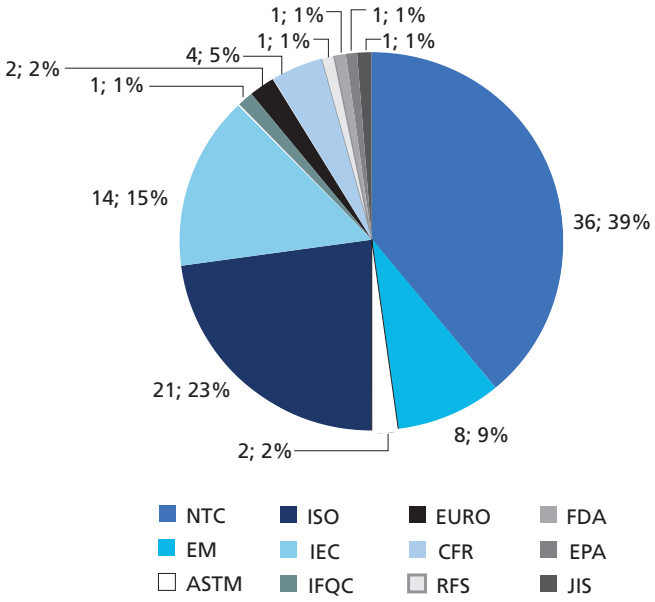
8A – Brasil



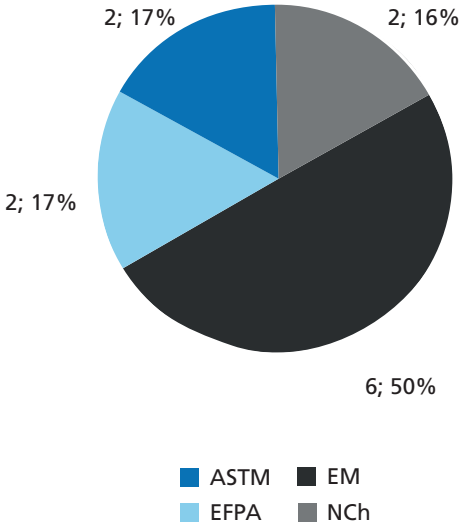
8B – Argentina



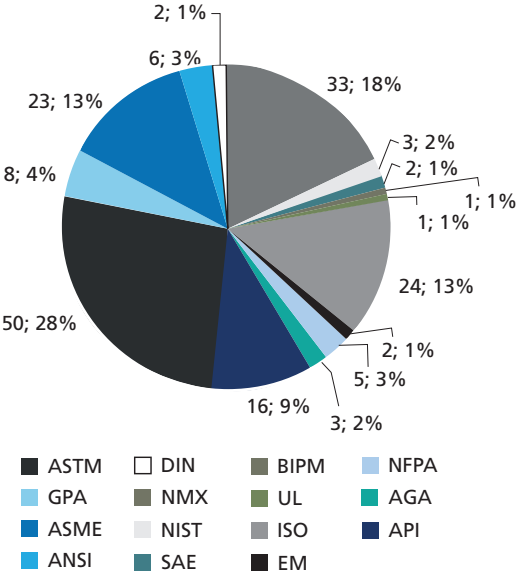
8C – Colômbia



8D – Chile



8E – México



Fonte: Agência Nacional do Petróleo (ANP) (8ª); Instituto Argentino del Petróleo y del Gas (IAPG) (8B); Ministerio de Minas y Energia (8C); Ministerio de Economía, Fomento y Turismo (8D); Secretaría de Energía e Administração Geral do Petróleo Nacional (AGPN) (8E).
Elaboração dos autores.
Obs.: RFS – Reglamento de Combustibles Renovables; IFQC – International Fuel Quality Center; EFPA – European Federation of Psychologists' Associations; BIPM – Bureau international des poids et mesures; e AGA – American Gas Association.

Dois aspectos devem ser cuidadosamente observados nessa identificação. O primeiro é a quantidade de normas técnicas presentes nos regulamentos técnicos. O segundo é a variedade e origem das normas técnicas usadas para apoiar regras obrigatórias.

A primeira característica faz referência à frequência de utilização de normas de suporte pelas entidades reguladoras. Em todos os países, alguns setores, como o setor farmacêutico, a referência a normas técnicas é menor. O regulador, dessa forma, prefere construir o texto do regulamento técnico sem menção direta a normas técnicas. Setores como de produtos elétricos e de petróleo e gás, por sua vez, apresentam maior frequência das normas de suporte.

No que concerne aos tipos de normas de suporte, destacam-se, em um primeiro momento, as normas domésticas, produzidas pelos organismos nacionais de normalização. Elas são relevantes na maioria dos setores, em quase todos os países. No setor de veículos e de autopeças de Brasil, México e Argentina, essas normas nacionais são predominantes. São também maioria expressiva no setor de produtos elétricos e de petróleo e gás da Argentina e no setor farmacêutico, de petróleo e gás e de alimentos do Brasil. Os regulamentos técnicos do setor de petróleo e gás mexicano e colombiano também apresentam essa dominância quantitativa das normas de suporte domésticas.

As normas internacionais, por sua vez, predominam no setor de produtos elétricos colombiano, no setor farmacêutico mexicano e no setor de alimentos do Chile. No setor chileno de petróleo e gás predominam as normas americanas. As normas americanas são importantes para os regulamentos técnicos de automóveis e de autopeças da Argentina, como também são maioria nos setores de petróleo e gás e de produtos elétricos do México e no setor de farmacêuticos e de veículos da Colômbia.

Como se nota, não existe um padrão muito claro na distribuição das normas técnicas de suporte nos regulamentos técnicos. Algumas tendências, contudo, podem ser inferidas. A primeira é que o Chile apresenta a menor frequência no uso de normas de suporte, inclusive as NChs são pouco utilizadas. O Brasil é o país que mais utiliza normas de suporte de origem doméstica: em todos os cinco setores, essas normas predominam nos regulamentos técnicos brasileiros. Em segundo lugar na frequência de uso de normas de suporte domésticas encontra-se exatamente a Argentina, parceira do Brasil no Mercosul, seguida de México e Colômbia. Em raciocínio inverso, verifica-se que, em

termos de convergência dos regulamentos técnicos, mediante adoção de norma regional, internacional ou setorial, México, Colômbia e Chile apresentam-se mais voltados para os mercados externos do que os dois países do Mercosul.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa identificou alguns pontos relevantes dos sistemas de regulação técnica dos países andinos em relação aos países do Mercosul, que já foram analisados em pesquisa anterior.[24]

4.1 Estruturas dos sistemas

No México, os principais regulamentos técnicos são as NOMs. São organismos centrais no sistema mexicano a CNN e a DGN. Alguns regulamentos técnicos estabelecem requisitos para produtos nacionais e importados. Conforme prevê a LFMN, a importação de um produto sujeito a uma NOM depende de um certificado ou de uma autorização decorrente da norma oficial correspondente, emitido pela agência competente ou por um órgão de certificação acreditado. As atividades de normalização e de avaliação da conformidade estão inseridas no Sismenec. As NMXs são criadas por órgãos nacionais de normalização (ONNs) e pelos comitês técnicos de normalização nacional (CTNNs) coordenados pela Secretaria de Economia e estão inseridas no Programa Nacional de Normalização. Os procedimentos de avaliação de conformidade mexicanos são criados pelos ministérios competentes e realizados por autoridades qualificadas ou entidades privadas acreditadas. As autoridades competentes podem aplicar marcas oficiais que indiquem a realização de procedimentos de avaliação de conformidade com base em NOMs ou NMXs.

Na Colômbia, a elaboração de regulamentos técnicos não é centralizada: várias instituições têm competência regulatória, principalmente ministérios, comissões encarregadas e órgãos descentralizados. O sistema nacional colombiano de qualidade, denominado Subsistema Nacional de Qualidade (Subsistema Nacional de la Calidad –

24. O CCGI, vinculado à EESP/FGV, concluiu, em 2018, análise do grau de convergência regulatória para o Brasil e a Argentina. Os resultados demonstram a importância do tema para as relações entre os dois países e para o Mercosul. A ideia deste texto e do estudo que o originou é complementar as análises desenvolvidas para os dois países e expandi-las para a América Latina (Thorstensen *et al*., 2019).

Sical), compreende: *i)* um ONN, o Instituto Colombiano de Normas Técnicas (Icontec), que é o único criador de normas técnicas; *ii)* uma rede de metrologia; *iii)* serviços de avaliação da conformidade realizados pelo Icontec; e *iv)* procedimentos de acreditação. Na atividade de normalização, o Icontec atua subordinado ao MinCIT e cria normas técnicas que podem ser gerais ou setoriais. A avaliação da conformidade de produtos sujeitos a regulamentos técnicos é obrigatória, e os órgãos que a realizam integram a Associação Nacional de Órgãos de Avaliação da Conformidade (Asosec). Constituem atores que a realizam órgãos nacionais acreditados pelo Onac, o Icontec, que realiza a certificação voluntária, e órgãos que são acreditados no exterior.

No Chile, os regulamentos técnicos, por sua vez, são elaborados pelas autoridades governamentais responsáveis pela regulamentação de suas respectivas áreas de competência e são emitidos no nível do governo central na forma de leis, decretos ou resoluções. Na forma de leis, os regulamentos técnicos precisam ser aprovados pelo Congresso, o que também ocorre na Colômbia e no México. O INN, por sua vez, é responsável pela elaboração de normas técnicas, aplicadas de forma voluntária, cujos esboços são também submetidos a consultas públicas. Concluída a criação da norma técnica, cabe ao ministério competente a decisão de incluí-la entre os regulamentos técnicos ou de substituir versões anteriores da norma técnica criada. As atividades de avaliação de conformidade são realizadas por órgãos acreditados pelo INN e por ministérios criadores de regulamentos técnicos. O INN constitui o órgão acreditador que opera o sistema nacional de acreditação.

Em linhas gerais, percebe-se que o México confere maior centralidade administrativa à DGN, na elaboração de regulamentos técnicos, enquanto Chile e Colômbia não têm a mesma centralização, pulverizando sua coordenação. No México, na atividade de normalização, há participação bastante ativa da Secretaria de Economia, enquanto no Chile há participação principal do INN e na Colômbia, do MinCIT. A avaliação da conformidade envolve a atuação de ministérios, no México, de órgãos que integram a Asosec, na Colômbia, e de ministérios e diferentes organismos, no Chile. Nos três países há cooperação com o setor privado na elaboração de normas e regulamentos técnicos.

Na comparação dos três países com Brasil e Argentina, no que concerne às características gerais da infraestrutura da qualidade, verificam-se semelhanças e

diferenças importantes. Verifica-se, nos cinco países, a pluralidade de entidades reguladoras, independentemente do setor analisado. A atividade de normalização também é relevante nos cinco países, com destaque para produção de normas técnicas no Brasil e no México. Em dois aspectos fundamentais, os países podem ser reunidos em dois grupos distintos, como se antevia no início da pesquisa. De um lado, estariam Brasil e Argentina, parceiros do Mercosul, signatários de pequeno número de acordos comerciais e não membros da OCDE; de outro lado, estariam os três países banhados pelo Pacífico, caracterizados pela participação em elevado número de acordos comerciais e membros da OCDE. Em matéria de atividade regulatória, verifica-se que os dois países do Mercosul exercem uma atividade regulatória mais intensa, com uma produção numericamente maior de regulamentos técnicos para as cinco áreas estudadas. Os três países do Pacífico, por sua vez, apresentam atividade regulatória menos intensa, ainda que tenham relevante atividade autônoma de normalização.

4.2 Nível de penetração de normas internacionais, europeias e setoriais americanas nas regulações técnicas dos países do Mercosul e da Aliança do Pacífico

Um ponto importante da pesquisa foi identificar o nível de penetração de normas internacionais (ISO/IEC) ou dos parceiros internacionais mais relevantes (Estados Unidos/UE) em regulamentos técnicos domésticos adotados pelos países analisados.

Como mencionado, no sistema atual, existem várias categorias de normas técnicas que podem ser utilizadas como normas de suporte para os sistemas nacionais.

Em matéria de TBT, normas consideradas internacionais pela OMC são aquelas negociadas em órgãos internacionais relevantes como a ISO e a IEC. Normas consideradas relevantes são as produzidas por órgãos regionais, como as da UE, ou as do CEN ou do Cenelec. Normas setoriais de ampla utilização são, em geral, as criadas pelos Estados Unidos.

Existe, atualmente, grande controvérsia sobre a política de internalização dessas categorias. Dado o poder econômico tanto dos Estados Unidos quanto da UE, as normas por eles criadas são de grande utilização pelos países produtores. Os Estados Unidos não reconhecem a ISO como única criadora de normas internacionais, porque também consideram internacionais as normas criadas por organismos setoriais de normalização,

dada sua grande penetração ao redor do mundo. A UE tem maior aproximação com a ISO e a IEC, mas também adota política ativa de divulgação de suas normas regionais pelo globo. A controvérsia existe por causa da forma como essas normas são criadas.

O modelo dos Estados Unidos, chamado de *bottom-up*, é baseado na lógica de mercado, com descentralização decisória e multiplicidade de atores, com mais de trezentos órgãos de normalização. Apesar da sua influência mundial, na fase de elaboração de normas, os procedimentos de normalização desses organismos setoriais norte-americanos não são plenamente abertos aos parceiros interessados e, assim, não estão em conformidade com as regras da OMC.

O modelo europeu, formulado de forma mais abrangente, é considerado fundamental para o processo de integração europeia. Caracteriza-se por uma maior centralização nos órgãos da UE, *top-down*, especialmente a Comissão, criando regulações europeias via diretivas, com base na normalização dos organismos europeus como o CEN e o Cenelec. Existem também outras regras plurilaterais como as normas da ECE para o setor automotivo, largamente utilizada por muitos países como os da UE e o Japão, mas não pelos Estados Unidos.

Tendo em vista a existência dessas diferentes categorias, a pesquisa procurou identificar possíveis conexões dos sistemas de regulação dos três países latinos com o modelo internacional ou os modelos americano ou europeu. O objetivo é identificar se essa escolha pode implicar barreiras ao comércio entre os países do Mercosul e os andinos, uma vez que muitas dessas normas não são consideradas equivalentes, o que acarreta maiores custos de produção e perda de competitividade. O fato de um país seguir um ou outro modelo pode se tornar relevante para a negociação de políticas de convergência regulatória.

Assim, com base na análise das descrições de regulamentos, normas técnicas e procedimentos obrigatórios de conformidade de Chile, Colômbia e México, procurou-se identificar a predominância de um dos modelos mais gerais em seus sistemas nacionais e compará-los com o Brasil e com a Argentina.

No estudo realizado, sobre a penetração de normas técnicas internacionais como suporte para atividade regulatória, identifica-se a validade da mencionada bipartição em dois grupos. Brasil e Argentina tendem a fazer uso mais amplo de normas técnicas

nacionais, como suporte aos regulamentos técnicos, o que evidencia menor grau de integração com o sistema internacional. Já México, Chile e Colômbia preferem utilizar normas internacionais ou normas americanas de alcance global na formulação de regras técnicas compulsórias.

Embora não se tenham evidências mais fortes acerca da relação entre o perfil comercial dos países e as características de seus sistemas regulatórios, de normalização e de avaliação da conformidade, verifica-se que os sistemas adotados pelos países do Pacífico, ao se basearem em reduzida regulação e ampliarem o uso de normas não nacionais, aparentam ser mais favoráveis às trocas internacionais de mercadorias. O aspecto geral da infraestrutura da qualidade nesses países, portanto, produz um ambiente mais propício ao comércio internacional e mais sintonizado com práticas e normas internacionais do que aquele observado nos dois parceiros do Mercosul.

4.3 Sugestões de política

O objetivo da pesquisa foi apontar para a necessidade de fortalecimento das relações entre comunidades empresariais, associações industriais e órgãos reguladores, a fim de promover maior cooperação em inovação, pesquisa e desenvolvimento tecnológico.

Iniciativas nesse sentido estão sendo discutidas e implementadas nos acordos preferenciais de última geração, como os de inspiração no CPTPP, no USMCA, também conhecido como Nafta II, e naqueles centrados nos últimos tratados firmados pela UE, como UE-Canadá e UE-Japão. Esses acordos enfatizam iniciativas de:

- criação de comitês de TBT;
- identificação de setores prioritários em matéria de superação de barreiras técnicas;
- criação de mecanismos de equivalência regulatória;
- acordos de reconhecimento mútuo; e
- aproximação de procedimentos de avaliação da conformidade.

Existe grande potencial para fortalecer o relacionamento econômico entre o Mercosul e os três países da Aliança do Pacífico por meio de convergência nas áreas de regulamentação técnica, normalização e avaliação da conformidade.

No momento atual, quando o cenário do comércio internacional, baseado no sistema multilateral, é caracterizado pela globalização da informação e pela formação de cadeias globais de produção, defronta-se com um grande impasse gerado pela guerra comercial entre grandes atores econômicos, expressa pelo conflito de interesses entre Estados Unidos, Europa e China, e a identificação das bases de regulação técnica adotada pelos países latino-americanos pode tornar-se elemento decisivo na inserção internacional competitiva desses países, com potencial de incremento significativo nos fluxos de comércio.

O objetivo do projeto, condensado neste texto, foi fornecer subsídios para uma cooperação regulatória mais ambiciosa entre Brasil e Argentina com Chile, Colômbia e México, superando alguns dos principais obstáculos nos comércios bilateral e regional. Iniciativas adotadas nesse sentido poderiam, portanto, resultar em maior integração econômica, maior competitividade e crescimento das atividades econômicas em todos os países envolvidos.

REFERÊNCIAS

THORSTENSEN, V. *et al*. **Convergência regulatória na integração comercial Brasil-Argentina**: os impactos da regulação e da normalização técnica sobre o comércio internacional. Rio de Janeiro: Ipea, 2019. (Texto para Discussão, n. 2454). Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=34629>. Acesso em: 16 jul. 2019.

SITES CONSULTADOS

ALADI – ASSOCIAÇÃO LATINO-AMERICANA DE INTEGRAÇÃO. Informações sobre tarifas vigentes, gravames e condições especiais. Disponível em: <http://consultawebv2.aladi.org/sicoexV2/jsfAranceles/arancel_vigente_menugroup.seam>. Acesso em: 22 jul. 2019.

ASOSEC – ASSOCIACIÓN COLOMBIANA DE SEGURIDAD. Disponível em: <https://asosec.co/>. Acesso em: 16 jul. 2019.

BCN – BIBLIOTECA DEL CONGRESO NACIONAL DE CHILE. Disponível em: <https://www.leychile.cl/Consulta/homebasico>. Acesso em: 16 jul. 2019.

BRASIL. Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços. Estatísticas. **Comex vis**: países parceiros. Disponível em: <http://www.mdic.gov.br/comercio-exterior/estatisticas-de-comercio-exterior/comex-vis/frame-pais>. Acesso em: 23 jul. 2019.

CHILE. **Seguridad de Productos**. ¿Qué es seguridade de produtos? Santiago, oct. 2017. Disponível em: <https://www.seguridaddeproductos.cl/seguridad-de-productos/consejos-de-seguridad/seguridato-normas-tecnicas-y-reglamentos-tecnicos/>. Acesso em: 16 jul. 2019.

_____. Gobierno de Chile. Disponível em: <https://www.gob.cl/>. Acesso em: 16 jul. 2019.

_____. Subsecretaría de Relaciones Económicas Internacionales. Quiénes somos. **Subrei**, [s.d.]. Disponível em: <https://www.subrei.gob.cl/quienes-somos/>. Acesso em: 23 jul. 2019.

CNA – CONSEJO NACIONAL DE ACREDITACIÓN. Disponível em: <https://www.cna.gov.co/1741/article-186365.html>. Acesso em: 15 jul. 2019.

COLOMBIA. Ministério de Comércio, Indústria e Turismo. Disponível em: <www.mincit.gov.co>. Acesso em: 16 jul. 2019.

_____. Superintendencia de Industria y Comercio. **Misión y visión**. Disponível em <https://www.sic.gov.co/mision-y-vision>. Acesso em: 15 jul. 2019.

EMA – ENTIDAD MEXICANA DE ACREDITACIÓN. ¿**Qué es ema?** Disponível em: <https://www.ema.org.mx/portal_v3/index.php/que-es-ema>. Acesso em: 23 jul. 2019.

ICA – INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO. Disponível em: <https://www.ica.gov.co/home?lang=en-us>. Acesso em: 16 jul. 2019.

ICONTEC – INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN. **Quiénes somos**. Disponível em: <https://www.icontec.org/quienes-somos/>. Acesso em: 15 jul. 2019.

INM – INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA. **Misión, Visión y Creación, objetivo y funciones del INM**. Disponível em: <http://www.inm.gov.co/instituto-nacional-de-metrologia-de-colombia/mision-y-vision/>. Acesso em: 16 jul. 2019.

INN – INSTITUTO NACIONAL DE NORMALIZACIÓN. **Quiénes somos**. Disponível em: <https://www.inn.cl/quienes-somos>. Acesso em: 23 jul. 2019.

MÉXICO. Secretaría de Economía. **Comercio exterior**: reglas de comercio internacional. Disponível em: <https://www.gob.mx/se/acciones-y-programas/comercio-exterior-reglas-de-comercio-internacional?state=published>. Acesso em: 15 jul. 2019.

OECD – ORGANIZATION FOR ECONOMIC COOPERATION AND DEVELOPMENT. OECD **Guiding principles for regulatory quality and performance**. OCDE: 2005. Disponível em: <https://www.oecd.org/fr/reformereg/34976533.pdf>. Acesso em: 18 de março 2020.

_____. Better Regulation in Europe: United Kingdom. OECD Publishing, 2010, p. 61-62. Disponível em:<https://www.oecd.org/unitedkingdom/betterregulationineuropeunitedkingdom.htm>. Acesso em: 18 de março 2020.

_____. **Recommendation of the Council on Regulatory Policy and Governance**. OCDE: 2012. Disponível em: <http://www.oecd.org/governance/regulatory-policy/2012-recommendation.htm>. Acesso em: 18 de março 2020.

_____. OECD **Regulatory Policy Outlook 2015**. OCDE: 2015. Disponível em: <https://www.oecd.org/governance/oecd-regulatory-policy-outlook-2015-9789264238770-en.htm>. Acesso em: 18 de março 2020.

_____. **International Regulatory Co-operation**: the role of international organisations in fostering better rules of globalisation. OCDE: 2016. Disponível em: <https://www.oecd.org/gov/international-regulatory-co-operation-9789264244047-en.htm>. Acesso em: 18 de março 2020.

RNM – RED NACIONAL DE METROLOGÍA DE CHILE. Disponível em: <http://www.metrologia.cl/link.cgi/>. Acesso em: 16 jul. 2019.

WTO – WORLD TRADE ORGANIZATION. **Trade policy review**: Chile. [s.l.]: WTO, 2015. Disponível em: <https://www.wto.org/english/tratop_e/tpr_e/s315_e.pdf>. Acesso em: 16 jul. 2019.

_____. **Trade policy review**: Mexico. [s.l.]: WTO, 2017. Disponível em: <https://www.wto.org/english/tratop_e/tpr_e/tp452_e.htm>. Acesso em: 23 jul. 2019.

_____. **Trade policy review**: Colombia. [s.l.]: WTO, 2018. Disponível em: <https://www.wto.org/english/tratop_e/tpr_e/s372_e.pdf>.

Ipea – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

Assessoria de Imprensa e Comunicação

EDITORIAL

Coordenação
Reginaldo da Silva Domingos

Supervisão
Carlos Henrique Santos Vianna

Revisão
Bruna Oliveira Ranquine da Rocha
Carlos Eduardo Gonçalves de Melo
Elaine Oliveira Couto
Lis Silva Hall
Mariana Silva de Lima
Marlon Magno Abreu de Carvalho
Vivian Barros Volotão Santos
Laysa Martins Barbosa Lima (estagiária)

Editoração
Aline Cristine Torres da Silva Martins
Mayana Mendes de Mattos
Louise de Freitas Sarmento (estagiária)

Capa
Danielle de Oliveira Ayres
Flaviane Dias de Sant'ana

Projeto Gráfico
Renato Rodrigues Bueno

The manuscripts in languages other than Portuguese published herein have not been proofread.

Livraria Ipea

SBS – Quadra 1 - Bloco J - Ed. BNDES, Térreo.
70076-900 – Brasília – DF
Fone: (61) 2026-5336

Correio eletrônico: livraria@ipea.gov.br

Composto em adobe garamond pro 12/16 (texto)
Frutiger 67 bold condensed (títulos, gráficos e tabelas)
Impresso em offset 90g/m^2 (miolo)
Cartão supremo 250g/m^2 (capa)
Rio de Janeiro-RJ

Logotipo/slogan de governo removido em observancia ao disposto no art. 40 da Lei n 9.504/1997

Missão do Ipea
Aprimorar as políticas públicas essenciais ao desenvolvimento brasileiro por meio da produção e disseminação de conhecimentos e da assessoria ao Estado nas suas decisões estratégicas.

NAÇÕES UNIDAS

CEPAL

ipea Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

MINISTÉRIO DA ECONOMIA

ISSN 1415-4765