

Caminhos para a integração

Facilitação do comércio,
infraestrutura e cadeias
globais de valor

Resumo
executivo



Caminhos para a integração

Facilitação do comércio,
infraestrutura e cadeias
globais de valor

Resumo executivo

Título:

Caminhos para a integração: facilitação do comércio,
infraestrutura e cadeias globais de valor

Resumo executivo

Depósito Legal: DC2022000696

ISBN: 978-980-422-272-6

Editor: CAF

publicaciones@caf.com

As ideias e propostas contidas nesta edição são
de responsabilidade exclusiva de seus autores
e não comprometem a posição oficial do CAF.

Desenho gráfico: Estudio Bilder / Buenos Aires

Fotografia da capa: Carlos Grillo

Esta e outras publicações encontram-se
disponíveis em scioteca.caf.com

Copyright © 2022 Corporação Andina de Fomento. Esta obra está licenciada sob
a Licença Creative Commons Atribuição Não Comercial Sem Derivações 4.0 Internacional.
Para ver uma cópia desta licença, visite <http://creativecommons.org/by-nc-nd/4.0/>



A integração regional e a inserção internacional das empresas na América Latina

A abertura comercial e uma maior inserção internacional das empresas no comércio de bens e serviços promovem um maior nível de produtividade e bem-estar. Ao permitir expandir a produção para além dos limites dos mercados domésticos, geram-se economias de escala e maior especialização ou diversificação de novos produtos. Esse processo é fortalecido pelas oportunidades que as empresas possuem de integrar cadeias globais de valor, que também promovem a transmissão de tecnologias e conhecimentos e facilitam o acesso a insumos críticos para apoiar a diversificação produtiva e a especialização.

Nos últimos 30 anos, a maioria dos países da região adotou e implementou políticas de abertura comercial de forma unilateral, multilateral e no contexto de acordos comerciais alcançados na região e com parceiros extrarregionais. Embora para a média da região essas políticas tenham gerado aumentos no comércio e nos investimentos, seus resultados têm sido bem modestos. Na verdade, a participação da região nas exportações globais não tem se modificado substancialmente e o impacto sobre o crescimento não condiz com as expectativas que tinham sido geradas.

Um dos motivos por trás desta situação reside no fato de que as medidas de abertura mencionadas não geraram aumentos significativos e sustentados no comércio intrarregional. Este, permanece em torno de 15% do total das exportações desde meados da década de noventa, com escassa variação ao longo do tempo. Em contrapartida, quando se observam os elevados níveis de participação no comércio global de outras regiões, como Leste e Sudeste Asiático, Europa ou América do Norte, o componente regional desses fluxos é um aspecto crítico. Por exemplo, na Europa o comércio intrarregional tem valores próximos a 60% do total, enquanto na América do Norte chega a 45% e no Leste e Sudeste Asiático a 35%.

Mesmo levando em consideração diversos fatores, como o menor tamanho de suas economias, o que faria esperar que a América Latina apresentasse níveis mais baixos de intercâmbio intrarregional, os países da região comercializam pouco entre si. Na região, a proximidade geográfica não parece ter tido um impacto significativo em termos de menores custos de comércio, que podem ser verificados em outras regiões e blocos e que impulsionam o intercâmbio entre economias vizinhas.

Quais têm sido as causas desse baixo desempenho? Quais aspectos relacionados aos custos do comércio internacional não têm sido devidamente corrigidos pelas negociações levadas a cabo nos últimos anos? Até que ponto este baixo nível de intercâmbio também está relacionado com a baixa participação da região nas cadeias globais de valor? Que políticas regulatórias poderiam ser aplicadas para propiciar uma maior integração dos diferentes setores produtivos da região? Quais são as condições institucionais que afetam o avanço de uma agenda política de maior integração regional e global?

Este relatório tenta responder a essas perguntas, explorando a hipótese de que a baixa inserção internacional das empresas na América Latina se deve em parte ao escasso aproveitamento do espaço regional como complemento de uma estratégia de expansão global das exportações. Esta hipótese, portanto, coloca o foco na retroalimentação e benefícios entre a abertura regional e global, ou o que veio a ser chamado de “regionalismo aberto”. Esta retroalimentação está determinada pelo fato de que quando são realizados processos generalizados de redução tarifária, como ocorreu em vários países da região no final dos anos oitenta e início dos anos noventa, ficam mais relevantes

os menores custos de transporte e logística induzidos pela proximidade geográfica. Isso impulsiona naturalmente o comércio entre as economias vizinhas, o que, por sua vez, cria incentivos para reduzir ainda mais as tarifas e outros obstáculos ao comércio regional, como as barreiras não tarifárias (por exemplo, a homologação de requisitos fitossanitários) e promove medidas de facilitação do comércio, como a simplificação dos trâmites na fronteira. Também propicia o investimento em infraestrutura, que potencializa os benefícios da proximidade geográfica. Essas medidas promovem encadeamentos produtivos entre países vizinhos e ainda mais o comércio de «bens regionais», como o caso da energia.

Boa parte dessas iniciativas de liberalização se estabelece no contexto de acordos de livre comércio (ALC) que garantem a reciprocidade (e estabilidade) no acesso ao mercado. A proximidade física e a identificação mais clara dos benefícios que essas ações podem produzir nas economias e territórios envolvidos facilitam a coordenação dessas políticas entre os Estados e o estabelecimento desses acordos. Esse intercâmbio recíproco de medidas de liberalização, por sua vez, é reforçado pela pressão de interesses dos setores exportadores que se veem beneficiados por estas ações. Desta forma, são criados espaços regionais de integração ou «blocos naturais», onde as diferentes medidas de redução dos custos comerciais, tanto unilaterais como preferenciais, se potencializam entre si, maximizando os ganhos de criação do comércio e minimizando perdas devido ao desvio de comércio (Ethier, 1998; Frankel, 1997; Garriga e Sanguinetti, 1995a, 1995b; Krugman, 1991).¹

A evolução do comércio global e regional

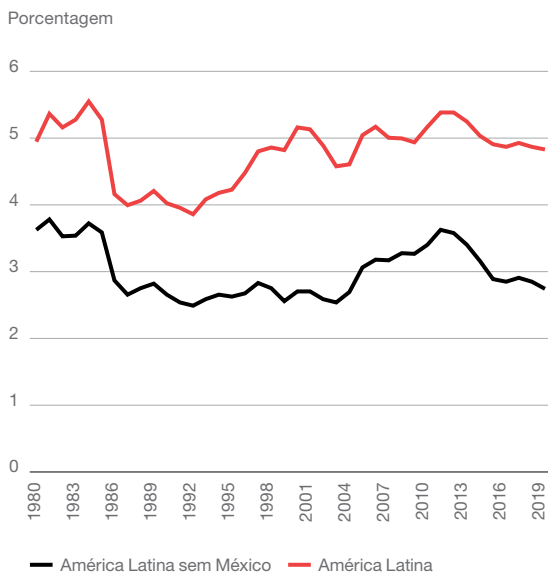
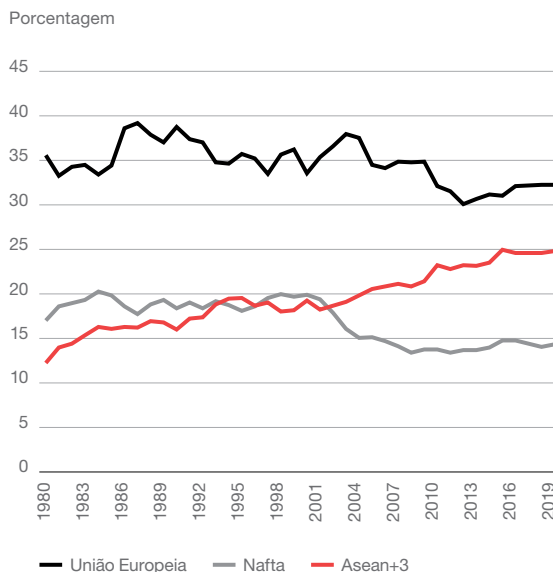
A América Latina não tem feito avanços significativos em sua estratégia de inserção internacional nas últimas décadas. É por isso que sua participação nas exportações globais não tem se modificado, permanecendo em valores entre 4% ou 5%, embora este desempenho seja parcialmente explicado pela inserção do México com seus vizinhos do norte. Caso não se inclua o México na região, a participação das exportações da América Latina cai cerca de 1 ponto percentual, de aproximadamente 4% para 3%, conforme mostra o Gráfico 1. Essa estagnação contrasta com aumentos significativos na participação de outras regiões em desenvolvimento, como o Leste e o Sudeste da Ásia² que, estimulados pela China, aumentaram sua participação nas exportações globais de 12% para 25%.

1. Os ganhos de bem-estar com a “criação de comércio” ocorrem quando as principais importações de países integrantes de um acordo comercial substituem a produção doméstica de custos mais elevados. Por outro lado, as perdas de bem-estar por “desvio de comércio” ocorrem quando as reduções tarifárias preferenciais estimulam as importações de dentro da região, que substituem as mais eficientes (a custos mais baixos, sem considerar tarifas) provenientes de terceiros países.

2. O Leste e o Sudeste Asiático correspondem aos países membros da Associação das Nações do Sudeste Asiático (Asean, por sua sigla em inglês), que são Birmânia, Brunei, Camboja, Filipinas, Indonésia, Laos, Malásia, Cingapura, Tailândia e Vietnã, somados à China, Coreia do Sul e Japão (Asean + 3).

Gráfico 1

Evolução da participação nas exportações globais de bens e serviços, por região ou bloco comercial

Painel A. América Latina**Painel B. Regiões de referência**

Notas: Os gráficos mostram a participação nas exportações mundiais de bens e serviços sobre o total na América Latina (painel A) e nas diferentes regiões ou blocos comerciais (painel B).

Fonte: Elaboração própria com base em dados da OMC e UNCTAD (2020)

Essa visão de um relativo estancamento da inserção internacional da América Latina se modifica de forma significativa quando se avalia em termos de quociente entre exportações e o produto interno bruto (PIB). Para a média da região, esse quociente aumenta de forma moderada durante os mais de 30 anos transcorridos entre 1980-1984 e 2015-2018, embora os resultados mostrem muita heterogeneidade entre países. O Tabela 1 apresenta essa informação, junto com os indicadores de importações e a soma de ambos. Na América do Sul, destaca-se casos como o do Paraguai, que quase triplica seu nível de exportações em relação ao PIB (passando de 13% para 37% do PIB). Outros países que eram inicialmente mais abertos, como Chile e Uruguai, também aumentam sua inserção internacional, ainda que muito mais moderadamente. A Argentina aumenta sua proporção de exportações para produto, mas ainda mantém níveis muito baixos no final do período, como o Brasil. Entre os países andinos, destaca-se o Equador, que quase duplica sua inserção internacional, enquanto Peru e Colômbia têm aumentos mais modestos. Neste último caso, destaca-se o nível relativamente baixo do indicador (apenas ligeiramente superior ao da Argentina e do Brasil). Na América Central as economias são muito mais abertas, como é parcialmente esperado de economias menores, mas chama a atenção o forte aumento do comércio em relação ao PIB no caso de Honduras, Nicarágua e El Salvador. Finalmente, certamente um caso excepcional é o do México, que mostra um notável aumento (quase triplicando) no nível de internacionalização de sua economia.

Tabela 1

Abertura comercial da América Latina por país (em porcentagem do PIB)

País	1980-1984			2015-2019		
	Exportações	Importações	Comércio total	Exportações	Importações	Comércio total
Argentina	8	6	14	13	14	28
Barbados	57	58	116	42	41	83
Bolívia	26	25	51	26	33	59
Brasil	10	9	19	13	13	27
Chile	20	24	44	28	28	57
Colômbia	12	14	27	15	21	37
Costa Rica	37	40	77	32	32	64
Equador	16	16	32	21	22	44
El Salvador	26	31	57	29	46	75
Guatemala	16	19	35	19	28	47
Honduras	27	37	64	42	60	102
México	14	10	24	37	39	77
Nicarágua	20	34	54	42	54	95
Panamá	55	59	115	43	47	90
Paraguai	13	19	32	37	33	70
Peru	21	21	42	24	23	47
República Dominicana	19	28	48	24	28	51
Trinidad e Tobago	48	51	99	41	43	85
Uruguai	19	20	40	26	22	48
Venezuela	27	22	49	s.d	s.d	s.d
América Latina	25	27	52	29	33	62

Notas: O quadro mostra a abertura comercial média de 1980-1984 e 2015-2019 para os diferentes países, medida como uma porcentagem do PIB de suas exportações, importações e nível de comércio total. Os valores para a América Latina correspondem à média simples dos países apresentados na tabela (incluindo Barbados, República Dominicana e Trinidad e Tobago); s.d. significa dados não disponíveis.

Fonte: Elaboração própria com base em dados do Banco Mundial (2020b) e da OMC e UNCTAD (2020) para Trinidad e Tobago.

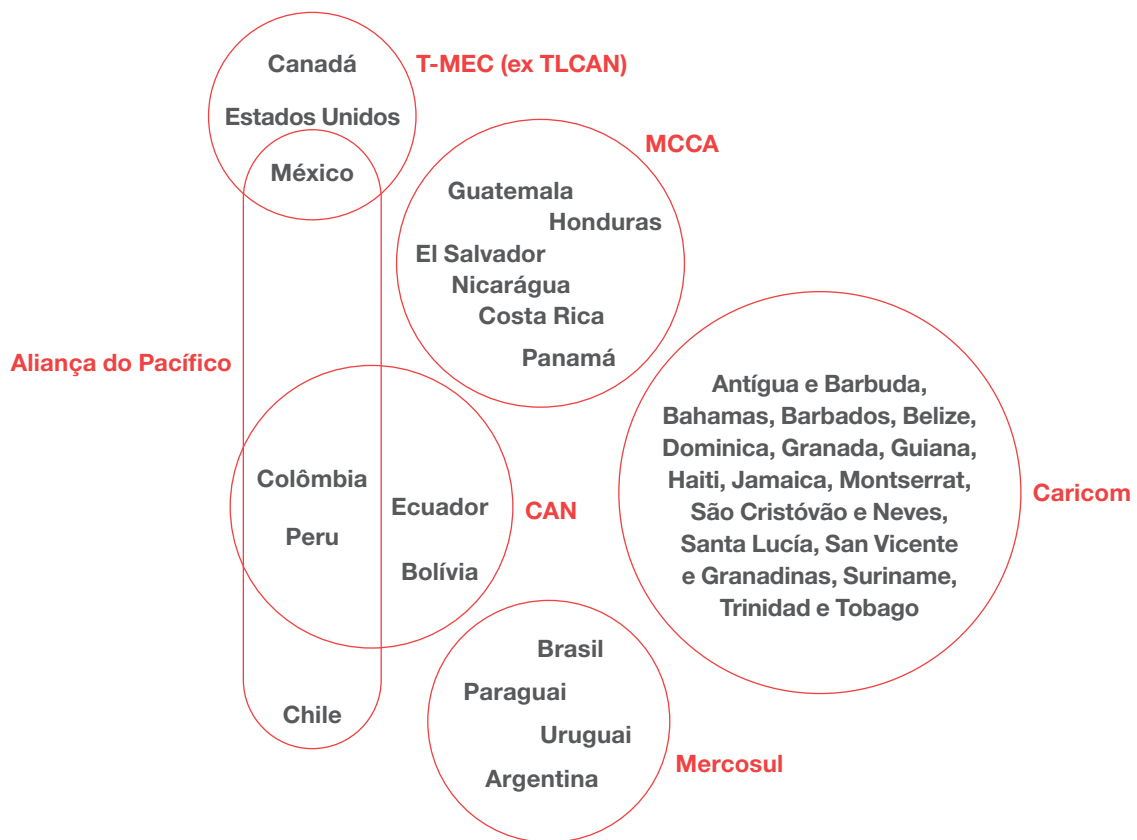
Uma explicação para a relativa estagnação das exportações da América Latina é que os processos de abertura mencionados não geraram aumentos significativos no comércio intrarregional. Porém, antes de avaliar os dados do comércio intrarregional, vale lembrar como é o mapa dos principais acordos regionais de livre comércio que conectam os diferentes países da região, representado na Figura 1.³ Ao longo

3. Além desses acordos, definidos por uma institucionalidade própria e com certo pertencimento geográfico, existem muitos outros tratados bilaterais entre países (aproximadamente 33); alguns cobrem uma ampla gama de produtos, enquanto outros têm um escopo parcial. Por exemplo, a República Dominicana não é membro fundador de nenhum desses acordos, mas assinou tratados bilaterais com muitos desses blocos e países individualmente. Ver detalhe em Mesquita Moreira (2018).

do relatório, será feita referência principalmente ao Tratado Norte-Americano de Livre Comércio (Nafta)⁴, o Mercado Comum do Sul (Mercosul), o Mercado Comum Centro-Americano (MCCA), a Comunidade Andina de Nações (CAN) e a Aliança do Pacífico (AP). Além disso, as nações do Caribe estão integradas à Comunidade do Caribe (Caricom). Nem todos esses acordos compartilham as mesmas características e profundidade em termos de políticas de liberalização. O Mercosul, CAN, MCCA e Caricom são formalmente constituídos como uniões aduaneiras, nas quais, além da liberalização interna de tarifas e barreiras não tarifárias (BNT), se estabelece uma tarifa externa comum. Por outro lado, a AP e o NAFTA são acordos de livre comércio, para os quais os países signatários reduziram suas barreiras tarifárias e não tarifárias ao comércio interno e outras séries de políticas coordenadas (por exemplo, compras públicas, regras de origem, etc.), mas eles mantêm sua independência em termos de taxas externas.

Figura 1

Principais acordos comerciais regionais



Notas: A figura ilustra, por meio de um diagrama de Venn, os diferentes acordos comerciais regionais nos quais estão subscritos os países da América.

Fonte: Elaboração própria.

4. O NAFTA esteve em vigência até a entrada em vigor, em 1 de julho de 2020, de seu sucessor, o Tratado entre México, Estados Unidos e Canadá. (T-MEC).

Como mostra a Tabela 2 para o agregado da América Latina, a proporção das exportações para a região no total das exportações oscilou em torno de 15% desde meados da década de 1990, com poucas mudanças ao longo dos anos. Isso se compara com níveis próximos a 60% da União Europeia (UE), ou 45% do NAFTA e 35% dos países da Associação de Nações do Sudeste Asiático (Asean, por sua sigla em inglês), junto com China, Coreia do Sul e Japão (grupo conhecido como Asean + 3). De qualquer maneira, dentro da região há heterogeneidade entre as diferentes sub-regiões. A América Central tem níveis de comércio intrarregional mais elevados (entre 15% e 17% nos últimos anos);⁵ seguida pelo Mercosul, onde se verifica uma importante diminuição nos fluxos de comércio interno, que passaram de 20% em meados dos anos noventa a 12% em 2015-2018. Por outro lado, a Comunidade Andina (CAN), a Comunidade do Caribe (Caricom) e a mais recentemente criada Aliança do Pacífico (AP), apresentam níveis muito mais baixos e relativamente estáveis em relação ao comércio global (7% as duas primeiras e 3%, a última).

Tabela 2

Evolução da participação das exportações intrarregionais no total das exportações de bens e serviços, por regiões ou blocos comerciais (em porcentagem)

	1995-1999	2000-2004	2005-2009	2010-2014	2015-2018
América Latina e sub-regiões					
América Latina	18	15	17	18	15
Mercosul	21	13	13	13	12
Aliança do Pacífico	3	2	3	4	3
CAN	8	8	8	7	7
MCCA+RD	12	13	13	13	14
Caricom	8	8	9	8	7
Grupos de referência					
União Europeia	58	57	58	55	55
TLCAN	39	46	42	40	38
Asean+3	32	32	32	34	34

Notas: A Tabela contém informação sobre as exportações intrarregionais como porcentagem das exportações totais de bens e serviços por região (média por subperíodos). Para os períodos nos quais os diferentes blocos comerciais não estavam constituídos formalmente, se considera o comércio entre os países membros segundo a conformação atual de cada bloco.

Fonte: Elaboração própria com base em dados de BACI (CEPII, 2020), BaTIS (OCDE e OMC, 2020), OMC e UNCTAD (2020).

Outra forma de analisar a evolução da abertura comercial geral e seu componente regional e extrarregional é através da construção dos denominados indicadores de proximidade, que refletem a razão entre os fluxos bilaterais de comércio internacional e o comércio doméstico (Moncarz *et al.*, 2021). Ao incorporar o mercado interno, estes indicadores mostram melhor os esforços realizados pelos países para reduzir o custo do comércio internacional e abrir suas economias, já que tais políticas substituem o intercâmbio de mercadorias e serviços dentro das fronteiras por operações transfronteiriças.⁶ O Gráfico 2 mostra as estimativas de evolução dos indicadores de proximidade entre os extremos do período 1995-2015, dis-

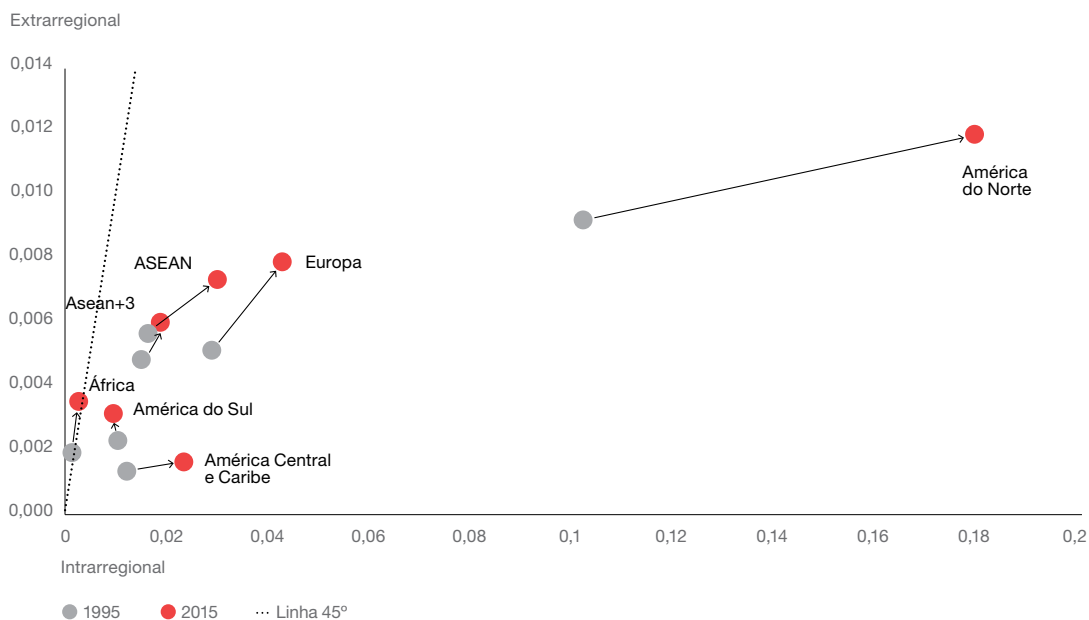
5. Considerando somente a exportação de bens, a proporção chega a 20-22%.

6. De fato, os indicadores de proximidade estão inversamente relacionados aos custos do comércio internacional versus os custos do comércio doméstico (Novy, 2013).

tinguindo o comércio intrarregional do extrarregional e tomando o total das exportações manufatureiras de cada país ou região⁷. Esta distinção permite ilustrar como foi a tendência à integração de cada bloco e em que medida foi determinada pela evolução dos custos do comércio dentro da região ou fora dela. A distância dos segmentos descreve a magnitude de tal expansão, enquanto que sua pendente, em comparação com a linha de 45 graus, mostra o viés que teve em termos de comércio interno das regiões em relação ao resto do mundo.

Gráfico 2

Indicadores de proximidade por regiões e destinos, 1995 e 2015



Notas: O gráfico mostra as estimativas dos indicadores de proximidade (inverso dos custos de comércio) comparando os anos de 1995 e 2015, para várias regiões do mundo e distinguindo o comércio intrarregional (eixo X) do extrarregional (eixo Y). A distância dos segmentos descreve a tendência de integração de cada bloco e em que medida foi determinada pela evolução dos custos do comércio dentro e fora da região, enquanto que sua pendente, em comparação com a linha de 45 graus, mostra o viés que teve em termos de comércio no interior das regiões em relação ao resto do mundo.

Fonte: Elaboração própria com base em dados de Moncarz *et. al* (2021).

Assim, em um extremo destacam-se a América do Norte e a União Europeia, onde se dá um aumento significativo do comércio, tanto global quanto dentro da região, mas que claramente foi mais intensivo na margem regional, o que refletiria reduções nos custos relativos do comércio entre os países vizinhos em maior magnitude que com os sócios extrarregionais. A Asean — que está integrada por países em desenvolvimento com economias menores — também mostra uma marcada redução dos custos de comércio, com um viés maior para o interior da referida região. O mesmo efeito se dá quando se agrega as maiores economias da Ásia (Asean+3), ainda que a magnitude seja menor. A informação para a América Latina mostra que, no caso da América Central e Caribe, também houve uma importante expansão do comércio internacional (e redução implícita de custos) com maior peso dentro da sub-região.

7. Corresponde aos itens incluídos nas seções 5-8 da CUCI 3, excluído o 68.

No outro extremo destaca-se a América do Sul, onde o comércio internacional cresce em uma proporção reduzida. Por sua vez, a inclinação sugere que os custos de comércio caíram para destinos extrarregionais, embora tenham aumentado para os localizados dentro da região. Essa evidência reafirma parte do visto anteriormente, sobre o fraco aumento do comércio intrarregional na América Latina (muito mais significativo no caso da América do Sul).

Evolução das taxas e barreiras não tarifárias

Como era de se esperar, as medidas de abertura unilateral e os processos de integração regional que a região implementou ao longo dos anos se traduziram em uma queda dos níveis tarifários aplicados. Por exemplo, desde 2000, em média, essas taxas passaram de valores próximos a 12% para aproximadamente 6% em 2018. Embora essa redução seja significativa, esses níveis ainda são consideravelmente mais elevados do que os dos países da Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), que têm estado em torno de 2% nos últimos anos, sugerindo que ainda há uma margem importante continuar a reduzi-los.

A situação, porém, é heterogênea entre os diferentes blocos decorrentes dos acordos plurilaterais assinados na região (Tabela 3). Por um lado, tanto os países pertencentes ao Caricom quanto ao Mercosul, mantêm alta proteção em relação a outras sub-regiões da América Latina ou blocos externos. Por exemplo, no Caribe as taxas externas chegam a 12%, embora sejam muito mais baixas internamente (2,7%). Por sua vez, o Mercosul aplica ao NAFTA, UE e ASEAN+3 taxas que, em média, chegam a quase 8% e utiliza taxas semelhantes dentro da região para os países da América Central. Por outro lado, as negociações realizadas entre o Mercosul e os países da Aliança do Pacífico têm permitido uma redução importante na referida proteção (com taxas de 1,6%), ainda que, no caso do México, os acordos entre este país e as maiores economias do Mercosul ainda sejam limitados e persistam barreiras tarifárias importantes (Mesquita Moreira, 2018; Mesquita Moreira *et al.*, 2019). Por outro lado, mostra que a liberalização interna dentro do Mercosul foi amplamente concluída com taxas médias próximas a zero. Isso também é observado nas taxas internas dos demais blocos, que são muito baixas (zero no caso da UE e NAFTA e 2% na Asean+3).

Tabela 3

Taxas internas e externas por blocos comerciais (em porcentagem), 2017

Região importadora	Região exportadora							
	Mercosul	Aliança do Pacífico	CAN	MCCA+RD	Caricom	União Europeia	TLCAN	Asean+3
Mercosul	0,04	1,55	0,55	7,59	7,77	7,78	6,75	7,77
Aliança do Pacífico	1,23	0,34	0,62	2,31	5,03	1,09	0,55	4,50
CAN	0,69	1,04	0,26	6,15	6,70	4,29	4,30	7,09
MCCA+RD	5,37	2,79	4,58	0,65	4,54	3,82	2,05	5,34
Caricom	12,24	12,10	12,10	11,49	2,57	6,91	12,25	12,26
União Europeia	3,57	0,60	0,37	0,45	0,02	0,00	1,75	2,30
TLCAN	2,15	0,42	0,98	1,01	2,68	1,42	0,24	2,95
Asean+3	6,87	5,86	6,28	6,83	6,91	6,17	6,46	1,98

Notas: A tabela apresenta as taxas médias aplicadas (em porcentagem) em 2017. A região importadora é o bloco comercial que aplica a taxa e a exportadora a que recebe.

Fonte: Elaboração própria com base em dados de Teti (2020).

As taxas que a Aliança do Pacífico impõe aos demais países e regiões são as mais baixas (inferiores ou próximas a 2%, exceto com a Asean+3, que aumenta para 4,5%, e com o Caricom, aproximadamente de 5%) em consequência dos numerosos acordos assinados pelos Estados-Membros com outros blocos. Dentro da Aliança, as preferências tarifárias são baixas, com uma taxa interna próxima de zero. Algo semelhante se verifica na América Central, embora as taxas aí aplicadas sejam ligeiramente superiores (entre 4% e 6% para a externa e 2,8% para a interna).

Com relação às barreiras não-tarifárias (BNT), elas são classificadas em medidas técnicas e não técnicas. Entre as primeiras estão, de um lado, as medidas sanitárias e fitossanitárias e, de outro, requisitos de rotulagem e técnicos dos produtos, incluindo certificação, testes e inspeção. Essas medidas técnicas não devem ser vistas, necessariamente, como restrições ao comércio que, portanto, reduzem o bem-estar, uma vez que muitas delas visam proteger a qualidade dos produtos e a segurança sanitária das pessoas e da produção agrícola. O importante é que esses requisitos sejam aplicados de forma transparente e previsível.

Dentro das medidas não técnicas se incluem restrições comerciais que são difíceis de justificar do ponto de vista do bem-estar, visto que incluem medidas antidumping, compensatórias e de proteção, e também restrições quantitativas, como requisitos de licenciamento, cotas e outras medidas de controle de quantidades, além de proibições de importação que não estejam relacionadas a barreiras sanitárias e fitossanitárias ou técnicas. As medidas não técnicas também incluem controles de preços para os bens importados, visando apoiar ou estabilizar o preço interno dos produtos concorrentes ou aumentar a receita fiscal.

As estimativas disponíveis sobre o nível de restrições que essas barreiras implicam (ou tarifa equivalente) sugerem que podem representar importantes restrições comerciais e, em vários casos, ser comparáveis em magnitude ou até mesmo superiores às barreiras tarifárias. Por exemplo, dentro do Mercosul, a soma dos custos das medidas técnicas e não técnicas na Argentina implica uma tarifa equivalente para as importações de 11%, superior à tarifa externa média (de 8%). No caso da Aliança do Pacífico, a Colômbia apresenta uma taxa equivalente de BNT de 7%, enquanto a tarifa média é de 5,7%.⁸ A negociação de acordos de livre comércio (regionais e extrarregionais) permite ir reduzindo essas barreiras ou homogeneizá-las e diminuir a discricionariedade em seu uso.

Impacto dos custos de comércio nos fluxos bilaterais de intercâmbio

A persistência dessas barreiras tarifárias e não tarifárias é um dos motivos que explica o baixo dinamismo que tem tido o comércio na América Latina. O relatório fornece novas evidências sobre esta matéria ao apresentar os resultados da estimativa de uma equação comercial gravitacional em que o intercâmbio de bens entre dois países depende do tamanho das economias e dos custos do comércio (incluindo as barreiras comerciais e a distância ou os custos de transporte). A estimativa utiliza dados correspondentes ao período 1995-2015 para os setores manufatureiros⁹ e leva em conta o comércio desses produtos dentro dos países. Utilizando os coeficientes de regressões, a Tabela 4 descreve a decomposição do impacto sobre o comércio de bens manufaturados dos diferentes determinantes: tamanho do mercado e complementaridade (similaridade das estruturas de produção, política comercial preferencial, efeito de acordos de livre comércio), política comercial, não discriminatória (tarifas da nação mais favorecida [NMF]) e erro estatístico.

8. Isto também ocorre no caso da UE e do NAFTA onde, dado o nível relativamente baixo das taxas aplicadas, a taxa equivalente do BNA é consideravelmente superior (6,5% em comparação com 1-1, 2%). No caso dos países Asean+3, a diferença é muito menor (6,3% contra 5,2%).

9. No Capítulo 2 do relatório, a estimativa é estendida para cobrir também o setor agrícola.

As estimativas se apresentam para os diferentes blocos sub-regionais —Mercosul, CAN e MCCA— e para os blocos de referência extrarregionais —a UE mais parceiros extracomunitários da Europa com os quais tem acordos comerciais (EU + ZLC), NAFTA e Asean+3.

Em termos de magnitude e dinâmica da variação absoluta (ver colunas 1 e 2 da tabela), o comércio intrarregional dos acordos de livre comércio da América Latina é marginal em comparação com os correspondentes ao NAFTA, UE + ZLC e Asean+3, mas isso não é uma surpresa, pois está associado às diferentes dimensões das economias. Destaca-se o aumento do comércio intrarregional dos países da Asean+3, que se multiplicou por um fator de mais de 8. Essa variação é, em grande parte, explicada pelo efeito do tamanho do mercado, onde a irrupção da China tem um impacto significativo. Este é um fato compartilhado pela maioria dos outros acordos de integração analisados na Tabela 4 (colunas 3 e 8).

Tabela 4

Decomposição dos fatores determinantes do comércio intrarregional no setor manufatureiro segundo acordos plurilaterais selecionados, 1995-2015

Bloco	Comércio intrarregional 2015	Varição do comércio intrarregional 2015-1995	Tamanho + CC	ALC efeitos diretos e indiretos	Tarifas NMF	Resíduo	Varição do comércio intrarregional 2015-1995 (%)	Tamanho + CC	ALC efeitos diretos e indiretos	Tarifas NMF	Resíduo	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	
	Milhões de U\$D							Participação na variação do comércio 2015-1995 (%)				
Mercosul	29.153	16.512	14.065	742	-1.181	2.886	130,6	85,2	4,5	-7,1	17,5	
CAN	6.598	5.173	3.672	167	1.094	240	362,9	71,0	3,2	21,1	4,6	
MCCA	8.292	6.779	4.132	712	1.048	887	447,8	61,0	10,5	15,5	13,1	
Nafta	921.462	643.677	340.514	48.171	117.089	137.903	231,7	52,9	7,5	18,2	21,4	
Asean+3	665.581	586.676	555.014	34.249	68.904	-71.490	743,5	94,6	5,8	11,7	-12,2	
UE	2.293.310	1.150.905	427.534	392.132	329.023	2.215	100,7	37,1	34,1	28,6	0,2	

Notas: Para a decomposição do comércio, segue-se a metodologia Bennet. Utiliza-se a Classificação Internacional Industrial Uniforme de todas as atividades Econômicas (CIIU) revisão 3, para a formação do setor primário (setor AB) e manufatureiro (setor D).

Fonte: Elaboração própria com base em Moncarz *et al.* (2021).

Conforme mencionado, a política comercial foi dividida em dois canais: o preferencial (ALC) (colunas 4 e 9)¹⁰ e o não discriminatório (NMF) (colunas 5 e 10). Na região, os efeitos associados aos ALC tiveram um papel dinâmico no comércio manufatureiro do MCCA (explica mais de 10% da variação) e muito pouca contribuição nos acordos plurilaterais da América do Sul (CAN e Mercosul). Por outro lado, a liberalização por redução das tarifas NMF teve um papel regressivo no Mercosul (visto que essas tarifas aumentaram durante o período considerado) e positivo nos outros dois acordos latino-americanos (CAN e o MCCA).

10. Os efeitos dos acordos de livre comércio (ver coluna 4 para a variação total e coluna 9 para sua participação na variação total) incluem a forma direta de influência representada pela variável binária que indica a existência de um acordo de livre comércio e sua interação com as margens de preferências, além das interações dessas preferências com a quantidade de acordos firmados pelo país de origem e pelo país de destino das exportações. Inclui também o efeito do indicador que resume a acumulação conjunta de acordos de livre comércio entre os dois países. Esta variável visa captar a complementaridade entre a abertura preferencial e a abertura não discriminatória.

Globalmente, a liberalização do comércio em todas as suas formas foi responsável por um quarto da variação do comércio de manufaturados na CAN e MCCA e teve um impacto levemente negativo no Mercosul (soma dos coeficientes nas colunas 9 e 10).

Além da liberalização do comércio, as estimativas do modelo gravitacional do comércio permitem avaliar o efeito de variáveis mais estruturais, como a geografia (por exemplo, distância). Um aspecto que interessa analisar é se o baixo comércio observado na região também pode ser devido ao fato de a vantagem da proximidade geográfica com o interior da América Latina não ter uma correlação tão relevante quanto em outros blocos em termos de produzir menores custos de transporte e logística. Em outras palavras, a distância efetiva é maior do que o sugerido pela proximidade física entre os países em comparação com outras regiões do mundo. Essa hipótese parece se confirmar nos dados, o que sugere que, para impulsionar o comércio na América Latina, não só se devem reduzir as tarifas e as barreiras não tarifárias, mas também colocar ênfase na simplificação de procedimentos e exigências nas fronteiras. Da mesma forma, é necessário melhorar a infraestrutura para o transporte de mercadorias e aquela que serve ao intercâmbio de bens regionais, como a energia, e ao mesmo tempo promover a integração produtiva, temas que serão discutidos a seguir.

Custos aduaneiros e facilitação do comércio

Aos custos impostos pelas barreiras tarifárias e não tarifárias, tanto para as importações que ingressam nos países da América Latina quanto para as exportações com destinos regionais e extrarregionais, devem ser somados os custos ocasionados pela gestão dos trâmites aduaneiros e os correspondentes a outras agências relacionadas ao comércio exterior (por exemplo, sanidade animal).

Embora essas medidas, em princípio, não discriminem a origem das importações e o destino das exportações, na verdade elas podem ter um impacto maior no intercâmbio regional. Em um contexto de diminuição de tarifas NMF, a redução desses outros custos comerciais poderia impulsionar mais do que proporcionalmente, visto que potencializam as vantagens da proximidade geográfica e incentivam a assinatura de acordos comerciais que reduzem ainda mais as tarifas. Essas políticas fortalecem o processo de regionalismo aberto, uma vez que o comércio regional não é acrescido por distorções que geram desvios de comércio, mas por medidas que resultam na criação de comércio.

A facilitação do comércio inclui a simplificação, padronização, digitalização e harmonização dos diversos procedimentos, documentos, pagamentos de comissões, certificação de requisitos técnicos e fiscalização de mercadorias, entre outros procedimentos que condicionam a movimentação de bens, serviços ou fatores produtivos entre países e que afetam o custo final para o consumidor (Maldonado e Pérez, 2020). Considerando a importância desses custos para o fluxo de comércio, foi assinado no âmbito da OMC, o Acordo de Facilitação de Comércio (em vigor desde 2017). O referido acordo contém disposições para agilizar a movimentação, liberação e desembaraço aduaneiro de mercadorias, inclusive as que estão em trânsito, bem como medidas para a cooperação efetiva entre a Alfândega e outras autoridades competentes em assuntos relacionados ao fluxo do comércio internacional.¹¹

11. Este acordo também contém disposições para a prestação de assistência técnica e apoio para o desenvolvimento de capacidades neste âmbito (OMC, 2021).

A OCDE implementou um sistema para coletar e processar informações sobre indicadores de facilitação do comércio (IFC) em onze dimensões relevantes para avaliar essas políticas.^{12,13} O painel A do Gráfico 3 apresenta as informações sobre esses indicadores correspondentes a 2019 para os diferentes acordos plurilaterais da região (Mercosul, Aliança do Pacífico e MCCA) e para o Asean+5,¹⁴ Estados Unidos e Canadá, e a UE. Como se pode observar no gráfico, os EUA + Canadá são, junto com os países da UE, os que em média, registram os maiores indicadores em todas as dimensões. O registro mais baixo na maioria das dimensões é dos países do MCCA. O Mercosul e os países da Asean+5 estão em níveis intermediários comparáveis. Um pouco melhores que o Mercosul, mas abaixo do melhor padrão observado, estão os países da Aliança do Pacífico. Em geral, o valor médio obtido para os acordos plurilaterais da região mostra que esses blocos sub-regionais estão mais atrasados nas dimensões institucionais relativas à governança e imparcialidade, cooperação com agências de fronteira e disponibilidade de informações.

Dentro da região e dentro de cada sub-região há heterogeneidade no desempenho deste indicador. Países como Bolívia, Honduras ou Venezuela apresentam desempenhos insuficientes, em comparação com os que apresentam os países de renda baixa ou média-baixa. Por outro lado, os países da Aliança do Pacífico, Costa Rica e do Mercosul (exceto Paraguai) apresentam bom desempenho, com indicadores perto da média para países de renda alta, mas inferior aos EUA + Canadá ou a UE (painel B).

Conforme exposto anteriormente, os tempos e custos de fronteira são um componente importante dos custos do comércio, e a facilitação do comércio tem como objetivo reduzi-los. Usando informações do relatório Doing Business do Banco Mundial, o Gráfico 4 mostra os custos monetários e de tempo de realização de uma operação de comércio exterior padrão para os acordos multilaterais considerados anteriormente. Em relação aos custos monetários associados ao comércio exterior (painel A), esses custos são menores nos EUA + Canadá e na UE. As informações para a América Latina mostram que existe uma grande heterogeneidade entre as diferentes sub-regiões. O Mercosul é o que tem os valores mais altos a pagar pelos diferentes procedimentos de fronteira. Em um nível menor está a Aliança do Pacífico, onde eles são ligeiramente superiores aos do MCCA e da Asean+5.

Por outro lado, em relação ao tempo envolvido nas operações (painel B), destaca-se o fraco desempenho da maioria dos acordos plurilaterais na América Latina em relação aos EUA + Canadá e a UE. Enquanto os procedimentos de fronteira demoram entre 80 e 100 horas no primeiro (semelhante ao observado na Ásia), os tempos são reduzidos para menos de 10 horas no último.

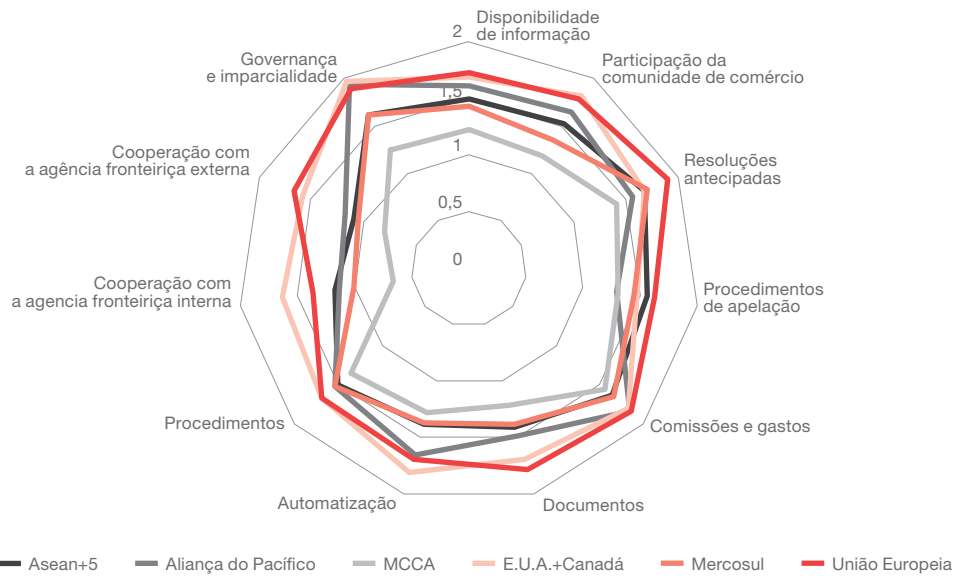
12. Disponíveis na página web da OCDE: <http://www.oecd.org/trade/facilitation/indicators.htm>

13. Segundo a OCDE (2018), os IFC estão baseados em um questionário comparável no tempo e entre jurisdições diferentes. Os dados provêm de três tipos de fontes: a) informações públicas disponíveis nos sites das alfândegas e outras agências governamentais que atuam na fronteira; b) remessas diretas das administrações dos países; e c) informações recebidas do setor privado. O mecanismo de construção envolve todo um processo de revisão e melhoria dos dados primários realizado pelos serviços técnicos da OCDE.

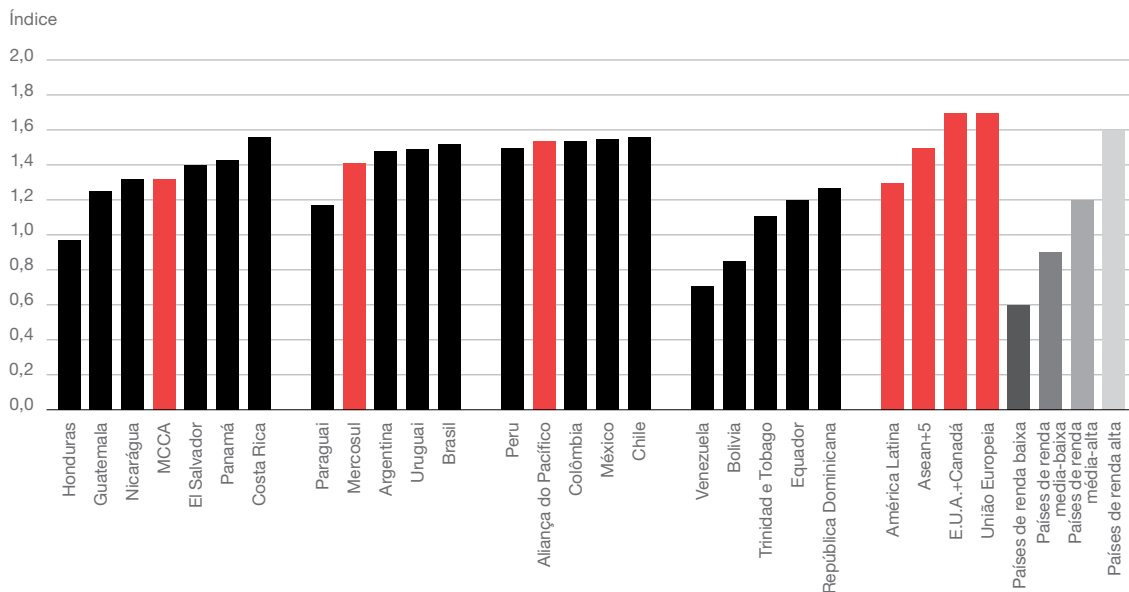
14. Japão, China, Coreia do Sul, Nova Zelândia e Austrália se juntam ao grupo de nações da Asean para formar o grupo denominado Asean+5.

Gráfico 3 Índice de facilitação do comércio da OCDE, 2019

Painel A. Dimensões



Painel B. Valores

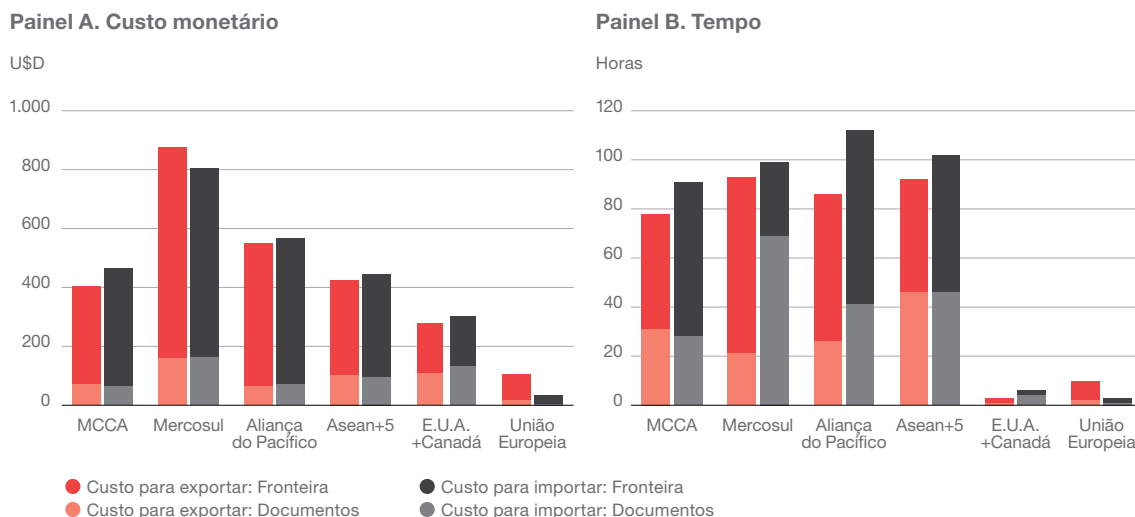


Notas: O painel A apresenta as médias simples em cada grupo de países, para cada um dos 11 indicadores de facilitação do comércio da OCDE em 2019. No painel B, cada barra representa a média desses 11 indicadores para os diferentes países da América Latina, bem como para as regiões de referência. Esses indicadores assumem valores de 0 a 2, no qual 2 corresponde ao melhor desempenho que pode ser alcançado.

Fonte: Elaboração própria com base em dados de *Trade Facilitation Indicators* (OCDE, 2019).

Gráfico 4

Custo e tempo para uma operação padrão de comércio exterior, 2019



Notas: No caso de importação, a operação é baseada em 15 toneladas de autopeças importadas pelo parceiro comercial mais relevante do setor. No caso da exportação, baseia-se na exportação do produto com maior vantagem comparativa ao seu parceiro comercial mais relevante naquele setor. São apresentadas médias simples para cada grupo de países.

Fonte: Elaboração própria com base em dados de Doing Business (Banco Mundial, 2020).

Facilitação do comércio em serviços

A facilitação do comércio de serviços concentra-se nos aspectos relacionados à regulamentação econômica nesses setores. Os acordos preferenciais de comércio, tanto regionais como extrarregionais, percorreram o curso de harmonização regulatória enquanto se avançava na liberalização dessa atividade nas transações internacionais. Os acordos de integração econômica (AIE), que vão além da ALC em termos de liberalização comercial, foram se generalizando como modalidade predominante desde o ano 2000 e assumiram a liderança no que se refere à harmonização das regulamentações que afetavam o comércio de serviços.

A realização de um diagnóstico sobre o assunto enfrenta o desafio de ter dados comparáveis entre países e ao longo do tempo. A OCDE, com seus indicadores de restrição ao comércio de serviços (STRI, por sua sigla em inglês), realiza um esforço para sistematizar essas informações para 22 setores no conjunto de todos os seus membros e para um grupo de países não membros. Para a América Latina, o STRI cobre Brasil, Chile, Colômbia, Costa Rica, México e Peru. Em cada um dos setores, os indicadores STRI refletem cinco tipos de restrições regulatórias que afetam o comércio ou a integração produtiva nesses setores entre diferentes países. São eles: a) restrições à entrada de empresas estrangeiras; b) restrições à circulação de pessoas; c) outras medidas discriminatórias; d) barreiras à competição; e) transparência regulatória.¹⁵

15. Para cada uma dessas dimensões é definido um intervalo e, em seguida, pondera-se para construir índices compostos, que assumem valores entre 0 e 1, sendo 1 o mais restritivo.

Ao estudar o nível agregado de restrições para todos os setores, verifica-se que a média da região (0,28) é superior à apresentada pela OCDE (0,24), o que indica maiores restrições para o comércio de serviços em geral. As maiores diferenças encontram-se nas dimensões de entrada de empresas estrangeiras e na transparência regulatória. Na região, México e Brasil, com valores de 0,36 e 0,34 respectivamente, aparecem como as economias com maiores restrições, enquanto o Chile, com uma média de 0,20, é o país da região que menos restrições impõe.

Ao analisar o nível de restrições por setores, verifica-se que a América Latina apresenta menos obstáculos que a OCDE em setores relacionados aos serviços profissionais, como contabilidade, engenharia, arquitetura ou jurídicos; no entanto, tem mais restrições em alguns setores-chave para o desenvolvimento produtivo, como telecomunicações e serviços financeiros (considerando tanto a banca comercial como o setor de seguros), bem como na maioria dos subsetores relacionados com transporte e logística, como transporte rodoviário, serviços postais, desembarço aduaneiro ou armazenamento.

Iniciativas de facilitação

Dentre os instrumentos mais aplicados pelos países para colocar em prática essas medidas de facilitação do comércio, quatro se destacam: a Janela Única de Comércio Exterior (VUCE, por sua sigla em espanhol), que promove a digitalização e simplificação dos trâmites aduaneiros por meio da implantação de um portal onde se concentram todos os trâmites relacionados às operações de comércio exterior; a implementação do programa Exporta Fácil (EF), cujo objetivo é ampliar a participação das pequenas e médias empresas nas exportações com serviços de remessa postal simplificada; o chamado operador econômico autorizado (OEA), que busca certificar as empresas com comprovada capacidade e cumprimento dos requisitos em matéria de operações de comércio exterior e, através deles, reduzir os controles a que estão sujeitas; e o regime de Trânsito Internacional de Mercadorias (TIM), que facilita o transporte internacional de mercadorias de exportação pelo território de um país com destino a outro mercado.

A maioria dos países da região já implementou ou está em processo de lançamento das VUCE e sua interoperabilidade com seus principais parceiros comerciais. O exemplo da VUCE na Costa Rica é um caso muito interessante de impactos positivos dessas medidas nas exportações e, em particular, das vendas externas das pequenas e médias empresas, com economia de tempo e custos e um impacto ambiental significativo.

O programa Exporta Fácil começou como uma iniciativa do Brasil e posteriormente foi replicado em outros países da América Latina após sua inclusão entre os projetos prioritários de Iniciativa para a Integração da Infraestrutura Regional da América do Sul (IIRSA). O Peru iniciou um projeto semelhante em 2008, seguido por Colômbia e Uruguai em 2009, Equador em 2011, Chile em 2015 e Argentina em 2017, entre outros. Este instrumento reafirmou que os serviços postais podem constituir um elemento importante no desenvolvimento econômico dos países. Também destaca a importância de desenvolver e fortalecer a infraestrutura postal da América do Sul para que os governos possam utilizá-la para apoiar a integração regional e a implementação de políticas públicas de inclusão.

O TIM é um sistema para facilitar o comércio internacional em trânsito dentro de um país com destino a um terceiro. Uma aplicação bem-sucedida pode ser observada nos países da América Central (Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicarágua e Panamá), que começou a ser implementado no início da década passada (2011-2013). Seu objetivo é simplificar documentos e procedimentos por meio de um sistema digitalizado para as gestões relacionadas ao manuseio e controle do trânsito de mercadorias, o que inclui a criação de um controle unificado de fronteira; a implementação de tecnologia que interliga as entidades no processo de rastreamento transitório aduaneiro; uma modernização do sistema, através da qual os diferentes formulários são substituídos por um só, que encapsula as informações de vários órgãos (entre elas as de alfândega, migração e saúde); e uma cooperação mais forte entre as agências nacionais relacionadas.

A maioria das medidas de facilitação do comércio é aplicada de forma não discriminatória, favorecendo todas as operações de comércio exterior, independentemente da origem ou destino das mercadorias. No entanto, deve ser mencionado que o progresso em outros aspectos da facilitação do comércio, tais como as iniciativas de interoperabilidade para bancos de dados de comércio exterior (por exemplo, reconhecimento mútuo de certificados de regras de origem digital) e, em particular, a interoperabilidade das VUCE entre países vizinhos em nível regional ou acordos de trânsito transnacional (TIM) são facilidades que requerem certo grau de reciprocidade na aplicação das medidas. Por isso, sua implementação efetiva deve ser apoiada por um acordo mais amplo, que facilite a coordenação de políticas entre os países.

A infraestrutura de transporte

Os custos de transporte são um componente crítico dos custos comerciais. Por esta razão, os sócios comerciais naturais são vizinhos, ou seja, economias com as quais esses custos poderiam ser menores. No entanto, a vantagem da proximidade física deve se tornar efetiva, e para isso, os serviços prestados pelas infraestruturas que facilitam a ligação física entre os países desempenham um papel fundamental. A estimativa do modelo gravitacional estrutural do comércio nos permite calcular o efeito que a distância (como uma aproximação do custo do transporte) tem sobre os fluxos comerciais bilaterais. Conforme mencionado anteriormente, os resultados sugerem que a distância afeta o comércio bilateral na América Latina em maior proporção do que em outras regiões, como a Europa, América do Norte ou Leste e Sudeste Asiático, apontando para o fato de que a infraestrutura de transporte tem espaço para reduzir os custos comerciais.

Ao analisar a infraestrutura de transporte, três características fundamentais se destacam. Primeiro, tem uma estrutura de rede, o que implica inter-relações complexas entre todas as localidades dentro e fora dos países que estão conectados por meio dela. Portanto, uma análise robusta do impacto dos investimentos e intervenções regulatórias no transporte requer considerar os efeitos diretos e indiretos.

Em segundo lugar, a infraestrutura de transporte é composta por diferentes modais (marítimo, rodoviário, ferroviário, aéreo), cuja disponibilidade, qualidade e custos relativos de utilização são relevantes para a composição setorial da rede produtiva. Cada modo possui características específicas, que o torna mais ou menos adequado para a circulação de mercadorias, dependendo das características dos bens transportados (por exemplo, o valor por unidade de peso transportado ou a fragilidade), da frequência de despachos e das distâncias envolvidos.

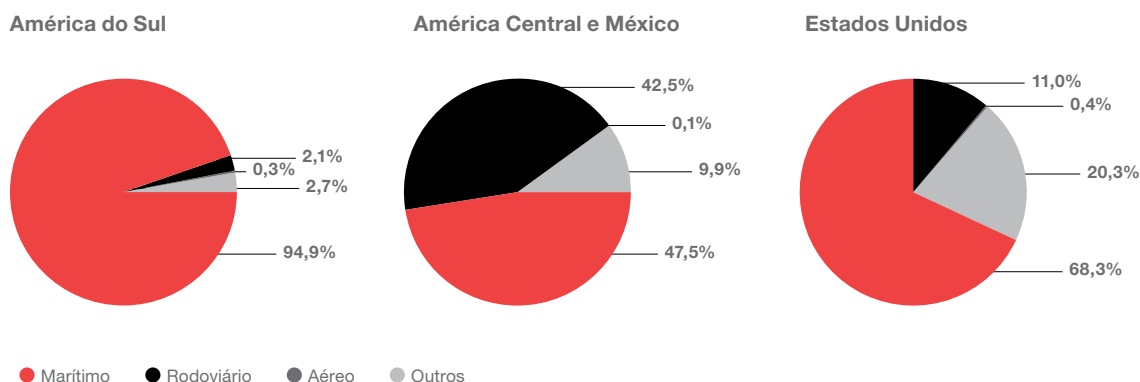
Terceiro, um componente central da infraestrutura de transporte são os nós de distribuição, uma vez que é aí que normalmente ocorrem os gargalos que condicionam em grande parte o desempenho dos serviços de transporte: portos, aeroportos e passagens de fronteira. Para que o processo de transporte de cargas seja realizado de forma eficiente e previsível, tanto os acessos a esses nós, quanto à infraestrutura de carga, descarga e armazenamento das mercadorias, bem como a facilidade de atendimento aos trâmites burocráticos exigidos são essenciais para a realização deste tipo de atividades.

Diagnóstico da infraestrutura

Ao analisar a composição modal do comércio internacional em diferentes sub-regiões e países da América (Gráfico 5), observa-se que na América do Sul o transporte marítimo tem uma participação muito elevada, enquanto na América Central e México ou Estados Unidos, embora este também seja o principal meio de transporte, verifica-se uma participação não menor do transporte rodoviário. A maior participação do comércio terrestre no comércio internacional, no caso dos Estados Unidos e América Central e do México, deve-se em parte ao maior volume do comércio intrarregional, intensivo nesse tipo de transporte (Gráfico 5).

Gráfico 5

Composição modal no comércio internacional, 2017



Notas: Os valores reportados correspondem à participação de cada modo de transporte nas exportações de cada país ou região de acordo com o peso transportado.

Fonte: Elaboração própria com base em dados da CEPAL (2019) e Bureau of Transportation Statistics (2021).

Claro que, tanto a nível global como regional, a intensidade de utilização dos diferentes modais de transporte não depende apenas da localização dos diferentes mercados (regional versus extrarregional), mas também do tipo de produto comercializado. O fato de que na América do Sul a distribuição do transporte seja tão concentrada no modal marítimo pode ser explicada em parte pela composição de suas exportações, nas quais há uma elevada participação de bens agrícolas e de mineração, o que, em geral, demanda infraestrutura portuária para facilitar o carregamento a granel. Generalizando essa ideia, a composição do comércio internacional por setores, por parceiros comerciais e por modal de transporte é determinada em conjunto. No entanto, a infraestrutura de transporte disponível condiciona o desenvolvimento de novas relações comerciais dependendo se a infraestrutura atual oferece suporte adequado. Assim, uma fraca conectividade terrestre entre países que compartilham fronteiras pode resultar em uma barreira significativa ao comércio regional e, em particular, à integração produtiva e ao estabelecimento de cadeias regionais de valor.

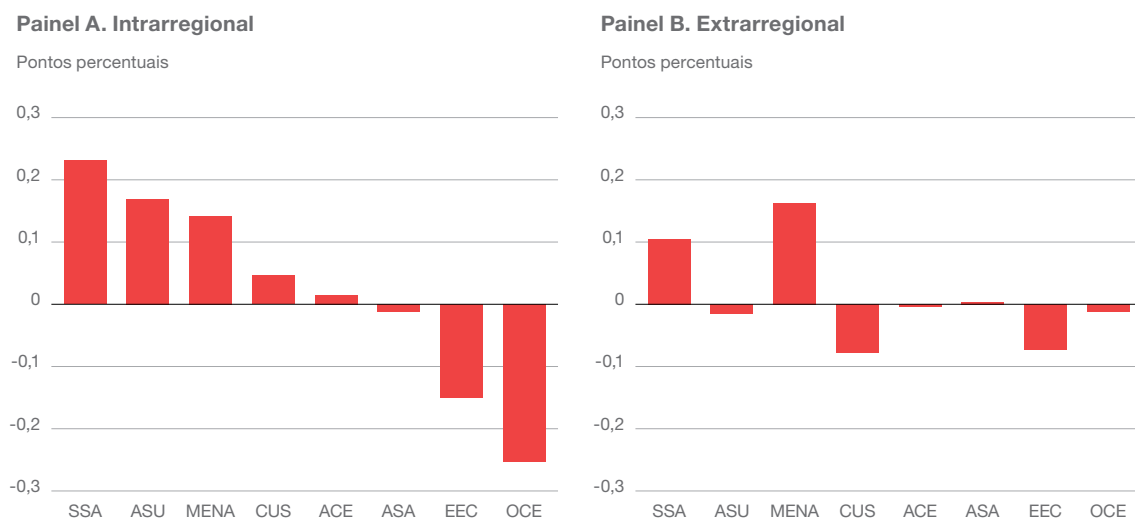
Como um primeiro passo para determinar o nível de serviços prestados pela infraestrutura de transporte, podem ser utilizadas pesquisas realizadas com o setor privado sobre sua percepção da infraestrutura de transporte como uma barreira ao desenvolvimento de sua atividade na maioria dos países da região. No âmbito deste relatório, foram realizadas pesquisas com empresas participantes do comércio internacional e operadores logísticos em países selecionados da América Latina. Esses estudos mostram que o transporte apresenta problemas generalizados na região, principalmente em seu componente terrestre. Por outro lado, as Enterprise Surveys (pesquisas de empresas) realizadas pelo Banco Mundial (WBES, por sua sigla em inglês) incluem um indicador útil para esse fim e permitem notar que, nos casos da Bolívia, Costa Rica, Paraguai e Uruguai, mais de 40% das firmas exportadoras respondem que a infraestrutura de transporte é uma barreira importante. Em particular, destaca-se o caso da Bolívia, onde 80% das firmas exportadoras responderam afirmativamente a essa questão.

Além da percepção das empresas, é relevante mensurar os custos de transporte que enfrentam em diferentes países. Uma forma indireta de mensuração desses custos, que tem a vantagem de abranger países de todas as regiões e categorias de bens, é aquela construída a partir dos diferenciais entre os valores de custo, seguro e frete e os valores livre a bordo (CIF e FOB, por suas respectivas siglas em inglês), reportada como proporção do valor FOB.

O Gráfico 6 apresenta estes cálculos para diferentes regiões em relação à média das economias da União Europeia (UE). Percebe-se que a América do Sul (ASU) enfrenta no comércio intrarregional custos de transporte de suas exportações 15% superiores aos da UE (painel A), fornecendo novas evidências do papel dos custos de transporte como determinante do baixo nível do comércio intrazona. No nível extrarregional (painel B), entretanto, não foram observadas diferenças de custo relevantes entre a América do Sul e a UE. Isso indica que o fraco desempenho da infraestrutura de transporte afeta principalmente o comércio intrarregional, onde o transporte terrestre desempenha um papel preponderante. No caso da América Central e Caribe (ACE), não se observam diferenças significativas nos custos do transporte em relação à UE.

Gráfico 6

Custos de transporte relativo à União Europeia para as exportações intrarregionais e extrarregionais, 2016



Notas: As barras indicam o custo excedente do custo de transporte para exportações intrarregionais (painel A) e extrarregionais (painel B) para cada região em relação ao nível da União Europeia. Esses custos excedentes correspondem aos coeficientes da regressão do logaritmo da margem CIF-FOB, dado pelos efeitos fixos de regiões e controlando adicionalmente por categorias de bens exportados. As regiões incluídas são África Subsaariana (SSA), América do Sul (ASU), Norte da África e Oriente Médio (MENA), Canadá e Estados Unidos (CUS), México, América Central e Caribe (ACE), Ásia Menor e Sudeste Asiático (ASA), Europa Oriental (EEC) e Oceania (OCE).

Fonte: Elaboração própria com base em dados das Nações Unidas (2021).

Transporte aéreo

A abertura de novas rotas aéreas e o estabelecimento de novos serviços regulares nas rotas existentes estão, em geral, globalmente impulsionados por uma crescente demanda por transporte de passageiros (Planzer e Pérez, 2019). Isso oferece oportunidades para o despacho de cargas por via aérea, uma vez que normalmente os voos de passageiros apresentam excesso de capacidade no porão, que pode ser utilizada para o transporte de mercadorias. Em muitos casos, essa oportunidade viabiliza o despacho de cargas - que, por ocorrer em pequena escala, não seria lucrativo transportar através de serviços aéreos exclusivos. Os serviços aéreos regulares, por sua vez, apresentam vantagens importantes devido à previsibilidade que oferecem no que diz respeito aos serviços de fretamento e à velocidade do modo aéreo em relação aos modos alternativos.

Na América Latina, o transporte aéreo de cargas apresentou crescimento no volume mobilizado que superou a média global, com um aumento de 90,5% entre 2009 e 2018 (Sánchez e Weikert, 2020). Segundo a Associação Latino-Americana de Transporte Aéreo (ALTA), um terço da atividade do transporte aéreo na região —medido em toneladas por quilômetro (t/km)— corresponde ao tráfego intrarregional e dois terços ao tráfego extrarregional, que compreende quase 80% do comércio da região com Estados Unidos e Canadá. A maior parte dos movimentos (65%) tem origem ou destino na América do Sul, principalmente no Brasil, Colômbia e Chile. Uma parte relevante das cargas é transportada nos porões das aeronaves de passageiros (e ocupam até 40% dessas unidades), enquanto outra parte utiliza exclusivamente aviões cargueiros quando os volumes são significativos.

Para continuar explorando a oportunidade oferecida pelo transporte aéreo de cargas, é de vital importância, em primeiro lugar, que os investimentos em infraestrutura aeroportuária contemplem o desenvolvimento de infraestrutura específica para o transporte de cargas. Essa infraestrutura inclui conectividade viária para o acesso fluido de caminhões, centros de armazenamento, equipamentos de carga e descarga e câmaras frigoríficas quando forem necessárias para o transporte de alimentos frescos, flores ou medicamentos, entre outros produtos. Em segundo lugar, é essencial acompanhar o desenvolvimento da infraestrutura física com iniciativas de facilitação do comércio, visando simplificar os processos e melhorar a coordenação dos agentes envolvidos nas operações de comércio exterior.

Transporte marítimo

O transporte marítimo é, por ampla margem, o suporte mais importante para o comércio internacional de mercadorias, cobrindo mais de 90% do comércio nos países da região. Este predomínio se dá em parte porque permite um baixo custo total por tonelada-quilômetro para viagens de média e longa distância, nos quais os gastos de gestão portuária são diluídos.

Os custos associados ao uso do transporte marítimo vêm de três fontes principais: o seguro de gestão portuária e transporte, o custo da gestão portuária e o custo de transporte. A estes gastos pecuniários devem ser adicionados outros, tanto do próprio transporte como da espera nos portos de origem, transbordo e destino. Os tempos de transporte entre a origem e o destino dependem da distância e do número de escalas intermediárias (com ou sem transbordo) que sejam necessárias para chegar ao local final. Por último, os tempos de espera devem-se em parte à eficiência da operação portuária e, em parte, à disponibilidade de navios que cubram a rota necessária, sendo importante na determinação do custo total do transporte de carga, a conectividade dos portos de um país.

A Conferência das Nações Unidas sobre Comércio e Desenvolvimento (UNCTAD) produz e publica um indicador amplamente utilizado para quantificar a conectividade marítima em uma ampla gama de países, denominado Índice de Conectividade Marítima de Linhas Regulares. Este índice é composto por seis indicadores, correspondentes a três dimensões de análise: número de serviços programados, capacidade portuária e quantidade de serviços disponíveis para cada destino. O Gráfico 7 mostra o valor do índice para os países da América Latina, junto com a média regional e a média para os países da UE. O indicador tem como base 100, o que corresponde ao valor da China em 2006, quando se iniciou a publicação da série. Além disso, é apresentado o indicador para o Paraguai, apesar de ser um país mediterrâneo, por possuir conectividade marítima através do rio Paraná (Conferência das Nações Unidas sobre Comércio e Desenvolvimento, 2017).

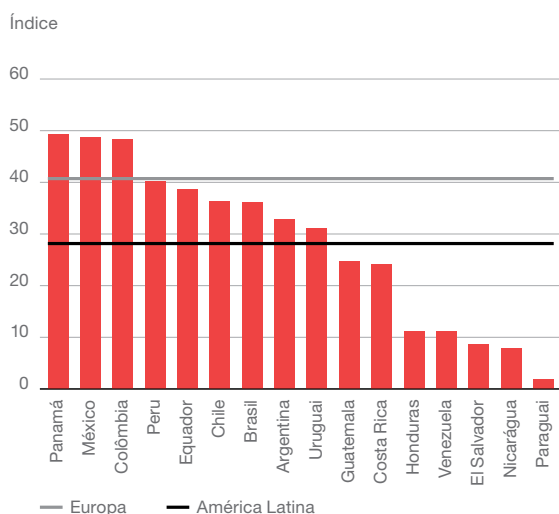
No gráfico, verifica-se, em primeiro lugar, que a conectividade média na Europa é 45% maior que a média da América Latina, enquanto em termos per capita essa diferença é de 119%. Em segundo lugar,

observa-se grande heterogeneidade na região: enquanto o Panamá lidera a classificação com um valor de índice agregado próximo a 50, consistente com o fato de concentrar um grande fluxo de navios pelo Canal do Panamá, na outra ponta, a Venezuela se equipara a pequenas economias centro-americanas, com valores que giram em torno de 10 pontos. Cabe destacar os casos da Costa Rica e do Uruguai, que gozam de alta conectividade para o tamanho de suas economias, favorecidas por uma posição geográfica privilegiada: no primeiro caso, a proximidade com o Panamá permite uma boa conectividade por meio de serviços alimentadores, que tomam este país como um nó, contando a partir daí com conexões diretas com inúmeros destinos; o Uruguai, por sua vez, se beneficia da posição intermediária entre Argentina e Brasil, atuando como um ponto de escala acessível e transbordo para serviços originados em seus dois grandes vizinhos (UNCTAD, 2017).

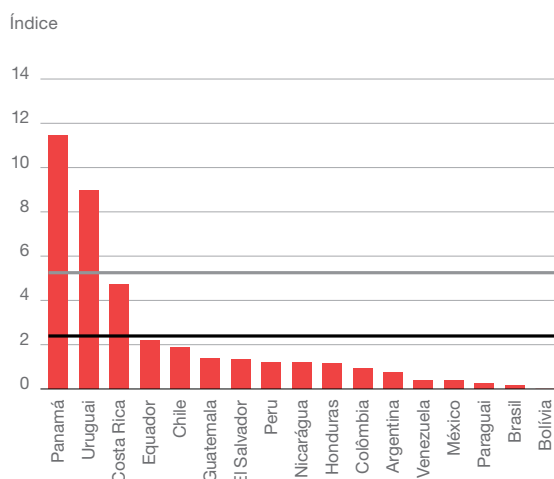
Gráfico 7

Índice de conectividade marítima, 2020

Painel A. Índice absoluto



Painel B. Índice per capita



Notas: O índice de conectividade marítima (LSCI, por sua sigla em inglês) quantifica o nível de integração de cada país no mercado logístico marinho global, onde um valor mais elevado indica uma maior integração. O índice é calculado com base em 100, correspondendo ao valor da China no primeiro quadrimestre de 2006. O painel A apresenta os valores do índice para cada país, enquanto o painel B classifica esses valores pela população de cada país, usando dados do Banco Mundial (2021). As linhas horizontais indicam a média simples dos países da América Latina (incluídos no gráfico) e da Europa.

Fonte: Elaboração própria com base em dados de UNCTAD (2021) e Banco Mundial (2021).

Uma melhor infraestrutura portuária, com boa conectividade terrestre a esses nós, depósitos de armazenamento, infraestrutura para o transporte interno e estiva de contêineres e sistemas eficientes de operação portuária resulta em menores custos operacionais, o que incentiva o estabelecimento de prestadores de serviço. Além disso, as melhorias em eficiência e redução de custos de operações portuárias promovem o redirecionamento da carga terrestre para o porto mais eficiente, enquanto a crescente demanda por transporte no porto estimula o estabelecimento de novos serviços e rotas.

Transporte terrestre

O transporte terrestre é um componente vital para a conectividade dos países. Primeiro, porque permite que os ganhos do comércio sejam distribuídos no território de um país, permitindo que as regiões mais distantes participem do comércio. Em segundo lugar, porque favorece o comércio entre países vizinhos com grande potencial de integração produtiva. Entre as dimensões utilizadas para analisar a oferta de serviços de infraestrutura de transporte terrestre estão sua cobertura, qualidade e distribuição intermodal (rodoviária e ferroviária).

Em termos de cobertura, a malha viária da região apresenta uma baixíssima densidade, tanto em relação à superfície como à população. Em média, a América Latina mostra valores médios abaixo de 200 km de estradas por 1.000 km², que contrastam com um valor médio para os países da OCDE de 1.400 km. Em relação à população, a região apresenta um valor médio de 1,2 km de estradas por 1.000 habitantes, enquanto este indicador para a América do Norte está acima de 4km e para os países da Europa Ocidental acima de 6 km.¹⁶

Em relação à qualidade, usando como medida a proporção da malha viária primária e secundária que está pavimentada, destacam-se Panamá e Uruguai, com valores que ultrapassam 90%, enquanto em países como Bolívia ou Colômbia esse percentual fica em torno de 20%.

Por fim, analisando a quantidade de malha viária (primária e secundária) pavimentada por 100.000 habitantes ou por quilômetros quadrados, verifica-se que Uruguai, Argentina e Panamá se destacam por apresentarem maior cobertura per capita, com valores respectivos de 232, 189 e 172 km por 100.000 habitantes, enquanto Equador, México e Panamá apresentam maior cobertura em relação à superfície, em comparação com a maior densidade populacional desses países.

Para analisar a intermodalidade, pode-se usar como indicador a participação do transporte por rodovia e por ferrovia no transporte total de mercadorias. Com exceção do Brasil, Colômbia, México e, em menor grau, Peru e Bolívia, os países possuem transporte terrestre de carga principalmente por rodovia. Essa baixa participação do transporte ferroviário pode ser um sinal de que os países da região não estão explorando as vantagens comparativas oferecidas pelos diferentes modos de transporte terrestre para minimizar o custo de transporte envolvido nas atividades de comércio doméstico e internacional.

As redes rodoviárias e o acesso a mercados na América Latina

Uma alternativa para a utilização de indicadores de *stock* de infraestrutura é a construção de indicadores do alcance dos serviços prestados por essa infraestrutura, com foco no acesso a mercados. Estas medidas levam em consideração as diferenças na distribuição da população e as características geográficas e, por isso, permitem uma aproximação mais precisa aos serviços prestados pela infraestrutura de transportes e aos ganhos potenciais que implicariam uma melhoria, permitindo a comparação entre países com características geográficas distintas. O indicador resume quais são os mercados que uma empresa pode atingir a partir de uma determinada localização, dependendo de certas suposições de horas de viagem e rotas utilizadas.

Para construir o indicador de acesso a mercados, são considerados os tempos de viagem entre as principais cidades dentro de um país informado pelo Google Maps, começando em um dia útil em horas da manhã. O cenário base considera: 1) tempos de viagem relatados pelo Google Maps, 2) utilizando o

16. Esta medida da Europa Ocidental considera os países membros da ex-Comunidade Econômica Europeia.

caminho mais rápido disponível, e 3) sob as condições habituais de congestionamento de trânsito. Para se ter uma medida do potencial dos investimentos rodoviários para promover o acesso aos mercados, desenvolve-se um segundo cálculo correspondente a um exercício contrafactual: se considera o acesso aos mercados internos que prevaleceria se fossem implementadas melhorias na infraestrutura viária que permitissem uma velocidade de circulação constante de 90 km/h.¹⁷

Comparando as medidas de acesso a mercados descritas anteriormente para os dois cenários, podem ser calculados os ganhos no acesso a mercados como a razão entre o indicador no cenário contrafactual (com velocidade média de 90 km/h) e o indicador no cenário base. As duas primeiras colunas da Tabela 5 mostram os ganhos potenciais com a melhoria das estradas que ligam cidades ao interior de um país, calculados com esta metodologia, considerando o valor correspondente para uma viagem de até 6 horas de duração (primeira coluna) e o valor máximo encontrado para o quociente mencionado entre todas as horas de viagem possíveis (segunda coluna). A estimativa é apresentada para as economias da América Latina, juntamente com a Espanha e os Estados Unidos, que são tomados como países de referência.

Como pode ser visto, há grande heterogeneidade nos ganhos de acesso a mercados entre os países da América Latina quando se considera o corte de 6 horas de viagem. Primeiro, existem ganhos muito significativos para a Colômbia e a Bolívia; em ambos os casos, a empresa média poderia alcançar um aumento de mais de 100% no acesso a mercados com este contrafactual em comparação com a situação de base. Este indicador atinge valores de 56% para o Equador e de cerca de 25% para a Venezuela, Peru e Brasil. A título comparativo, os ganhos para Espanha e Estados Unidos são nulos.¹⁸ O valor obtido nesta métrica varia de acordo com o cálculo de corte temporal utilizado. A segunda coluna da Tabela 5 relata o valor máximo encontrado de aumento de acesso a mercados através de todos os cortes temporais a fim de acomodar o fato de que os tempos de viagem relevantes em países menores são de menor duração. A análise agora revela ganhos muito significativos para a maioria dos países, com média de 50% na região, o que mais uma vez contrasta com os ganhos quase nulos para a Espanha e Estados Unidos. Colômbia e Bolívia apresentam os maiores ganhos potenciais com este contrafactual, com valores de 107% e 116%, respectivamente. Brasil, Equador e Guatemala apresentam valores entre 80% e 92%. A análise mostra que a deficiência da infraestrutura rodoviária para conectividade interna na América Latina é generalizada, embora com algumas exceções, como nos casos do Chile, Costa Rica, Panamá e Uruguai.

Da mesma forma que se constrói o indicador de acesso a mercados para as cidades dentro de um país, pode-se calcular um índice de acesso aos mercados vizinhos, avaliando os tempos de viagem de todas as localidades consideradas no país de origem para todas as localidades em todos os países com os quais ele compartilha fronteiras terrestres. Analisando as variações absolutas (medidas em milhões de pessoas) de acesso aos mercados externos, nota-se que Bolívia e Peru se destacam como os de maiores lucros potenciais, considerando o tempo de viagem reduzido entre 12 e 36 horas¹⁹ (terceira coluna), o que indica que a defasagem da infraestrutura rodoviária nesses países os impede de atingir grande parte do potencial de acesso ao mercado de seus países vizinhos.

17. Este exercício pode ser feito considerando velocidades menores ou maiores que a escolhida.

18. Nestes dois países, usados como ponto de comparação, as velocidades médias informadas pelo Google Maps tendem a ultrapassar a velocidade alvo de 90 km/h, ou seja, o contrafactual considerado leva à perda de acesso ao mercado. Para esses casos, substituímos os valores negativos por zeros equivalentes, considerando apenas as intervenções que melhoram a infraestrutura viária, preservando a qualidade atual nos casos aqui discutidos.

19. São utilizadas 12 horas para Costa Rica, El Salvador, Espanha, Honduras, Nicarágua e Panamá, já que 36 horas cobririam o trajeto de todas as cidades internas até cada cidade do país vizinho.

Tabela 5

Ganhos em acesso a mercados internos por melhorias em infraestrutura

País	Acesso a mercados internos		Acesso a mercados externos			
	Ganhos percentuais em índice de acesso a mercados		Ganhos absolutos (milhões de pessoas)		Ganhos como porcentagem do mercado interno	
	Até 6 horas de viagem	Ganho máximo	12-36 horas	Máximo	12-36 horas	Máximo
Argentina	1,5	18,8	11,1	26,5	35,6	84,6
Bolívia	103,3	103,3	41,5	57,0	635,2	873,0
Brasil	23,8	78,1	6,6	34,4	7,1	37,0
Chile	0,0	12,9	1,9	17,3	15,3	138,9
Colômbia	110,7	113,2	13,8	77,6	56,5	317,8
Costa Rica ^{a/b/}	0,0	11,7	0,3	2,4	10,8	88,3
Equador	55,6	68,3	6,4	26,1	71,8	291,5
El Salvador ^{a/b/}	0,0	26,7	0,2	7,3	8,5	275,0
Guatemala	17,0	73,9	3,9	34,0	38,5	332,2
Honduras ^{b/}	6,7	60,7	1,9	8,1	38,5	163,1
México	7,8	26,1	0,0	5,0	0,0	7,3
Nicarágua ^{b/}	7,5	53,0	0,2	4,3	8,6	162,7
Panamá ^{b/}	1,9	9,4	0,2	2,3	8,6	82,8
Paraguai	7,1	50,3	3,1	43,9	70,7	1003,4
Peru	23,2	42,8	21,0	59,6	117,9	334,9
Uruguai	6,1	6,1	2,4	22,5	92,9	855,6
Venezuela	27,5	29,5	2,1	82,3	10,9	423,5
Espanha ^{b/}	0,0	0,4	0,0	0,3	0,0	1,2
Estados Unidos	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Notas: Calcula-se o ganho no acesso ao mercado como a variação percentual entre o cenário-base e o cenário a uma velocidade ideal. O cenário básico usa a rota ideal percorrida na velocidade média fornecida pelo Google Maps, enquanto o cenário de velocidade ideal usa o mesmo trajeto, mas viaja a uma velocidade de 90 km/h. A primeira coluna reporta os ganhos de acesso para os trajetos que têm duração máxima de 6 horas de viagem em cada um dos cenários. A segunda coluna informa o ganho máximo de acesso entre os dois cenários, sem restringir a duração da viagem. Na terceira e quarta colunas são calculados os ganhos absolutos no acesso aos mercados limítrofes e também a diferença entre o cenário-base e o cenário em velocidade ideal, medido em milhões de pessoas. Nas duas últimas se apresenta o ganho absoluto em relação ao tamanho do mercado interno. Os dados foram coletados em 15 de abril de 2021.

a/ Países em que a rota máxima entre qualquer par de locais internos é coberta dentro de 6 horas de viagem, de modo que a métrica para tais casos é irrelevante.

b/ Países em que a rota máxima entre qualquer par de cidades no mercado interno e todas as cidades em países vizinhos é coberta dentro de 36 horas de viagem, portanto, é substituída pela métrica de 12 horas de viagem. Para o resto dos países, a métrica considerada é de 36 horas de viagem.

Fonte: Elaboração própria com base em dados de Allub *et al.* (2021).

Ao analisar os ganhos máximos levando em consideração todas as durações possíveis das viagens (quarta coluna), Colômbia e Venezuela aparecem no topo da lista, além de Peru e Bolívia. Nestes casos, a qualidade deficiente da infraestrutura viária e a conseqüente baixa velocidade que suas rodovias permitem, também resulta em uma perda significativa de acesso aos mercados externos. Para o Paraguai, esses ganhos seriam 11 vezes seu mercado interno e para a Bolívia quase 10 vezes (coluna 6). No caso das economias da América Central, embora seus ganhos em valor absoluto sejam relativamente pequenos (exceto para a Guatemala, porque tem o México como vizinho), os ganhos de acesso aos mercados externos são significativos, chegando a representar quase quatro vezes o mercado interno no caso de El Salvador e cerca de duas vezes na Nicarágua e em Honduras. Por fim, os países usados como referência, Espanha e Estados Unidos, voltam a apresentar rendimentos nulos ou quase nulos.

A medição dos impactos dos investimentos em redes de transporte sobre o desenvolvimento: novos dados e novas técnicas

É notoriamente difícil antecipar de maneira cabal a totalidade dos impactos diretos e indiretos que pode ter uma intervenção na infraestrutura de transporte. Isso ocorre porque a melhoria de um vínculo na rede de transporte resulta em mudanças nos custos de transporte relativos em toda a rede. Além das dificuldades em estabelecer possíveis impactos *ex-ante* existem grandes dificuldades de identificação causal após a conclusão de uma intervenção. Primeiro, pelo problema da “causalidade reversa”. Normalmente, as decisões de localização de infraestrutura responderiam às demandas já observadas de aumento do tráfego, tornando difícil identificar quanto do aumento do fluxo de transporte é causado pela nova infraestrutura. Em segundo lugar, devido à presença de efeitos de “deslocamento” de outras vias. Por isso, a avaliação dos impactos causais de uma melhoria na infraestrutura de transporte nas regiões intervencionadas requer a busca de um grupo de controle adequado, o que é praticamente impossível se houver esses efeitos indiretos. Terceiro, existem grandes lacunas de dados confiáveis para muitas das dimensões esperadas de melhorias na infraestrutura de transporte ou, nos casos onde existem dados, a agregação geográfica para a qual estão disponíveis não corresponde às áreas de influência das intervenções de transporte que se busca estudar.

Apesar de todas as dificuldades mencionadas anteriormente, existe um conjunto de desenvolvimentos recentes da economia que permitem abordar e resolver parte das barreiras associadas à análise das infraestruturas de transporte: os modelos espaciais quantitativos, impulsionados pela crescente disponibilidade de dados não tradicionais. Esses modelos usam uma estrutura de redes para dar conta de muitos dos impactos indiretos ou agregados que resultam de intervenções de transporte, ao mesmo tempo em que fornecem suficiente maleabilidade para serem incorporados aos dados e responderem a perguntas específicas das políticas públicas.

Este relatório aplica um modelo padrão de economia espacial quantitativa para a análise de dois corredores na América do Sul: o corredor Santa Cruz-Puerto Suárez, na Bolívia, e o corredor logístico Rosario-NOA (Noroeste), na Argentina. A análise sugere importantes efeitos heterogêneos entre as diferentes localidades consideradas. Em primeiro lugar, as localidades diretamente afetadas e as que estão próximas às estradas melhoradas apresentam melhorias nos salários e experimentam um aumento na população. Porém, em ambas as aplicações existem localidades prejudicadas pela melhoria da infraestrutura. Algumas localidades distantes viram que seus custos relativos de acesso a mercados aumentaram depois da obra, simplesmente porque experimentaram uma melhoria na conectividade menor às das demais localidades. Isso resulta em perda de população em favor das beneficiadas e queda no salário real. A aplicação deste modelo permite mostrar a importância de se considerar os efeitos indiretos ao avaliar essas melhorias para identificar, de melhor maneira, possíveis ganhadores e perdedores das mesmas.

Políticas públicas para melhorar a gestão dos investimentos em infraestrutura de transporte de apoio à integração

As evidências discutidas em relação à infraestrutura de transporte da América Latina mostram importantes defasagens na quantidade de infraestrutura disponível, bem como nos serviços que ela oferece. O atraso é particularmente significativo na infraestrutura terrestre, seja ferroviária ou rodoviária, e é de vital importância revertê-lo para promover o comércio regional. Portanto, é necessário perguntar que papel as políticas públicas podem desempenhar para melhorar a qualidade e cobertura da infraestrutura de transporte em favor de um maior acesso aos mercados consumidores e empresariais na América Latina e quais são os melhores cursos de ação a seguir no futuro.

Para responder a essa pergunta, é essencial contextualizar o esforço orçamentário da região em infraestrutura de transporte em comparação com regiões de alto desempenho. A análise dos investimentos em infraestrutura de transportes revela esforços da América Latina comparáveis aos da União Europeia em termos de investimento em proporção do PIB. No entanto, isso deixa a América Latina com uma defasagem acentuada em seus níveis de investimento per capita: atingir níveis de investimento em dólares per capita semelhantes aos dos países desenvolvidos exigiria uma alocação média de 9,2% do PIB das economias da região.

Esse contexto de acentuada escassez de recursos destaca a importância de maximizar o impacto dos investimentos em infraestrutura de transporte na região. Para isso, um primeiro aspecto a considerar é manter uma matriz de investimento equilibrada entre itens de conservação preventiva da infraestrutura existente, restituição de infraestrutura deteriorada e obras novas. A conservação preventiva envolve intervenções regulares de menor quantia para manter o estado da infraestrutura de forma consistente em um alto nível de qualidade, de modo a exigir gastos de maneira periódica. A reabilitação contempla levar adiante os investimentos em manutenção, uma vez que os serviços prestados caem abaixo de um nível definido como aceitável. Por fim, a depreciação total e reposição consistem em destinar um nível mínimo de investimento durante o ciclo de vida da infraestrutura e proceder com sua substituição ou reposição uma vez que esse ciclo chega ao fim. A estratégia ótima depende de muitos fatores, como o tipo de infraestrutura, as características da construção, as condições climáticas e o nível de tráfego, entre outros.

Manter a infraestrutura apresenta diversos desafios. Por um lado, deve haver um registro atualizado da antiguidade e das condições da infraestrutura; por outro, o financiamento dessas despesas de manutenção enfrenta múltiplas limitações: considerações políticas, uma vez que o retorno político de cada dólar alocado para manutenção costuma ser menor do que o alocado para novas obras; problemas fiscais, já que em momentos de pouco espaço fiscal tendem a priorizar despesas urgentes em detrimento das despesas de manutenção; institucional, uma vez que pode haver um lapso de tempo entre quem toma as decisões de investimento em infraestrutura e o ciclo de vida dos projetos; e razões de capacidade, como as indicadas no início, por falta de dados precisos para fazer um diagnóstico adequado do estado da infraestrutura existente (Blazey *et al.*, 2020). Por fim, muitas vezes é mais fácil obter financiamento de organismos internacionais para a construção de novas obras do que para investimentos em manutenção (Rioja, 2013).

Um segundo aspecto é prestar especial atenção aos corredores logísticos como objeto das políticas. Este conceito enfatiza as cadeias de valor que a infraestrutura física deve suportar do início ao fim. Denomina-se corredor logístico a um complexo interligado de estruturas (físicas e institucionais) que integram os espaços de produção e consumo. Em outras palavras, consiste em um subconjunto da infraestrutura de transporte e logística que suporta o fluxo de uma ou múltiplas cadeias de valor.

A existência de um corredor é marcada por uma relação funcional estável através de diferentes componentes de relação (infraestruturas, serviços, fluxos comerciais e populacionais, entre outros) e por várias áreas ao longo da sua extensão (trechos urbanos, interurbanos, nós de produção e consumo, fronteiras, interconexão multimodal) (Farromeque Quiroz, 2018). Por sua vez, o conceito de corredor engloba uma área de influência na qual confluem não apenas os nós ou cidades localizadas ao longo de uma rota principal, mas também outros núcleos de população e produtivos menores que participam da cadeia de valor, conectados ao corredor através de redes de acessibilidade secundárias ou terciárias.

Em resposta às melhorias necessárias nos serviços de transporte e logística em geral, e nos países emergentes em particular, agências e instituições com competência neste campo desenvolveram inúmeras estratégias focadas em corredores logísticos.²⁰ Esse enfoque nos corredores logísticos como objetivo de política também foi promovido por organizações multilaterais e bancos de desenvolvimento. Por exemplo, o CAF —banco de desenvolvimento da América Latina implementou uma estratégia de apoio aos corredores logísticos e está realizando uma agenda ativa de intervenções na matéria, que inclui a produção de dados, a geração de conhecimento e a priorização de intervenções em infraestrutura de transporte focada em melhorar a prestação de serviços e apoiar o desenvolvimento de cadeias de valor (AC&A *et al.*, 2020; Barbero, 2019; Farromeque Quiroz, 2017a e 2017b).

Em terceiro e último lugar, deve-se ressaltar a importância da coordenação regional para maximizar os impactos do investimento em infraestrutura de transporte na integração comercial e produtiva, tanto regional quanto global. Quando se trata de melhorar a conexão internacional entre países vizinhos ou pertencentes a uma mesma região, é muito relevante a coordenação desses investimentos entre os diferentes governos envolvidos. É de pouca utilidade uma nova rota (ou ferrovia) que reduza substancialmente os tempos e custos de transferência de carga para uma fronteira, se do outro lado não se produzem ações análogas.

Essa coordenação poderia ser facilitada por meio de negociações bilaterais pontuais ou por meio de esquemas de integração mais profundos, que criem espaços de diálogo e colaboração entre as agências nacionais encarregadas dessas questões. Por sua vez, essas ações podem ser ainda mais facilitadas se os referidos acordos previssem a criação de fundos para financiar conjuntamente esses investimentos. Nesse sentido, vários dos acordos sub-regionais de integração lançaram iniciativas desse tipo, por exemplo, o Fundo para a Convergência Estrutural do Mercosul (FOCEM), o Comitê Andino de Infraestrutura Viária na CAN, o Fundo de Infraestrutura da Aliança do Pacífico (FIAP) e o Projeto Mesoamérica. Por outro lado, já no nível regional, a União das Nações Sul-Americanas (Unasul) absorveu o principal componente: a Iniciativa para a Integração da Infraestrutura Regional Sul-americana (IIRSA), no âmbito do Conselho Sul-Americano de Infraestrutura e Planejamento (Cosiplan).

Os resultados dessas iniciativas de fundos sub-regionais de coordenação de investimentos em infraestruturas de integração têm sido mistos, tanto pela falta de recursos financeiros dos governos, quanto pela capacidade de identificar e avaliar projetos conjuntos. No entanto, as atividades no âmbito do COSIPLAN têm progredido, em parte devido ao apoio financeiro e técnico dos principais bancos multilaterais de desenvolvimento da região (como CAF e BID).

20. Por exemplo, a “Iniciativa do Cinturão e Rota” da China ou a iniciativa da Rede Transeuropeia de Transporte (TEN-T).

Integração energética

O contexto de bloco natural dado por reduções substanciais nos custos de comércio é claramente visto no caso do intercâmbio de «bens regionais», como energia (por exemplo, eletricidade), onde a proximidade geográfica permite estabelecer infraestruturas de interconexão que reduzem significativamente os custos de transporte desses bens ou serviços em comparação com intercâmbios extrarregionais. A eletricidade não é armazenável e deve ser transportada através de infraestruturas de interconexão especiais que encarecem seu traslado na medida em que a distância aumenta. Além disso, requer a coordenação dos escritórios dos sistemas nacionais, que podem ter preços e regras de funcionamento diferentes. Por este motivo, a eletricidade é um bem comercializável em nível regional.

O comércio de eletricidade produz potencialmente benefícios através da possibilidade de alcançar economias de escala na produção e conseqüente redução de custos, melhorando a segurança do abastecimento, reduzindo o impacto de choques imprevistos e alcançando melhores resultados no que diz respeito à qualidade do serviço e à proteção do meio ambiente. Os processos de integração de energia podem variar desde a interconexão de sistemas elétricos até uma ampla integração.

Na América Latina, o progresso em direção à integração regional nessa área tem sido desigual. Na América Central, deu-se um passo significativo com a criação de um mercado regional de eletricidade e a finalização da interconexão física entre os seis países envolvidos. Já a América do Sul, por outro lado, avançou apenas nas interconexões bilaterais (mais na sub-região andina do que no Cone Sul²¹) e no aproveitamento de recursos comuns, como as hidroelétricas binacionais (especialmente no Cone Sul).

Embora as agendas de política energética de muitos países reconheçam a integração energética entre seus objetivos, na prática tem sido bastante difícil implementá-los. Um dos principais obstáculos é a concepção de segurança energética. Em alguns países com posição deficiente líquida de produtos energéticos, a busca por segurança energética, entendida como a desvinculação da economia de um país de choques externos de energia, exige medidas que visem ao autoabastecimento, além de ter opções mais baratas e eficientes com o meio ambiente em países vizinhos. Soma-se a isso a fragilidade institucional ou a falta de mecanismos de solução de controvérsias nos blocos regionais, que é mais uma barreira no caminho da integração.²²

A região investiu em capacidade de geração de eletricidade para suprir a demanda durante a última década. Se forem tomados os anos de 2009 e 2019 como referência, a redução da razão entre a demanda máxima e a potência ocorre em todos os países, o que pode ser um indício de falta de integração. No entanto, a análise também mostra que a integração dos países da América Central permite relaxar as necessidades de energia para atender à demanda máxima em países onde a capacidade de resposta foi comprometida no passado, como Honduras.

Uma das frentes em que os países da região avançaram é a incorporação na matriz energética das energias renováveis não convencionais (NCRE, por sua sigla em inglês), aumentando sua capacidade de geração. Os países da América Central expandiram essa capacidade na última década, com uma

21. Neste relatório, a denominação Cone Sul cobre uma área mais ampla do que a estritamente geográfica ao incluir Brasil e Paraguai, além de Argentina, Chile e Uruguai.

22. A definição de regras estáveis e previsíveis, que proporcionem segurança jurídica por meio de mecanismos adequados para a solução de controvérsias, tem sido muito difícil de implementar, especialmente nos países sul-americanos.

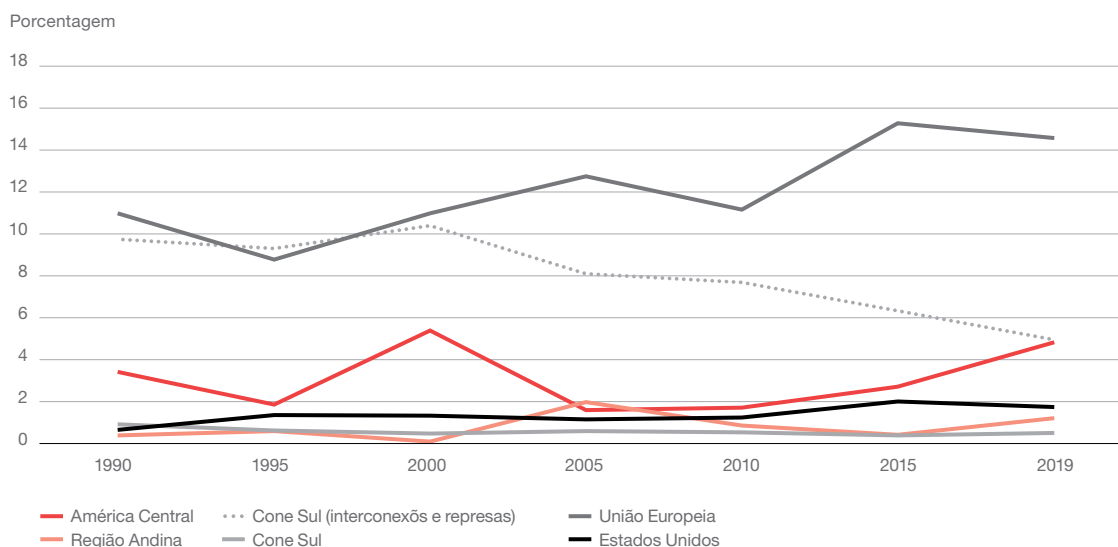
participação de NCREs na geração total ligeiramente acima de 20%, enquanto no Cone Sul essa participação está em torno de 10%.

Embora esses indicadores sejam comparáveis ou até melhores do que os observados em países desenvolvidos, como os Estados Unidos, ainda estão distantes dos níveis da União Europeia. O avanço da América Central nesta dimensão sugere que a integração energética pode servir de apoio às fontes de geração menos poluentes.

Os fluxos de comércio de energia elétrica na região

O intercâmbio de energia elétrica na América Latina nos últimos anos tem sido baixo, como pode-se ver no Gráfico 8. Se forem incluídos os fluxos gerados pela exploração de fontes comuns (hidroelétricas binacionais), os fluxos de eletricidade entre os países variaram entre 5% e 10% do consumo total no Cone Sul, muito menos do que na União Europeia (UE), onde o comércio superou 14% do consumo nos últimos cinco anos, embora com diferenças por países. Eliminando a energia gerada nas barragens binacionais, apenas 0,5% do consumo vieram das transações via interconexões. Por sua vez, a sub-região andina foi mais ativa entre 2005 e 2011 (1,3%), depois reduziu o comércio para 0,4% do consumo nos anos seguintes. Em contrapartida, a América Central registrou um volume crescente de transações a partir da entrada em operação do Mercado Elétrico Regional (MER), superando 4% do consumo total da região entre 2017 e 2019.

Gráfico 8
Importação de eletricidade



Notas: Os valores correspondem à porcentagem de eletricidade importada sobre o consumo total. O consumo total de eletricidade para o período 1990-2005 da América Central, Cone Sul e Região Andina é construído a partir das informações de consumo per capita do CAF e CIER (2012) e dos dados populacionais do Banco Mundial (2020b).

Fonte: Elaborado pelos autores com base em informações dos institutos nacionais de estatística, CAF e CIER (2012), Banco Mundial (2020b), EIA (2020) e Eurostat (2020).

Ao analisar o saldo entre exportações e importações para os anos de 2009 e 2019, observam-se superávits quase nulos na maioria dos países, o que pode ser interpretado como uma prevalência nessas economias da estratégia de soberania elétrica e, portanto, nenhum país quer ficar exposto como importador líquido.

Os dados sobre fluxos de comércio bilateral de energia só podem ser analisados para a América do Sul, uma vez que, no caso da América Central, o comércio de energia ocorre por meio do MER, o que não permite a identificação de transações bilaterais. A conclusão que emerge desses dados é que o comércio de eletricidade na América do Sul é limitado. Isso pode ser devido ao fato de a capacidade das interconexões ser baixa (margem extensiva) ou, ao contrário, pode indicar uma subutilização dos recursos instalados (margem intensiva). A evidência indica que existe uma subutilização generalizada da margem intensiva.²³ Em todos os casos, a utilização média da capacidade de interconexão não chega a 10%, exceto entre Equador e Colômbia, que chega a 30%. Essas informações podem estar refletindo duas coisas: de um lado, certo otimismo nas previsões do comércio na América do Sul; ou, de outro, políticas nacionais que favorecem a segurança energética e dificultam a implementação de marcos regulatórios sólidos (um baixo nível de comprometimento e maus mecanismos de cumprimento) para os intercâmbios de energia elétrica, dando lugar a fluxos de comércio focalizados em intercâmbios de oportunidade ou sazonais, acordados pelos Governos.

Os determinantes da integração energética

Com as informações disponíveis para a América do Sul, é possível estimar um modelo gravitacional do comércio de energia que permite identificar os determinantes que possibilitam ou geram resistência ao comércio de eletricidade para este grupo de países. Os resultados deste exercício podem ser vistos no Gráfico 9. Esta evidência sugere, em primeiro lugar, que a relação entre fluxos de eletricidade e a atividade econômica é positiva, tendo maior impacto na dinâmica do PIB no país de destino (painel A). Estes resultados estão em linha com os resultados observados para o comércio de bens e com os resultados obtidos por Batalla *et al.* (2019) para o sistema elétrico europeu.

Em segundo lugar, como se tratam principalmente de intercâmbios de oportunidade entre países, confirma-se que os fluxos observados se devem a condições de relativa escassez capturadas principalmente pelos preços *spot* do país importador.²⁴ Também, como era de se esperar, os intercâmbios são maiores quanto menor a distância, sugerindo que os custos de interconexão diminuem com a proximidade geográfica.

Em terceiro lugar, os intercâmbios bilaterais parecem ser guiados por uma combinação de condições estruturais nos respectivos setores elétricos (painel B). Em particular, se observa um nível mais alto de exportações de eletricidade em países que investiram relativamente mais em fontes renováveis não convencionais de geração. Esses investimentos favorecem um melhor aproveitamento de recursos e a sustentabilidade ambiental nos países envolvidos nos intercâmbios de energia elétrica (o caso mais notável é o Uruguai). Também existe uma relação positiva com as reservas do sistema do país exportador.²⁵ Todos esses resultados sugerem que os intercâmbios de energia são movidos por determinantes da demanda (atividade e preços) na medida em que estejam dadas as condições de oferta (fontes de energia com custos menores, com capacidade disponível nos países exportadores).

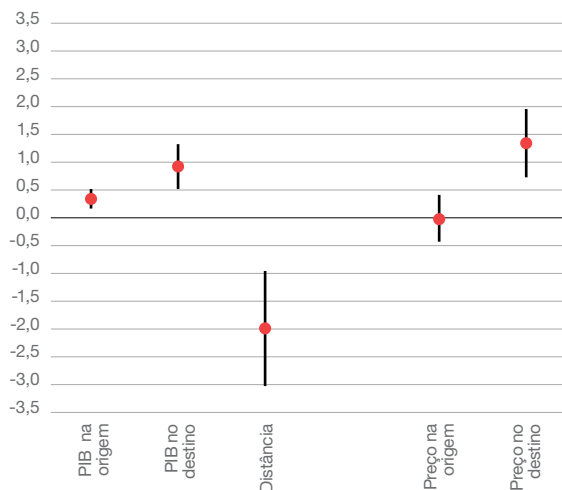
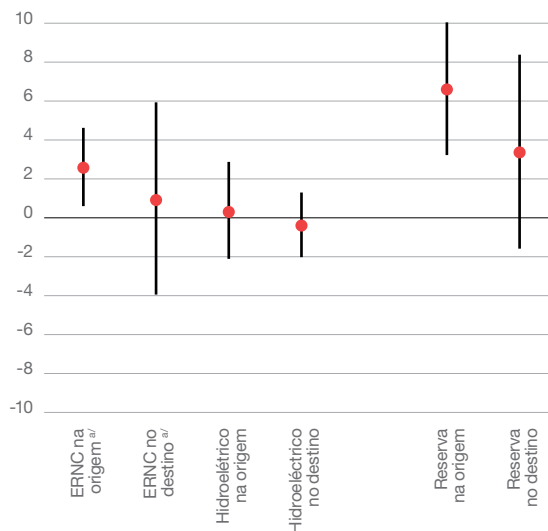
23. Com exceção do fluxo desde a Venezuela para o norte do Brasil (até sua interrupção em 2019).

24. Numa configuração que exclui os componentes estruturais associados à política energética dos países, a elasticidade-preço do país de origem é de aproximadamente -0,5.

25. Nesse caso, trata-se de uma variável proxy, pois poderia acontecer que um sistema tenha pouca reserva no pico de demanda, mas muito espaço livre no resto do tempo e exporte durante períodos sem restrições de capacidade.

Gráfico 9

Determinantes dos intercâmbios de energia elétrica na América do Sul

Painel A. Determinantes econômicos**Painel B. Efeitos estruturais vinculados com a política energética**

Notas: São apresentados os coeficientes dos determinantes dos intercâmbios de eletricidade estimados pelo Método de Máxima Pseudo-Verossimilhança de Poisson, juntamente com os intervalos de confiança a 90%, com dados para o período 2009-2019.

a/ ERNC corresponde à energia renovável de fontes não convencionais.

Fonte: Elaboração própria com base em Cont *et al.* (2021).

No caso da América Central, é interessante analisar o efeito que o processo de integração energética teve sobre o nível e a volatilidade dos preços. Conforme mencionado anteriormente, os processos de integração energética mais desenvolvidos, como o Sistema de Interconexão Elétrica da América Central (SIEPAC), poderiam reduzir os níveis de preços aproveitando as economias de escala. Isso se deve ao fato de que maiores reduções no custo de energia podem ser alcançadas a partir do planejamento e execução de investimentos em nível regional (não seriam lucrativos em nível nacional) e da coordenação entre o despacho nacional e o regional (o que permitiria evitar ou postergar investimentos, substituindo-os pelo apoio da rede regional). Ao mesmo tempo, o despacho programado permite aproveitar as fontes mais baratas entre as disponíveis na região. Por outro lado, esses processos de integração ajudam a reduzir a volatilidade dos preços ao mitigar os riscos associados à aleatoriedade das diferentes fontes de energia, como hidroelétricas (relacionadas a eventos climáticos de chuvas ou secas) ou renováveis não convencionais. Isso permite aproveitar as defasagens de oferta quando ocorrem picos de demanda nos diferentes sistemas, em prazos mais curtos, inclusive durante o dia. Da mesma forma, a sustentabilidade ambiental (proteção do meio ambiente e combate às mudanças climáticas) é favorecida pelo aproveitamento do despacho coordenado da eletricidade gerada pelos países em condições de utilizar fontes renováveis não convencionais ou com menor emissão de carbono (p.ex., hidroeletricidade) a um custo competitivo.

De acordo com os argumentos teóricos anteriormente mencionados, no caso do SIEPAC identifica-se uma convergência de longo prazo nos preços *spot* da eletricidade nos diferentes países que compõem o MER na América Central. Além disso, refletindo a redução dos custos de produção, observa-se uma queda no preço relativo da eletricidade em relação aos hidrocarbonetos (gás natural e petróleo).

Desafios políticos, normativos e regulatórios da integração energética na América Latina

Os intercâmbios regionais de eletricidade, dos mais simples aos mais sofisticados, exigem um mínimo de coordenação entre os países envolvidos. Em particular, são necessários diferentes graus de harmonização das regulamentações nacionais, a potencial criação de entidades regionais com maior ou menor delegação de autoridade e hierarquia e a concepção de mecanismos de resolução de controvérsias.

No caso da América Central, na medida em que se aprofundavam os desenvolvimentos do MER, várias preocupações surgiram sobre a resiliência deste mercado a eventos externos e a viabilidade de contratos de longo prazo que poderiam ser gerados dentro deste esquema, versus a priorização do mercado nacional. Um primeiro obstáculo é que além do regulamento do MER, que concede prioridade de fornecimento a contratos firmes, os regulamentos nacionais priorizaram situações de escassez nacional e apenas os contratos de duração que não excedem um ano foram executados (Mercados - Áreas Internacional, 2021).²⁶ Outra preocupação no âmbito do MER é a utilização efetiva da capacidade e suas implicações no planejamento da expansão do sistema de transmissão regional. O terceiro desafio surge na expansão da capacidade de geração. O MER prevê o desenvolvimento de geração em escala regional, mas, até o momento, apenas a expansão em nível nacional foi planejada.

Na Comunidade Andina, a instituição regional é responsável pela regulamentação supranacional correspondente às transações internacionais de eletricidade intracomunitária para seus países membros. Inicialmente, foi elaborado o Marco Geral para a Interconexão Sub-regional de Sistemas Elétricos e Intercâmbio Intercomunitário de Eletricidade, e foi criado um Comitê Andino de Órgãos Reguladores e Normativos de Eletricidade. Esse comitê deveria regular as transações internacionais de eletricidade no âmbito de um mercado regional de eletricidade andino, sujeito a priorizar o abastecimento interno dos países membros. No entanto, essa decisão foi suspensa e, na verdade, os intercâmbios binacionais foram implementados por meio de regimes temporários que priorizavam a autossuficiência e permitiam intercâmbios de curto prazo dos excedentes originados nos despachos coordenados.²⁷

No restante da América do Sul, os acordos de interconexão são de natureza bilateral. No caso particular do Mercosul, existe um Memorando de Entendimento Relacionado aos Intercâmbios e Integração Elétricos. Este memorando acorda princípios de simetrias mínimas, relativas à não discriminação entre agentes de diferentes países, livre contratação, regulamentações nos mercados de energia elétrica que permitam a garantia de fornecimento, etc. Mais recentemente, em dezembro de 2018, representantes do setor elétrico de alguns países da região e de vários organismos internacionais²⁸ assinaram um protocolo para a realização de um estudo de interligações elétricas no Cone Sul (iniciativa SIESUR). Esta iniciativa encontra-se em fase de identificação e resolução das principais barreiras que limitam a utilização da infraestrutura existente e de formulação de oportunidades e desafios para um planejamento regional coordenado.

26. Atualmente, o desenvolvimento de direitos de transmissão de longo prazo está em processo de revisão.

27. Mais recentemente foram observados avanços na integração elétrica da Comunidade Andina, que se materializaram com a proposta, lançada em 2017, de criação do Mercado Regional Andino de Energia de Curto Prazo (MAERCP). Os regulamentos para o funcionamento deste mercado encontram-se em fase de desenvolvimento.

28. Os países envolvidos foram Argentina, Brasil, Chile e Uruguai, acompanhados por representantes do BID, CAF, Organização Latino-Americana de Energia (OLADE) e Comissão Regional de Integração Energética (CIER).

Participação em cadeias de valor

A redução nos custos do comércio global promoveu a fragmentação e internacionalização da produção, impulsionando a criação e o crescimento de cadeias globais de valor. A participação nessas cadeias implica que os insumos fabricados em um país sejam utilizados para a produção de outros bens intermediários em outras economias, que, por sua vez, os exportam para outras que produzem os bens finais. Nessa perspectiva, os países podem ocupar diferentes posições nas cadeias de valor de um determinado produto ou setor: exportações de insumos básicos (bens primários), de insumos intermediários ou bens finais. Esse processo de fragmentação da produção é impulsionado pelos ganhos em economias de escala e especialização, e é o que explica o aumento significativo do comércio de bens intermediários nas últimas décadas, que tem um importante componente regional, visto que essas cadeias produtivas podem se beneficiar da proximidade geográfica.

A participação nessas cadeias de valor inclui não apenas empresas que estão diretamente envolvidas nas atividades de comércio exterior, seja porque exportam seus produtos ou porque importam insumos necessários à sua produção, mas também por empresas domésticas que estão indiretamente vinculadas por serem fornecedoras ou clientes das firmas exportadoras e importadoras, respectivamente. Assim, mediante a incorporação de exigências ou padrões de qualidade por uma empresa inserida em uma cadeia global de valor, podem ser melhoradas as condições de produção de empresas que não participam diretamente desses vínculos. Nesse conjunto de atividades indiretamente afetadas, destaca-se o papel desempenhado pelo setor de serviços, que em muitos casos permite diferenciar um produto e agregar maior valor às exportações.

A análise da inserção em cadeias de valor pode ser feita em uma perspectiva para frente (*forward*), na qual um país é estudado como provedor de valor agregado para outros países, ou em uma perspectiva para trás (*backward*), na qual um país é estudado como um usuário de valor agregado estrangeiro em sua produção. Da mesma forma, as cadeias de valor podem ser domésticas, nas quais todas as etapas da produção são realizadas dentro das fronteiras de um país; regionais, em que parte do processo produtivo e a agregação de valor são realizados em países geograficamente próximos, e ainda extrarregionais, em que as etapas intermediárias ou a finalização do produto ocorrem em países distantes.

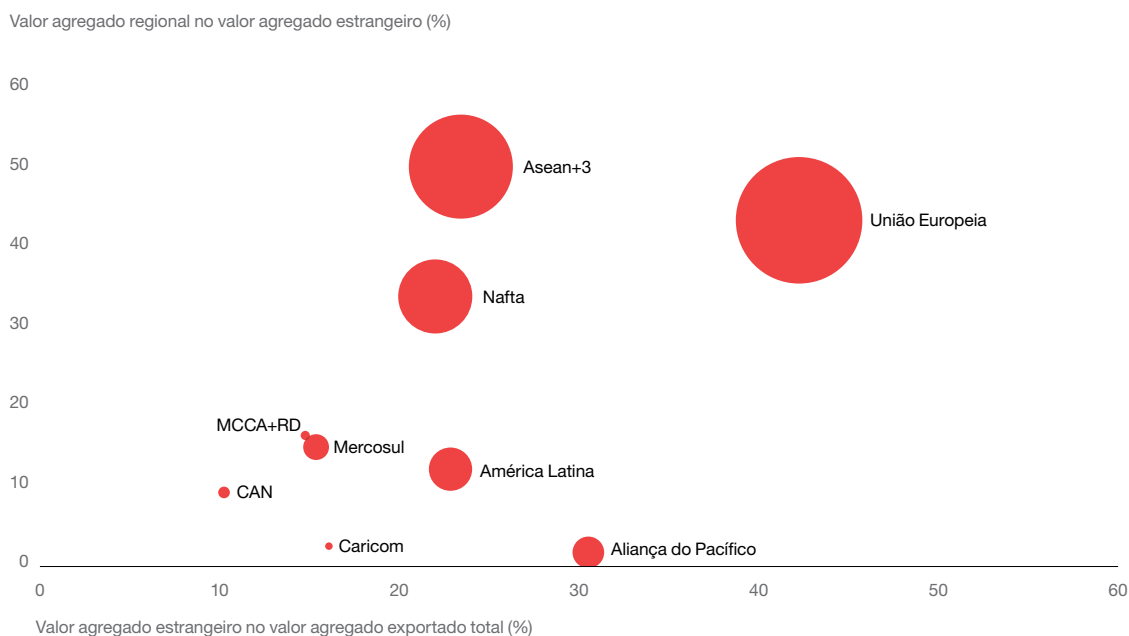
O Gráfico 10 mostra, numa perspectiva *backward*, uma estimativa da participação das diferentes regiões do mundo nas cadeias globais de valor e a relevância dentro destas últimas das cadeias produtivas em nível regional. Em particular, descreve-se a relação entre o valor agregado estrangeiro no valor agregado exportado e o valor agregado regional no valor agregado estrangeiro, observando-se uma clara correlação positiva, o que sugere que o uso de insumos importados nas exportações totais dos países é altamente determinado pelo fornecimento desses insumos no contexto regional; ou seja, a participação em cadeias globais de valor tem um importante conteúdo regional (Antràs e Gortari, 2020). Vemos isso claramente no caso da União Europeia, Asean+3 e NAFTA, onde o valor agregado importado regional representa entre 30% e 50% do valor agregado importado incorporado nas exportações. Os dados da América Latina mostram menor integração nas cadeias regionais de valor. Para a região como um todo, observa-se que o valor agregado importado é de aproximadamente 23% do valor agregado total das exportações (não muito diferente do NAFTA ou Asean+3), mas a participação do valor agregado importado da região é muito menor (um pouco mais de 10%).²⁹ No interior da América Latina, há uma heterogeneidade considerável. O Mercado Comum Centro-

29. Ao se excluir o México da América Latina, o nível de abertura medido pela proporção do valor agregado importado nas exportações cai para aproximadamente 15%, enquanto a participação dos insumos importados provenientes da região aumenta (22%). Isso é explicado intuitivamente pelo alto nível de abertura do México, embora esteja fortemente concentrado no comércio com seus parceiros do Nafta.

Americano, incluindo a República Dominicana (MCCA + RD), é a sub-região com maior incidência de cadeias regionais de valor, seguido pelo Mercosul e pela CAN. No outro extremo, observa-se a Aliança do Pacífico, que, embora seja formada por economias mais abertas (tem maior proporção do valor agregado importado em suas exportações), apresenta uma integração em cadeias regionais de valor quase nula.

Gráfico 10

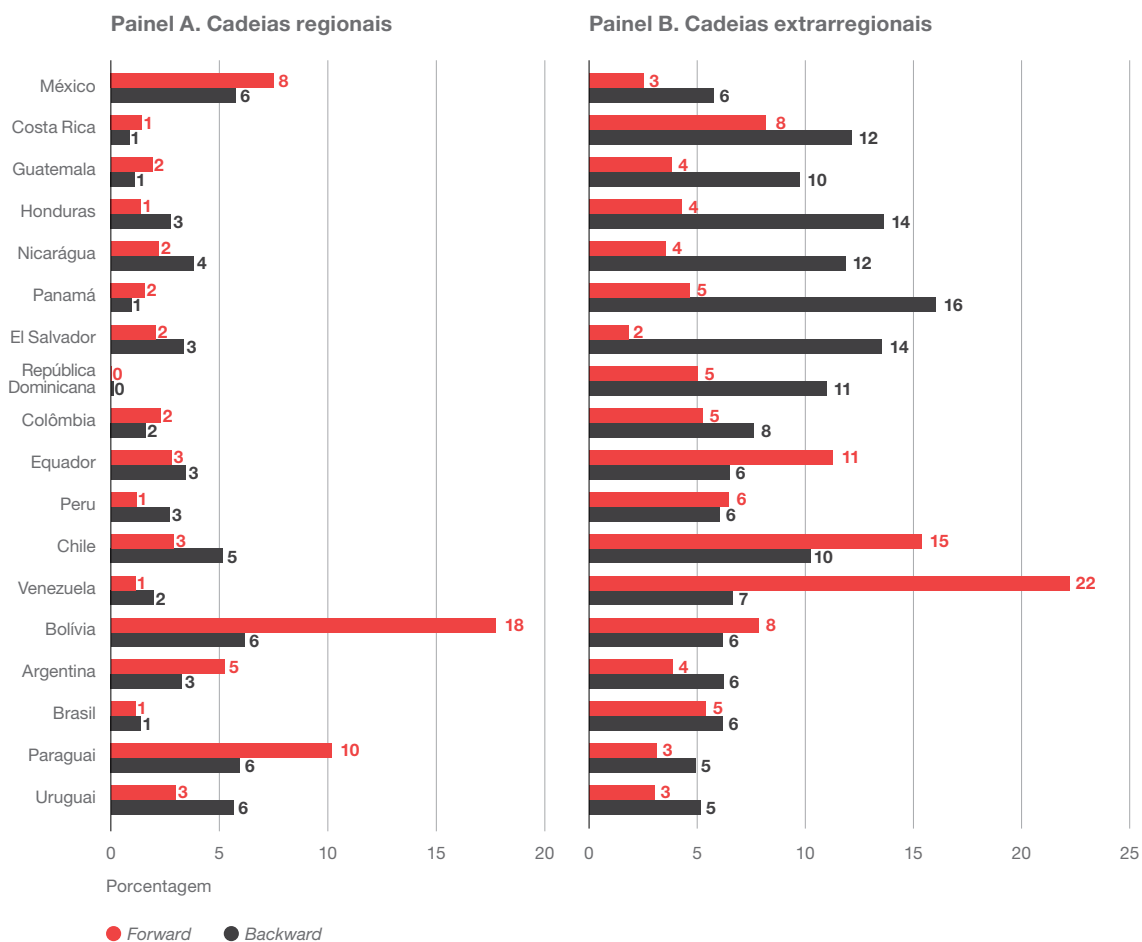
Relação entre a contribuição do valor agregado regional no valor agregado estrangeiro e a contribuição do valor agregado estrangeiro no valor agregado exportado total por blocos, 2019



Notas: O gráfico mostra a relação entre a proporção do valor agregado regional no valor agregado estrangeiro (eixo Y) e a porcentagem do valor agregado estrangeiro em relação ao valor agregado exportado (eixo X). As exportações do país são compostas por valor agregado interno e valor agregado externo; além disso, o valor agregado estrangeiro pode ser regional (originado em países da mesma região) ou extrarregional (originado em países de fora da região). O tamanho das bolhas reflete o valor agregado total (interno e externo) exportado por cada região.

Fonte: Elaboração própria com base em dados de Eora (UNCTAD, 2020).

Uma análise mais detalhada e alinhada dos países da América Latina de participação em cadeias globais de valor (regionais e extrarregionais) do tipo para trás (*backward*) e para frente (*forward*) é apresentada no Gráfico 11. Em primeiro lugar, os resultados sugerem que as cadeias extrarregionais são muito mais importantes do que as regionais, como já mostrado em Gráfico 10. Nessas cadeias extrarregionais, os países da América Central e o México têm uma participação do tipo *backward*, ou seja, são finalizadores de processos produtivos e em sua maioria usuários de valor estrangeiro, enquanto que, na América do Sul, certos países, a partir de sua produção mineira e de combustíveis (como Bolívia, Chile, Equador e Venezuela), apresentam uma participação do tipo *forward*, enquanto os demais têm uma posição mais equilibrada. Os níveis de participação nas cadeias regionais de valor são muito mais baixos, mostrando posições equilibradas da maioria dos países, exceto para os casos da Bolívia e do Paraguai, onde há um forte viés *forward*.

Gráfico 11Participação *forward* e *backward* em cadeias de valor como porcentagem do VAB de cada país, 2015

Notas: O gráfico apresenta a participação *forward* e *backward* nas cadeias regionais (painel A) e extrarregionais (painel B), medidas como porcentagem do valor agregado bruto de cada país. A perspectiva *forward*, ou para frente, mede a proporção do valor agregado de um país que é usado como um insumo na produção de outros países. A perspectiva *backward*, ou para trás, mede o valor agregado estrangeiro embutido na produção de bens finais em um país.

Fonte: Elaboração própria com base em dados de Full Eora (<https://www.worldmrio.com/eora/>).

Conforme discutido anteriormente, essa fragmentação da produção atinge não apenas as empresas que estão diretamente envolvidas nas atividades de comércio exterior, mas também as empresas que não exportam, mas estão relacionadas a elas. Um setor particularmente importante neste caso é o de serviços. Utilizando informações de matrizes de insumo-produto, é possível construir indicadores de participação do valor agregado do setor de serviços no valor agregado dos bens exportados, distinguindo dentro do setor de serviços a contribuição dos serviços financeiros e empresariais.³⁰ As evidências indicam que

30. Essa divisão surge porque a literatura identifica os setores de serviços financeiros e empresariais como um insumo fundamental para o desenvolvimento das exportações e o desempenho das empresas, especialmente para os países em desenvolvimento.

há uma grande heterogeneidade dentro da região, já que em alguns países, como Bolívia, Colômbia e Costa Rica, os serviços contribuem com mais de 30% do valor agregado interno das exportações e em outros, como o Peru, a contribuição desse setor mal ultrapassa 10%. Em todos os países utilizados como referência,³¹ o setor de serviços contribui com mais de 25% do valor agregado nacional. Essa heterogeneidade também aparece quando se analisa a composição dos diferentes subsetores de serviços. Os serviços financeiros e empresariais superam uma contribuição de 10% para o valor agregado doméstico no Chile, Colômbia e Costa Rica, enquanto na Bolívia e Peru estão em torno de 5%. Em contraste, nos países desenvolvidos, esses serviços contribuem com mais de 10% do valor agregado doméstico às exportações de bens, atingindo valores próximos a 25% na Nova Zelândia.

Em resumo, os serviços desempenham um papel importante na fabricação e exportação de mercadorias e, em particular, podem ajudar a agregar valor às mercadorias exportadas pelos países. Ao mesmo tempo, podem desempenhar um papel fundamental na inserção das economias nas cadeias regionais e extrarregionais de valor, permitindo que essa maior inserção se traduza em melhorias de produtividade na economia doméstica.

Políticas para promover a integração da produção

Existem diferentes ações possíveis para promover a integração da produção. Por um lado, estão as políticas já discutidas sobre medidas tarifárias e não tarifárias, facilitação do comércio, tanto de bens como serviços, e melhoria da infraestrutura de transporte. Por outro lado, existem outras políticas, como as regras de origem, as políticas de promoção do investimento direto estrangeiro (IDE) ou os regimes especiais de importação, que também são relevantes para promover a participação de empresas em cadeias regionais e globais de valor.

As regras de origem determinam as condições que um produto deve atender para ser elegível para as preferências tarifárias concedidas por um acordo comercial. Para determinar o país de origem de uma mercadoria geralmente se utiliza um dos seguintes critérios: i) produtos inteiramente obtidos; ii) produtos feitos exclusivamente de materiais originários e iii) transformação substancial ou suficiente de insumos importados de terceiros países.³²

As regras de origem podem se tornar um determinante central da possibilidade de integração das cadeias globais de valor, uma vez que estipulam normativamente a relação que deve existir entre insumos e produtos na fração do comércio internacional regida por acordos comerciais. Regras de origem muito rígidas podem desestimular a integração produtiva dentro de um acordo comercial se exigirem requisitos de transformação nacional muito elevados e não permitirem a contabilização como produção doméstica, insumos que vêm de outros parceiros do acordo, no caso de exportações para mercados de terceiros. Essas regulamentações também podem causar desvios de comércio em favor de países pertencentes a um acordo de livre comércio, uma vez que os exportadores podem ter incentivos para substituir insumos de fornecedores extrazona pelos originários dos parceiros, se essas regras exigirem requisitos de valor muito altos.

Um caminho para atender às necessidades dos países cumprindo com os requisitos de origem é permitir a acumulação entre os membros de um acordo, ou seja, que todos os insumos originários de qualquer

31. Os países usados como referência são Alemanha, Austrália, China, Estados Unidos, Japão e Nova Zelândia.

32. Produtos totalmente obtidos são aqueles encontrados na natureza, como animais vivos, plantas ou minerais de um país. Também se enquadram nesta classificação, resíduos e desperdícios de fabricação ou consumo. Os obtidos de materiais originários exigem que o produto seja totalmente fabricado no território dos países do acordo e que se utilizem, para sua produção, exclusivamente materiais provenientes desses países.

país do acordo possam ser usados por outro como se fossem nacionais. Um requisito ainda mais fraco é permitir a acumulação diagonal, o que significa que se aceitem como originários produtos provenientes de terceiros países com os quais os dois países que comercializam entre si têm acordos, algo que está longe de ser regra na região.

Outra forma de promover a integração produtiva é por meio da promoção da IED, principalmente do tipo vertical, uma vez que as empresas estrangeiras têm maior probabilidade de exportar, importar e realizar as duas atividades simultaneamente do que as empresas nacionais. Por sua vez, essas empresas podem resolver melhor a integração dos processos produtivos entre os países dentro de uma região, instalando fábricas que produzem diferentes insumos em diferentes economias, aproveitando assim os ganhos de escala e especialização.

Como todo investimento, a IED se beneficia de entornos econômicos e políticos estáveis, com sistemas jurídicos que a protegem e tornem possível a materialização dos ganhos obtidos. Nessas decisões de investimento desempenham um papel relevante os níveis de abertura que permitem uma comercialização fácil e, portanto, importar os insumos necessários e exportar a produção. Também importantes são os serviços prestados pela infraestrutura existente, que possibilitam produzir e transportar os bens com facilidade, sem a necessidade de incorrer em grandes custos logísticos ou de armazenamento. Outro aspecto relevante que determina a localização das empresas e o grau em que uma economia pode se beneficiar do investimento estrangeiro direto é o nível de capital humano, uma vez que pode ser um insumo fundamental para as empresas e um determinante-chave no potencial que tem a economia doméstica de apropriar-se de parte dos lucros que esta empresa estrangeira gera. O desenvolvimento dos mercados financeiros é outro fator crucial para que as empresas domésticas possam explorar todos os lucros derivados da IED e para que não haja um efeito de exclusão do crédito por parte das empresas estrangeiras. Os programas de desenvolvimento e fomento de fornecedores também podem ajudar a capitalizar os ganhos de atrair IED para empresas domésticas tornando seus processos de produção mais sofisticados e eficientes.

Finalmente, os regimes especiais de importação são amplamente utilizados na maioria dos países da América Latina. Esses regimes permitem a importação de insumos com isenção de impostos, desde que sejam utilizados na produção de bens que serão exportados. Utilizando os dados da Argentina e do Uruguai, verifica-se que a incidência de insumos importados nos setores que fazem uso intensivo desses programas é alta e, portanto, a aplicação desses programas pode ser chave para conseguir uma maior integração produtiva.

Os condicionantes institucionais para sustentar as políticas de integração

A América Latina tem avançado em sua estratégia de inserção internacional a partir do importante esforço de abertura comercial realizado nos últimos 30 anos. Esse esforço combinou estratégias de liberalização unilateral durante as décadas de 1980 e 1990 com negociações multilaterais, como a incorporação de vários países ao GATT, e acordos regionais que foram estabelecidos desde meados da última década e ganharam força na década de 2000. A princípio, esses acordos se concentraram na renovação ou na criação de iniciativas sub-regionais, que posteriormente foram estendidas a ALC bilaterais (liderados por Chile e México), que abrangiam vínculos entre países da região não cobertos por esses acordos. Esse impulso de integração regional implicou na assinatura de 33 acordos, que na prática cobrem cerca de 85% do intercâmbio entre a América Latina e o Caribe (Mesquita Moreira, 2018). Simultaneamente a esse processo, vários países assinaram acordos Norte-Sul, sendo o mais emblemático de todos o Nafta, em 1994, envolvendo o México e seus vizinhos do norte (recentemente substituído pelo chamado T-MEC).

Apesar de todos esses esforços, seus resultados em termos de inserção internacional da região, medidos pela sua participação nas exportações globais, não têm sido muito destacados. Ao mesmo tempo, embora medir o impacto do comércio sobre o crescimento represente um importante desafio metodológico (Pavcnik, 2017), as estimativas disponíveis sugerem que houve impactos positivos (Estevadeordal e Taylor, 2013; Mesquita Moreira *et al.*, 2019), embora talvez não da magnitude esperada.

Neste relatório se enfatiza que estes resultados não tão animadores se explicam, em parte, pelo fato de o mercado regional ainda não ter sido um espaço que as empresas, especialmente médias e pequenas, puderam aproveitar para se integrar comercial e produtivamente, e que isso oferece oportunidades para expandir suas vendas e empregos. A razão desta falha deve-se a avanços parciais (em alguns casos, retrocessos) em várias das políticas de liberalização comercial.

A agenda de integração pode ser resumida em três aspectos. O primeiro é a redução dos níveis tarifários aplicados unilateralmente, que em alguns casos ainda são elevados (notadamente na Caricom e no Mercosul) e incompatíveis com uma estratégia de regionalismo aberto; isso deve ser complementado com negociações bilaterais ou plurilaterais no nível sub-regional para completar a redução tarifária entre países e sub-regiões. Além dessas iniciativas tradicionais de liberalização, é necessário agir em dois outros aspectos críticos. Um é a necessidade de trabalhar na redução dos custos alfandegários e de fronteira e em melhorias substantivas na infraestrutura de transporte que facilitem a integração física entre os países, inclusive aquela que favoreça a integração energética. O outro se refere às regulamentações domésticas e regionais (por exemplo, regras de origem) que facilitem a integração produtiva entre as economias, promovendo a participação das empresas em cadeias globais de valor que, conforme documentado, possuem um importante componente regional. Ambos os tipos de medidas favorecem o intercâmbio de insumos e bens intermediários, o que, por sua vez, incentiva a especialização e os ganhos de produtividade.

Os impactos distributivos da abertura

Quais são os condicionantes institucionais e políticas que podem afetar o andamento dessas políticas? Em primeiro lugar, é justo mencionar que os casos em que os ALCs sub-regionais sofreram atrasos no seu desenvolvimento ou mesmo retrocessos (como no Mercosul e na CAN) se devem, em parte, a crises macroeconômicas que geraram consequências negativas nas políticas comerciais, tanto nas definidas unilateralmente como nas comprometidas nos acordos. Também houve questões ideológicas e volatilidade política que impediram o consenso sobre medidas entre os países para reduzir barreiras e expandir o comércio.

Além dessas razões de tipo conjectural, existem fatores mais estruturais que podem desencadear a resistência às medidas de liberalização do comércio e de integração. Embora a teoria e as evidências empíricas sugiram que o comércio e as políticas de abertura têm um efeito positivo sobre a produtividade e renda no nível agregado das economias ou regiões, um aspecto-chave que também tem suporte teórico e empírico é que os benefícios da liberalização e integração do comércio não são distribuídos de forma equilibrada entre os diferentes atores econômicos que participam dessas iniciativas. Em particular, a abertura e o aumento do comércio podem ter consequências distributivas entre setores mais ou menos expostos à concorrência internacional, entre trabalhadores com diferentes níveis de escolaridade ou mesmo entre países de diferentes portes que decidam se integrar.

Esses eventos e consequências setoriais ou distributivas da liberalização comercial, além de gerarem resistência a essas políticas nos atores diretamente afetados, podem enfraquecer a percepção do público em geral sobre os benefícios das políticas de integração. Evidências a esse respeito, a partir de pesquisas, sugerem que, embora a maioria da população de países desenvolvidos e em desenvolvi-

mento reconhece como boa a abertura comercial, também admitem que poderia afetar negativamente o emprego e os salários em determinados setores (Mezquita Moreira *et al.*, 2019; Pavnick, 2017). Não é surpreendente, então, que essas consequências distributivas e percepções possam dar origem a pressões políticas que promovam medidas para evitar a abertura comercial, seja unilateral ou no contexto da ALC.

A resposta apropriada a esses temores e pressões setoriais que podem frustrar (ou fazer retroceder) os processos de liberalização do comércio são os programas de compensação. Estes podem assumir a forma de políticas de treinamento de trabalhadores e de fortalecimento das capacidades produtivas das empresas e dos setores potencialmente afetados. Um aspecto também muito relevante é que esses processos de abertura, especialmente os estabelecidos no âmbito de acordos, devem ser paulatinos, para permitir que empresas e trabalhadores se ajustem ao novo contexto de maior concorrência e possam aproveitar as oportunidades nos mercados que se abrem.

As capacidades estatais para sustentar as políticas de inserção internacional

Em que medida essas considerações de economia política afetaram ou poderiam afetar negativamente as capacidades institucionais dos países para avançar com a agenda de medidas de integração regional e global resenhada anteriormente?

Com relação às medidas tarifárias, estas sim são mais conflitantes. No entanto, na maioria dos países da região, as barreiras tarifárias e outras BNTs foram substancialmente reduzidas com base nos acordos múltiplos alcançados dentro de cada zona e com parceiros do exterior. É necessário complementar a redução tarifária com medidas de facilitação do comércio, logística e infraestrutura, bem como de integração produtiva, para que as oportunidades do comércio se espalhem para todo o tecido produtivo das economias. Esta é uma agenda muito mais pragmática, menos sujeita a discussões ideológicas e, portanto, menos conflituosa.

A implementação efetiva desta última agenda não deixa de exigir importantes capacidades públicas e coordenação dentro do setor público, com o setor privado e entre governos. Os aspectos de facilitação do comércio requerem a identificação da possibilidade de simplificar e digitalizar os diferentes tipos de trâmites e processos que atrasam e encarecem o cumprimento dos requisitos alfandegários e fronteiriços. Isso exige a coordenação de diferentes áreas e órgãos governamentais que atuam nas operações de comércio exterior, unificando cadastros e promovendo a interoperabilidade dos sistemas informatizados e de controle. Além disso, esses sistemas de informação que apoiam os procedimentos de comércio exterior podem ser convertidos em espaços que prestam outros serviços de consultoria financeira e de negócios a empresas, especialmente as pequenas e médias, que sempre encontram operações de comércio exterior, mais complexas e caras.

No que diz respeito às intervenções em logística e infraestrutura que reduzem os custos de transporte e facilitem a conexão física entre os países, é necessária a capacidade pública para desenhar, avaliar e supervisionar os projetos de investimento. Essas infraestruturas não devem servir apenas para conectar os países, mas também para conectar os pontos de produção dentro dos países, com os nós de ligação internacional (portos, aeroportos e postos de fronteira). Além disso, não se trata apenas de construir novas estradas e portos, mas também de garantir que esses investimentos recebam uma manutenção adequada. Ao mesmo tempo, quando se trata de melhorar a conexão internacional entre países vizinhos ou pertencentes à mesma região, é muito relevante a coordenação desses investimentos entre os diferentes governos envolvidos. Essa coordenação poderia ser facilitada por meio de negociações bilaterais pontuais ou por meio de esquemas de integração mais profundos, que criem espaços de diálogo e co-

laboração entre as agências nacionais encarregadas dessas questões. Essas ações poderiam ser ainda mais facilitadas se os referidos acordos preverem a criação de fundos para o financiamento conjunto desses investimentos.³³

No que diz respeito às medidas que facilitam a integração produtiva, é necessário uniformizar entre os diferentes países os regulamentos associados aos requisitos de conteúdo nacional ou regras de origem. É preciso também coordenar incentivos que promovam a IED de tipo vertical, que favoreçam a criação de cadeias regionais e globais de valor e regimes que facilitem a importação de insumos destinados a produtos de exportação. Essa coordenação é crucial entre os países que fazem parte de acordos de livre comércio, uma vez que devem buscar promover a especialização produtiva e uma maior produção de valor agregado no comércio intrarregional e com terceiros países, sem se tornarem obstáculos ao comércio interno ou às regulamentações que gerem desvio de comércio. Como mencionado anteriormente, isso pode ser facilitado por meio de regras para acumulação de requisitos de conteúdo nacional entre os países que compõem o mesmo acordo. Mas, para que essas regulações sejam colocadas em prática, os mecanismos de integração devem se aprofundar e evitar políticas unilaterais (por exemplo, o estabelecimento de zonas francas que debilitam a concessão de preferências tarifárias aos países vizinhos ou desconhecem os aspectos referidos às regras de origem). Nesse sentido, é necessário fortalecer as instituições que coordenam essas políticas dentro dos acordos, especialmente aquelas que controlam o cumprimento dos compromissos firmados.

Finalmente, em todas essas políticas é essencial garantir sua continuidade no tempo, além das mudanças de governo, e articular seu desenho e implementação com o setor privado, sem permitir que interesses particulares as desviem de seus objetivos. A criação de comissões de produtividade, formadas por representantes de governos e do setor privado, pode ajudar para o cumprimento desses objetivos. Essas instituições deveriam ter capacidade técnica para emitir opiniões e recomendações, que podem não ser vinculantes, mas que ajudem a moldar a discussão pública sobre o desenho e a implementação dessas políticas de abertura comercial com base na evidência de seus impactos. Alternativamente, os países podem estabelecer rodadas setoriais nos quais são discutidos os diferentes aspectos relacionados às políticas de abertura e acordos regionais e em que estão representados os interesses dos setores exportadores e das atividades que competem com as importações, que podem sofrer custos com essas iniciativas. Visibilizar os potenciais ganhadores e os perdedores dessas políticas ajuda a gerar consensos sobre ações que permitam explorar novas oportunidades produtivas. Ao mesmo tempo, permite desenhar programas destinados a moderar os efeitos negativos sobre os setores que terão de ser reconvertidos para poderem competir no novo cenário de uma economia mais aberta.

Esta institucionalidade doméstica para coordenar as ações com o setor privado e mantê-las no tempo é complementar ao já mencionado fortalecimento da institucionalidade dos acordos supranacionais, como os do Mercosul, CAN, Aliança do Pacífico, MCCA e Caricom. Esses acordos ajudam a gerar apoios e vencer interesses defensivos em relação às políticas de integração. No entanto, a experiência também mostra que, sem um alinhamento claro dos interesses nacionais em favor dessas políticas, o progresso se fragiliza.

Em resumo, os processos de integração requerem uma institucionalidade e capacidades estatais para seu desenho e implementação. Devem alinhar os interesses dos setores que se beneficiarão com essas iniciativas e, ao mesmo tempo, servir para reduzir custos e reverter aquelas atividades que poderiam enfrentar maior concorrência. Para isso se requerem recursos, mas também capacidades de coordenação entre diferentes agências estatais, com o setor privado e com outros governos parceiros dessas iniciativas.

33. Vários acordos sub-regionais de integração lançaram iniciativas desse tipo, como, por exemplo, o Fundo de Convergência Estrutural do Mercosul (FOCEM), o Comitê Andino de Infraestrutura Rodoviária do CAN, o Fundo de Infraestrutura da Aliança do Pacífico (FIAP) e o Projeto Mesoamérica.

Referências bibliográficas

- AC&A, CAF y Cenit. (2020). *Análisis de inversiones en el sector transporte terrestre interurbano latinoamericano a 2040*. Ciudad de Panamá: CAF. Recuperado de <https://scioteca.caf.com/handle/123456789/1537>
- Allub, L., Caro, A. y Juncosa, F. (2021). *Spatial economic modelling for the appraisal of transport infrastructure projects in Latin America* [Documento inédito]. CAF.
- Antràs, P. y Gortari, A. (2020). On the geography of global value chains. *Econometrica*, 88(4), 1553-1598. <https://doi.org/10.3982/ECTA15362>
- Banco Mundial. (2020). Doing Business [Base de datos]. Recuperado em 15 de novembro de 2021 de <https://espanol.doingbusiness.org/es/data/exploretopics/trading-across-borders>
- Banco Mundial. (2020b). World Development Indicators (WDI) [Base de datos]. Recuperado em 15 de novembro de 2020 de <https://datos.bancomundial.org/indicador>
- Banco Mundial. (2021). Estadísticas demográficas: población. Recuperado em 1 de julho de 2021 de <https://datos.bancomundial.org/indicador/SP.POP.TOTL>
- Barbero, J. A. (2019). *IDEAL 2017-2018: Infraestructura en el desarrollo de América Latina*. Caracas: CAF. Recuperado de <https://scioteca.caf.com/handle/123456789/1465>
- Batalla, J., Paniagua, J. y Trujillo-Baute, E. (2019). Energy market integration and electricity trade. *Economics of Energy & Environmental Policy*, 8(2). <https://doi.org/10.5547/2160-5890.8.2.jbat>
- Blazey, A., Gonguet, F. y Stokoe, P. (2020). Maintaining and managing public infrastructure assets. En Schwartz, Gerd, Manal, Fouad, Hanse, Torben S., y Verdier (Eds.), *Well spent: how strong infrastructure governance can end waste in public investment* (p. 344). Washington, D.C.: Fondo Monetario Internacional.
- Bureau of Transportation Statistics (BTS). (2021). U.S.-International freight trade by transportation mode. Acessado em 01 de maio de 2021 de <https://www.bts.gov/browse-statistical-products-and-data/freight-facts-and-figures/us-international-freight-trade>
- CAF y CIER. (2012). *Nuevas oportunidades de interconexión eléctrica en América Latina*. Bogotá: CAF. Recuperado de <https://scioteca.caf.com/handle/123456789/418>
- CEPAL. (2019). *Perspectivas del comercio internacional de América Latina y el Caribe 2019: El adverso contexto mundial profundiza el rezago de la región*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe. Recuperado de <https://www.cepal.org/es/publicaciones/44918-perspectivas-comercio-internacional-america-latina-caribe-2019-adverso-contexto>
- CEPII. (2020). *BACI: International Trade Database at the Product-Level*. [Base de datos]. Recuperado de http://www.cepii.fr/cepii/en/bdd_modele/presentation.asp?id=37
- Cont, W., Barril, D. y Carbo, A. (2021). *Comércio de electricidade em América del Sur, un análisis a partir de la ecuación de gravedad* [Documento inédito].

EIA. (2020). US Energy Information Administration [Base de datos]. Acessado em 12 de outubro de 2020 de <https://www.eia.gov/totalenergy/data/browser/>

Estevadeordal, A. y Taylor, A. M. (2013). Is the Washington Consensus dead? Growth, openness, and the great liberalization, 1970s-2000s. *Review of Economics and Statistics*, 95(5), 1669-1690. https://doi.org/10.1162/REST_a_00358

Ethier, W. J. (1998). The New Regionalism. *The Economic Journal*, 108(449), 1149-1161. <https://doi.org/10.1111/1468-0297.00335>

Eurostat. (2020). European Statistical Recovery Dashboard [Base de datos]. Recuperado em 10 de dezembro de 2020 de <https://ec.europa.eu/eurostat/data/database>

Farromeque Quiroz, R. (2017a). *PERLOG países: Argentina, Bolivia, Colombia, Ecuador, México, Panamá, Paraguay, Perú y Uruguay*. Bogotá: CAF. Recuperado de <https://scioteca.caf.com/handle/123456789/1023>

Farromeque Quiroz, R. (2017b). *PERLOG-LATAM: Perfil logístico de América Latina*. Bogotá: CAF. Recuperado de <https://scioteca.caf.com/handle/123456789/1022>

Farromeque Quiroz, R. (2018). *Corredores logísticos de integración: Una estrategia de intervención*. Presentado en *Infraestructura para el desarrollo de América Latina*, Buenos Aires, Argentina. Recuperado de <http://www.sela.org/media/3211915/corredores-logisticos-de-integracion.pdf>

Frankel, J. A. (1997). *Regional trading blocs in the world economic system*. Washington, D.C.: Institute for International Economics.

Garriga, M. y Sanguinetti, P. (1995a). ¿Es el Mercosul un bloque natural?: Efectos de la política comercial y la geografía sobre el intercambio regional. *Estudios*, 18(73), 59-68.

Garriga, M. y Sanguinetti, P. (1995b). The determinants of regional exchange in Mercosul: Geography and trade liberalization. *Universidad Torcuato Di Tella, Working Paper*, 16. Recuperado de https://aaep.org.ar/anales/pdf_95/Garriga-Sanguinetti.pdf

Krugman, P. (1991). The move toward free trade zones. *Economic Review*, 76(Nov), 5-25. Recuperado de <https://www.kansascityfed.org/documents/826/1991-The%20Move%20Toward%20Free%20Trade%20Zones.pdf>

Maldonado, H. y Pérez, G. (2020). *Integración regional y facilitación de la logística en América del Sur* (Serie Comercio Internacional N° 151-LC/TS.2019/107). Santiago de Chile: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Recuperado de <https://www.cepal.org/es/publicaciones/45062-integracion-regional-facilitacion-la-logistica-america-sur>

Mercados - Aries Internacional. (2021). *Estudio de integración energética en América Latina. Una visión de desarrollo al 2040*. CAF. Recuperado de <https://www.caf.com/media/2210151/bases-de-precalificacion-integracion-energetica-en-america-la.pdf>

Mesquita Moreira, M. (2018). *Conectando los puntos: una hoja de ruta para una mejor integración de América Latina y el Caribe*. Banco Interamericano de Desarrollo. Recuperado de <https://doi.org/10.18235/0001132>

Mesquita Moreira, M., Stein, E. H., Li, K., Merchán, F., Martincus, C. V., Blyde, J. S., Chatruc, M. R. (2019). *De promesas a resultados en el comercio internacional: lo que la integración global puede hacer por América Latina y el Caribe*. Banco Interamericano de Desarrollo.

Moncarz, P., Flores, M., Villano, S. y Vaillant, M. (2021). *Determinantes de los niveles de integración regional en las dos últimas décadas* [Documento de trabalho]. CAF. Recuperado de <https://scioteca.caf.com/handle/123456789/1790>

Naciones Unidas. (2021). UN Comtrade Database [Base de dados]. Recuperado em 1 de junho de 2021 de <https://comtrade.un.org>

OCDE. (2018). *Trade facilitation and the global economy*. Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. Recuperado de <https://doi.org/10.1787/9789264277571-en>

OCDE y OMC. (2020). Conjunto de datos equilibrados sobre el comercio de servicios (BaTiS) [Base de datos]. Acessado em 01 de junho de 2021 de https://www.wto.org/spanish/res_s/statis_s/trade_datasets_s.htm

OMC. (2021). World trade primed for strong but uneven recovery after COVID 19 pandemic shock [Nota de prensa]. Acessado em 03 de setembro de 2021 de https://www.wto.org/english/news_e/pres21_e/pr876_e.htm

OMC y UNCTAD. (2020). Merchandise and Services Annual Dataset [Base de dados]. Recuperado em 1 de junho de 2021 de https://www.wto.org/spanish/res_s/statis_s/trade_datasets_s.htm

Pavcnik, N. (2017). *The impact of trade on inequality in developing countries* (N.o w23878; p. w23878). Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research. Recuperado de <https://doi.org/10.3386/w23878>

Planzer, R., y Pérez, G. (2019). Infraestrutura aeroportuaria en América Latina y el Caribe. *Boletín FAL*, 370(2). Recuperado de <https://www.cepal.org/es/publicaciones/44900-infraestructura-aeroportuaria-america-latina-caribe>

Rioja, F. (2013). What is the value of Infrastructure maintenance? A survey. En G. K. Ingram y K. L. Brandt (Eds.), *Infrastructure and land policies* (pp. 347-365). Cambridge, MA: Lincoln Institute of Land Policy. Recuperado de <https://www.lincolninst.edu/publications/conference-papers/what-value-infrastructure-maintenance>

Sánchez, R. y Weikert, F. (2020). Logística internacional pospandemia: análisis de la industria aérea y la de transporte marítimo de contenedores. *Boletín Marítimo y Logístico CEPAL*, (72). Recuperado de https://www.cepal.org/sites/default/files/news/files/boletinmaritimo72_esp.pdf

Teti, F. (2020). *30 years of trade policy: evidence from 5.7 billion tariffs* (N.o ifo Working Paper-N.o 334). Recuperado de <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/222855/1/1726142590.pdf>

UNCTAD. (2017). *Review of maritime transport 2017*. Naciones Unidas. Recuperado de <https://www.un-ilibrary.org/content/books/9789213628089>

UNCTAD. (2020). *Eora Global Value Chain Database*. Recuperado de <https://worldmrio.com/unctadgvc/>

UNCTAD. (2021). UNCTADstat [Base de dados]. Recuperado em 1 de junho de 2021 de <https://unctadstat.unctad.org/>

Relatório de Economia e Desenvolvimento 2021
Caminhos para a integração. Facilitação do comércio, infraestrutura
e cadeias globais de valor.

A elaboração do Relatório de Economia e Desenvolvimento (RED) é responsabilidade da Vice-presidência de Conhecimento. A edição de conteúdos desta entrega esteve a cargo de Lian Allub e Pablo Sanguinetti, com a assessoria acadêmica de Pablo Fajgelbaum e Marcel Vaillant.

A redação dos capítulos esteve sob a responsabilidade de:

- Capítulo 1** Pablo Sanguinetti
- Capítulo 2** Pedro Moncarz e Marcel Vaillant
- Capítulo 3** Marcel Vaillant
- Capítulo 4** Lian Allub e Federico Juncosa
- Capítulo 5** Diego Barril e Walter Cont
- Capítulo 6** Lian Allub e Álvaro Lalanne

Lian Allub coordenou o projeto, com o auxílio de Matías Italia. Ana Gerez foi a responsável pelas correções editoriais e de estilo.

Nos últimos 30 anos, a maioria dos países da América Latina tem implementado políticas de abertura comercial, tanto de forma unilateral, multilateral, quanto no âmbito de acordos comerciais regionais e extrarregionais. Essas políticas resultaram em uma redução de barreiras tarifárias e não tarifárias, que geraram aumentos nos níveis de comércio e investimento, embora a magnitude desses aumentos tenha sido modesta e não condizente com as expectativas que se tinha sobre seu impacto no crescimento e bem-estar. Uma razão para isso reside no fato de que as medidas de abertura mencionadas não geraram aumentos significativos e sustentados no intercâmbio intrarregional.

O presente relatório explora a hipótese de que a baixa inserção internacional das empresas na América Latina se deve, em parte, ao pouco aproveitamento do espaço regional como complemento de uma estratégia de expansão global das exportações. Esta hipótese se concentra na retroalimentação e nos benefícios entre a abertura regional e global, o que tem sido chamado de regionalismo aberto. Para conseguir essa maior inserção regional e global, o relatório propõe atuar em três áreas específicas: a facilitação do comércio, a infraestrutura física e a integração produtiva.