



PANORAMA DO
SETOR DE TECNOLOGIA
DA INFORMAÇÃO
E COMUNICAÇÃO
EM 2020

Insights Report

IMPORTAÇÕES E
EXPORTAÇÕES
MUNDIAIS DE
SERVIÇOS DE TI

📍 Curitiba – Paraná
Janeiro de 2020
Edição 01

🌐 www.assespropr.org.br



REALIZAÇÃO

**Federação das Associações
das Empresas Brasileiras
de Tecnologia da Informação**
FEDERAÇÃO ASSESPRO

**Associação das Empresas
Brasileiras de Tecnologia
da Informação**
ASSESPRO PARANÁ

**Universidade Federal
do Paraná - UFPR**
Departamento de Economia



FEDERAÇÃO ASSESPRO

Ítalo Nogueira
Sandro Molés da Silva
Luís Mário Luchetta
Letícia Batistela
Victor Kochella
Alcides Pires
Robert Janssen

ASSESPRO PARANÁ

Adriano Krzyuy
Paulo Roberto Coimbra de Manuel
Lucas Ribeiro
Ailton Renato Dori
Rodrigo Gallego

EXECUÇÃO

Victor Manoel Pelaez Alvarez
Daniella Bruch Wodonis

AUTORES

Victor Manoel Pelaez Alvarez – UFPR
Kelvin Henrique Vieira Pedroso – UFPR
Adriano Krzyuy

COLABORAÇÃO TÉCNICA

Izoulet Cortes Filho

PROJETO GRÁFICO E DIAGRAMAÇÃO

Geverson Dalzotto Cunha

ASSESPRO PARANÁ

Associação das Empresas Brasileiras de Tecnologia da Informação
Rua Imaculada Conceição, 1.430, Bloco 2, 4º Andar – Prado Velho - CEP 80.215-182
Tel.: (41) 3337-1073 - www.assespropr.org.br

APRESENTAÇÃO



A Associação das Empresas Brasileiras de Tecnologia da Informação (ASSESPRO-PARANÁ), é integrante da Federação das Associações das Empresas Brasileiras de Tecnologia da Informação (FEDERAÇÃO ASSESPRO) e formada no Estado do Paraná pelas Subseções Regionais de Curitiba, Londrina, Maringá, Campos Gerais, Oeste e Sudoeste. Atua através das TIC e inovação de forma transversal em todos setores da economia, representando os interesses empresariais, buscando aumentar a competitividade das empresas e contribuindo com o desenvolvimento do Paraná.

Desde janeiro.2018 estamos publicando mensalmente o Insights Report – Panorama do Setor de Tecnologia da Informação e Comunicação, produzindo informações relevantes para tomada de decisão estratégicas dos empresários do setor.

Desde então, o projeto com o Departamento de Economia da Universidade Federal do Paraná (UFPR) tornou-se um sucesso e estamos em execução pelo terceiro ano consecutivo, fortalecendo a geração de informações relevantes para o setor de TIC do Paraná e do Brasil. A série de boletins de 2020 reforça a iniciativa voltada ao incremento da competitividade empresarial das empresas de TIC, mobilizando todos a criar novas realidades no futuro que está por vir.

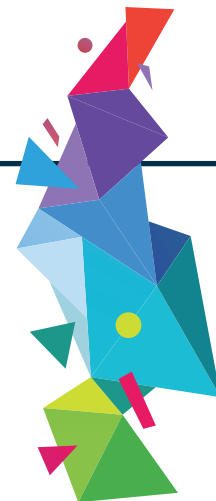
Adriano Krzyuy
Presidente Assespro Paraná

INTRODUÇÃO

A interação entre empresas, academia, entidades de governo e sociedade civil organizada nos processos estratégicos é imprescindível para todas as partes envolvidas. Com intuito de ampliar o entendimento das problemáticas setoriais de TIC, daremos continuidade em 2020 ao desenvolvimento de uma série de boletins de análise conjuntural orientados à produção de informação qualificada para o setor de TIC do Estado do Paraná, o qual foi iniciado em 2018.

Esta análise conjuntural consta de uma série de 12 boletins mensais, sobre o ramo de serviços de TIC, a serem publicados ao longo desse ano. Os temas de análise envolvem: o comércio internacional; as receitas em âmbito nacional; o mercado de trabalho no Brasil e no Paraná; o credenciamento de instituições públicas e privadas, beneficiárias da Lei de Informática, no Comitê de Área de Tecnologia de Informação do Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovação e Comunicações (MCTIC); a adoção de dispositivos de propriedade intelectual (marcas, registros de software e patentes com software embarcado); e a relação entre empresas e Institutos de Ciência e Tecnologia (ICT) no Paraná.

A elaboração e a publicação desses boletins é resultado de uma parceria entre a Assespro Paraná e o Departamento de Economia da Universidade Federal do Paraná.



IMPORTAÇÕES E EXPORTAÇÕES MUNDIAIS DE SERVIÇOS DE TI

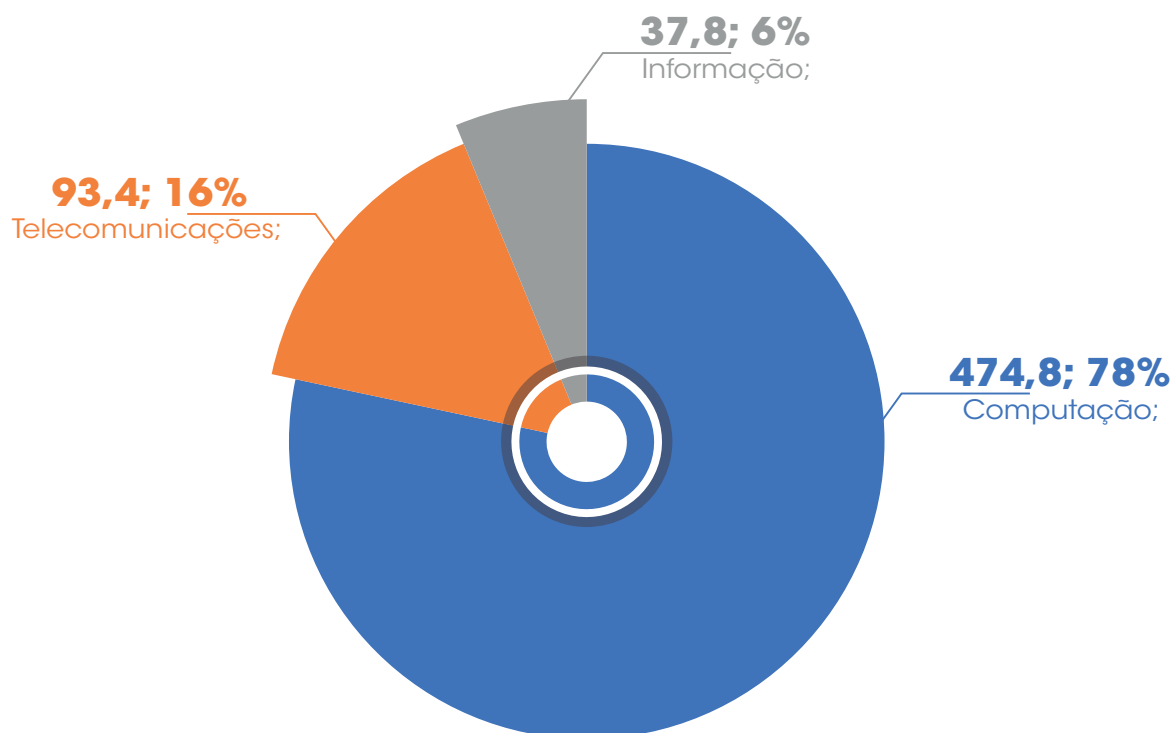
Este boletim apresenta a evolução do comércio internacional de serviços de tecnologia da informação e comunicação (TIC), no período 2010-2018, com destaque para os cinco primeiros países importadores e exportadores. Identifica-se também a participação dos dez principais países importadores e exportadores desses serviços, no ano de 2018, bem como a participação dos países da América do Sul.

Os dados são disponibilizados pela Organização Mundial do Comércio (OMC), cuja série histórica encontra-se mais completa na agregação das atividades de serviços de TIC. As notas metodológicas, apresentadas ao final deste boletim, detalham os critérios de classificação dos serviços de TIC, e as fontes de obtenção dos dados pela OMC.

EXPORTAÇÕES MUNDIAIS

Em 2018, as exportações mundiais de serviços de TIC foram da ordem US\$ 606 bilhões. Desse montante, 78% correspondeu a serviços de computação, 16% de telecomunicações e 6% de informação (Gráfico 1).

GRÁFICO 1
Exportações Mundiais de Serviços de TIC
por Categoria de Serviços (U\$ Bilhões) (2018)

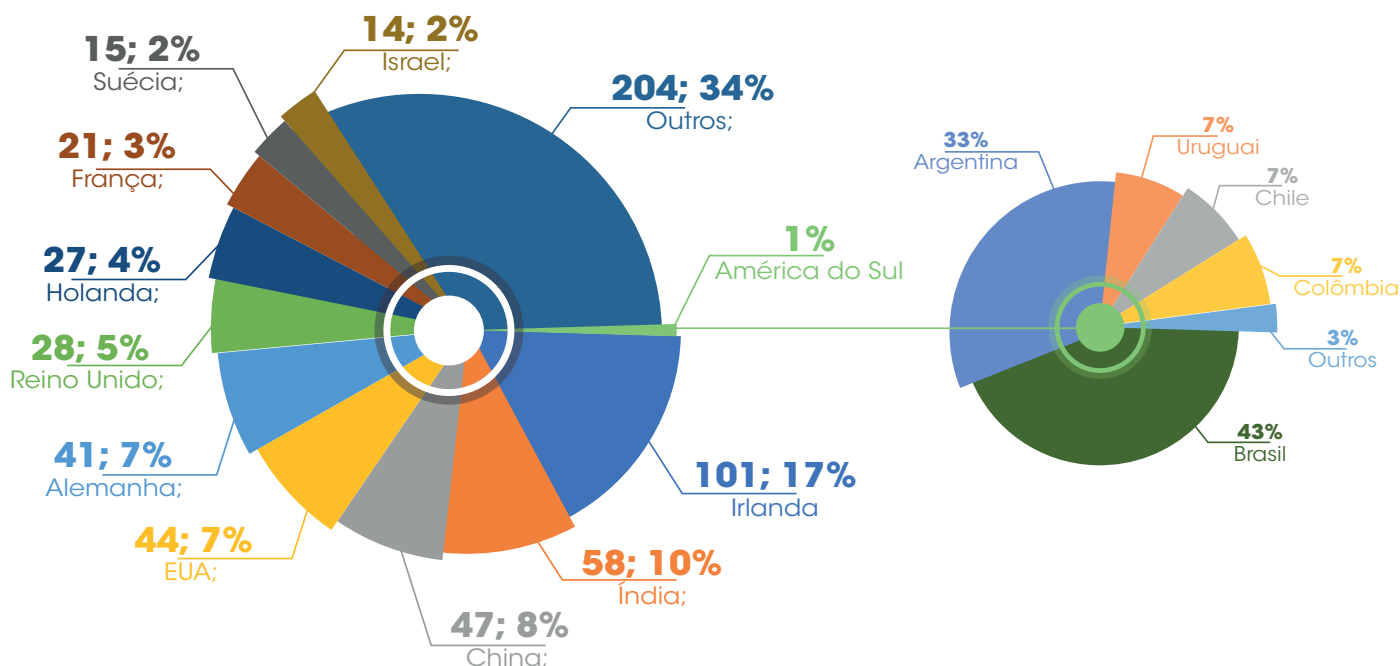


Fonte: Elaboração própria, baseado em OMC (2020)

Em 2018, dez países concentraram 2/3 das exportações mundiais de serviços de TIC. A América do Sul apresentou uma participação pouco expressiva, com 1% do total das exportações mundiais. E as exportações brasileiras contribuíram com 43% deste montante, com um valor da ordem de US\$ 2 bilhões, seguido pela Argentina (33%) (Gráfico 2).

GRÁFICO 2

Participação nas Exportações de Serviços de TIC, Dez Primeiros Países e América do Sul (US\$) (2018)

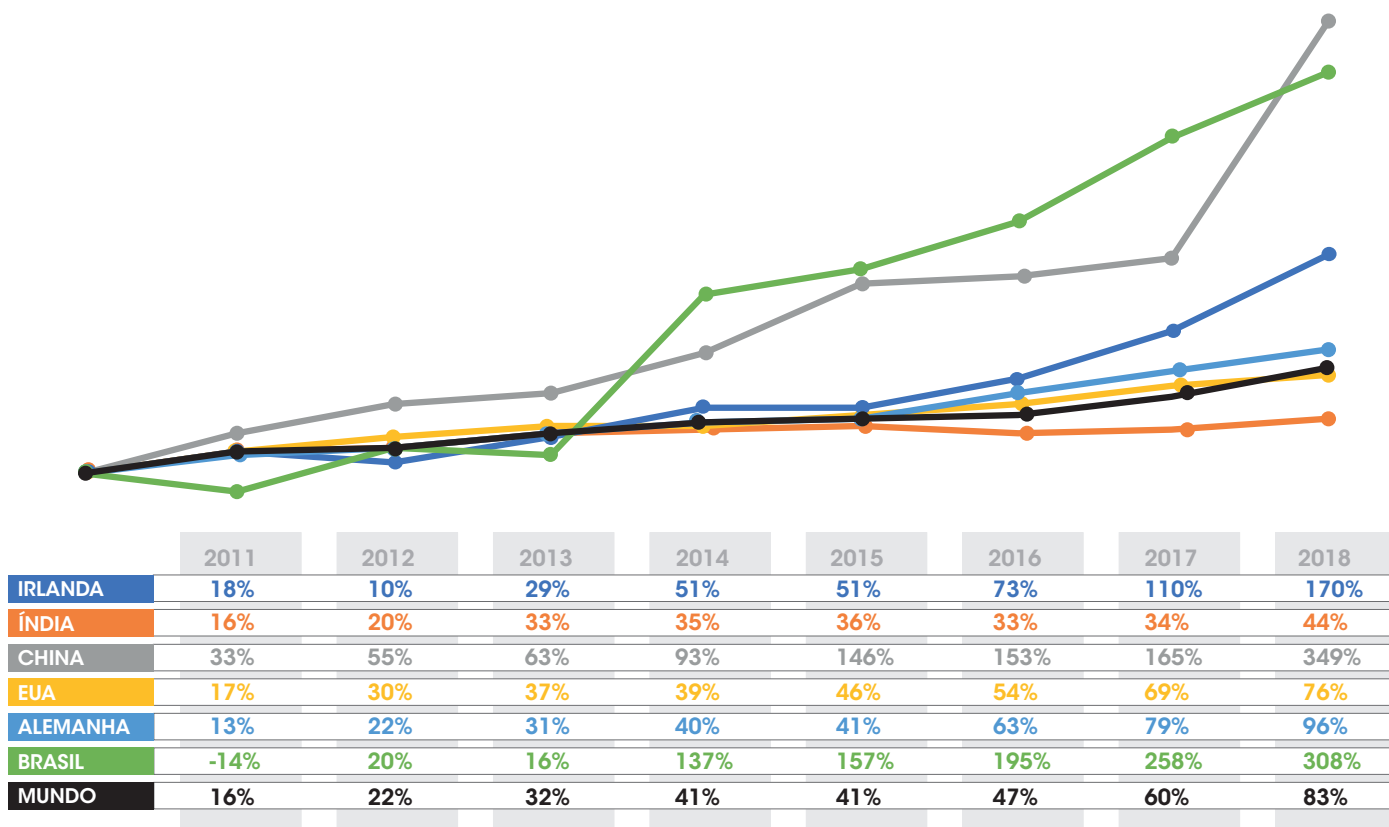


Fonte: Elaboração própria com base em dados da OMC (2019)

Entre os anos de 2010 e de 2018 as exportações mundiais de serviços de TIC tiveram um crescimento da ordem de 83%. Nesse período, dentre os cinco principais exportadores, três países apresentaram taxas de crescimento acima da média mundial (China, Irlanda e Alemanha). A taxa de crescimento das exportações da China foi significativamente maior, dentre os cinco países líderes (349%). Já o Brasil apresentou uma taxa de crescimento das exportações cerca de quatro vezes superior à média mundial, da ordem de 310% (Gráfico 3).

GRÁFICO 3

Taxa de crescimento das exportações de Serviços de TIC, cinco primeiros países, Brasil e Mundo (2010-2018)



Fonte: Elaboração própria, baseado em OMC (2020)

O crescimento das exportações mundiais de Serviços de TIC, entre 2017 e 2018, foi de 15%. A maior taxa de crescimento, nesse período, foi da China (69%) seguida pela Irlanda (28%). Destaca-se também o crescimento das exportações de Israel (18%) e da França 13%). A Irlanda aumentou a sua participação nas exportações mundiais, de 15% para 17%, enquanto a Índia manteve a mesma participação (10%), entre 2017 e 2018. Já o Brasil apresentou uma taxa de crescimento de 14% no período (Tabela 1).

TABELA 1

Evolução das exportações mundiais de serviços de TIC, dez primeiros países e Brasil (2017/2018)

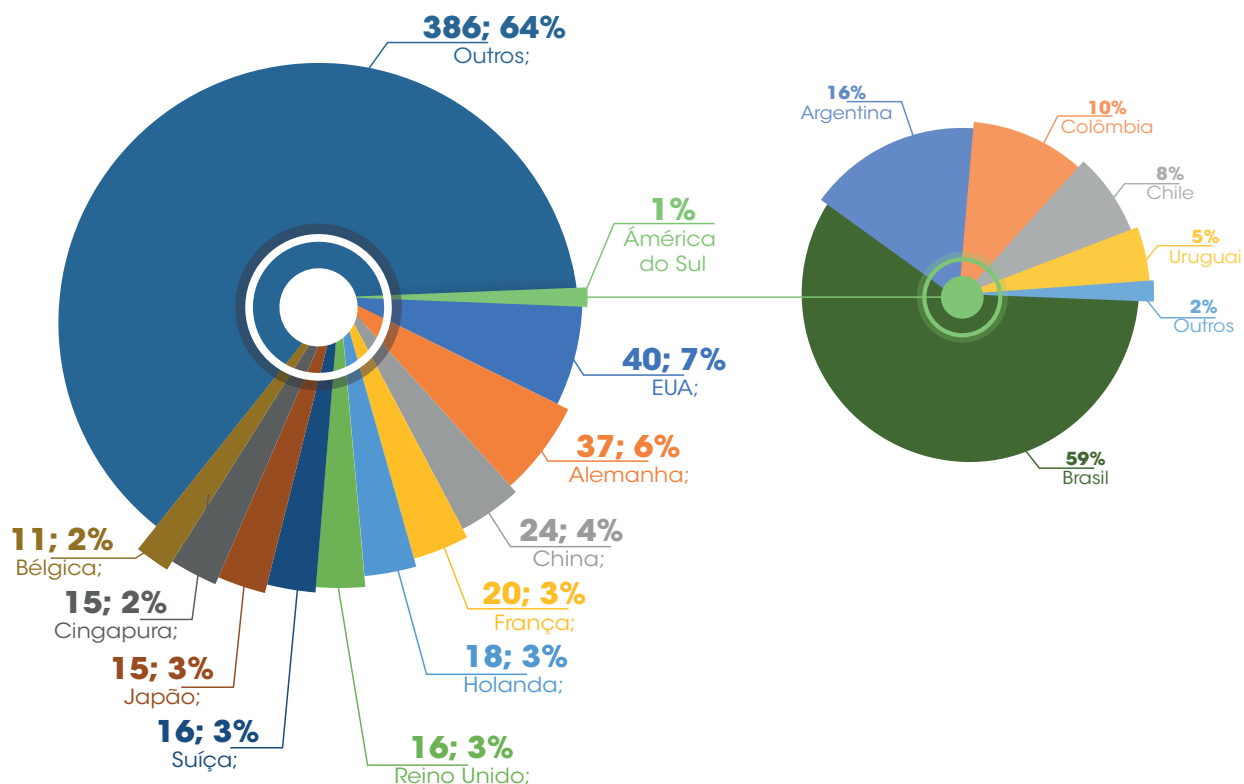
| Países | 2017 | | 2018 | | Evolução 2017/2018 |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------------|
| | U\$ Bilhões | Partic. (%) | U\$ Bilhões | Partic. (%) | |
| Irlanda | 79 | 15% | 101 | 17% | 28% |
| Índia | 54 | 10% | 58 | 10% | 7% |
| China | 28 | 5% | 47 | 8% | 69% |
| EUA | 42 | 8% | 44 | 7% | 4% |
| Alemanha | 37 | 7% | 41 | 7% | 10% |
| Reino Unido | 26 | 5% | 28 | 5% | 8% |
| Holanda | 25 | 5% | 27 | 4% | 8% |
| França | 18 | 3% | 21 | 3% | 13% |
| Suécia | 14 | 3% | 15 | 2% | 5% |
| Israel | 12 | 2% | 14 | 2% | 18% |
| Brasil | 2,2 | 0,4% | 2,5 | 0,4% | 14% |
| Mundo | 528 | 100% | 606 | 100% | 15% |

Fonte: Elaboração própria, baseado em OMC (2020)

IMPORTAÇÕES MUNDIAIS

Os dez primeiros países importadores de serviços de TIC, concentraram 1/3 das importações mundiais em 2018. Os EUA foram os maiores importadores mundiais, com uma participação de 7% no total mundial, seguido pela Alemanha (6%), China (4%) e França (3%). Os países da América do Sul participaram com 1% do total mundial, sendo que o Brasil contribuiu com 59% desta parcela, seguido pela Argentina (16%) e Colômbia (10%) (Gráfico 4).

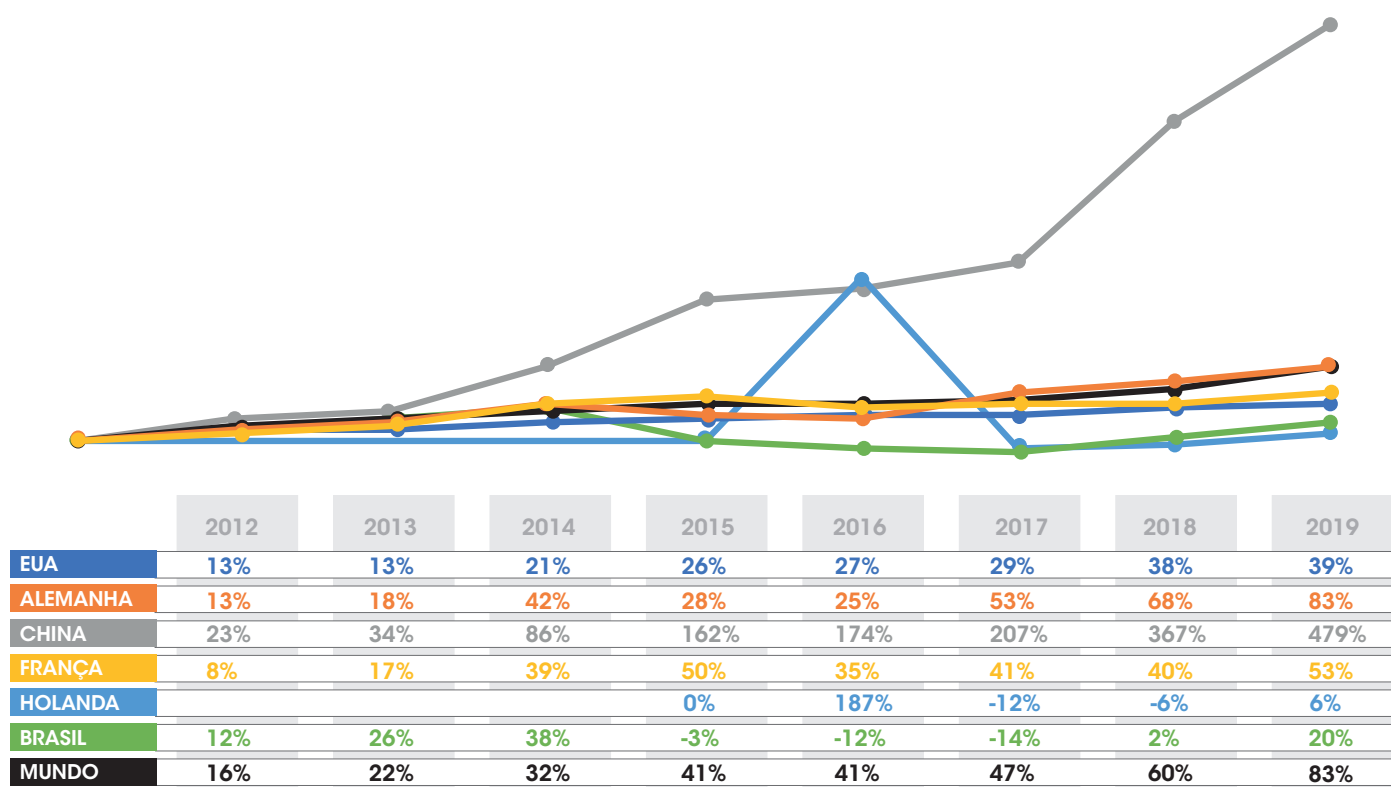
GRÁFICO 4
Participação nas Importações de Serviços de TIC,
Dez Primeiros Países e América do Sul (US\$) (2018)



Fonte: Elaboração própria, baseado em OMC (2020)

Dentre os cinco maiores importadores de Serviços de TIC, a China apresentou uma taxa de crescimento cerca de seis vezes superior (479%) à da média mundial (83%). A taxa de crescimento da Holanda em 2016 apresenta uma anomalia significativa na série histórica. Isto deve ter ocorrido provavelmente em função de erros de digitação na base de dados original, uma vez que a evolução histórica dos dados de comércio dos países líderes apresenta uma coerência de evolução gradual ao longo do tempo. Já o Brasil apresentou uma taxa reduzida de crescimento das importações (20%) no período, sendo que de 2015 a 2017 chegou a ser negativa (Gráfico 5).

GRÁFICO 5
Taxas de Crescimento das Importações de Serviços de TIC, cinco primeiros países, Brasil e Mundo (2010-2018)



Fonte: Elaboração própria, baseado em OMC (2020)

Dentre os dez principais países importadores mundiais de Serviços de TIC, os que apresentaram as maiores taxas de crescimento, no período 2017-18, foram a China (24%), a Holanda (12%), a Bélgica (11%) e a França (10%). Já o Brasil apresentou um crescimento da ordem de 17% no período (Tabela 2).

TABELA 2
Evolução das importações mundiais de serviços de TIC, dez primeiros países e Brasil (2017/2018)

| Países | 2017 | | 2018 | | Evolução 2017/2018 |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------------|
| | U\$ Bilhões | Partic. (%) | U\$ Bilhões | Partic. (%) | |
| EUA | 40 | 8% | 40 | 7% | 1% |
| Alemanha | 34 | 6% | 37 | 6% | 9% |
| China | 19 | 4% | 24 | 4% | 24% |
| França | 19 | 4% | 20 | 3% | 10% |
| Holanda | 16 | 3% | 18 | 3% | 12% |
| Reino Unido | 15 | 3% | 16 | 3% | 11% |
| Suíça | 17 | 3% | 16 | 3% | -6% |
| Japão | 14 | 3% | 15 | 3% | 9% |
| Cingapura | 15 | 3% | 15 | 2% | 3% |
| Bélgica | 10 | 2% | 11 | 2% | 11% |
| Brasil | 3,9 | 0,7% | 4,5 | 1% | 17% |
| Mundo | 528 | 100% | 606 | 100% | 15% |

Fonte: Elaboração própria, baseado em OMC (2020)

O comércio internacional de Serviços de TIC manteve, em 2018, a tendência histórica da década, na qual a Irlanda é o maior exportador mundial, com uma participação de 17% do mercado. Este país apresentou a segunda maior taxa de crescimento das exportações em relação ao ano anterior (28%). E os EUA mantiveram a liderança nas importações mundiais, com uma participação de 7% do total. A China continua destacando-se com a maior taxa de crescimento das exportações (69%) e das importações (24%) mundiais, no período 2017-18.

Cabe destacar que os países líderes nas exportações mundiais também estão entre os principais importadores mundiais. Isto pode ser explicado pelo fato de que esses

países são sede de empresas transnacionais que realizam transações comerciais entre matriz e filiais. Outro aspecto relevante é a inserção das partes em cadeias globais de valor nas quais há uma tendência à especialização de empresas e de países em determinadas etapas das cadeias de valor, fazendo com que a interdependência comercial desses países se intensifique.

Em que pese a elevada taxa de crescimento das exportações do Brasil, no período 2010-18 (308%), um valor 6,6 vezes maior do que a média de crescimento mundial, o valor exportado ainda é pouco representativo em âmbito internacional. A participação do país representou 0,4% do total mundial, em 2018.

Notas Metodológicas

A OMC apresenta a categoria de serviços de telecomunicações, informação e computação (TIC) desagregada da seguinte forma: (i) Serviços de telecomunicação - relativos à transmissão de som, imagens, dados ou outras informações por telefone, telex, telegrama, transmissão por cabo de rádio e televisão, satélite de rádio e televisão, correio eletrônico, fax, incluindo serviços de rede comercial, teleconferência e serviços de suporte; (ii) Serviços de informação - ou serviços de agências de notícias, como o fornecimento de notícias, fotografias e artigos de destaque para a mídia, e serviços de banco de dados; e (iii) Serviços de computação - relacionados a *hardware* e *software* e serviços de processamento de dados.

A cobertura temporal dos dados compreende o período de 2011 a 2018, das exportações/importações em dólares de 189 países. As séries históricas dos dados disponíveis não são homogêneas, para todos os países, pois alguns disponibilizaram dados em períodos mais recentes ou deixaram de fornecer dados em anos específicos. O número de dados disponíveis atinge seu pico em 2015, quando a base de dados mostrava valor para 184 países indicados na lista. Em 2018, a base de dados mostra valor para 127 países.

Na tabulação dos dados dessa base não foram somados os valores dos protetorados aos valores de exportação e importação dos países. A título de exemplo, as exportações/importações de Hong Kong não foram somadas aos valores de exportação/importação da China.

Os dados disponibilizados pela OMC baseiam-se naqueles disponibilizados pelas



agências oficiais internacionais como: Eurostat, Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), Fundo Monetário Internacional, Banco Mundial. Tais dados são suplementados por publicações nacionais dos países e por estimativas da Secretaria do órgão.



REFERÊNCIA

OMC – Organização Mundial do Comércio. WTO Data Portal – 2020. Disponível em: <<https://data.wto.org/>>. Acesso em: jan, 2020.