

# **A BALANÇA COMERCIAL POR INTENSIDADE TECNOLÓGICA NA ENTRADA DE 2021**

**ABRIL/2021**

## CONSELHO DO IEDI

<i>Conselheiro</i>	<i>Empresa</i>
Agnaldo Gomes Ramos Filho	Eldorado Brasil Celulose S.A.
Alberto Borges de Souza	Caramuru Alimentos S.A.
Amarílio Proença de Macêdo	J.Macêdo Alimentos S.A.
Carlos Eduardo Sanchez	EMS - Indústria Farmacêutica Ltda.
Carlos Mariani Bittencourt	PIN Petroquímica S.A.
Cláudio Bardella	Bardella S.A. Indústrias Mecânicas
Cleiton de Castro Marques	Biolab Sanus Farmacêutica Ltda.
Dan Ioschpe <i>Presidente</i>	Ioschpe-Maxion S.A.
Daniel Feffer	Grupo Suzano S.A.
Décio da Silva	WEG S.A.
Eduardo de Salles Bartolomeo	Vale S.A.
Erasmus Carlos Battistella	BSBio Ind. E Com. de Biodisel Sul Brasil S.A.
Eugênio Emílio Staub	Conselheiro Emérito
Fabio Hering	Companhia Hering S.A.
Flávio Gurgel Rocha	Confecções Guararapes S.A.
Francisco Gomes Neto	Embraer S.A.
Frank Abubakir	Unipar Carbocloro S.A.
Guilherme Johannpeter	Gerdau S.A.
Hélio Bruck Rotenberg	Positivo Informática S.A..
Henri Armand Slezzynger	Unigel S.A
Horacio Lafer Piva	Klabin S.A.
Ivo Rosset	Rosset & Cia. Ltda.
Ivoncy Brochmann Ioschpe	Conselheiro Emérito
João Guilherme Sabino Ometto	Grupo São Martinho S.A.

## CONSELHO DO IEDI

<i>Conselheiro</i>	<i>Empresa</i>
José Roberto Ermírio de Moraes	Votorantim Participações S.A.
Josué Christiano Gomes da Silva	Cia. de Tecidos Norte de Minas-Coteminas
Lírio Albino Parisotto	Videolar S.A.
Lucas Santos Rodas	Companhia Nitro Química Brasileira S.A.
Luiz Aguiar	Paranapanema S.A.
Luiz Alberto Garcia	Algar S.A. Empreendimentos e Participações
Luiz Carlos Cavalcanti Dutra Junior	Mover Participações S.A.
Luiz Cassiano Rando Rosolen	Indústrias Romi S.A.
Marco Stefanini	Stefanini S.A.
Paulo Diederichsen Villares	Membro Colaborador
Paulo Guilherme Aguiar Cunha	Conselheiro Emérito
Pedro Luiz Barreiros Passos	Natura Cosméticos S.A.
Pedro Wongtschowski <i>Vice-Presidente</i>	Ultrapar Participações S.A.
Raul Calfat <i>Vice-Presidente</i>	Aché Laboratórios Farmacêuticos S.A.
Ricardo Steinbruch	Vicunha Têxtil S.A.
Roberto Caiuby Vidigal	Membro Colaborador
Roberto Simões	Braskem S.A.
Rodolfo Villela Marino	Itaúsa - Investimentos Itaú S.A.
Rubens Ometto Silveira Mello	Cosan S.A. Ind. e Com.
Salo Davi Seibel <i>Vice-Presidente</i>	Duratex S.A.
Sergio Francisco Monteiro de Carvalho Guimarães	Monteiro Aranha S.A.
Sérgio Leite de Andrade	Usinas Siderúrgicas de Minas Gerais - USIMINAS
Victório Carlos De Marchi	Cia. de Bebidas das Américas - AmBev

# **A BALANÇA COMERCIAL POR INTENSIDADE TECNOLÓGICA NA ENTRADA DE 2021**

Introdução .....	5
Bens típicos da indústria de transformação e a balança comercial.....	7
A balança por intensidade tecnológica .....	9
Bens da indústria de transformação de alta intensidade tecnológica.....	15
Bens da indústria de transformação de média-alta intensidade tecnológica .....	17
Bens da indústria de transformação de média intensidade tecnológica .....	20
Bens da indústria de transformação de média-baixa intensidade tecnológica.....	23

## **A BALANÇA COMERCIAL POR INTENSIDADE TECNOLÓGICA NA ENTRADA DE 2021**

### **Introdução**

O ano de 2021 iniciou com superávit na balança comercial total de US\$ 7,9 bilhões no 1º trimestre, superando os saldos positivos da entrada dos anos anteriores. Apesar disso, este resultado foi menos da metade dos superávits obtidos em meados de 2020, devido à recomposição de nossas importações, derivada da reativação da economia após o choque da Covid-19. As exportações, por sua vez, também avançaram.

Este Estudo IEDI analisará o desempenho da balança comercial da indústria de transformação, com seus ramos agregados em intensidade tecnológica, segundo a metodologia empregada pela OCDE. No 1º trim/20, a melhora do saldo da balança como um todo foi acompanhado de estabilização do déficit da indústria e reforço do superávit dos setores primários da economia.

No caso dos bens da indústria de transformação, o déficit foi de US\$ 14,4 bilhões, mesmo patamar do 1º trim/20, embora tenha sido o mais elevado desde 2015 para um primeiro trimestre. Também foi bem maior do que os resultados obtidos na segunda metade do ano passado, sob efeito da Covid-19.

Tal resultado decorreu de aumento de +3,6% das importações frente ao mesmo período do ano anterior, atingindo US\$ 43,2 bilhões no 1º trim/21, e de +5,1% das exportações da indústria de transformação, chegando a US\$ 28,8 bilhões. Os destaques nas exportações ficaram a cargo da indústria de média e média-alta tecnologia e nas importações, da indústria de média-alta e de alta intensidade tecnológica.

O grupo de ramos da indústria de transformação classificados como média-alta tecnologia foi quem mais retomou suas relações comerciais com o exterior. Suas exportações cresceram +8,2% no 1º trim/21, depois de onze trimestres seguidos de declínio na comparação interanual, puxadas sobretudo pelos ramos químico, de máquina e equipamentos e de veículos. Já suas importações progrediram +9,5% devido a produtos químicos, máquinas e equipamentos elétricos e veículos.

Já o grupo de média intensidade tecnológica foi quem apresentou maior alta de exportações: +12,1% ante o 1º trim/20, em função do avanço de +12,5% do ramo de metalurgia. Em contrapartida, suas importações continuaram no vermelho, registrando -7,3%, sob influência do setor de construção naval, que inclui as plataformas de petróleo, cujos fluxos

comerciais permanecem sob impactos de mudanças contábeis. Sem este setor, a importação do grupo de média tecnologia teria registrado +37,2%.

Com vendas externas também em alta ficou a indústria de média-baixa intensidade tecnológica: +2,0% no 1º trim/21, depois de também ter registrado crescimento de +4,1% no 4º trim/20 ante o mesmo período do ano anterior. A principal influência positiva veio das exportações de produtos alimentícios. Quanto a suas importações, houve queda de -1,6%, um patamar muito abaixo dos trimestres anteriores, devido à alta de alimentos e a quedas menos agudas em tecidos e vestuário e em combustíveis.

Por fim, a indústria de alta tecnologia teve uma evolução desfavorável: queda de exportações e alta de importações. Suas vendas externas encolheram -1,4%; foi o décimo trimestre seguido no vermelho. As influências negativas vieram das exportações de aeronaves e da indústria farmacêutica. Suas importações, por sua vez, cresceram +2,6% ante o 1º trim/20, devido o complexo eletrônico e também à indústria farmacêutica.

Com estes resultados, o déficit da indústria de maior intensidade tecnológica foi ampliado: +3,2% no caso da alta tecnologia, para US\$ 7,99 bilhões no 1º trim/21, e +10,1% no caso de média-alta, para US\$ 13,98 bilhões. As faixas de menor intensidade tecnológica foram superavitários: em US\$ 6,63 bilhões na média-baixa, com alta de +6,5% ante o 1º trim/20, e em US\$ 981 milhões na média tecnologia, revertendo o déficit da entrada do ano anterior.

## **Bens típicos da indústria de transformação e a balança comercial**

O ano de 2021 iniciou com superávit comercial de US\$ 7,9 bilhões no primeiro trimestre, superando os resultados positivos do mesmo acumulado dos dois anos anteriores. A ampliação do superávit em ano de pandemia ocorreu com incremento de 15,7% nas exportações, de US\$ 48,1 bilhões para US\$ 55,6 bilhões. As importações também cresceram, mas em ritmo menor, 5,4%, chegando a US\$ 47,7 bilhões.

Esse superávit foi obtido principalmente pelo resultado positivo de US\$ 22,3 bilhões nos demais produtos, mormente agropecuários, da pesca e minerais, atingindo o maior saldo em toda a série. Suas exportações foram ampliadas em 29,2%, atingindo US\$ 26,8 bilhões, recorde em dólares correntes para o acumulado até março.

No caso dos produtos tipicamente oriundos da indústria de transformação, o déficit ficou estável em US\$ 14,4 bilhões frente ao primeiro trimestre de 2020. Apesar da estabilidade, desde 2015 a magnitude desse saldo negativo não era tão elevada para janeiro-março. As exportações aumentaram 5,4%, para US\$ 28,8 bilhões. Mesmo crescendo, esse montante ficou aquém do primeiro trimestre dos anos de 2011 a 2014 e de 2017 a 2019. As importações cresceram 3,6%, alcançando US\$ 43,2 bilhões. Desde 2015, as importações desses bens não chegavam a tamanho patamar para acumulado até março.

Em suma, o saldo dos bens típicos da indústria de transformação ficou praticamente no mesmo lugar com ampliação em sua corrente de comércio. *Pari passu* os bens primários propiciaram aumento na balança comercial como um todo. Essa expansão do superávit comercial ocorreu enquanto o Brasil já padecia por conta da segunda onda da pandemia da covid-19. Tal comportamento pode ser associado em parte à redução no poder aquisitivo da população, na qual parcela das famílias que vinha compondo a classe média têm passado para a condição de pobreza, afora a deterioração dos que já se encontravam nessa situação.

**Brasil - Balança Comercial (US\$ milhões FOB)**



Fonte: Comex Stat. Elaboração própria.

**Brasil - Exportações e Importações  
(Variação % em relação a igual acumulado do ano anterior)**

	Exportações			Importações		
	Bens da indústria de transformação	Demais produtos	Total	Bens da indústria de transformação	Demais produtos	Total
1T/ 2016	-3,8	-8,3	-5,4	-32,0	-40,3	-33,1
1T/ 2017	12,3	50,6	25,0	14,9	1,0	13,3
1T/ 2018	9,9	-0,7	5,7	16,9	13,2	16,5
1T/ 2019	-11,4	2,6	-6,1	4,5	6,5	4,7
1T/ 2020	-6,6	2,3	-3,0	2,9	-21,0	0,5
1T/ 2021	5,4	29,2	15,7	3,6	26,2	5,4

Fonte: Comex Stat. Elaboração própria.

## **A balança por intensidade tecnológica**

Como salientado em carta anterior, a nova classificação por intensidade de pesquisa e desenvolvimento (P&D) ou tecnológica constante de publicação da OCDE passou a abranger todas as atividades econômicas, não só as da indústria de transformação do esforço anterior. Ademais, no lugar de quatro faixas de intensidade (alta, média-alta, média-baixa e baixa), passaram a ser cinco segmentos: de alta intensidade, de média-alta, média, média-baixa e de baixa intensidade de P&D. No caso dos produtos da indústria de transformação, estes se fazem presentes nas quatro primeiras faixas, não havendo bens dessa atividade na de baixa intensidade.

Na faixa de alta intensidade, as atividades da indústria de transformação são as mesmas da classificação anterior. Acompanhando-as estão duas de serviços, P&D científico e publicação de software. A partir da divulgação na plataforma Comexstats dos dados de exportação e importação segundo a Classificação Industrial Internacional Uniforme, pode-se averiguar que não houve transações de produtos oriundos de tais serviços na balança comercial.

No segmento de média-alta, dois agrupamentos de bens foram acrescentados àqueles tipicamente fabricados por atividades dessa faixa: equipamento bélico pesado, armas e munições; e instrumentos e materiais de uso médico e odontológico e artigos óticos. Ademais os serviços de tecnologia de informação (TI) e prestação de serviços de informação passaram a compor o segmento de média-alta, embora não tenham itens transacionados na balança comercial.

Quanto ao segmento de média intensidade, guarda semelhança com a versão anterior da faixa de média-baixa intensidade, sendo que, o grupo dos produtos metálicos e da metalurgia foi dividido, ficando na faixa de média, apenas os da metalurgia. Também abarca os produtos diversos e a atividade de manutenção, reparação e instalação de máquinas e equipamentos. Esta é a única faixa na qual todas as atividades são da indústria de transformação.

Já a faixa de média-baixa intensidade conta com boa parte dos ramos da indústria de transformação que, antes, eram considerados de baixa intensidade (a exceção ficou por conta dos bens diversos, que foi para a de média intensidade), com a adição dos produtos de metal e da fabricação de coque, derivados de petróleo refinado e demais combustíveis. O segmento de média-baixa conta ainda com os serviços profissionais, científicos e técnicos; telecomunicações; e edição (com ou sem impressão), e com a indústria extrativa (extração mineral).

A faixa de baixa intensidade tecnológica não abarca nenhuma atividade da indústria de transformação, embora encampe duas atividades industriais: construção; e a produção e distribuição de eletricidade, gás, água, esgoto e atividades de gestão de resíduos. A agropecuária, produção florestal, pesca e aquicultura também compõe essa faixa, afora os serviços que não foram mencionados acima.

**Classificação das Atividades Econômicas por Intensidade em P&D (Tecnológica) a partir da revisão 4 da CIU**

Faixa de intensidade/ grandes setores/ seção, divisão ou grupo de atividade da CIU		Código da CIU, rev. 4	Posição em P&D	Observações	
Alta	Indústria de Transformação	Fabricação de aeronaves	303	1	
		Fabricação de produtos farmoquímicos e farmacêuticos	21	4	Doravante indústria farmacêutica
		Fabricação de equipamentos de informática, produtos eletrônicos e ópticos	26	5	Doravante complexo eletrônico
	Serviços	Publicação de programas de informática	582	3	Doravante publicação de software
		Pesquisa e desenvolvimento científico	72	2	
Média-Alta	Indústria de Transformação	Fabricação de equipamento bélico pesado, armas e munições	252	6	
		Fabricação de veículos automotores, reboques e carrocerias	29	7	
		Fabricação de instrumentos e materiais para uso médico e odontológico e de artigos ópticos	325	8	Instrumentos e materiais: I&M
		Fabricação de máquinas e equipamentos	28	9	Máquinas e equipamentos: M&E
		Fabricação de produtos químicos	20	10	
		Fabricação de máquinas, aparelhos e materiais elétricos	27	11	
	Serviços	Fabricação de veículos ferroviários, de veículos militares de combate e de equipamentos de transporte não especificados anteriormente	302+304+309	13	Doravante fabricação de outros equipamentos de transporte terrestre
		Atividades dos serviços de tecnologia da informação e de prestação de serviços de informação	62-63	12	Atividade sem itens na balança comercial
Média	Indústria de Transformação	Fabricação de produtos de borracha e de material plástico	22	14	
		Construção de embarcações	301	15	
		Fabricação de produtos diversos (exceto os do grupo 325)	32 (exc. 325)	16	
		Fabricação de produtos de minerais não-metálicos	23	17	
		Metalurgia	24	18	
		Manutenção, reparação e instalação de máquinas e equipamentos	33	19	Atividade sem itens na balança comercial
Média-Baixa	Indústria de Transformação	Fabricação de produtos têxteis	13	21	Para efeito de expositivo, foram agregadas as divisões 13, 14 e 15
		Preparação de couros e fabricação de artefatos de couro, artigos para viagem e calçados	15	22	Para efeito de expositivo, foram agregadas as divisões 13, 14 e 15
		Fabricação de celulose, papel e produtos de papel	17	23	Ver observação em fabricação de móveis
		Fabricação de produtos alimentícios, bebidas e fumo	10 a 12	25	
		Confecção de artigos do vestuário e acessórios	14	26	Ver observação em fabricação de produtos têxteis
		Fabricação de produtos de metal (exceto os do grupo 252)	25x	27	
		Fabricação de coque, de produtos derivados do petróleo e de biocombustíveis	19	28	
		Fabricação de móveis	31	29	Para efeito expositivo, foram agregadas as divisões 16, 17, 18 e 31
		Fabricação de produtos de madeira	16	31	Para efeito expositivo, foram agregadas as divisões 16, 17, 18 e 31
	Impressão e reprodução de gravações	18	32	Para efeito expositivo, foram agregadas as divisões 16, 17, 18 e 31	
	Indústria Extrativa	05-09	30		
		Atividades profissionais, científicas e técnicas (exceto as da divisão 72)	69-75x	20	
	Serviços	Telecomunicações	61	24	Para efeito expositivo, a divisão 61 e o grupo 581 foram agregados
		Edição e edição integrada à impressão	581	33	Para efeito expositivo, a divisão 61 e o grupo 581 foram agregados
Baixa	Outras atividades industriais	Agricultura, pecuária, produção florestal, pesca e aquicultura	01-03	38	Doravante simplesmente agropecuária
		Eletricidade e gás, água, esgoto, atividades de gestão de resíduos e descontaminação	35-39	35	
		Construção	41-43	39	
	Serviços	Atividades financeiras, de seguros e serviços relacionados	64-66	34	Doravante atividades financeiras
		Atividades cinematográficas, de produção de vídeos e de programas de televisão; gravação de som e edição de música; de rádio e de	59-60	36	Doravante produção de conteúdo áudio-visual, rádio e TV
		Comércio atacadista e varejista	45-47	37	Para efeito expositivo, foram agregadas as divisões 45-47 e 55-56, atividades sem itens na balança comercial
		Atividades administrativas e serviços complementares	77-82	40	Para efeito expositivo, foram agregadas as divisões 77-82, 90-99, 49-53, 68
		Artes, cultura, esporte e recreação; e outras atividades de serviços	90-99	41	Para efeito expositivo, foram agregadas as divisões 77-82, 90-99, 49-53, 68
		Transporte, armazenagem e correio	49-53	42	Para efeito expositivo, foram agregadas as divisões 77-82, 90-99, 49-53, 68
		Alojamento e alimentação	55-56	43	Ver comércio atacadista e varejista
		Atividades imobiliárias	68	44	Ver atividades administrativas e serviços complementares

Fonte: Sistematização a partir de Galindo-Rueda, F. and F. Verger (2016), "OECD Taxonomy of Economic Activities Based on R&D Intensity", OECD Science, Technology and Industry Working Papers, 2016/04, OECD Publishing, Paris.

Com base em tanto, a balança comercial brasileira pode ser esmiuçada a partir da versão atualizada da taxonomia por intensidade tecnológica, tendo por base os esforços de P&D.

O intercâmbio externo de bens produzidos por atividades de alta intensidade tecnológica experimentou déficit de US\$ 8,0 bilhões, o maior desde 2014 para acumulado até o terceiro mês. As vendas externas desses produtos declinaram de 1,4%, ficando em US\$ 1,2 bilhão.

Tal queda decorreu sobretudo da menor venda de aeronaves, principal item de exportação dessa faixa, registrando déficit em janeiro-março. As exportações de produtos farmacêuticos também retrocederam, ampliando seu déficit. O complexo eletrônico, por outro lado, exportou mais no primeiro trimestre de 2021 do que em igual período de 2020, mas, com piora no saldo, respondendo pela maior parte do resultado deficitário dessa faixa.

A faixa de média-alta intensidade encerrou o trimestre com déficit de US\$ 14,0 bilhões, o maior dentre as cinco faixas. Desde 2014, para janeiro-março, sua magnitude não alcançava tamanho patamar. Suas exportações cresceram 8,2%, chegando a US\$ 7,0 bilhões, mas as importações avançaram ainda mais.

Este incremento nas exportações teve como destaque pelo montante veículos automotores, reboques e carrocerias; máquinas e equipamentos (não especificados noutros ramos); e produtos químicos. Em termos de taxa de expansão das exportações, destacaram-se os equipamentos bélicos, armas, munições, além de outros equipamentos de transporte.

Quanto aos produtos tipicamente originários de atividades de média intensidade tecnológica, todas da indústria de transformação, seu intercâmbio registrou superávit de US\$ 981 milhões em janeiro-março, contrastando com o saldo negativo do mesmo acumulado de 2020. As exportações cresceram 12,1%, chegando a US\$ 5,7 bilhões. As importações, por sua vez, recuaram 7,3%. O avanço exportador teve como destaques os produtos metalúrgicos, bens de minerais não metálicos e da construção naval. Só os bens diversos registraram queda.

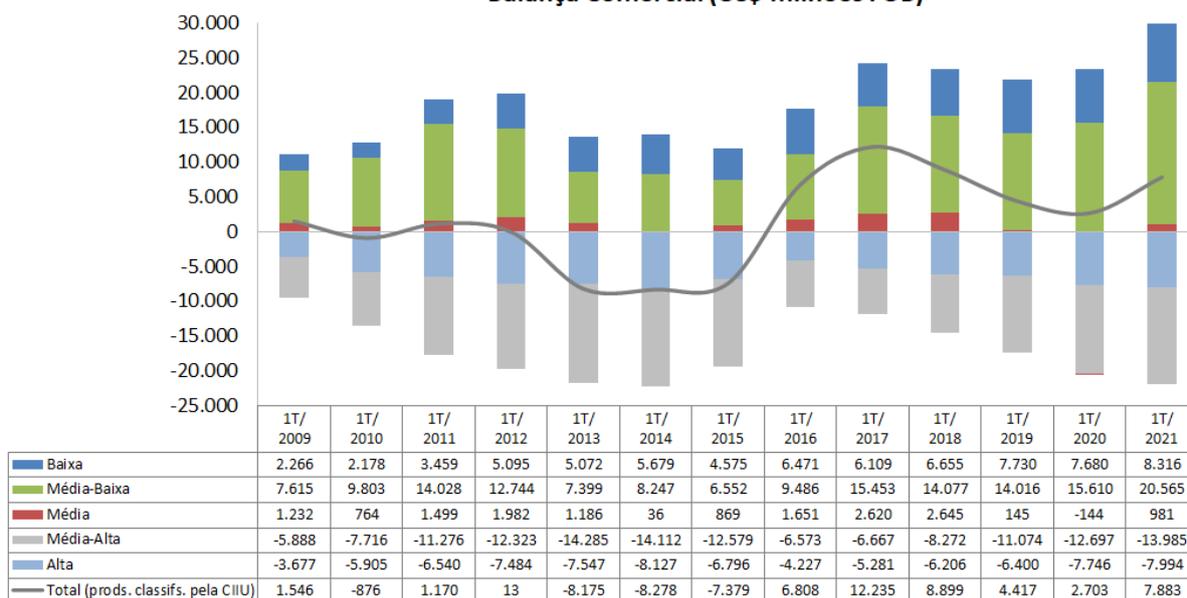
Quanto ao grupamento dos bens típicos das atividades de média-baixa intensidade tecnológica, seu superávit alcançou US\$ 20,6 bilhões no primeiro trimestre de 2021, o maior observado na série iniciada em 1997. Embora as importações tenham crescido 0,9%, as exportações aumentaram bem mais, 19,9%. As vendas externas dos produtos da extração mineral cresceram 41,7%, levando a um nível recorde para janeiro-março, de US\$ 16,2 bilhões, enquanto os produtos oriundos de serviços, 32,9%, embora sejam de pouca expressão.

As vendas externas de bens da indústria de transformação de média-baixa intensidade tecnológica tiveram expansão de 2,0%, chegando a US\$ 14,2 bilhões, devendo-se tanto ao aumento das exportações de produtos industriais alimentícios e bebidas, bem como de produtos de metal.

Já a faixa de baixa intensidade, na qual se destacam os produtos agropecuários e pescados, observou superávit de US\$ 8,3 bilhões no primeiro trimestre, o maior da série em dólares correntes para esse acumulado. Contribuiu para tanto o incremento de 13,8% nas exportações, que atingiu US\$ 10,4 bilhões, por conta dos bens agropecuários, da pesca e aquicultura, 13,9%.

Esse incremento é ditado pelas vendas externas de gêneros agropecuários e da pesca e aquicultura, por conta do pouco peso dos bens oriundos da produção e distribuição de eletricidade, gás e água e daqueles originados por serviços. Vale reforçar que esse segmento não inclui bens da indústria de transformação.

**Brasil - Produtos por Intensidade Tecnológica das Atividades  
Balança Comercial (US\$ milhões FOB)**



Fonte: Comex Stat. Elaboração própria com base em classificação da OCDE.

**Brasil - Produtos por Intensidade Tecnológica das Atividades**  
**Exportações e Importações (Variação % em relação a igual acumulado do ano anterior)**

		Exportações					Importações						
		1T/ 2016	1T/ 2017	1T/ 2018	1T/ 2019	1T/ 2020	1T/ 2021	1T/ 2016	1T/ 2017	1T/ 2018	1T/ 2019	1T/ 2020	1T/ 2021
Alta	Ind. transformação	12,1	-3,5	14,8	-16,9	-38,9	-1,4	-26,9	15,4	16,8	-2,4	6,9	2,6
	Serviços	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Total	12,1	-3,5	14,8	-16,9	-38,9	-1,4	-26,9	15,4	16,8	-2,4	6,9	2,6
Média-Alta	Ind. transformação	2,4	16,3	12,1	-21,5	-14,4	8,2	-29,5	9,3	17,4	4,1	2,9	9,5
	Serviços	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Total	2,4	16,3	12,1	-21,5	-14,4	8,2	-29,5	9,3	17,4	4,1	2,9	9,5
Média	Ind. transformação	-15,7	16,7	12,9	-5,7	-3,4	12,1	-34,8	-5,5	23,5	58,6	1,4	-7,3
	Total	-15,7	16,7	12,9	-5,7	-3,4	12,1	-34,8	-5,5	23,5	58,6	1,4	-7,3
Média-Baixa	Ind. transformação	-4,5	11,0	6,6	-6,3	0,9	2,0	-40,8	40,5	13,6	-10,6	-0,3	-1,6
	Ind. extrativa	-36,4	142,2	-6,2	1,4	5,1	41,7	-52,1	-3,5	24,5	7,7	-30,4	11,0
	Serviços	23,8	-12,2	20,3	29,0	-20,4	32,9	-36,5	2,6	14,0	-18,3	-7,7	-11,4
	Total	-16,0	47,0	0,8	-3,0	2,8	19,9	-44,6	27,4	16,1	-6,3	-8,5	0,9
Baixa	Agropecuária	30,8	-3,1	4,7	15,0	-0,7	13,9	-4,7	15,5	-10,7	12,2	-4,5	13,6
	Outras ativ. industriais	-14,4	9.682,3	-99,6	233,3	83,2	-15,0	5,5	-4,6	10,4	-17,0	-5,6	133,7
	Serviços	79,0	18,7	392,0	-46,8	-74,1	-42,3	-55,2	-89,8	469,9	139,2	-65,0	26,9
	Total	30,9	-2,9	6,1	13,8	-1,4	13,8	-2,1	9,1	-5,0	3,4	-5,0	43,1
Total (prods. classifs. pela CIIU)		-4,6	24,8	5,6	-4,8	-3,0	15,7	-33,1	13,4	16,4	4,7	0,5	5,2

Fonte: Comex Stat. Elaboração própria com base em classificação da OCDE.

**Brasil - Produtos por Intensidade Tecnológica das Atividades**  
**Exportações - Acumulado do Ano (US\$ milhões FOB)**

		1T/ 2016	1T/ 2017	1T/ 2018	1T/ 2019	1T/ 2020	1T/ 2021
Alta	Ind. transformação	2.141	2.067	2.373	1.972	1.204	1.187
	Serviços	-	-	-	-	-	-
	Total	2.141	2.067	2.373	1.972	1.204	1.187
Média-Alta	Ind. transformação	7.363	8.564	9.601	7.533	6.452	6.979
	Serviços	-	-	-	-	-	-
	Total	7.363	8.564	9.601	7.533	6.452	6.979
Média	Ind. transformação	4.781	5.579	6.297	5.939	5.734	6.428
	Total	4.781	5.579	6.297	5.939	5.734	6.428
Média-Baixa	Ind. transformação	12.464	13.837	14.746	13.815	13.945	14.224
	Ind. extrativa	4.721	11.433	10.724	10.876	11.430	16.192
	Serviços	14	12	14	19	15	20
	Total	17.199	25.282	25.484	24.709	25.391	30.437
Baixa	Agropecuária	7.866	7.620	7.975	9.173	9.107	10.376
	Outras ativ. industriais	0	10	0	0	0	0
	Serviços	27	32	155	83	21	12
	Total	7.893	7.661	8.130	9.256	9.129	10.389
Total (prods. classifs. pela CIIU)		39.377	49.153	51.886	49.409	47.909	55.420

Fonte: Comex Stat. Elaboração própria com base em classificação da OCDE.

**Brasil - Produtos por Intensidade Tecnológica das Atividades  
Importações - Acumulado do Ano (US\$ milhões FOB)**

		1T/ 2016	1T/ 2017	1T/ 2018	1T/ 2019	1T/ 2020	1T/ 2021
Alta	Ind. transformação	6.368	7.348	8.579	8.372	8.951	9.181
	Serviços	-	-	-	-	-	-
	<b>Total</b>	<b>6.368</b>	<b>7.348</b>	<b>8.579</b>	<b>8.372</b>	<b>8.951</b>	<b>9.181</b>
Média-Alta	Ind. transformação	13.937	15.231	17.874	18.608	19.149	20.964
	Serviços	-	-	-	-	-	-
	<b>Total</b>	<b>13.937</b>	<b>15.231</b>	<b>17.874</b>	<b>18.608</b>	<b>19.149</b>	<b>20.964</b>
Média	Ind. transformação	3.130	2.958	3.653	5.794	5.878	5.447
	<b>Total</b>	<b>3.130</b>	<b>2.958</b>	<b>3.653</b>	<b>5.794</b>	<b>5.878</b>	<b>5.447</b>
Média-Baixa	Ind. transformação	5.418	7.613	8.653	7.739	7.717	7.590
	Ind. extrativa	2.254	2.174	2.708	2.916	2.028	2.251
	Serviços	40	41	47	38	35	31
	<b>Total</b>	<b>7.712</b>	<b>9.829</b>	<b>11.407</b>	<b>10.693</b>	<b>9.780</b>	<b>9.872</b>
Baixa	Agropecuária	987	1.140	1.018	1.143	1.091	1.239
	Outras ativs. industriais	431	412	454	377	356	831
	Serviços	4	0	2	6	2	2
	<b>Total</b>	<b>1.422</b>	<b>1.552</b>	<b>1.475</b>	<b>1.525</b>	<b>1.449</b>	<b>2.073</b>
<b>Total (prods. classifs. pela CIIU)</b>		<b>32.569</b>	<b>36.918</b>	<b>42.987</b>	<b>44.992</b>	<b>45.206</b>	<b>47.537</b>

Fonte: Comex Stat. Elaboração própria com base em classificação da OCDE.

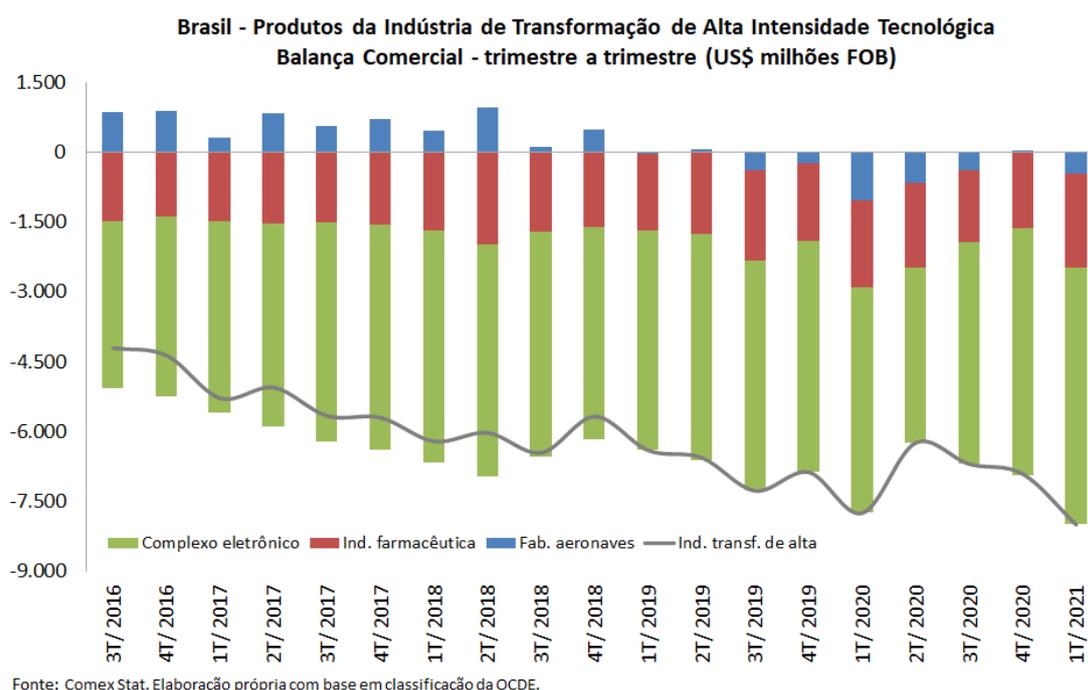
## Bens da indústria de transformação de alta intensidade tecnológica

No primeiro trimestre do ano, como mencionado, os produtos da indústria de transformação de alta intensidade registraram déficit de US\$ 8,0 bilhões, o maior desde igual acumulado de 2014. Essa deterioração no resultado comercial ocorreu com diminuição de 1,4% nas exportações em dólares correntes, ficando em US\$ 1,2 bilhão. As importações cresceram 2,6%, chegando a US\$ 9,2 bilhões.

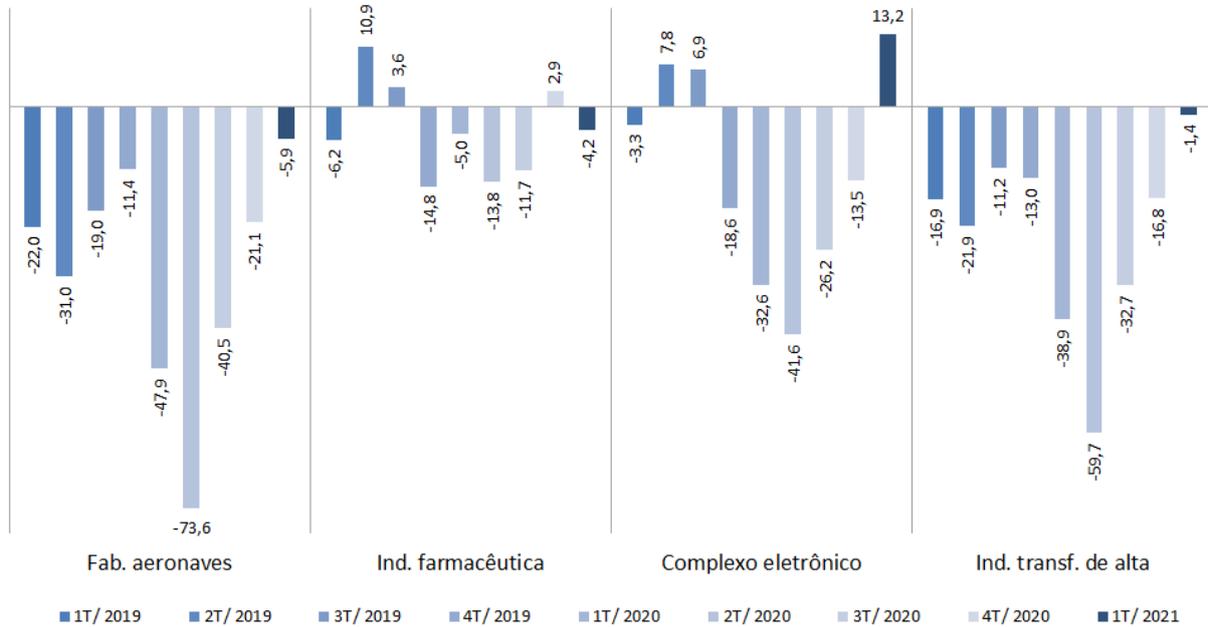
Os produtos típicos da indústria aeronáutica registraram déficit de US\$ 464 milhões, menor do que o observado em janeiro-março de 2020. Suas exportações retrocederam 5,9%, ficando em US\$ 644 milhões. Já as importações desses itens declinaram 35,3%, asseverando uma redução na corrente de comércio no contexto da pandemia que o mundo atravessa.

Passando para os bens do complexo eletrônico, como vem sendo a tônica, com déficit de US\$ 5,5 bilhões, concorreram para o saldo negativo dos produtos da indústria de alta intensidade tecnológica. Suas vendas externas cresceram 13,2% no contraponto entre primeiros trimestres, chegando a US\$ 291 milhões, um volume diminuto. As importações de eletrônicos, a seu turno, cresceram 13,8%, consubstanciando um montante importado de US\$ 5,8 bilhões.

No caso dos produtos farmacêuticos, suas vendas externas declinaram 4,2% no primeiro trimestre, ficando em US\$ 263 milhões, concorrendo para o déficit de US\$ 2,0 bilhões. A grandeza do déficit de 2021 aumentou se comparada à de 2020, em decorrência também do acréscimo de 6,1% nas importações, variações que se encontram em linha com o contexto pandêmico desse início de ano.

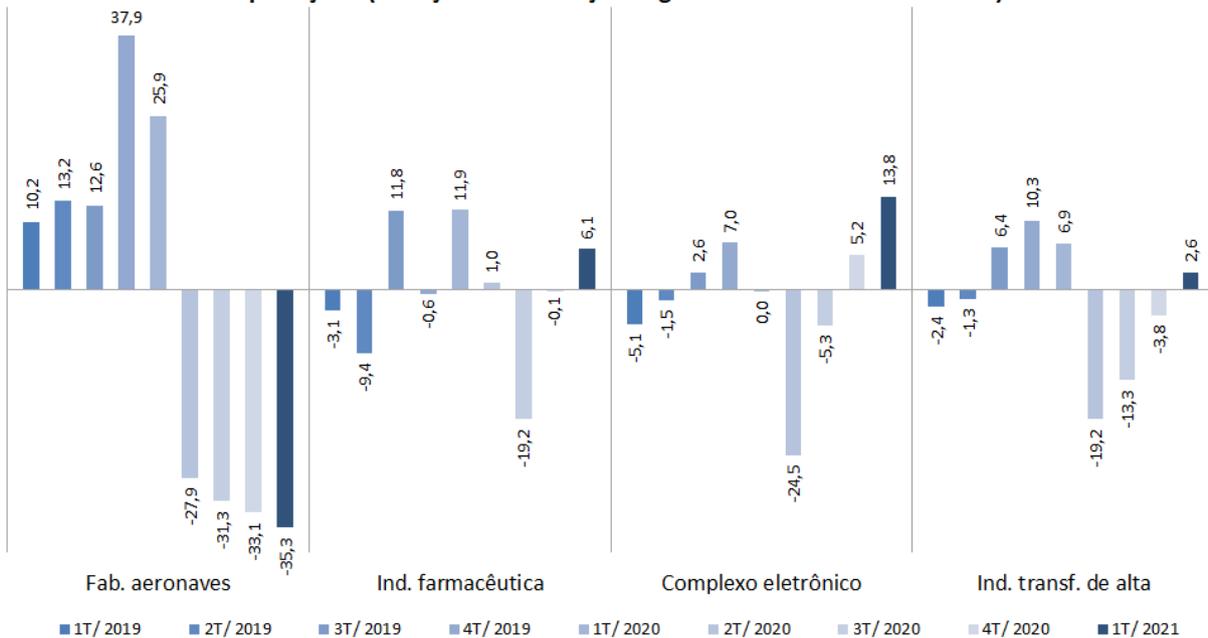


**Brasil - Produtos da Indústria de Transformação de Alta Intensidade Tecnológica**  
**Exportações (Variação % em relação a igual trimestre do ano anterior)**



Fonte: Comex Stat. Elaboração própria com base em classificação da OCDE.

**Brasil - Produtos da Indústria de Transformação de Alta Intensidade Tecnológica**  
**Importações (Variação % em relação a igual trimestre do ano anterior)**



Fonte: Comex Stat. Elaboração própria com base em classificação da OCDE.

## **Bens da indústria de transformação de média-alta intensidade tecnológica**

A faixa de média-alta intensidade iniciou 2021 com déficit de US\$ 14,0 bilhões, o maior déficit dentre todas as faixas de intensidade. Além de tanto, foi o maior déficit desse segmento para primeiro trimestre desde 2014. Suas exportações avançaram 8,2% frente a igual período de 2020, chegando a US\$ 7,0 bilhões. Mas, tirando os atípicos janeiro-março de 2020 e mesmo trimestre de 2009, esse patamar remonta 2005. As importações cresceram 9,5%, ampliando a grandeza do saldo deficitário.

Os produtos da indústria automobilística experimentaram resultado negativo de US\$ 1,3 bilhão, déficit ligeiramente maior que o de 2020 para o acumulado até março. Suas exportações aumentaram 8,4%, chegando a US\$ 2,4 bilhões, mas tirando 2009 e o ano passado, foi o menor nível exportado para primeiro trimestre desde 2004. Suas importações foram de US\$ 3,7 bilhões, incremento de 7,5%. Os equipamentos ferroviários e outros de transporte (motocicletas etc.) observaram déficit de US\$ 209 milhões, menor do que no mesmo acumulado de 2020, com ampliação de 39,5% nas exportações, mas chegando apenas a US\$ 44 milhões.

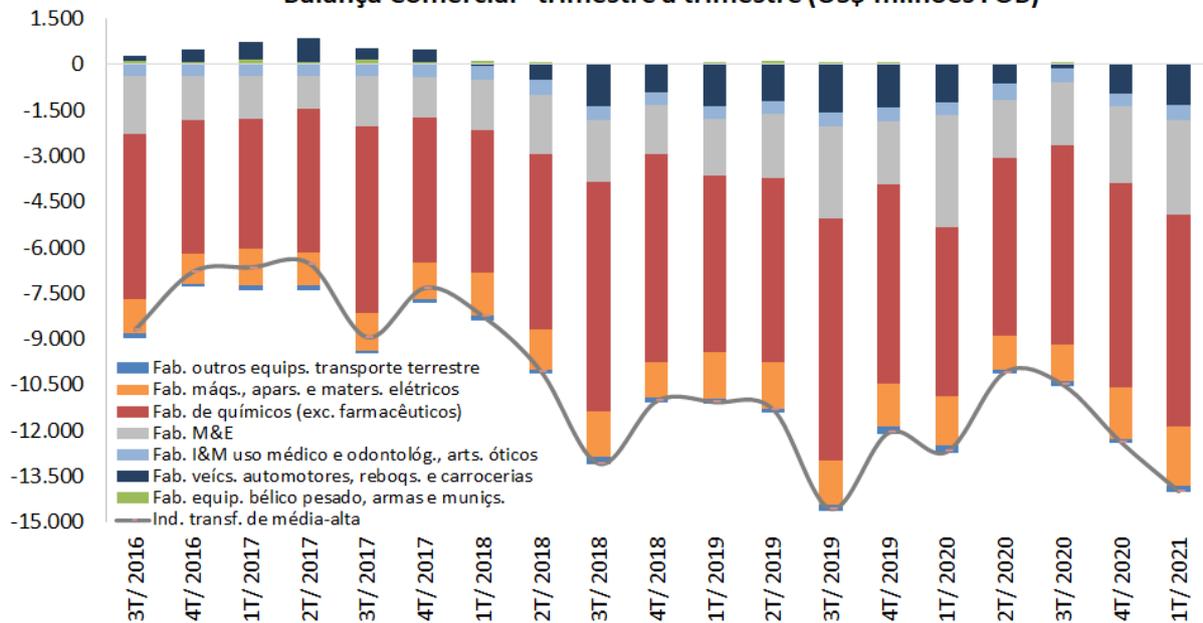
Os dois grupamentos conhecidos por encamparem bens de capital, embora deficitários, comportaram-se de modos distintos. O de equipamentos não especificados noutras atividades teve resultado negativo de US\$ 3,1 bilhões, exportando 8,5% mais do que no trimestre inicial de 2020, US\$ 1,7 bilhão. Suas importações caíram 9,1%, arrefecendo o exposto déficit. Já os materiais e equipamentos elétricos, tiveram saldo deficitário de US\$ 1,9 bilhão, maior do que em igual período do ano passado. Esse acréscimo decorreu da redução de 2,8% em suas exportações, caindo para US\$ 559 milhões. Já suas importações cresceram 13,8%.

Quanto aos produtos químicos, experimentaram déficit de US\$ 7,0 bilhões, praticamente metade do déficit de toda a faixa de média-alta intensidade e o maior já registrado para janeiro-março. O país exportou US\$ 2,2 bilhões desses bens, expansão de 9,8%, com as importações crescendo 21,5%, atingindo US\$ 9,2 bilhões, maior montante importado em dólares correntes para primeiro trimestre de toda a série.

Os instrumentos e materiais médico-hospitalares e artigos óticos registraram déficit de US\$ 501 milhões, com declínio de 3,4% nas exportações, parando em US\$ 70 milhões. Já suas importações cresceram 19,7%.

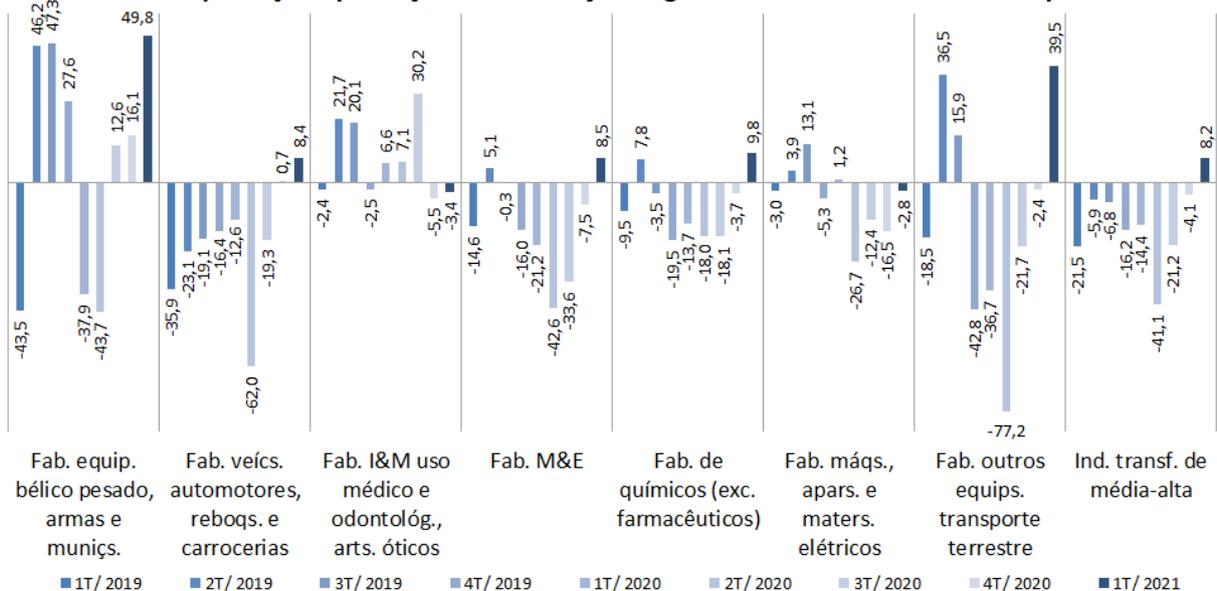
Por fim, o saldo dos equipamentos bélicos, armas e munições registrou superávit de US\$ 41 milhões, o único ramo com saldo positivo nesse segmento. As exportações desses produtos aumentaram 49,8%, chegando a US\$ 70 milhões, com as aquisições externas crescendo 91,3% no primeiro quarto de 2021.

**Brasil - Produtos da Indústria de Transformação de  
Média-Alta Intensidade Tecnológica  
Balança Comercial - trimestre a trimestre (US\$ milhões FOB)**



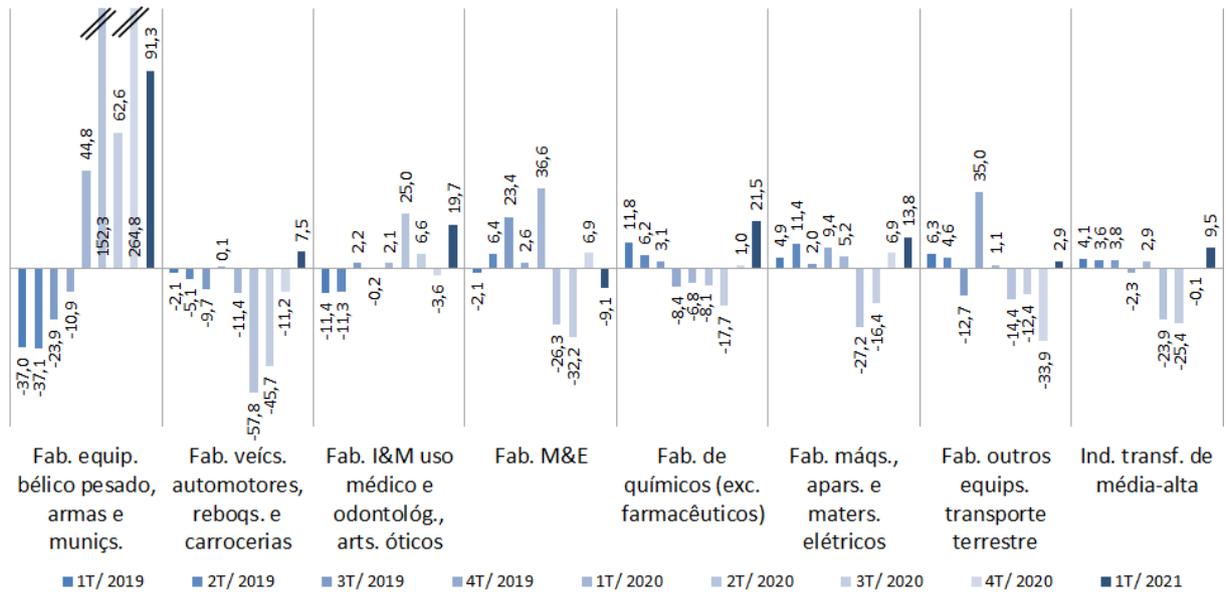
Fonte: Comex Stat. Elaboração própria com base em classificação da OCDE.

**Brasil - Produtos da Indústria de Transformação de  
Média-Alta Intensidade Tecnológica  
Exportações (Variação % em relação a igual trimestre do ano anterior)**



Fonte: Comex Stat. Elaboração própria com base em classificação da OCDE.

**Brasil - Produtos da Indústria de Transformação de  
Média-Alta Intensidade Tecnológica  
Importações (Variação % em relação a igual trimestre do ano anterior)**



Fonte: Comex Stat. Elaboração própria com base em classificação da OCDE.

## **Bens da indústria de transformação de média intensidade tecnológica**

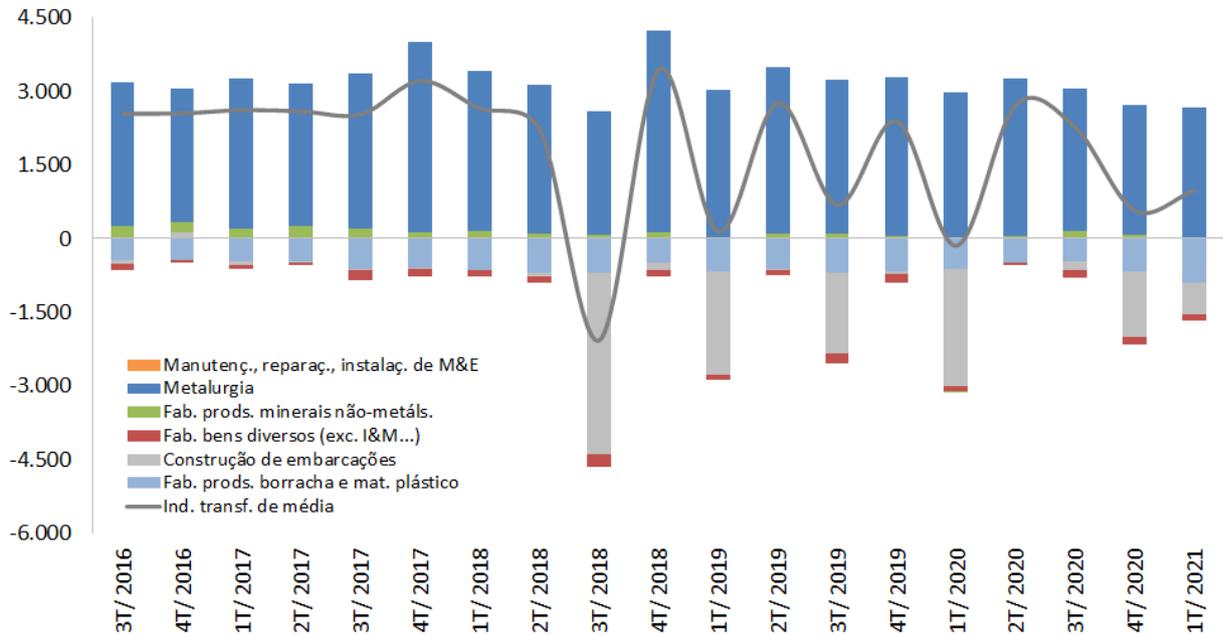
As exportações em dólares correntes de produtos oriundos de indústrias de média intensidade tecnológica cresceram 12,1% no primeiro trimestre de 2021 frente a equivalente acumulado de 2020, chegando a US\$ 6,4 bilhões, o segundo maior montante registrado para janeiro-março, ficando atrás só de 2012. Quanto às importações, estas retrocederam 7,3%. Tais comportamentos levaram a balança dessa faixa a lograr superávit de quase US\$ 1 bilhão, contrastando com o déficit observado em igual período de 2020.

As transações internacionais de itens da construção de embarcações (indústria naval e náutica) registraram grande variação nos dois sentidos. Suas exportações aumentaram 126,3%, porém partindo de uma base de comparação muito baixa, atingindo US\$ 9 milhões. As importações, a seu turno, declinaram 72,7%, caindo para US\$ 649 milhões, praticamente a mesma grandeza do déficit.

Quanto aos produtos da metalurgia, lograram superávit de US\$ 2,6 bilhões, expressivo, porém abaixo dos registrados em janeiro-março dos quatro anos anteriores. Suas exportações aumentaram 12,5%, atingindo US\$ 5,3 bilhões, recorde para primeiro trimestre. Já suas importações cresceram 52,6%, chegando a US\$ 2,6 bilhões, nível também nunca antes galgado no acumulado até março. O outro ramo superavitário, o de produtos minerais não-metálicos (saldo de US\$ 5,0 milhões), apresentou incremento exportador de 25,6%, alcançando US\$ 476 milhões, acompanhada de acréscimo de 21,3% nas aquisições externas.

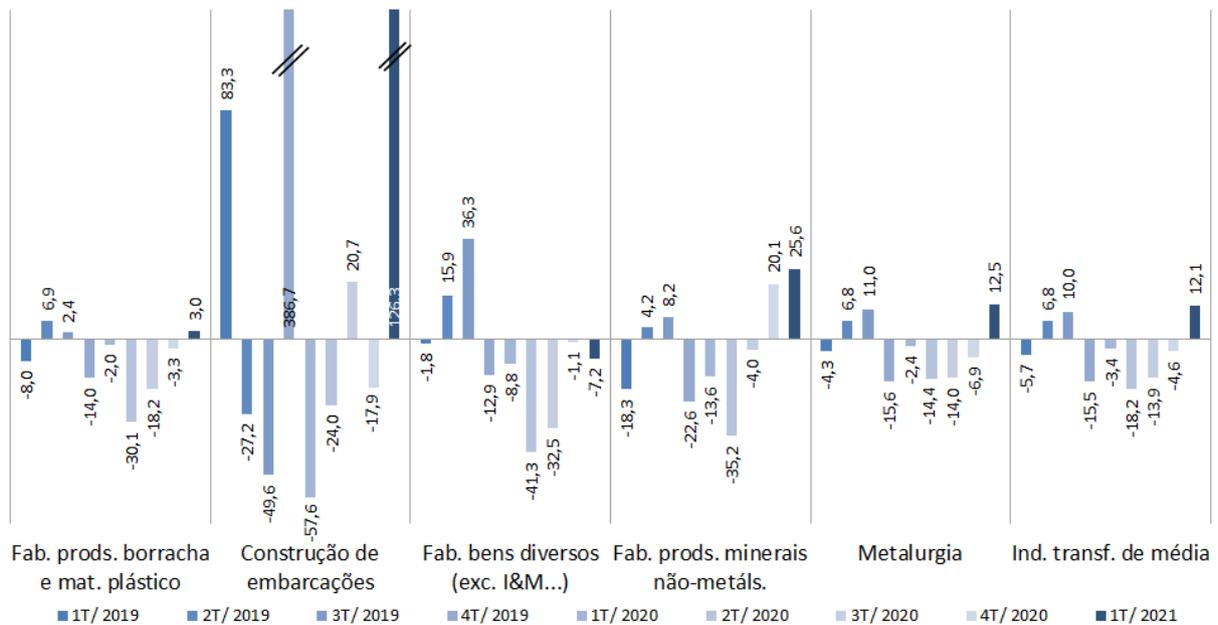
Os dois grupos de bens restantes registraram resultado negativo em 2020. Os produtos de borracha e material plástico observaram o maior déficit dentro dessa faixa, de US\$ 912 milhões, o segundo maior da série para primeiro trimestre, ficando atrás de 2014. Essa deterioração no saldo ocorreu mesmo com as exportações, US\$ 572 milhões, crescendo 3,0%, mas com ampliação de 26,3% das importações desses bens. Já os bens diversos (exclusive I&M médicos e odontológicos e artigos óticos) tiveram déficit de US\$ 125 milhões, o maior para primeiro trimestre desde 2015. Enquanto as exportações desses itens declinaram 7,2%, ficando em US\$ 112 milhões, suas importações cresceram 4,9%.

**Brasil - Produtos da Indústria de Transformação de Média Intensidade Tecnológica  
Balança Comercial - trimestre a trimestre (US\$ milhões FOB)**



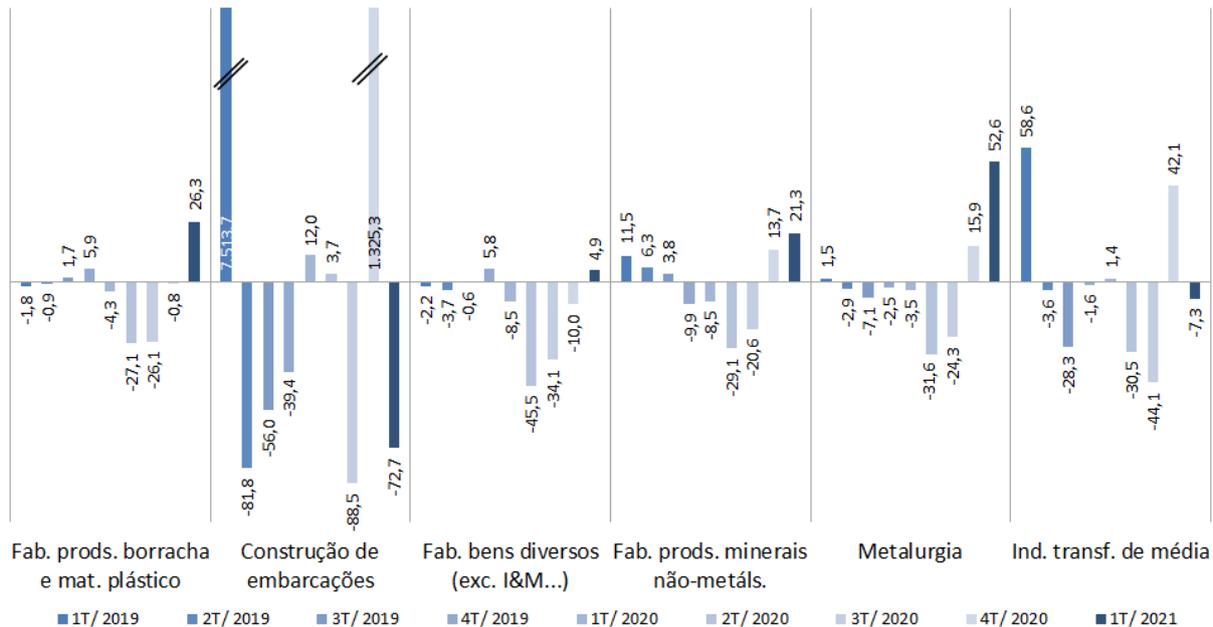
Fonte: Comex Stat. Elaboração própria com base em classificação da OCDE.

**Brasil - Produtos da Indústria de Transformação de Média Intensidade Tecnológica  
Exportações (Variação % em relação a igual trimestre do ano anterior)**



Fonte: Comex Stat. Elaboração própria com base em classificação da OCDE.

**Brasil - Produtos da Indústria de Transformação de Média Intensidade Tecnológica**  
**Importações (Variação % em relação a igual trimestre do ano anterior)**



Fonte: Comex Stat. Elaboração própria com base em classificação da OCDE.

## **Bens da indústria de transformação de média-baixa intensidade tecnológica**

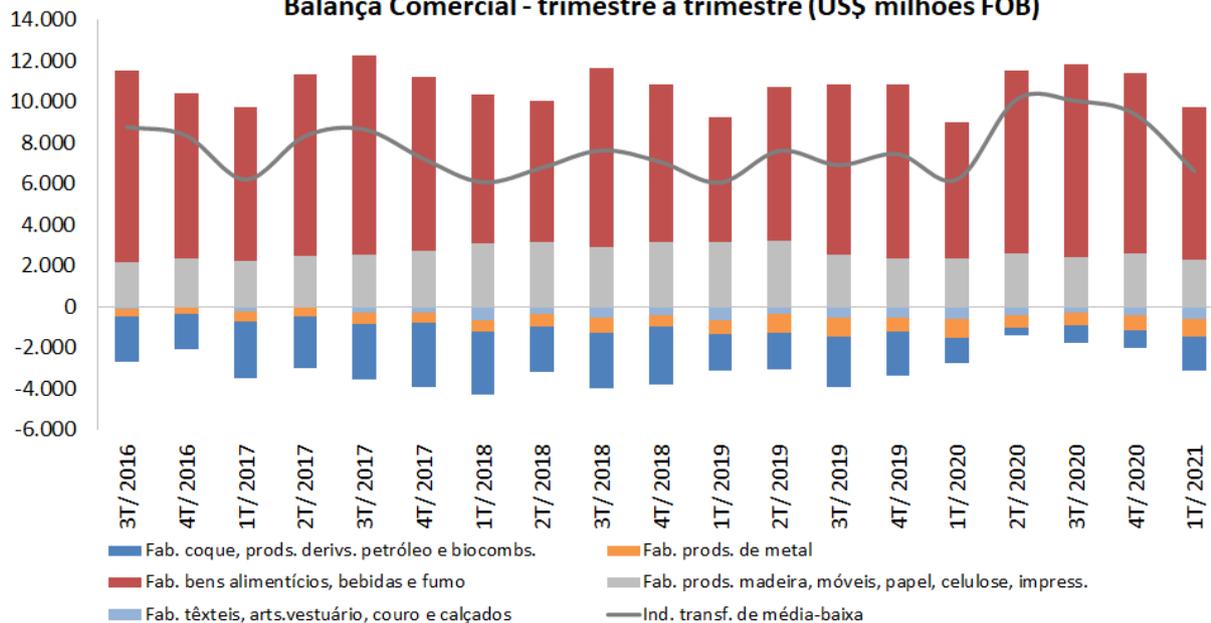
As vendas externas de bens produzidos pela indústria de transformação de média-baixa intensidade tecnológica aumentaram 2,0% no primeiro quarto de 2021, chegando a US\$ 14,2 bilhões. Com isso e o recuo de 1,6% na importação dessas mercadorias, o superávit de US\$ 6,6 bilhões ficou acima dos saldos positivos para primeiro trimestre dos quatro anos anteriores.

Seu ramo mais pujante, o de produtos industriais alimentícios, bebidas e tabaco, conseguiu exportar 14,1% a mais em janeiro-março, alcançando US\$ 9,4 bilhões, enquanto suas importações retrocederam 12,9%, levando ao superávit de US\$ 7,5 bilhões. Este foi o melhor resultado para primeiro trimestre desde 2017. Passando para balança de bens industriais madeireiros e seus derivados, incluindo produtos de papel, celulose e impressos apresentou superávit de US\$ 2,3 bilhões no primeiro trimestre de 2021, exportando US\$ 2,7 bilhões, 1,5% menos do que em igual período de 2020, enquanto suas importações cresceram 10,0%.

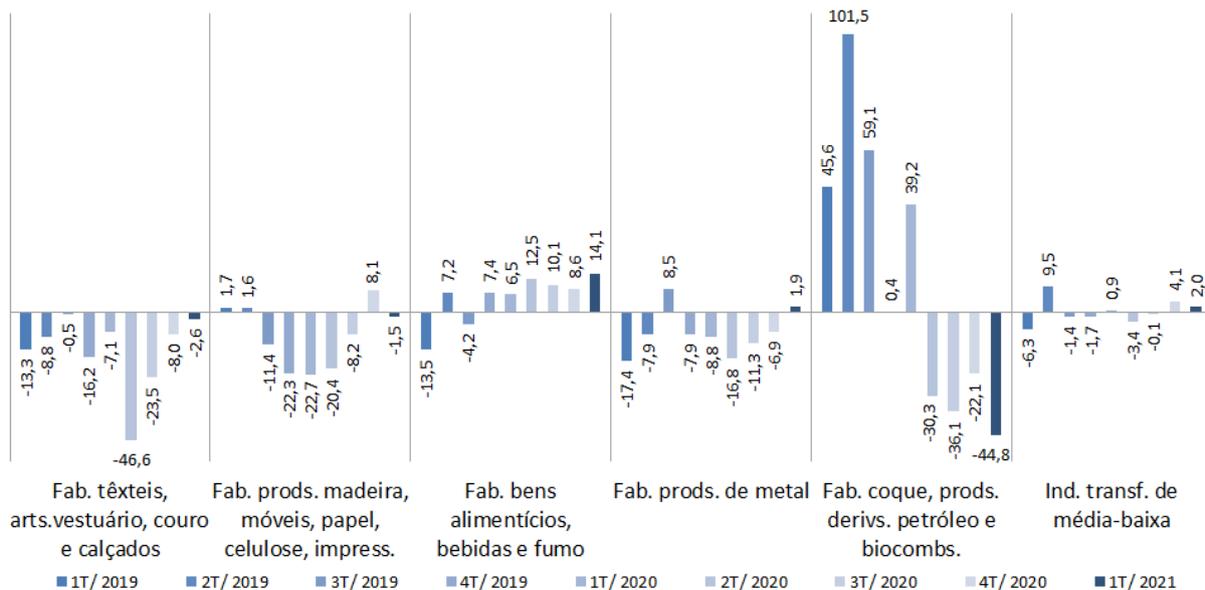
A balança de coque, produtos derivados do petróleo e biocombustíveis, a seu turno, experimentou déficit de US\$ 1,6 bilhão, US\$ 400 milhões a mais do que a magnitude do déficit no mesmo período de 2020. Suas exportações desabaram 44,8%, parando em US\$ 1,0 bilhão. Suas importações caíram 12,9%. Esse déficit maior arrefeceu o impacto do aumento no superávit dos produtos industriais alimentícios, bebidas e fumo sobre resultado comercial das mercadorias da indústria de transformação de média-baixa intensidade tecnológica.

O conjunto dos artigos têxteis, de vestuário, de couro e calçados registrou déficit de US\$ 588 milhões no primeiro trimestre 2021, menor do que seu equivalente no ano passado, mas com uma corrente de comércio inferior. Suas exportações caíram 2,6%, ficando em US\$ 738 milhões, enquanto as importações retrocederam 5,0%. O saldo dos produtos metálicos ficou quase parelho: déficit de US\$ 876 milhões, ligeiramente menor que em janeiro-março de 2020. Concorreu para tanto o incremento de 1,9% nas exportações, chegando a US\$ 325 milhões, enquanto as importações retrocederam 1,1%, isto é, ficou em US\$ 1,2 bilhão.

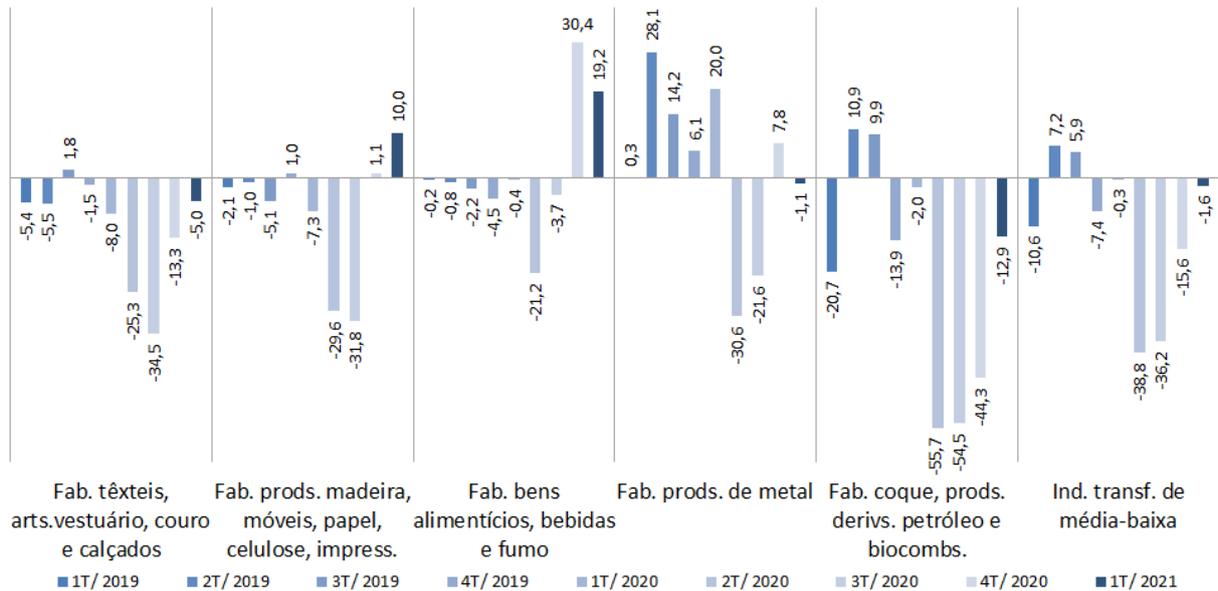
**Brasil - Produtos da Indústria de Transformação de  
Média-Baixa Intensidade Tecnológica  
Balança Comercial - trimestre a trimestre (US\$ milhões FOB)**



**Brasil - Produtos da Indústria de Transformação de  
Média-Baixa Intensidade Tecnológica  
Exportações (Variação % em relação a igual trimestre do ano anterior)**



**Brasil - Produtos da Indústria de Transformação de  
Média-Baixa Intensidade Tecnológica  
Importações (Variação % em relação a igual trimestre do ano anterior)**



Fonte: Comex Stat. Elaboração própria com base em classificação da OCDE.