

DESACELERAÇÃO DA EXPORTAÇÃO INDUSTRIAL DE MAIOR INTENSIDADE TECNOLÓGICA

OUTUBRO/2021

CONSELHO DO IEDI

<i>Conselheiro</i>	<i>Empresa</i>
Aginaldo 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 <i>Vice-Presidente</i>	Gerdau S.A.
Hélio Bruck Rotenberg	Positivo Informática S.A.
Henri Armand Slezynger	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	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

DESACELERAÇÃO DA EXPORTAÇÃO INDUSTRIAL DE MAIOR INTENSIDADE TECNOLÓGICA

Introdução	5
Bens típicos da indústria de transformação e a balança comercial.....	7
A balança por intensidade tecnológica	10
Bens da indústria de transformação de alta intensidade tecnológica.....	19
Bens da indústria de transformação de média-alta intensidade tecnológica	24
Bens da indústria de transformação de média intensidade tecnológica	30
Bens da indústria de transformação de média-baixa baixa intensidade tecnológica	36

DESACELERAÇÃO DA EXPORTAÇÃO INDUSTRIAL DE MAIOR INTENSIDADE TECNOLÓGICA

Introdução

No 3º trim/21, as exportações da indústria continuaram se expandindo, dando contribuição positiva para o dinamismo da produção do setor. O IEDI analisa neste Estudo o desempenho do comércio exterior da indústria de transformação segundo a intensidade tecnológica de seus ramos.

Seguindo a metodologia empregada pela OCDE, o Instituto agrupou os segmentos industriais em quatro faixas de intensidade tecnológica: alta, média-alta, média e média-baixa. Cabe observar que nenhuma fração da indústria de transformação é classificada como baixa tecnologia, que consiste em um grupo composto principalmente por agropecuária e atividades de serviços.

As vendas externas da indústria de transformação como um todo no 3º trim/21 somaram US\$ 39,2 bilhões, implicando alta de +35% em relação a igual período do ano anterior. Com bases de comparação ainda deprimidas pelos efeitos da pandemia de Covid-19, este desempenho ficou em linha com o obtido no 2º trim/21 (+39,5%).

No acumulado dos três trimestres de 2021, as exportações industriais somaram US\$ 104,6 bilhões (+26,6%), revertendo a evolução adversa de anos anteriores. Vale lembrar que em jan-set/18 os embarques da indústria ficaram estáveis (+0,2%) e em jan-set/19 (-3,8%) e jan-set/20 (-12,6%) tinham resvalado para terreno negativo. Apesar disso, dado o aumento mais forte das importações (+34,7%) em 2021, o déficit da balança da indústria se deteriorou, chegando a US\$ 37,3 bilhões.

Embora o ímpeto exportador tenha se mantido do 2º trim/21 para o 3º trim/21, houve mudança de direção entre os diferentes grupos por intensidade tecnológica. As exportações da indústria de alta tecnologia voltaram ao vermelho, com -1,8% ante 3º trim/20, retomando sua longa sequência de variações negativas que cobriram todo o período do 3º trim/18 ao 1º trim/21. A única exceção foi o 2º trim/21 (+57,9%) devido à base muito baixa de comparação. O recuo das exportações do setor aeronáutico tem sido um grande obstáculo ao longo de todo este tempo.

Com esta evolução declinante, a alta tecnologia que já chegou a responder por 14% das exportações totais da indústria de transformação em 2001 (acumulado jan-set), teve sua participação reduzida para 5,4% em 2011 e então para menos 3,8% em 2021. É uma trajetória

que ilustra os problemas de competitividade do país, bem como seu deficiente ambiente de inovação. Por ser mais complexa, a produção destes ramos tem grande potencialidade de integrar o Brasil às cadeias globais de valor.

Na indústria de média-alta tecnologia, a despeito da desaceleração, que fez a taxa de crescimento de suas exportações cair pela metade em comparação com a do 2º trim/21, houve expansão de +33,4%, em grande medida devido aos ramos de máquinas e equipamentos (+55,6%) e produtos químicos (+41,3%). As exportações de veículos, que pertencem a este grupo, ainda têm o que recuperar, já que ficaram em um patamar cerca de ¼ inferior à média para o terceiro trimestre entre 2012 e 2019. Neste grupo, a pandemia ainda pesa muito no seu ímpeto exportador.

As faixas de menor intensidade tecnológica, por sua vez, ao incorporarem ramos industriais com valores de exportações muito influenciados pela evolução dos preços internacionais de commodities, não só mantiveram crescimento substancial como registraram alguma aceleração.

No caso da indústria de média tecnologia, a alta interanual de +34,7% no 2º trim/21 avançou para +49,1% no 3º trim/21. Grande responsável por isso foi o setor de metalurgia, que responde por 80% das vendas externas deste grupo e registrou aceleração de +30,7% para +52,5% do 2º trim/21 para o 3º trim/21.

Já na indústria de média-baixa intensidade tecnológica, a ampliação das vendas externas passou de +30,9% para +34,2% neste mesmo período, em função de altas expressivas em derivados de petróleo (+112,4%), alimentos e bebidas (+25,9%) e papel e celulose (+33,7%).

Em ambos os casos, as exportações acumuladas em jan-set/21 são recordes para igual período da série histórica iniciada em 1997. Assim, os grupos de média e média-baixa tecnologia que representavam, juntos, 59% das exportações da indústria de transformação em 2001, agora chegam a uma parcela de 73%.

No caso das importações, em todas as faixas por intensidade tecnológica a alta registrada no 3º trim/21 superou a alta de suas exportações. A maior diferença foi na alta tecnologia, cujas importações cresceram +43,3%, puxadas pela indústria farmacêutica, enquanto as exportações recuaram, como vimos anteriormente.

No acumulado de jan-set/21, o avanço mais intenso das compras externas coube à indústria de média tecnologia, com +40,1% ante jan-set/20, mas não ficou muito à frente dos demais grupos, sobretudo, média-baixa (+36,6%) e média-alta (+36,5%). Para a alta tecnologia, a ampliação das importações no acumulado de 2021 foi de +26,7%.

Bens típicos da indústria de transformação e a balança comercial

Os nove primeiros meses de 2021 registraram superávit comercial de US\$ 56,6 bilhões, recorde em dólares correntes para esse acumulado do ano. Esse maior saldo ocorreu com exportações crescendo 37,0%, de US\$ 155,7 bilhões para US\$ 213,4 bilhões, o maior montante exportado para janeiro-setembro em toda a série. As importações também cresceram bastante, 36,4%, chegando a US\$ 156,8 bilhões, o maior volume importado para tal acumulado desde 2014.

Esse superávit foi obtido sobretudo pelo recordista saldo positivo de US\$ 93,9 bilhões, dos demais produtos, mormente agropecuários e minerais. Suas exportações atingiram US\$ 108,7 bilhões, patamar também recorde em dólares correntes para acumulado até o nono mês, ultrapassando em mais de US\$ 30 bilhões o maior montante exportado desses bens até então, obtido em 2011.

No caso dos produtos tipicamente oriundos da indústria de transformação, o déficit aumentou frente a igual acumulado do ano anterior, saindo de US\$ 22,8 bilhões para US\$ 37,3 bilhões. Desde 2014, o déficit não era tão elevado para esses itens em janeiro-setembro. As exportações aumentaram 26,6%, para US\$ 104,6 bilhões, seu maior montante exportado desde o acumulado dos três trimestres iniciais de 2012. As importações cresceram 34,7%, alcançando US\$ 141,9 bilhões.

Em suma, enquanto o saldo dos bens típicos da indústria de transformação se deteriorou no acumulado até setembro em relação ao mesmo período de 2020, por conta do segundo e do terceiro trimestre, os superávits dos demais bens foram bem maiores no período. Tais variações refletiram em muito a paralisação econômica do segundo trimestre de 2020 devido às incertezas acerca da pandemia da covid-19, embora a segunda onda da doença enfrentada pelo país em 2021 tenha sido bem mais dura e, enfim, está arrefecendo devido à vacinação.

Atendo-se ao terceiro trimestre do ano, o superávit foi expressivo, de US\$ 19,5 bilhões. As exportações avançaram 40,2% frente a julho-setembro de 2020, chegando a US\$ 77,2 bilhões. As importações aumentaram ainda mais, 57,7%, alcançando US\$ 57,6 bilhões. No terceiro trimestre de 2021, o superávit também se deveu aos demais produtos (bens agropecuários e minerais em destaque): saldo de US\$ 32,4 bilhões, maior do que no mesmo período de 2020, embora abaixo do observado em abril-junho. O Brasil exportou 45,9% a mais desses produtos em relação a julho-setembro de 2020, chegando a US\$ 37,9 bilhões, enquanto as importações cresceram 113,6%.

Brasil - Balança Comercial (US\$ milhões FOB)



Fonte: Comex Stat. Elaboração própria.

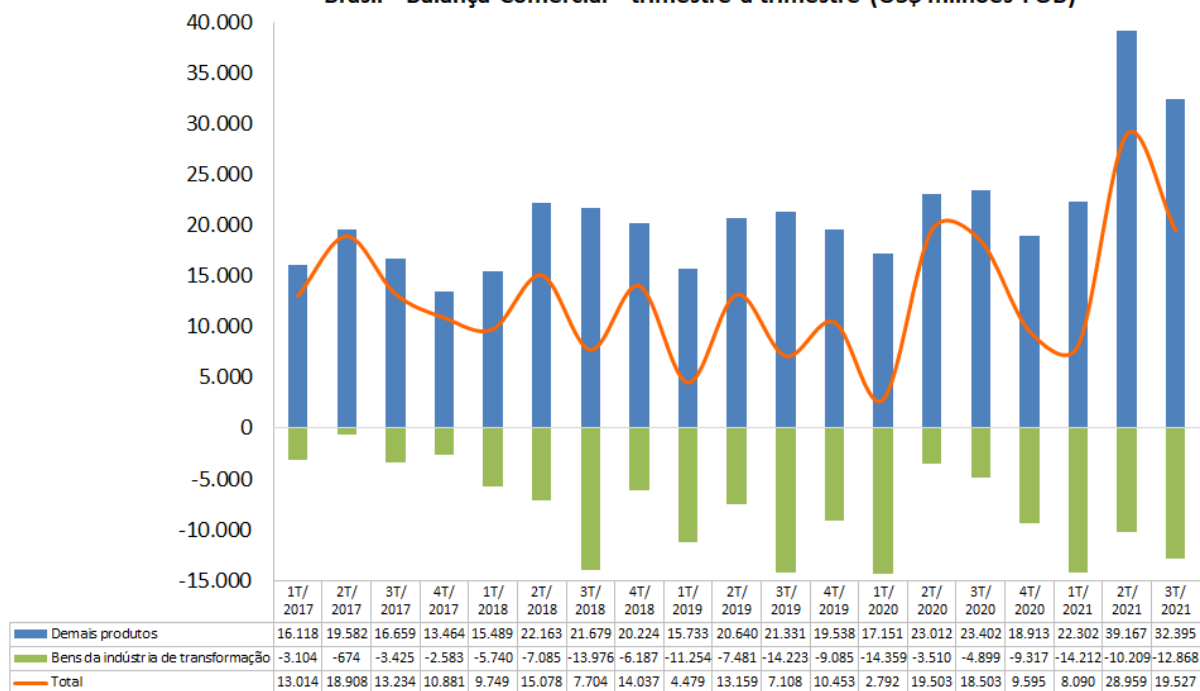
Brasil - Exportações e Importações
(Variação % em relação a igual acumulado do ano anterior)

	Exportações			Importações		
	Bens da indústria de transformação	Demais produtos	Total	Bens da indústria de transformação	Demais produtos	Total
3T/ 2016	-0,3	-10,3	-4,1	-21,6	-32,0	-22,8
3T/ 2017	11,5	33,7	19,3	12,9	4,3	12,0
3T/ 2018	0,2	14,6	5,9	18,8	20,2	18,9
3T/ 2019	-3,8	-3,3	-3,6	1,9	-5,8	1,1
3T/ 2020	-12,6	3,0	-5,9	-17,4	-28,2	-18,4
3T/ 2021	26,6	48,7	37,0	34,7	55,6	36,4

Fonte: Comex Stat. Elaboração própria.

Quanto aos bens típicos da indústria de transformação, suas exportações aumentaram 35% em relação ao mesmo trimestre do ano anterior, atingindo US\$ 39,2 bilhões. Suas importações avançaram 53,5%, alcançando US\$ 52,1 bilhões. Desse modo, o déficit chegou a US\$ 12,9 bilhões, acima do registrado em julho-setembro do ano passado, déficit de US\$ 36,5 bilhões.

Brasil - Balança Comercial - trimestre a trimestre (US\$ milhões FOB)



Fonte: Comex Stat. Elaboração própria.

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

	Exportações			Importações		
	Bens da indústria de transformação	Demais produtos	Total	Bens da indústria de transformação	Demais produtos	Total
3T/ 2019	-1,7	-5,6	-3,4	-0,6	-21,3	-2,8
4T/ 2019	-9,2	-5,4	-7,6	-0,8	-13,6	-2,1
1T/ 2020	-6,6	2,3	-3,0	2,9	-21,0	0,5
2T/ 2020	-20,2	5,4	-9,2	-26,3	-23,4	-26,0
3T/ 2020	-10,4	1,2	-5,3	-27,2	-40,5	-28,4
4T/ 2020	-1,1	-7,5	-3,8	-0,3	-27,2	-2,8
1T/ 2021	5,3	29,4	15,7	3,1	26,5	5,0
2T/ 2021	39,5	66,7	53,1	57,4	42,3	55,9
3T/ 2021	35,0	45,9	40,2	53,5	113,6	57,7

Fonte: Comex Stat. Elaboração própria.

A balança por intensidade tecnológica

Como exposto em trabalho 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. Ademais, no lugar de quatro faixas de intensidade (alta, média-alta, média-baixa e baixa), passaram a ser cinco: de alta intensidade, de média-alta, média, média-baixa e de baixa intensidade de P&D. No caso dos bens da indústria de transformação, estes se fazem presentes nas quatro primeiras faixas, não havendo produtos seus 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, assemelha-se à versão anterior da faixa de média-baixa intensidade, com o conjunto dos produtos metálicos e da metalurgia sendo dividido, ficando, na faixa de média, só os da metalurgia. Também abarca bens 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 foram os bens diversos, encampados na de média), 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 também 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
		Publicação de programas de informática	582	3 Doravante publicação de software
	Serviços	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
		Atividades financeiras, de seguros e serviços relacionados	64-66	34 Doravante atividades financeiras
	Serviços	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.

Tomando o desempenho no acumulado do ano, a balança comercial de bens produzidos por atividades classificadas como de alta intensidade tecnológica experimentou déficit de US\$ 26,6 bilhões em janeiro-setembro, o maior da série em dólares correntes para tal acumulado. Tal saldo negativo é integralmente relativo a bens da indústria de transformação. As exportações desses bens tiveram expansão de 14,2%, chegando a US\$ 4,0 bilhões. Esse aumento, esperado em face do contexto de 2020, ocorreu nos três ramos, destacando-se a venda de aeronaves, principal item de exportação dessa faixa. Todavia tal recuperação não possibilitou exportações no patamar de igual acumulado de 2019, seja para o segmento como um todo seja para seus ramos. Dessa vez, nem os itens aeronáuticos registraram superávit no período em comento. O complexo eletrônico e os produtos farmacêuticos, embora com incremento em suas exportações, observaram crescimento nas importações ainda maiores, de dois dígitos, levando a déficits de US\$ 16,9 bilhões e US\$ 7,7 bilhões, respectivamente.

A faixa de média-alta intensidade encerrou o período com déficit de US\$ 46,0 bilhões, o maior dentre as cinco faixas. Sua magnitude só ficou abaixo das registradas em igual acumulado de 2013. Suas exportações se recuperaram, 33,7% no contraponto entre nove meses iniciais de 2021 e de 2020, chegando a US\$ 24,5 bilhões. Ainda assim, não retornou ao nível do mesmo acumulado de 2019. A recuperação exportadora foi puxada pelas vendas externas de veículos automotores, reboques e carrocerias, 37,7%, respondendo por quase um terço das exportações dessa faixa, mas registrando déficit de US\$ 4,4 bilhões, o de maior magnitude para esses produtos desde igual período de 2014.

O maior incremento exportador coube ao pouco representativo ramo de material de transporte ferroviário e outros de transporte. Também tiveram expansão de monta os dois ramos associados à produção de bens de capital: máquinas e equipamentos não especificados noutros ramos, segundo maior expansão, e máquinas e materiais elétricos. Aliás, todos os ramos exportaram mais, mas com piora no saldo em quase todos. Os produtos químicos continuam com o maior déficit não apenas dessa faixa, mas dentre todas, mesmo sendo aquele com maior montante exportado dentre os ramos de média-alta intensidade, US\$ 8,0 bilhões. Já os equipamentos bélicos, armas e munições foram o único grupamento superavitário, com ligeiro aumento.

Quanto aos produtos tipicamente originários de atividades de média intensidade tecnológica, todas da indústria de transformação, seu intercâmbio registrou superávit de US\$ 5,4 bilhões em janeiro-setembro, superando o saldo positivo do mesmo período do ano anterior. Suas exportações avançaram 31,5%, atingindo US\$ 21,6 bilhões. As importações, por

sua vez, cresceram 40,1%. O saldo maior decorreu principalmente da redução no déficit em embarcações e outros produtos da construção naval, com queda de 73% nas importações, sem contar com a manutenção do expressivo superávit na metalurgia, mesmo tendo caído frente ao mesmo acumulado de 2020.

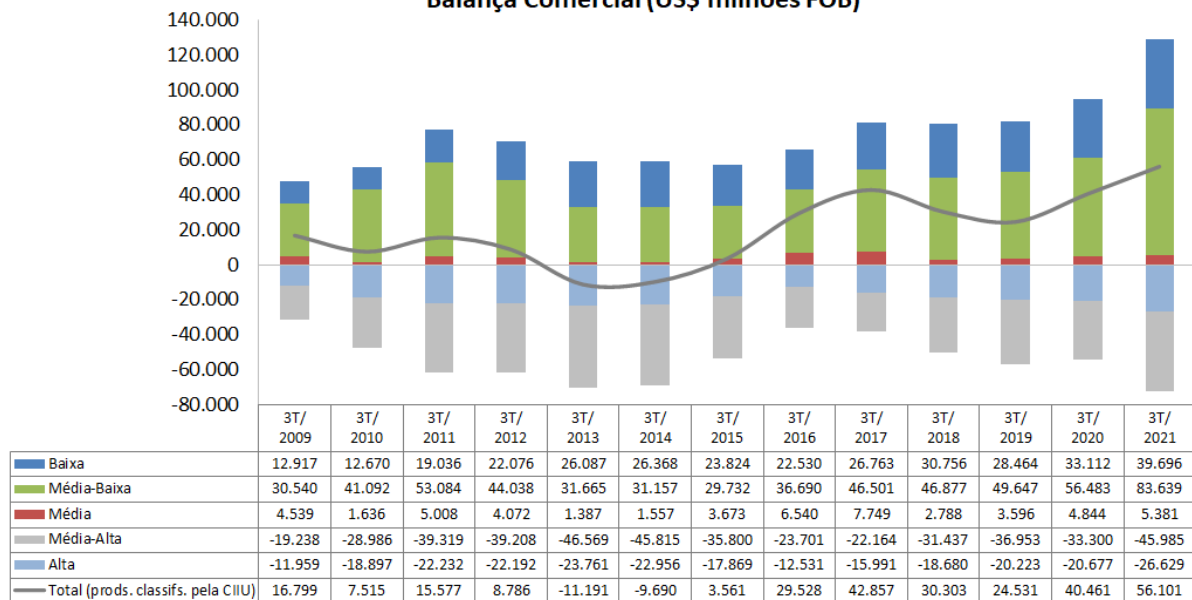
As exportações de produtos metalúrgicos cresceram 31,3%, chegando a US\$ 17,6 bilhões. As exportações de outros conjuntos de bens até cresceram mais, só que sem a representatividade da metalurgia (3/4 do montante exportado dessa faixa). Já o déficit de produtos plásticos e de borracha aumentou, mesmo com a expansão exportadora.

Quanto ao grupamento dos bens típicos das atividades de média-baixa intensidade tecnológica, seu superávit alcançou US\$ 83,6 bilhões em janeiro-setembro de 2021, recorde para tal acumulado da série em dólares correntes. Suas exportações cresceram 47,0%, atingindo US\$ 117,1 bilhões, também recorde. As exportações de minérios cresceram 77,2% atingindo US\$ 62,5 bilhões, propiciando superávit de US\$ 53,8 bilhões. As exportações dos bens da indústria de transformação dessa faixa cresceram 22,9%, chegando a US\$ 54,5 bilhões, contribuindo para seu superávit de US\$ 29,9 bilhões.

Para esses patamares recordes dos bens da indústria de transformação de média-baixa intensidade tecnológica concorreu bastante o avanço dos produtos alimentícios industriais, bebidas e tabaco, com exportações em nível recorde e o segundo maior superávit logrado na série para acumulado até setembro. No sentido contrário, coque, produtos de petróleo refinado e biocombustíveis experimentaram aumento no déficit frente a janeiro-setembro de 2020, mesmo com exportações no maior nível histórico. Apesar de tanto, não atingiu o déficit já registrado noutros anos para tal acumulado.

Já a faixa de baixa intensidade, na qual se destacam os produtos agropecuários e pescados, observou superávit recorde de US\$ 39,7 bilhões, com aumento de 21,4% das exportações, chegando a US\$ 45,2 bilhões. Esse incremento é quase equivalente ao das vendas externas de gêneros agropecuários e da pesca e aquicultura, 21,2%, dados o pouco peso dos bens oriundos da produção e distribuição de eletricidade, gás e água e daqueles originados por serviços. Cumpre lembrar 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					
		3T/ 2016	3T/ 2017	3T/ 2018	3T/ 2019	3T/ 2020	3T/ 2021	3T/ 2016	3T/ 2017	3T/ 2018	3T/ 2019	3T/ 2020	3T/ 2021
Alta	Ind. transformação	11,3	1,2	4,3	-17,1	-44,5	14,2	-18,9	18,0	12,9	0,9	-8,9	26,7
	Serviços	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Total	11,3	1,2	4,3	-17,1	-44,5	14,2	-18,9	18,0	12,9	0,9	-8,9	26,7
Média-Alta	Ind. transformação	1,5	19,3	-0,7	-11,6	-26,1	33,7	-19,9	6,4	18,0	3,8	-16,4	36,5
	Serviços	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Total	1,5	19,3	-0,7	-11,6	-26,1	33,7	-19,9	6,4	18,0	3,8	-16,4	36,5
Média	Ind. transformação	-9,0	13,2	4,5	3,4	-12,1	31,5	-33,4	9,2	60,1	-1,2	-23,2	40,1
	Total	-9,0	13,2	4,5	3,4	-12,1	31,5	-33,4	9,2	60,1	-1,2	-23,2	40,1
Média-Baixa	Ind. transformação	0,4	8,3	-1,5	0,4	-0,9	22,9	-22,1	26,8	9,0	0,4	-25,5	36,6
	Ind. extrativa	-18,0	63,3	17,3	5,6	-6,2	77,2	-48,6	12,0	31,7	-7,3	-40,0	71,9
	Serviços	23,7	4,2	6,3	-2,3	-27,2	62,2	-33,0	15,2	-0,4	-10,1	-21,7	9,6
	Total	-6,1	25,2	6,0	2,7	-3,3	47,0	-31,4	22,9	14,3	-1,8	-29,2	44,2
Baixa	Agropecuária	-2,5	14,7	12,3	-6,9	14,3	21,2	22,6	-5,9	-1,9	0,6	-5,7	27,5
	Outras ativs. industriais	6.743,8	-48,3	-98,3	88,0	24,8	4.615,7	6,0	-5,2	1,8	-9,7	-5,0	50,7
	Serviços	95,4	-12,5	112,8	8,5	-89,7	260,3	-68,4	7,8	99,6	-5,6	-81,6	4,0
	Total	-2,2	14,5	12,7	-6,8	13,3	21,4	16,7	-5,7	-0,6	-2,4	-5,9	33,8
Total (prods. classifs. pela CIIU)		-3,5	19,3	5,9	-2,5	-6,0	36,9	-22,8	12,0	18,8	1,2	-18,4	36,3

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

Passando para a comparação entre julho-setembro de 2021 e período equivalente de 2020, no terceiro trimestre de 2021, o déficit da faixa de alta intensidade aumentou para US\$ 10,2 bilhões, com as exportações caindo 1,8%. A queda nas exportações se

deveu aos produtos aeronáuticos. As exportações dos demais ramos cresceram, mas sem fazer frente. As importações cresceram bastante, 43,3%, acréscimo de dois dígitos observados nos três ramos. Com isso, houve o citado aumento no déficit, também nos três ramos, incluindo mudança de sinal nos produtos aeronáuticos, passando à condição deficitária.

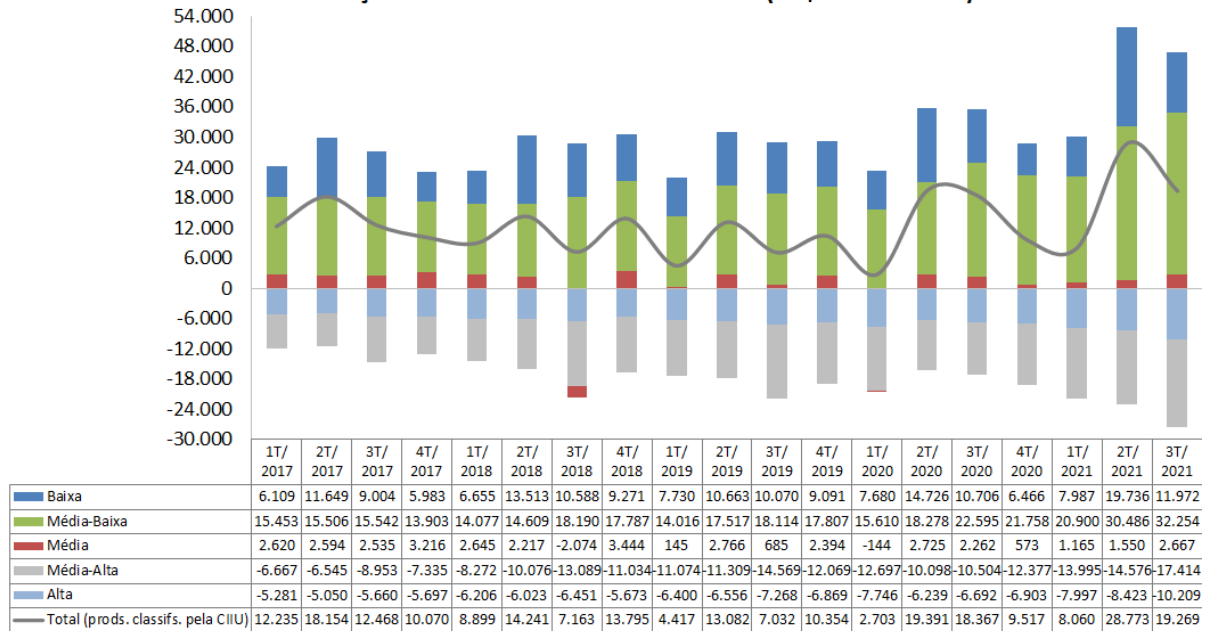
Quanto ao segmento de média-alta, este experimentou déficit de US\$ 17,4 bilhões, praticamente US\$ 7,0 bilhões maior que o do mesmo trimestre do ano passado e superando também o de abril-junho último. As exportações subiram 33,4%, atingindo US\$ 9,0 bilhões, com aumento quase generalizado nas vendas externas, com destaque para as altíssimas altas frente ao mesmo trimestre de 2020 de máquinas e equipamentos, mais de 50%, e de produtos químicos, mais de 40%. As importações de mercadorias dessa faixa, a seu turno, cresceram 53,1%.

Julho-setembro de 2021 para a faixa de média intensidade foi de superávit, de US\$ 2,7 bilhões, expressivo, superando o saldo US\$ 2,3 bilhões no mesmo trimestre de 2020. Suas exportações cresceram 49,1%, chegando a US\$ 8,0 bilhões. As importações de bens da indústria de transformação dessa faixa, por sua vez, cresceram ainda mais, 71,8%, com todos os ramos ampliando o montante importado. O superávit de US\$ 3,5 bilhões dos produtos metalúrgicos liderou esse aumento no saldo, por conta do aumento de mais de 50% das vendas externas. Os bens diversos foram os que experimentaram deterioração no saldo, mas o déficit maior ficou com produtos de borracha e plásticos.

Quanto aos fluxos comerciais faixa de média-baixa intensidade tecnológica no terceiro trimestre de 2021, suas exportações, US\$ 44,7 bilhões, representaram avanço de 52,5% frente a julho-setembro de 2020. As exportações de minérios cresceram 73,2%, atingindo históricos US\$ 23,8 bilhões, enquanto as de produtos da indústria de transformação dessa faixa aumentaram 34,2%, chegando também a impressionantes US\$ 20,9 bilhões. Assim, o superávit de todos os produtos do segmento de média-baixa intensidade foi de US\$ 32,2 bilhões, recorde mesmo com a expansão de 85,3% em suas importações. A força do agronegócio brasileiro se mostra nessa faixa por conta da indústria de alimentos e bebidas, cujas exportações cresceram 25,9% nessa base de comparação.

A faixa de baixa intensidade apresentou aumento no superávit no terceiro trimestre, chegando a US\$ 12 bilhões, devido ao de incremento de 14,2% nas exportações, que alcançaram US\$ 13,8 bilhões. Suas importações cresceram 32,6%. Tal comportamento é ditado pelos gêneros agropecuários.

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



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

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

		3T/ 2019	4T/ 2019	1T/ 2020	2T/ 2020	3T/ 2020	4T/ 2020	1T/ 2021	2T/ 2021	3T/ 2021
Alta	Ind. transformação	-11,2	-13,0	-38,9	-59,7	-32,7	-16,8	-1,5	57,9	-1,8
	Serviços	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Total	-11,2	-13,0	-38,9	-59,7	-32,7	-16,8	-1,5	57,9	-1,8
Média-Alta	Ind. transformação	-6,8	-16,2	-14,4	-41,1	-21,2	-4,1	8,0	66,4	33,4
	Serviços	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Total	-6,8	-16,2	-14,4	-41,1	-21,2	-4,1	8,0	66,4	33,4
Média	Ind. transformação	10,0	-15,5	-3,4	-18,2	-13,9	-4,6	12,1	34,7	49,1
	Total	10,0	-15,5	-3,4	-18,2	-13,9	-4,6	12,1	34,7	49,1
Média-Baixa	Ind. transformação	-1,4	-1,7	0,9	-3,4	-0,1	4,1	1,9	30,9	34,2
	Ind. extrativa	-2,4	-7,2	5,1	-20,5	-1,9	6,0	44,8	119,2	73,2
	Serviços	23,0	-44,3	-20,4	-30,9	-33,9	-9,3	33,0	152,7	29,9
	Total	-1,9	-4,3	2,8	-11,2	-1,0	5,0	21,2	66,7	52,5
Baixa	Agropecuária	-5,9	-2,1	-0,7	33,7	5,9	-24,3	10,4	32,9	13,7
	Outras ativs. industriais	139,6	0,1	83,2	-48,4	41,3	894,1	-15,0	32.491,5	116,7
	Serviços	117,1	77,6	-74,1	-98,0	-93,5	-67,6	-42,3	1.520,7	803,9
	Total	-5,4	-1,7	-1,4	32,6	4,9	-24,7	10,3	33,2	14,2
Total (prods. classifs. pela CIIU)		-2,6	-7,4	-3,0	-9,2	-5,3	-3,9	15,7	53,0	40,0

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

Brasil - Produtos por Intensidade Tecnológica das Atividades
Exportações - Trimestre (US\$ milhões FOB)

		3T/ 2019	4T/ 2019	1T/ 2020	2T/ 2020	3T/ 2020	4T/ 2020	1T/ 2021	2T/ 2021	3T/ 2021
Alta	Ind. transformação	2.032,9	2.285,4	1.204,2	932,4	1.368,6	1.902,3	1.186,4	1.472,1	1.344,5
	Serviços	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Total	2.032,9	2.285,4	1.204,2	932,4	1.368,6	1.902,3	1.186,4	1.472,1	1.344,5
Média-Alta	Ind. transformação	8.583,1	7.748,8	6.451,5	5.122,0	6.763,7	7.431,0	6.970,0	8.521,7	9.019,8
	Serviços	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Total	8.583,1	7.748,8	6.451,5	5.122,0	6.763,7	7.431,0	6.970,0	8.521,7	9.019,8
Média	Ind. transformação	6.238,1	6.054,5	5.734,3	5.318,2	5.368,0	5.775,3	6.429,1	7.162,7	8.003,1
	Total	6.238,1	6.054,5	5.734,3	5.318,2	5.368,0	5.775,3	6.429,1	7.162,7	8.003,1
Média-Baixa	Ind. transformação	15.577,5	15.701,6	13.945,2	14.854,3	15.556,3	16.345,1	14.204,1	19.441,3	20.871,7
	Ind. extrativa	13.985,8	12.997,2	11.430,5	10.115,1	13.723,9	13.782,4	16.546,7	22.173,2	23.776,5
	Serviços	12,5	13,0	14,9	7,8	8,3	11,8	19,7	19,6	10,8
	Total	29.575,8	28.711,8	25.390,5	24.977,2	29.288,5	30.139,3	30.770,5	41.634,1	44.658,9
Baixa	Agropecuária	11.381,4	10.479,6	9.107,0	16.067,1	12.047,3	7.933,2	10.054,5	21.351,5	13.694,9
	Outras ativs. industriais	0,1	0,2	0,2	0,1	0,2	2,2	0,2	22,0	0,4
	Serviços	112,1	91,6	21,4	2,0	7,2	29,7	12,3	32,6	65,4
	Total	11.493,6	10.571,4	9.128,6	16.069,2	12.054,7	7.965,1	10.067,0	21.406,1	13.760,6
Total (prods. classifs. pela CIIU)		57.923,5	55.371,9	47.909,1	52.419,0	54.843,5	53.213,0	55.423,0	80.196,6	76.786,9

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

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

		3T/ 2019	4T/ 2019	1T/ 2020	2T/ 2020	3T/ 2020	4T/ 2020	1T/ 2021	2T/ 2021	3T/ 2021
Alta	Ind. transformação	6,4	10,3	6,9	-19,2	-13,3	-3,8	2,6	38,0	43,3
	Serviços	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Total	6,4	10,3	6,9	-19,2	-13,3	-3,8	2,6	38,0	43,3
Média-Alta	Ind. transformação	3,8	-2,3	2,9	-23,9	-25,4	-0,1	9,5	51,8	53,1
	Serviços	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Total	3,8	-2,3	2,9	-23,9	-25,4	-0,1	9,5	51,8	53,1
Média	Ind. transformação	-28,3	-1,6	1,4	-30,5	-44,1	42,1	-10,4	116,4	71,8
	Total	-28,3	-1,6	1,4	-30,5	-44,1	42,1	-10,4	116,4	71,8
Média-Baixa	Ind. transformação	5,9	-7,4	-0,3	-38,8	-36,2	-15,6	-1,7	72,6	59,1
	Ind. extrativa	-26,0	-19,9	-30,4	-31,4	-58,8	-47,0	11,0	51,5	214,5
	Serviços	-2,6	-18,4	-7,7	-30,1	-27,2	-8,5	-11,4	36,9	12,3
	Total	-4,1	-10,8	-8,5	-36,8	-41,6	-23,1	0,9	66,4	85,3
Baixa	Agropecuária	-10,5	11,6	-4,5	-7,8	-4,9	-1,7	13,6	32,4	38,4
	Outras ativs. industriais	-7,0	-25,7	-5,6	-6,2	-3,1	9,7	135,5	4,2	18,2
	Serviços	137,7	28,1	-65,0	-71,4	-90,5	68,2	26,9	-49,0	12,1
	Total	-9,0	-0,5	-5,0	-7,5	-5,3	1,2	43,6	24,3	32,6
Total (prods. classifs. pela CIIU)		-2,7	-2,2	0,5	-26,0	-28,3	-2,9	4,8	55,7	57,7

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

Brasil - Produtos por Intensidade Tecnológica das Atividades
Importações - Trimestre (US\$ milhões FOB)

		3T/ 2019	4T/ 2019	1T/ 2020	2T/ 2020	3T/ 2020	4T/ 2020	1T/ 2021	2T/ 2021	3T/ 2021
Alta	Ind. transformação	9.300,7	9.154,0	8.950,6	7.171,3	8.060,7	8.805,6	9.183,4	9.895,0	11.553,8
	Serviços	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Total	9.300,7	9.154,0	8.950,6	7.171,3	8.060,7	8.805,6	9.183,4	9.895,0	11.553,8
Média-Alta	Ind. transformação	23.152,3	19.818,2	19.148,9	15.220,5	17.268,1	19.807,9	20.965,0	23.097,6	26.434,3
	Serviços	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Total	23.152,3	19.818,2	19.148,9	15.220,5	17.268,1	19.807,9	20.965,0	23.097,6	26.434,3
Média	Ind. transformação	5.553,1	3.660,9	5.877,8	2.593,5	3.105,6	5.202,1	5.264,6	5.612,8	5.336,6
	Total	5.553,1	3.660,9	5.877,8	2.593,5	3.105,6	5.202,1	5.264,6	5.612,8	5.336,6
Média-Baixa	Ind. transformação	8.648,3	8.242,3	7.717,0	4.751,3	5.521,4	6.955,2	7.588,9	8.201,2	8.782,9
	Ind. extrativa	2.769,2	2.624,2	2.027,9	1.923,9	1.139,9	1.391,0	2.250,6	2.914,5	3.585,6
	Serviços	44,6	38,0	35,3	23,9	32,5	34,8	31,3	32,8	36,5
	Total	11.462,1	10.904,5	9.780,2	6.699,2	6.693,8	8.381,0	9.870,8	11.148,4	12.405,0
Baixa	Agropecuária	1.011,2	1.119,8	1.091,0	962,7	961,9	1.101,3	1.239,2	1.274,2	1.331,2
	Outras ativ. industriais	397,8	358,7	355,8	379,4	385,4	393,6	838,0	395,4	455,6
	Serviços	14,4	2,3	1,9	1,0	1,4	3,9	2,5	0,5	1,5
	Total	1.423,3	1.480,8	1.448,7	1.343,2	1.348,6	1.498,9	2.079,7	1.670,2	1.788,3
Total (prods. classifs. pela CIIU)		50.891,4	45.018,3	45.206,2	33.027,8	36.476,8	43.695,5	47.363,3	51.424,0	57.517,9

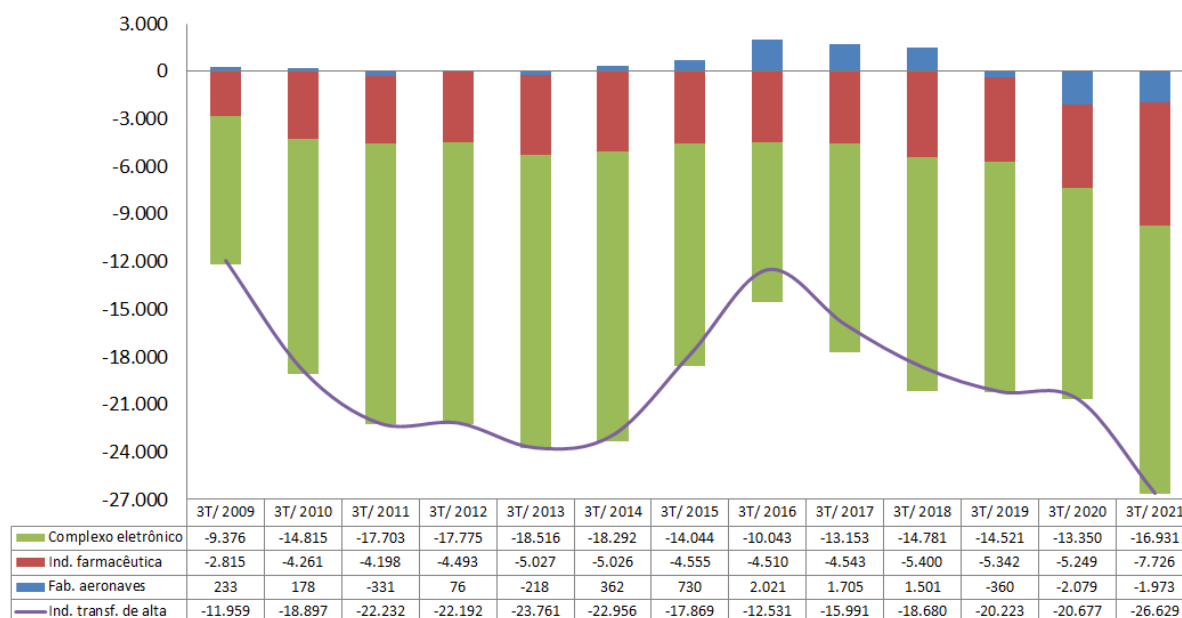
Fonte: Comex Stat. Elaboração própria com base em classificação da OCDE.

Bens da indústria de transformação de alta intensidade tecnológica

No acumulado até o nono mês de 2021, como visto, o déficit dos bens da indústria de transformação de alta intensidade aumentou vis-à-vis o mesmo acumulado de 2020, chegando a US\$ 26,6 bilhões, o maior da série para janeiro-setembro. As exportações, US\$ 4,0 bilhões até cresceram nessa base comparativa, 14,2%. Mas, tirando esse pandêmico 2020, é o menor patamar desde 2003 para tal período. As importações cresceram 26,7%.

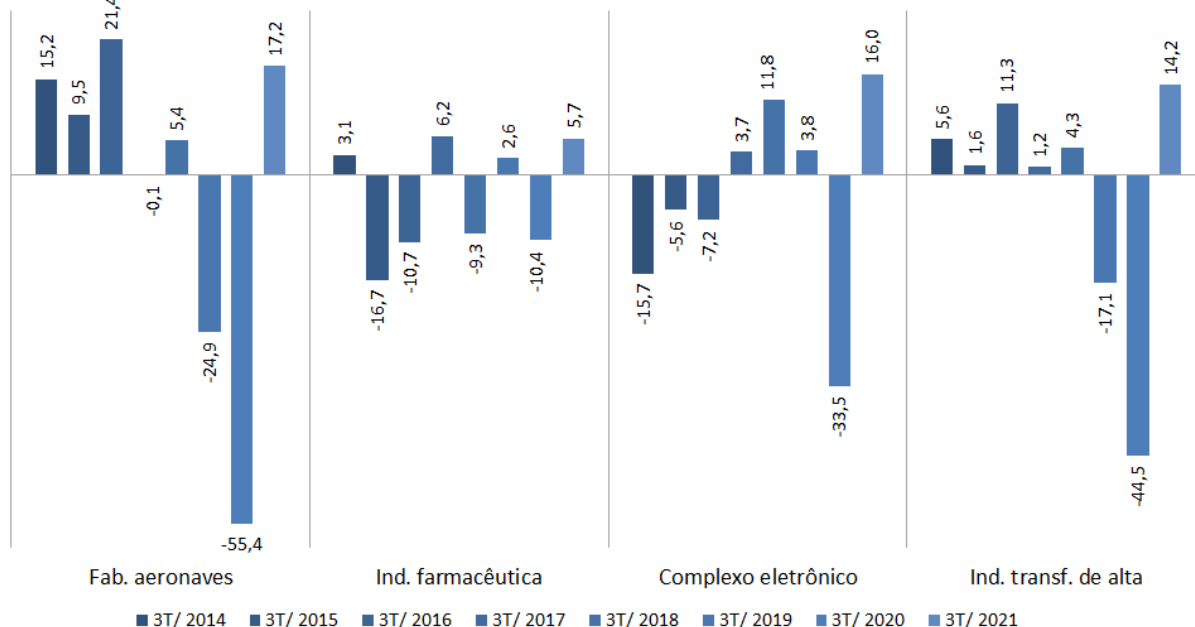
Os produtos típicos da indústria aeronáutica registraram déficit de US\$ 2,0 bilhões, praticamente parelho ao registrado no acumulado dos três trimestres iniciais de 2020. Suas vendas externas cresceram 17,2%, chegando a US\$ 2,2 bilhões. As exportações de bens eletrônicos também cresceram dois dígitos, 16,0%, mas sobre montante pouco expressivo. As importações de eletrônicos, por sua vez, cresceram 26,2%, consubstanciando um volume importado de US\$ 17,9 bilhões e déficit de US\$ 16,9 bilhões. No caso dos produtos farmacêuticos, suas vendas externas aumentaram 5,7%, US\$ 878 milhões, enquanto as importações, 41,5%, contribuindo para o déficit de US\$ 7,7 bilhões, já esperado pelo contexto da pandemia.

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



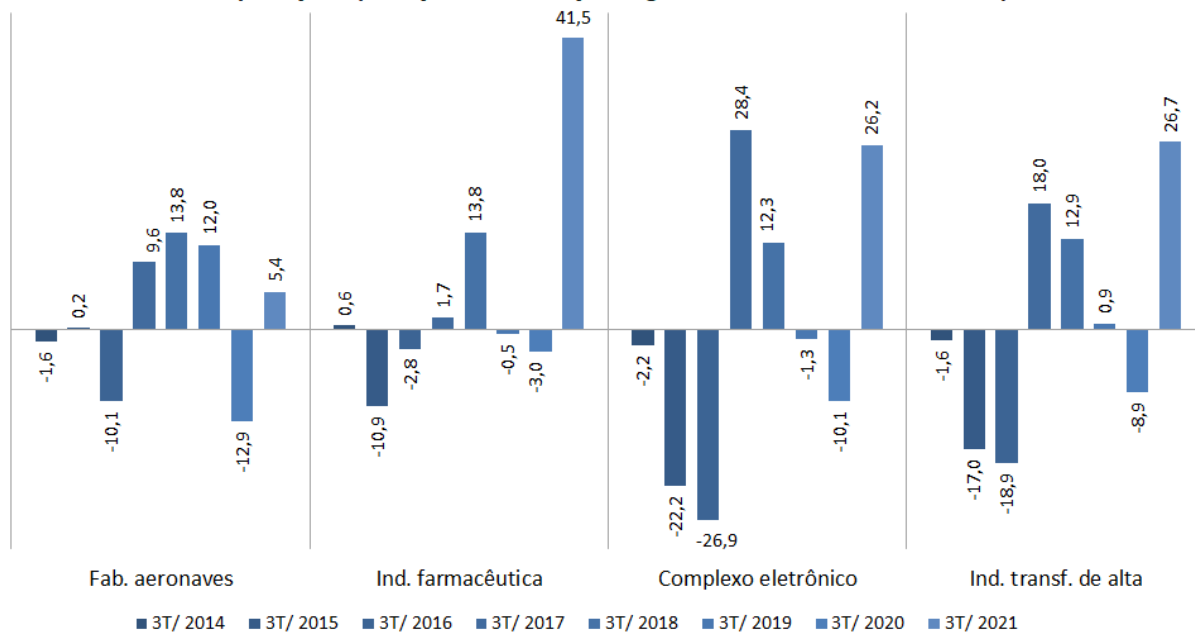
Fonte: Comex Stat. Elaboração própria com base em classificação da OCDE.

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



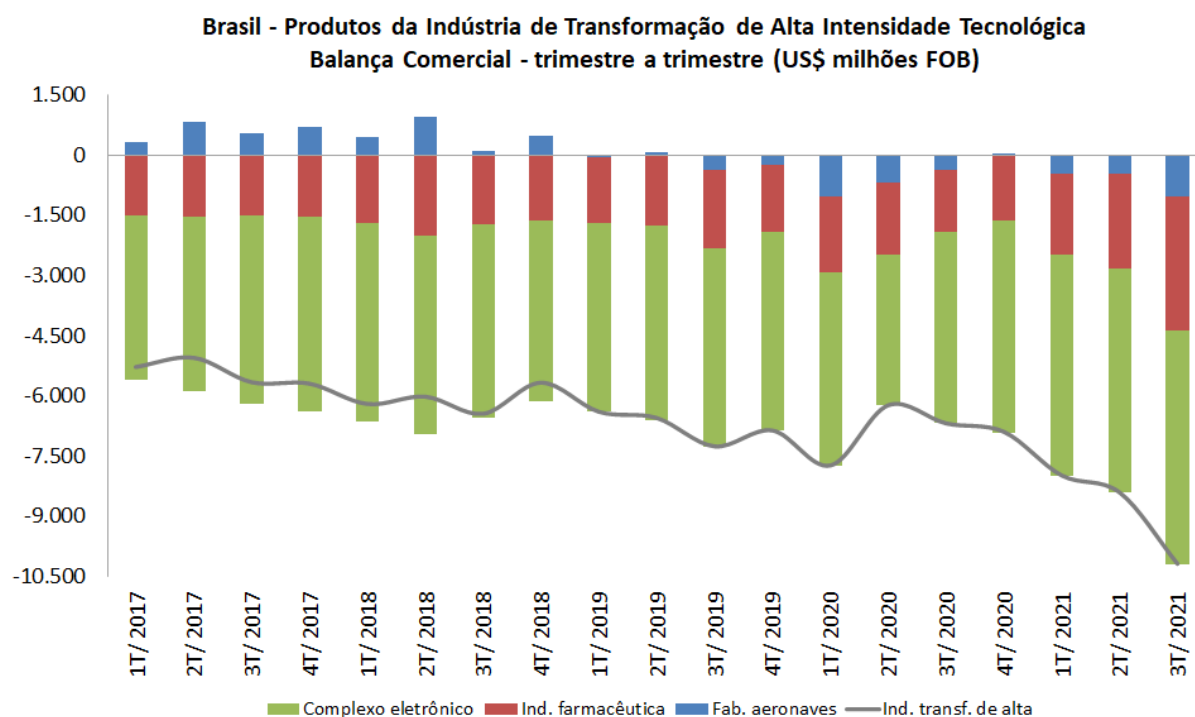
Fonte: Comex Stat. Elaboração própria com base em classificação da OCDE.

Em julho-setembro, o saldo dos bens das indústrias de alta intensidade ficou deficitário em US\$ 10,2 bilhões, superando US\$ 4,5 bilhões o déficit do mesmo período de 2020. Suas exportações recuaram 1,8%, ficando em US\$ 1,3 bilhão. As importações avançaram, aumento de 37,9%, atingindo US\$ 9,9 bilhões.

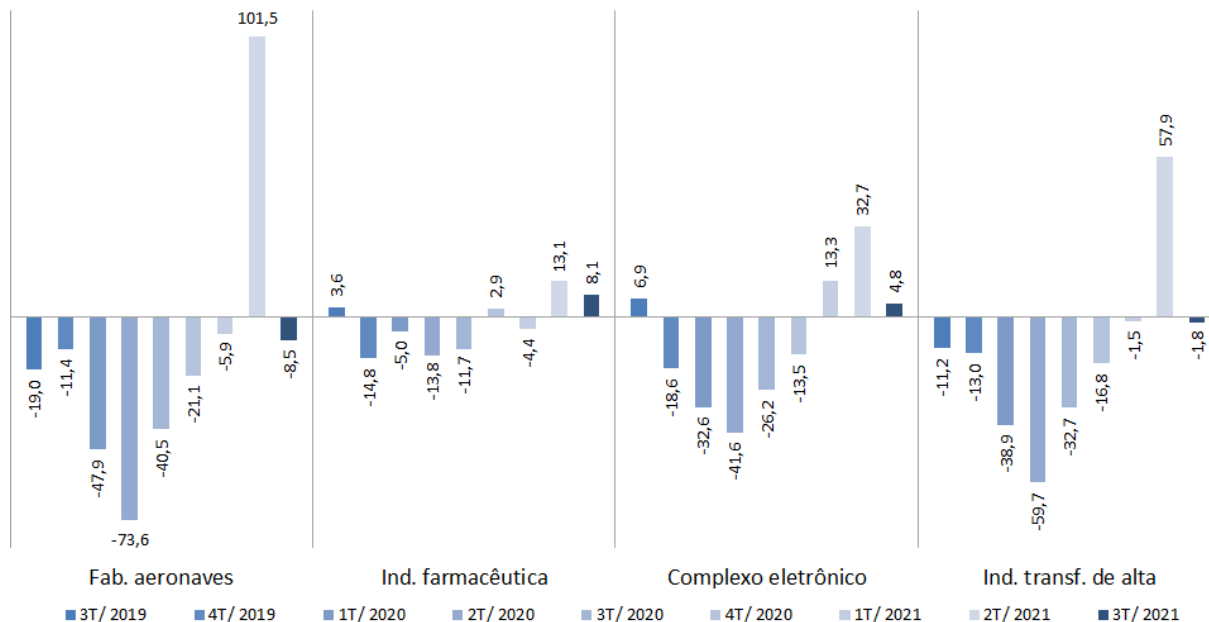
Os equipamentos aeronáuticos e aeroespaciais registraram déficit de US\$ 1,0 bilhão em julho-setembro. Suas exportações retrocederam 8,5%, parando em US\$ 689 milhões. Já as importações cresceram 53,0%, mas sobre uma base maior, atingindo US\$ 1,7 bilhão.

Os bens típicos do complexo eletrônico, como tem sido recorrente, concorreram sobremaneira para essa balança negativa dos produtos da indústria de alta intensidade tecnológica, déficit de US\$ 5,8 bilhões. Desde o terceiro trimestre de 2014, não se tinha um saldo negativo dessa envergadura. As exportações cresceram 32,8%, mas sobre uma base baixa, chegando assim a US\$ 332 milhões, enquanto as importações foram de US\$ 5,9 bilhões, expansão de 47,7%.

Os produtos farmacêuticos experimentaram saldo negativo de US\$ 3,3 bilhões. Suas exportações aumentaram 8,1%, vendendo US\$ 327 milhões para outros países. As importações desses bens, a seu turno, cresceram 97,2%, atingindo US\$ 3,6 bilhões.



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



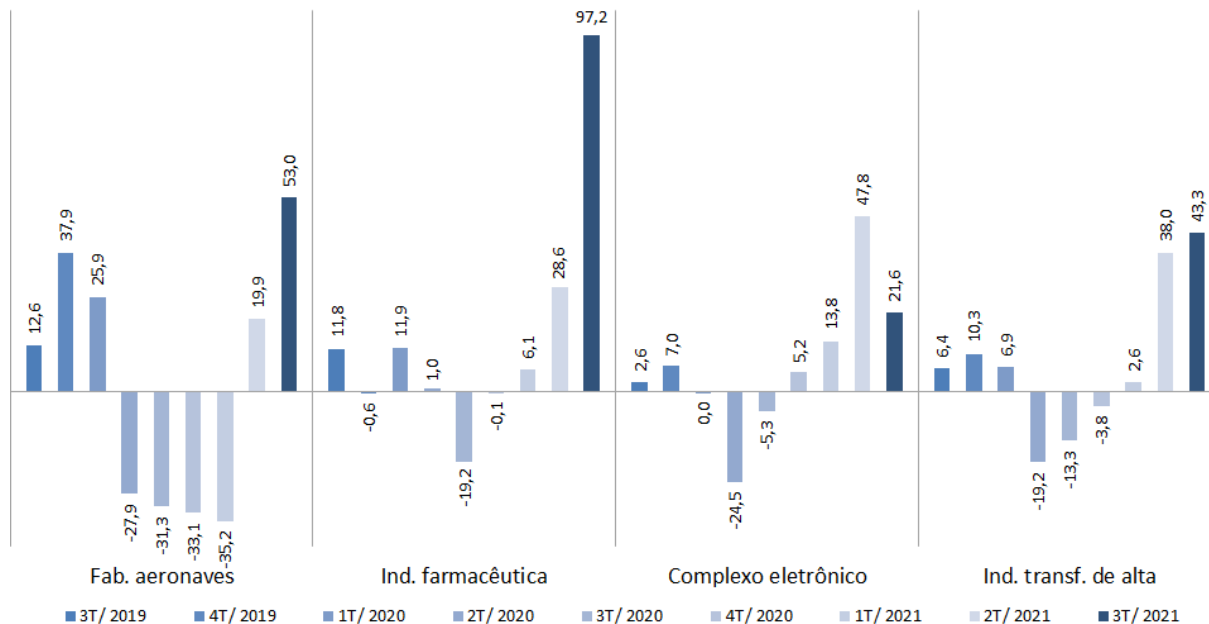
Fonte: Comex Stat. Elaboração própria com base em classificação da OCDE.

Brasil - Produtos da Indústria de Transformação de Alta Intensidade Tecnológica
Exportações - Trimestre (US\$ milhões FOB)

	3T/ 2019	4T/ 2019	1T/ 2020	2T/ 2020	3T/ 2020	4T/ 2020	1T/ 2021	2T/ 2021	3T/ 2021
Fab. aeronaves	1.265	1.642	684	417	752	1.296	644	840	689
Ind. farmacêutica	342	305	263	265	302	314	251	300	327
Complexo eletrônico	425	338	257	250	314	292	291	332	329
Ind. transf. de alta	2.033	2.285	1.204	932	1.369	1.902	1.186	1.472	1.344

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.

Brasil - Produtos da Indústria de Transformação de Alta Intensidade Tecnológica
Importações - Trimestre (US\$ milhões FOB)

	3T/2019	4T/2019	1T/2020	2T/2020	3T/2020	4T/2020	1T/2021	2T/2021	3T/2021
Fab. aeronaves	1.644	1.886	1.711	1.092	1.130	1.262	1.109	1.308	1.728
Ind. farmacêutica	2.292	1.963	2.146	2.081	1.852	1.960	2.277	2.676	3.651
Complexo eletrônico	5.364	5.305	5.093	3.999	5.079	5.583	5.798	5.911	6.175
Ind. transf. de alta	9.301	9.154	8.951	7.171	8.061	8.806	9.183	9.895	11.554

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

Bens da indústria de transformação de média-alta intensidade tecnológica

O segmento de média-alta intensidade apresentou déficit de US\$ 46,0 bilhões nos nove primeiros meses metade de 2021, o maior déficit dentre as quatro faixas de intensidade com presença da indústria de transformação e o maior desde 2013 para acumulado até setembro. Suas exportações cresceram 33,7%, subindo para US\$ 24,5 bilhões em janeiro-setembro. As importações cresceram até um pouco mais, 36,5%, chegando a US\$ 70,5 bilhões.

Os produtos da indústria automobilística experimentaram saldo negativo de US\$ 4,4 bilhões, o maior déficit para acumulado até setembro desde 2014. Suas exportações aumentaram 37,7%, chegando a US\$ 7,7 bilhões, enquanto as importações, 59,8%. Os equipamentos ferroviários e outros de transporte (motocicletas etc.) observaram déficit de US\$ 637 milhões, maior do que no período equivalente do ano passado, mesmo tendo as exportações avançado 57,9%, representando, no entanto, só US\$ 150 milhões.

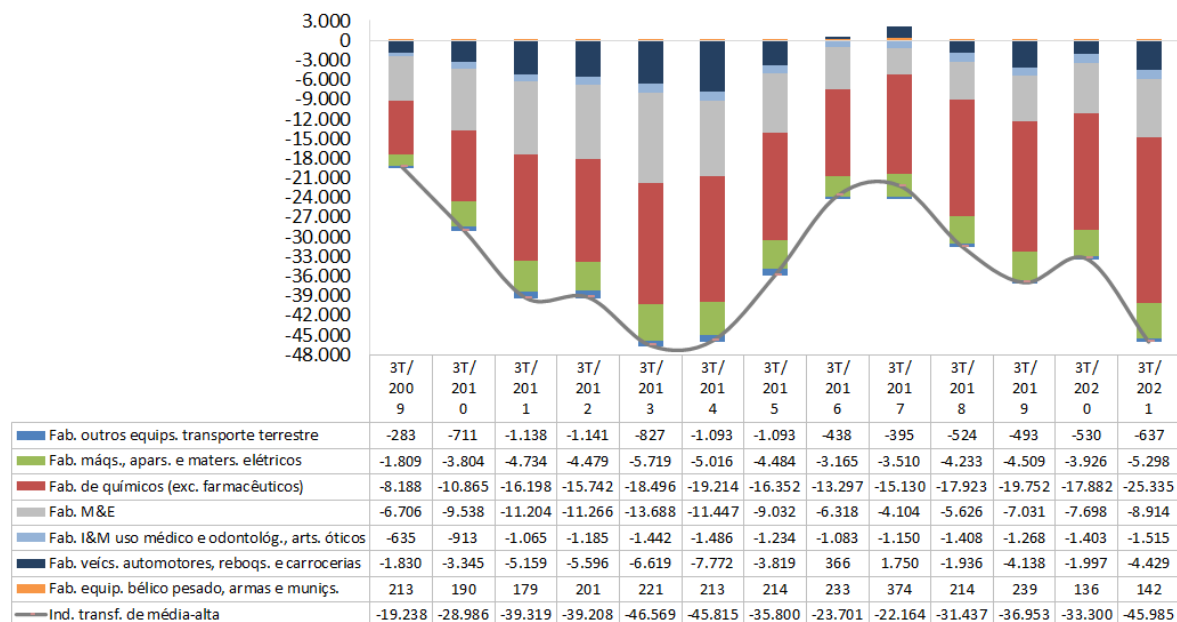
Os dois conjuntos conhecidos por abarcarem bens de capital presenciaram déficits maiores no acumulado do ano do que em igual período de 2020 e aumentos de dois dígitos quer nas exportações, quer nas importações. O de equipamentos não especificados noutras atividades teve déficit de US\$ 8,9 bilhões, exportando 40,2% mais do que em janeiro-setembro de 2020, alcançando US\$ 5,9 bilhões. Suas importações cresceram 24,5% em igual comparação. Já os materiais e equipamentos elétricos, tiveram saldo negativo de US\$ 5,3 bilhões, superando o déficit dos nove primeiros meses do ano passado, com exportações de US\$ 2,2 bilhões, 27,4% a mais do que se exportou em igual acumulado de 2020. Suas importações avançaram 32,7%.

Quanto aos produtos químicos, apresentou saldo negativo de US\$ 25,3 bilhões, mais da metade do déficit de todo o segmento de média-alta intensidade. O Brasil exportou US\$ 8,0 bilhões desses bens, incremento de 29,1%, sendo que as importações aumentaram 38,4%, atingindo US\$ 33,4 bilhões.

Os instrumentos e materiais médico-hospitalares e artigos óticos registraram déficit de US\$ 1,5 bilhão, com queda de 3,1% nas exportações, que ficaram em US\$ 263 milhões. Suas importações cresceram 6,2%.

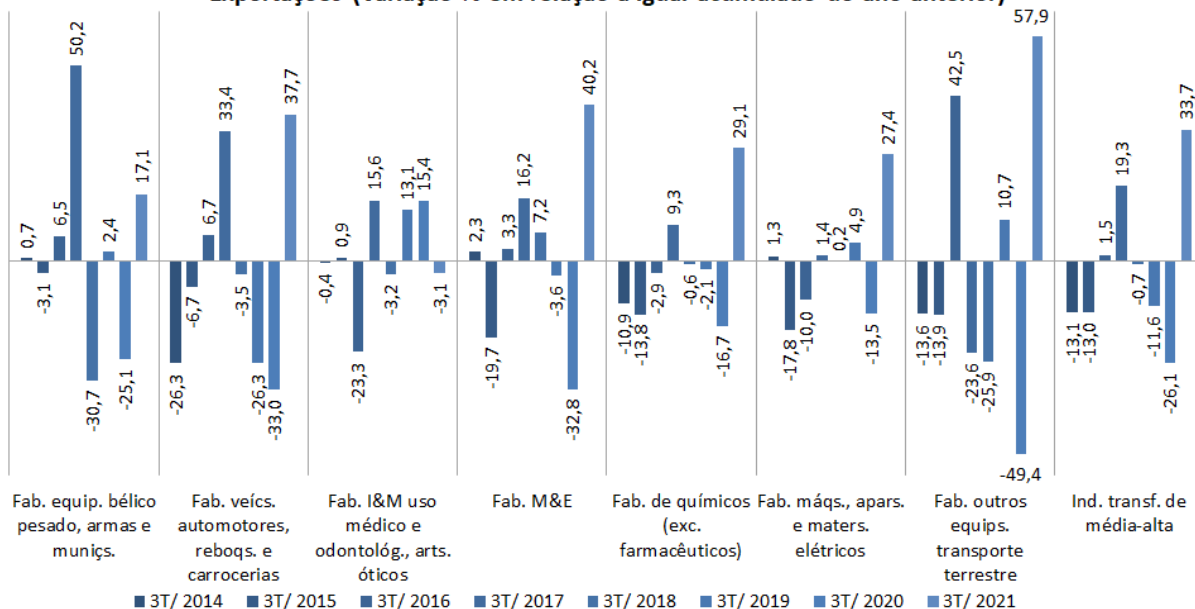
Por fim, o saldo dos equipamentos bélicos, armas e munições registrou superávit de US\$ 142 milhões, tendo ampliado suas exportações em 17,1%, chegando a US\$ 245 milhões, mas com acréscimo de 39,3% nas aquisições externas. Foi o único grupamento de bens superavitário das faixas de alta e média-alta intensidade tecnológica.

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



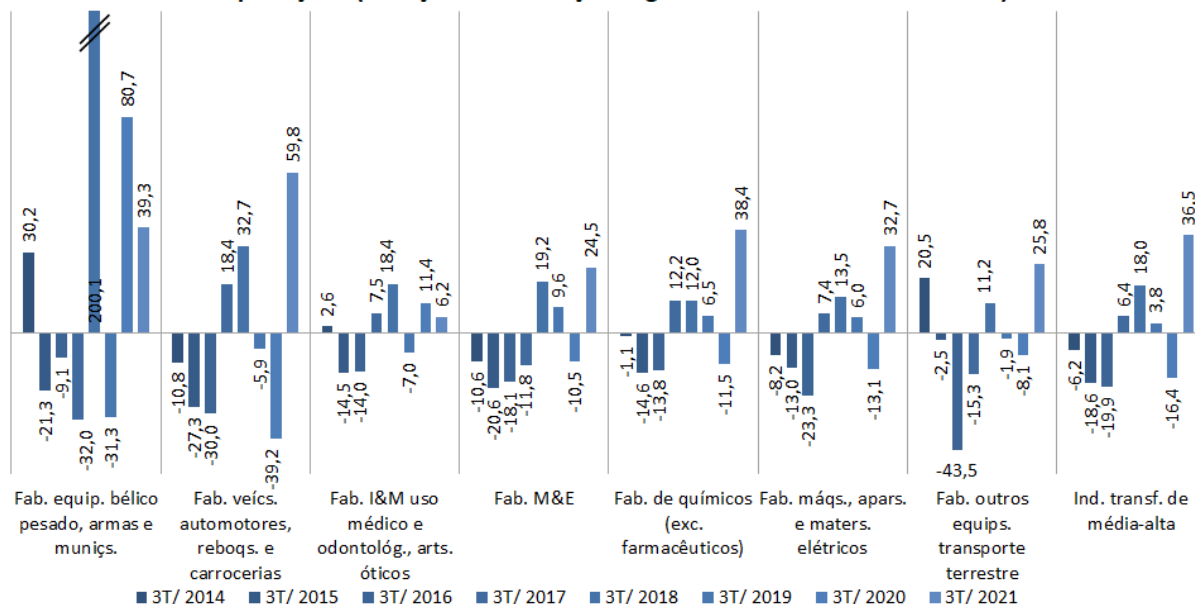
Fonte: Comex Stat. Elaboração própria com base em classificação da OCDE.

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



No terceiro trimestre, o déficit da faixa de média-alta intensidade tecnológica foi de US\$ 17,4 bilhões, com aumento de 33,4% nas exportações frente a julho-setembro de 2020, chegando a US\$ 9,0 bilhões. Pari passu, as importações cresceram 53,1%.

As exportações de produtos químicos (exclusive farmacêuticos) cresceram 41,3%, subindo para US\$ 3,1 bilhões, enquanto as importações avançaram 55,3% no comparativo entre terceiros trimestres, atingindo US\$ 13,6 bilhões. Assim o déficit chegou a US\$ 10,5 bilhões, respondendo por mais da metade do saldo negativo dessa faixa.

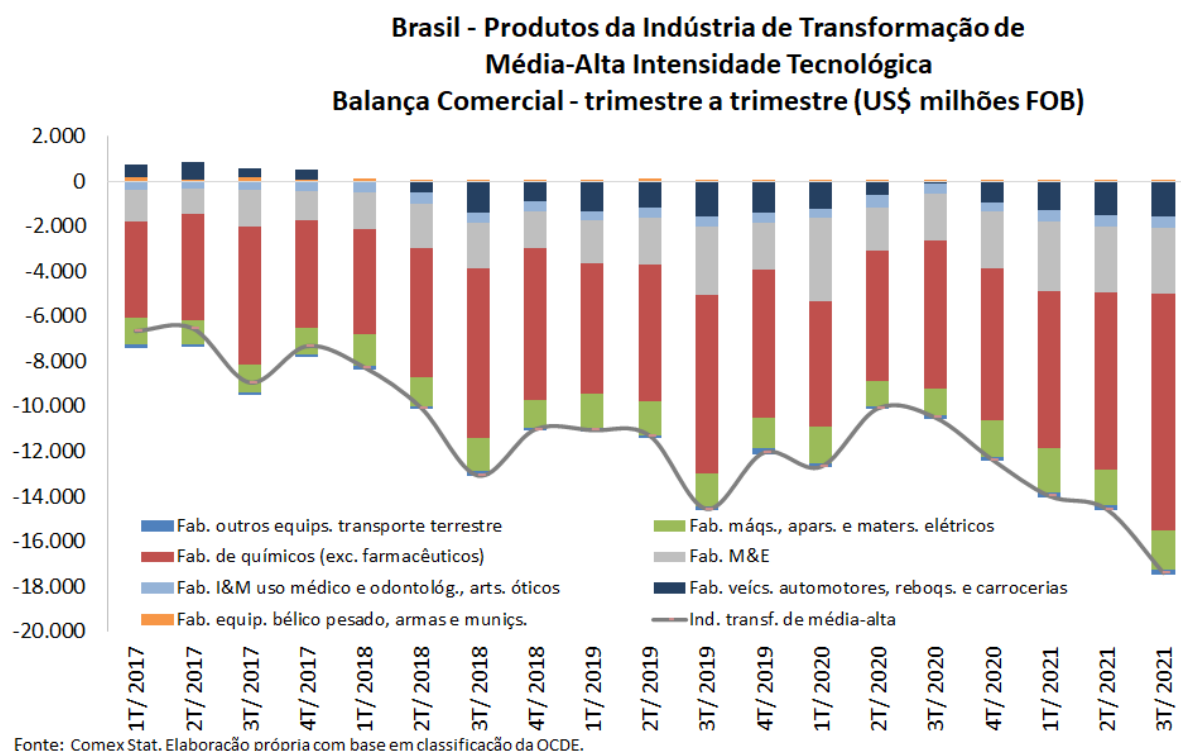
Os equipamentos de transporte fabricados por indústrias de média-alta intensidade totalizaram déficit de US\$ 1,8 bilhão em julho-setembro de 2021. Os automóveis, reboques e carrocerias responderam por US\$ 1,6 bilhão deste montante. As exportações destes últimos foram de US\$ 2,6 bilhões, incremento de 17,2% frente ao mesmo período de 2020. Suas importações aumentaram 78,1%. Quanto ao grupo dos equipamentos ferroviários e outros de transporte (motocicletas, entre outros), suas exportações cresceram 21,1%, enquanto as importações, 26,2%, levando ao resultado negativo de US\$ 220 milhões.

A balança comercial de máquinas e equipamentos mecânicos ou não especificados noutros segmentos e a de máquinas elétricas registraram déficits de US\$ 2,9 bilhões e de US\$

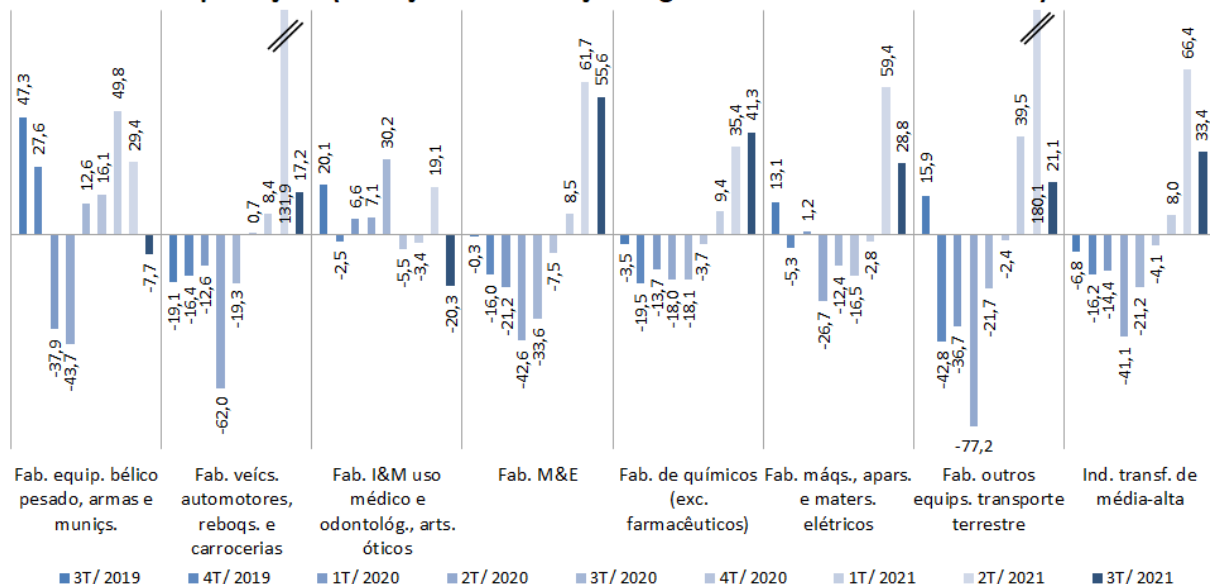
1,8 bilhão, respectivamente, bem maiores que os déficits registrados no mesmo trimestre de 2020. As exportações de M&E subiram 55,6%, alcançando US\$ 2,3 bilhões, enquanto as importações cresceram 47,2%. Já as exportações de aparelhos e materiais elétricos avançaram 28,8%, chegando a US\$ 805 milhões, enquanto as aquisições externas aumentaram 41,3%.

Quanto aos I&M de uso médico e odontológico e artigos óticos, o país exportou US\$ 89 milhões no terceiro trimestre do ano, recuo de 20,3% frente a igual período de 2020. Suas importações cresceram 3,5%, atingindo US\$590 milhões, levando ao déficit de US\$ 500 milhões.

Já o intercâmbio de equipamentos bélicos, armas e munições registrou superávit de US\$ 63 milhões no terceiro trimestre de 2021. Suas exportações retrocederam 7,7%, ficando em US\$ 88 milhões, enquanto suas importações diminuíram 24,1%.



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



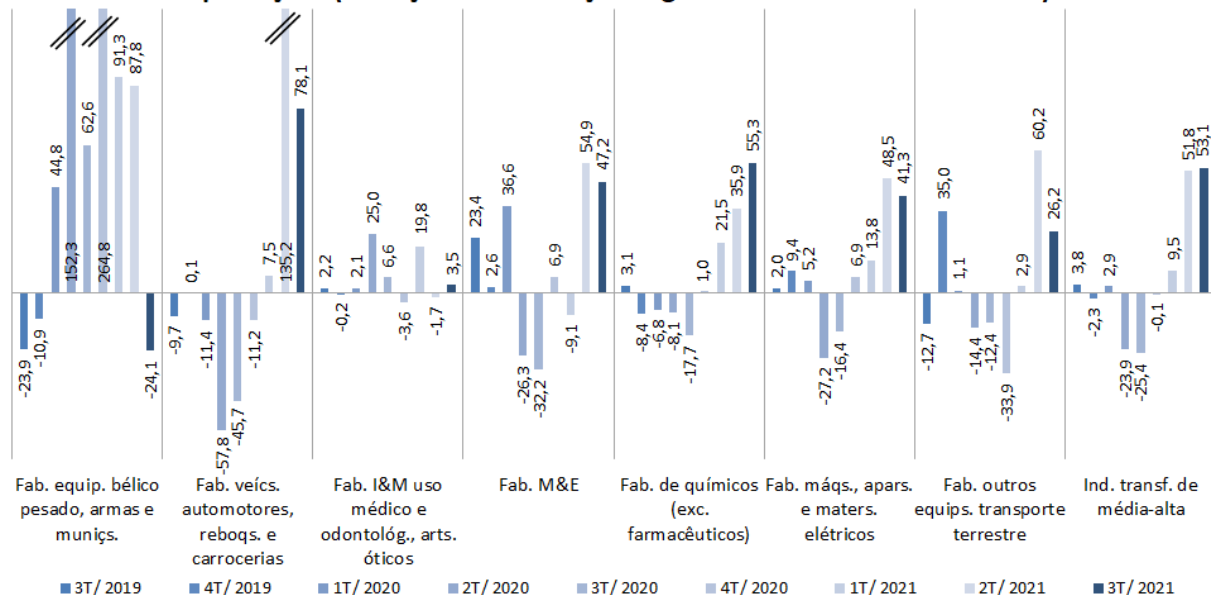
Fonte: Comex Stat. Elaboração própria com base em classificação da OCDE.

**Brasil - Produtos da Indústria de Transformação de Média-Alta Intensidade Tecnológica
Exportações - Trimestre (US\$ milhões FOB)**

	3T/2019	4T/2019	1T/2020	2T/2020	3T/2020	4T/2020	1T/2021	2T/2021	3T/2021
Fab. equip. bélico pesado, armas e muniç.	85	87	47	67	95	101	70	87	88
Fab. veícs. automotores, reboqs. e carrocerias	2.780	2.580	2.187	1.172	2.244	2.598	2.370	2.717	2.629
Fab. I&M uso médico e odontológ., arts. óticos	86	84	72	88	112	80	70	105	89
Fab. M&E	2.187	1.958	1.539	1.237	1.453	1.812	1.669	2.000	2.261
Fab. de químicos (exc. farmacêuticos)	2.675	2.327	2.000	2.026	2.190	2.241	2.187	2.743	3.094
Fab. máqs., apars. e maters. elétricos	713	671	575	514	625	560	559	820	805
Fab. outros eqips. transporte terrestre	57	42	31	18	45	41	44	51	55
Ind. transf. de média-alta	8.583	7.749	6.452	5.122	6.764	7.431	6.970	8.522	9.020

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.

**Brasil - Produtos da Indústria de Transformação de Média-Alta Intensidade Tecnológica
Importações - Trimestre (US\$ milhões FOB)**

	3T/2019	4T/2019	1T/2020	2T/2020	3T/2020	4T/2020	1T/2021	2T/2021	3T/2021
Fab. equip. bélico pesado, armas e muniç.	20	16	15	26	32	58	29	49	25
Fab. veícs. automotores, reboqs. e carrocerias	4.350	3.988	3.429	1.807	2.363	3.540	3.685	4.252	4.209
Fab. I&M uso médico e odontológ., arts. óticos	534	531	477	628	570	511	571	617	590
Fab. M&E	5.214	4.046	5.247	3.147	3.533	4.325	4.767	4.875	5.201
Fab. de químicos (exc. farmacêuticos)	10.616	8.873	7.535	7.824	8.739	8.964	9.156	10.632	13.571
Fab. máqs., apars. e maters. elétricos	2.169	2.076	2.200	1.626	1.814	2.219	2.504	2.414	2.564
Fab. outros eqs. transporte terrestre	248	287	246	162	217	190	253	259	274
Ind. transf. de média-alta	23.152	19.818	19.149	15.221	17.268	19.808	20.965	23.098	26.434

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

Bens da indústria de transformação de média intensidade tecnológica

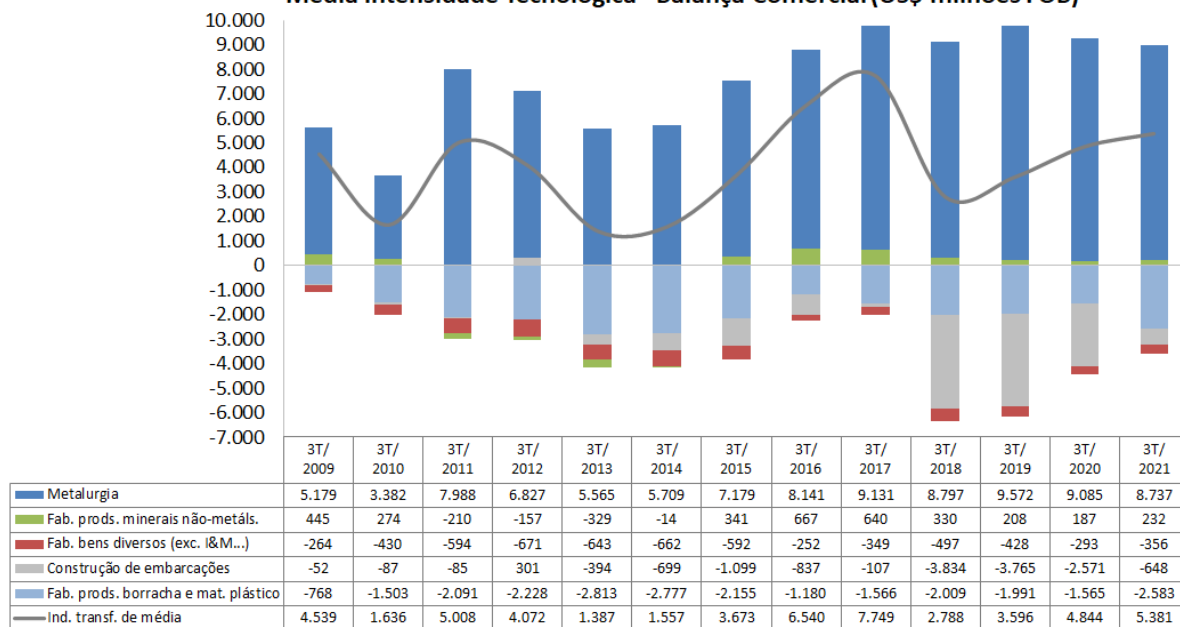
As exportações em dólares correntes de bens oriundos de indústrias de média intensidade tecnológica avançaram 31,5% nos nove meses iniciais do ano, chegando a US\$ 21,6 bilhões. As importações cresceram ainda mais, 40,1%, porém, dado o montante exportado na base de comparação, o saldo da balança ainda melhorou, atingindo superávit de US\$ 5,4 bilhões.

As embarcações e demais produtos do setor naval-náutico registraram a maior alta na exportação, 147,6%, mas chegando a US\$ 51 milhões apenas, além de terem sido o único ramo com queda nas importações, variação de -73,0%, no contraponto a julho-setembro de 2020, parando em US\$ 699 milhões. Desse modo, apresentou déficit de US\$ 648 milhões.

Os produtos da metalurgia lograram superávit de US\$ 8,7 bilhões no acumulado até setembro, expressivo, mas abaixo de seus equivalentes dos quatro anos anteriores. O Brasil exportou US\$ 17,6 bilhões, 31,3% a mais do que em igual acumulado de 2020. Já as importações desses itens tiveram expansão vultosa, de 105,3%, concorrendo para o superávit menor. O outro ramo superavitário, o de produtos minerais não-metálicos, obteve saldo de US\$ 232 milhões, maior do que em janeiro-setembro de 2020. Suas exportações aumentaram 37,5%, chegando a US\$ 1,6 bilhão, enquanto suas importações avançaram 40,0%.

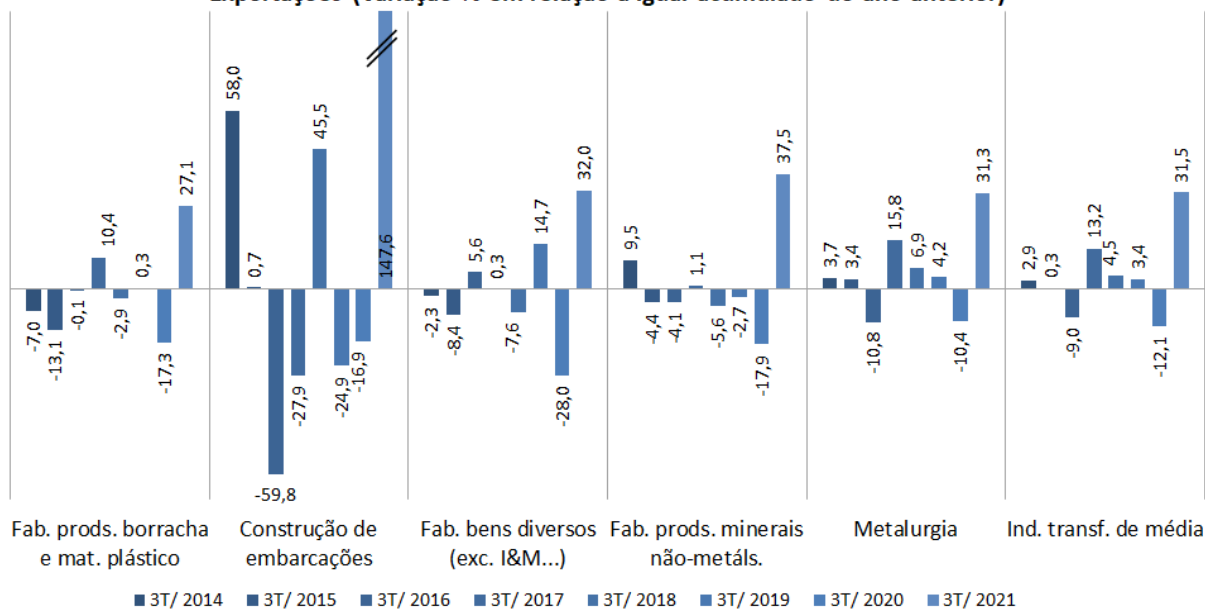
Os dois grupos de bens restantes registraram resultado negativo no acumulado até setembro. O déficit dos produtos de borracha e material plástico atingiu US\$ 2,6 bilhões, cuja grandeza só foi superada nos acumulados equivalentes de 2013 e 2014. Esse déficit maior decorreu do aumento de 46,3% em suas importações, contra uma expansão de 27,1% das vendas externas, que chegaram a US\$ 1,9 bilhão. Já os bens diversos (exclusive I&M médicos e odontológicos e artigos óticos) tiveram déficit de US\$ 356 milhões, com expansão de 32,0% nas exportações e de 26,8% nas importações.

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

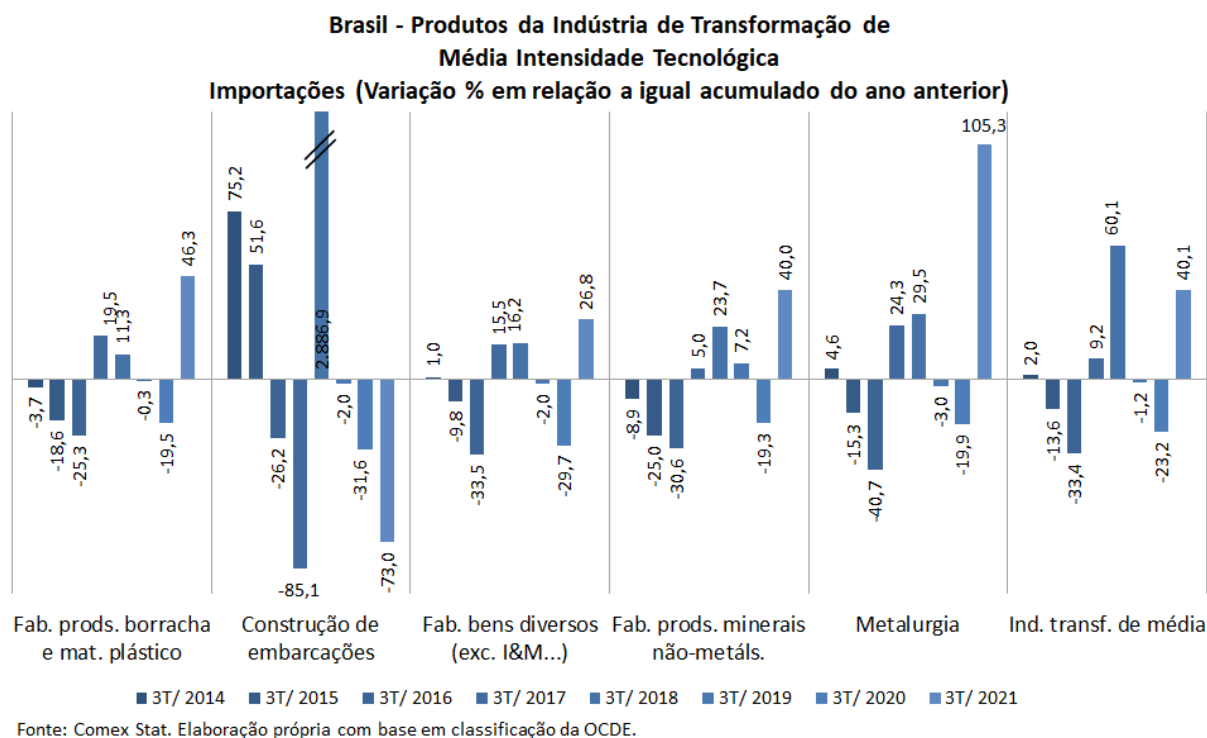


Fonte: Comex Stat. Elaboração própria com base em classificação da OCDE.

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



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

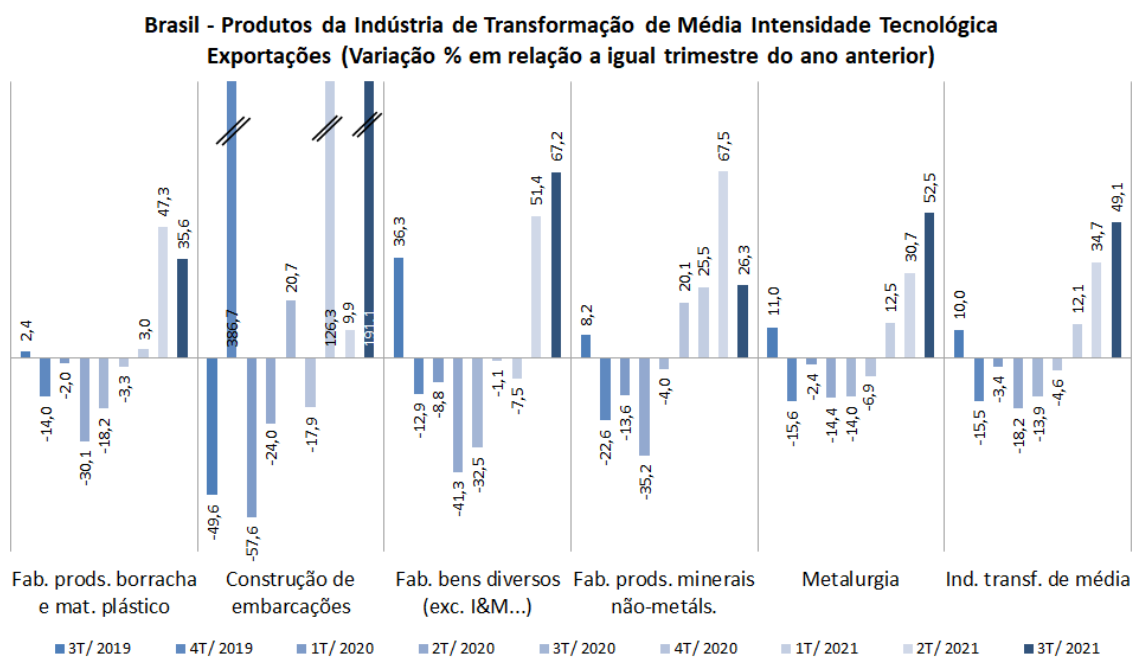
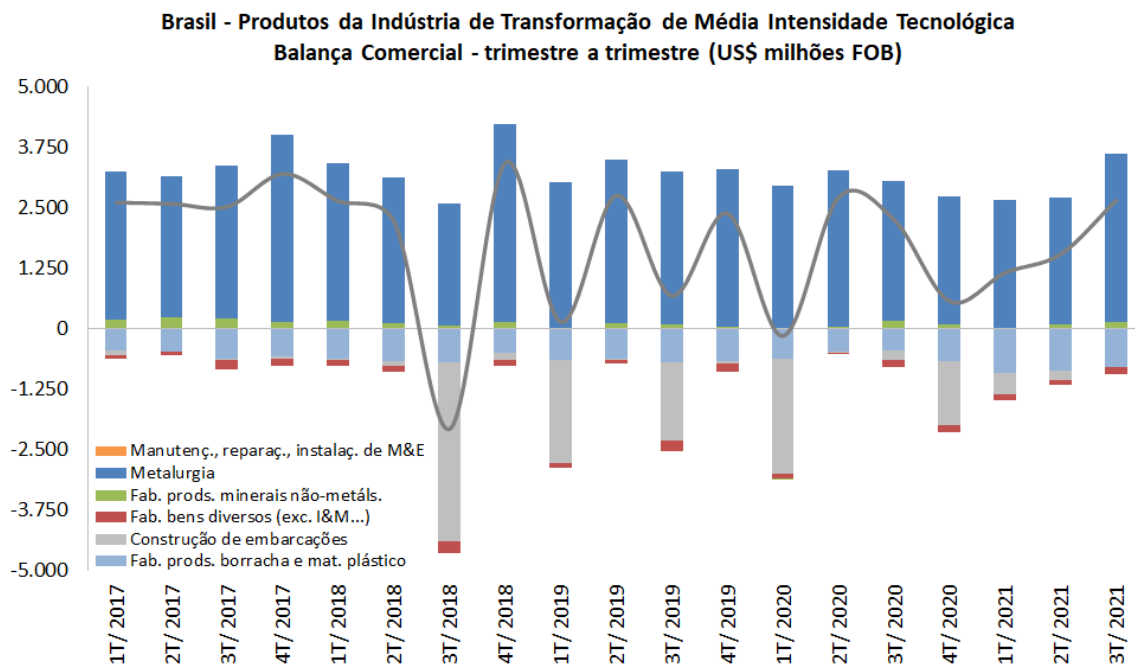


Atendo-se ao terceiro trimestre de 2021, as exportações de gêneros típicos da indústria de média intensidade tecnológica aumentaram 49,1% frente a igual período de 2020, subindo para US\$ 8,0 bilhões. As importações, a seu turno, cresceram 71,8%. Apesar das aquisições externas desses itens terem crescido mais que as exportações, esse segmento permaneceu superavitário, saldo de US\$ 2,7 bilhões, superando o superávit observado no mesmo trimestre de 2020.

As embarcações e demais produtos da construção naval apresentaram a maior expansão nas exportações dentre os ramos da presente faixa de intensidade tecnológica na comparação entre terceiros trimestres, 191,1%. Já as importações desses itens retrocederam 86,7%. Com isso, o déficit foi de US\$ 809 milhões, maior que a magnitude do saldo deficitário de igual trimestre de 2020.

Os produtos metalúrgicos, de balança superavitária, lograram saldo de US\$ 3,5 bilhões, sendo o maior superávit para terceiro trimestre da série. Suas exportações cresceram 52,5%, chegando a impressionantes US\$ 6,5 bilhões. Já as importações avançaram ainda mais, 120,9%. Os produtos de minerais não-metálicos registraram superávit de US\$ 131 milhões, com exportações aumentando 26,3%, chegando a US\$ 608 milhões, enquanto as importações cresceram 47%.

Passando para os dois outros conjuntos de bens, os produtos de borracha e de material plástico apresentaram resultado negativo de US\$ 809 milhões, com crescimento de 35,6% nas vendas para o exterior, exportando, assim, US\$ 703 milhões, e aumento de 53,6% nas importações. Quanto aos bens diversos, seu déficit de US\$ 140 milhões foi acompanhado de ampliação de 67,2% nas exportações, chegando a US\$ 147 milhões, e expansão de 23,0% nas importações.

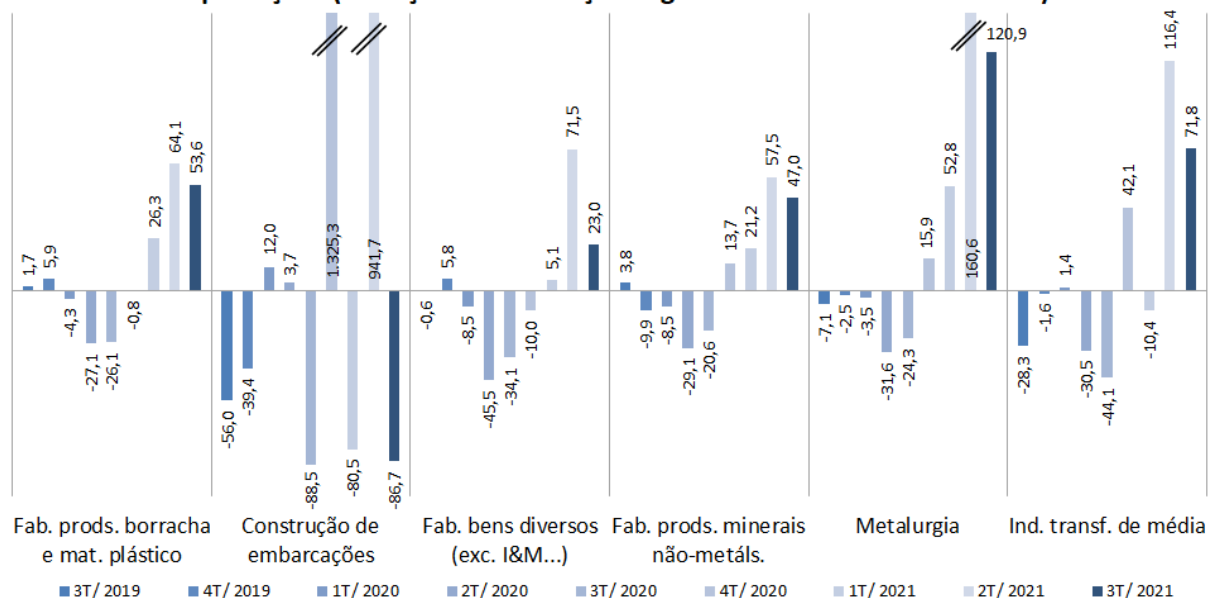


Brasil - Produtos da Indústria de Transformação de Média Intensidade Tecnológica
Exportações - Trimestre (US\$ milhões FOB)

	3T/ 2019	4T/ 2019	1T/ 2020	2T/ 2020	3T/ 2020	4T/ 2020	1T/ 2021	2T/ 2021	3T/ 2021
Fab. prods. borracha e mat. plástico	634	606	555	443	518	586	572	652	703
Construção de embarcações	11	41	4	4	13	33	9	4	38
Fab. bens diversos (exc. I&M...)	130	115	121	86	88	114	112	130	147
Fab. prods. minerais não-metáls.	501	422	379	329	481	507	476	552	608
Metalurgia	4.961	4.870	4.675	4.457	4.267	4.534	5.260	5.825	6.507
Manutenç., reparaç., instalaç. de M&E	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ind. transf. de média	6.238	6.055	5.734	5.318	5.368	5.775	6.429	7.163	8.003

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.

Brasil - Produtos da Indústria de Transformação de Média Intensidade Tecnológica
Importações - Trimestre (US\$ milhões FOB)

	3T/ 2019	4T/ 2019	1T/ 2020	2T/ 2020	3T/ 2020	4T/ 2020	1T/ 2021	2T/ 2021	3T/ 2021
Fab. prods. borracha e mat. plástico	1.333	1.274	1.175	922	984	1.263	1.484	1.513	1.512
Construção de embarcações	1.643	96	2.382	20	189	1.366	464	210	25
Fab. bens diversos (exc. I&M...)	354	287	226	129	234	258	237	220	287
Fab. prods. minerais não-metáls.	408	377	388	290	324	429	471	456	477
Metalurgia	1.815	1.627	1.707	1.233	1.374	1.886	2.608	3.213	3.035
Manutenç., reparaç., instalaç. de M&E	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ind. transf. de média	5.553	3.661	5.878	2.594	3.106	5.202	5.265	5.613	5.337

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

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

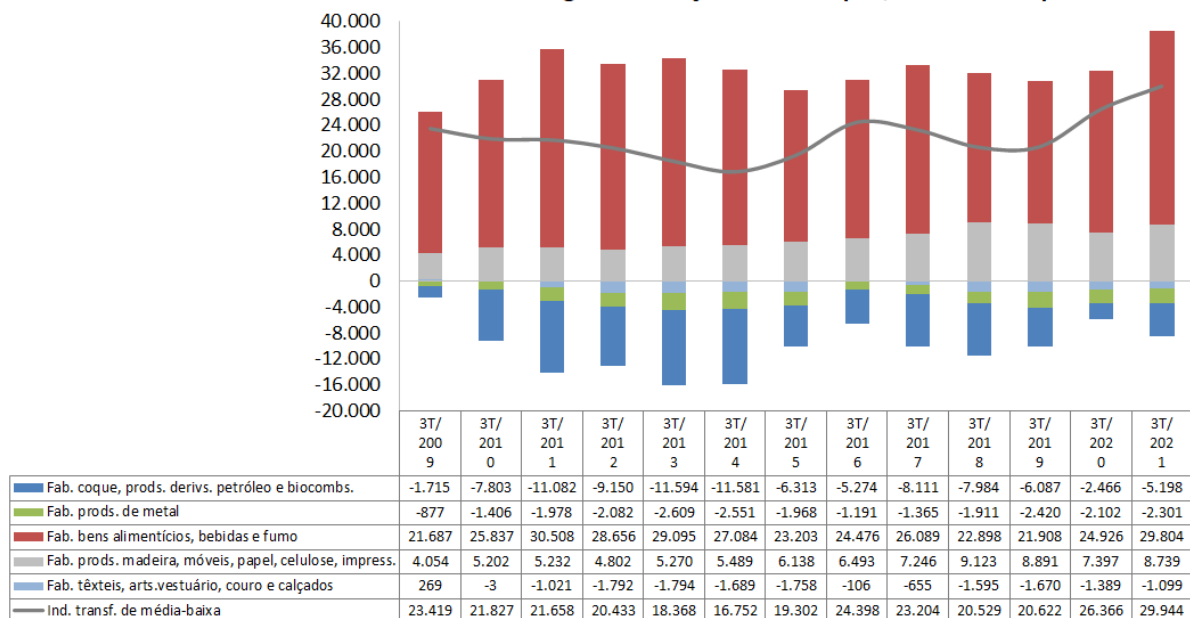
As exportações de mercadorias produzidas pela indústria de transformação de média-baixa intensidade tecnológica avançaram 22,9% em janeiro-setembro de 2021 frente a igual acumulado de 2020, chegando a US\$ 54,5 bilhões. Com isso, o superávit atingiu US\$ 29,9 bilhões, o maior da série para janeiro-setembro, mesmo com o aumento de 36,6% nas importações desses produtos, US\$ 24,6 bilhões.

Seu ramo mais pujante, o de produtos industriais alimentícios, bebidas e tabaco, logrou expansão de 20,4% nas exportações, que alcançou US\$ 35,2 bilhões, enquanto suas importações aumentaram 36,6%, levando ao saldo de US\$ 29,8 bilhões. Já o intercâmbio de bens industriais madeireiros e seus derivados, incluindo produtos de papel, celulose e impressos obteve superávit de US\$ 8,7 bilhões, exportando US\$ 10,0 bilhões, 19,4% a mais do que no mesmo acumulado de 2020.

A balança de coque, produtos derivados do petróleo e biocombustíveis, por sua vez, registrou déficit de US\$ 5,2 bilhões, bem acima do déficit observado no mesmo acumulado do ano passado, mas uma grandeza menor, para janeiro-setembro, que em todos os anos de 2010 a 2019. Suas exportações aumentaram 40,1%, chegando a US\$ 5,5 bilhões, enquanto as importações cresceram 67,4%. Desse modo, esse ramo contrabalançou os anteriores dessa faixa, que contribuíram para ampliar o superávit.

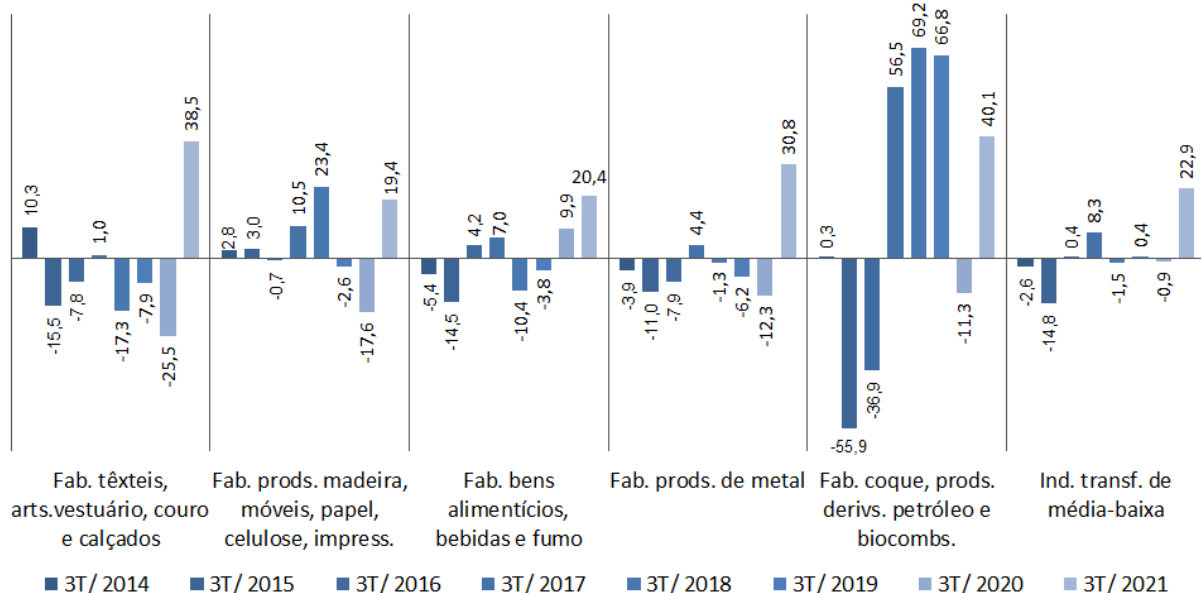
O conjunto dos artigos têxteis, de vestuário, de couro e calçados registrou déficit de US\$ 1,1 bilhão, menor do que no mesmo período do ano anterior. Suas exportações aumentaram 38,5% pela mesma base comparativa, chegando a US\$ 2,4 bilhões. As importações desses itens cresceram 12,4%. Já o saldo dos produtos metálicos agiu em sentido contrário, com o déficit subindo ligeiramente, para US\$ 2,3 bilhões. Suas exportações aumentaram 30,8%, chegando a US\$ 1,3 bilhão, enquanto as importações tiveram uma expansão de 16,3%.

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

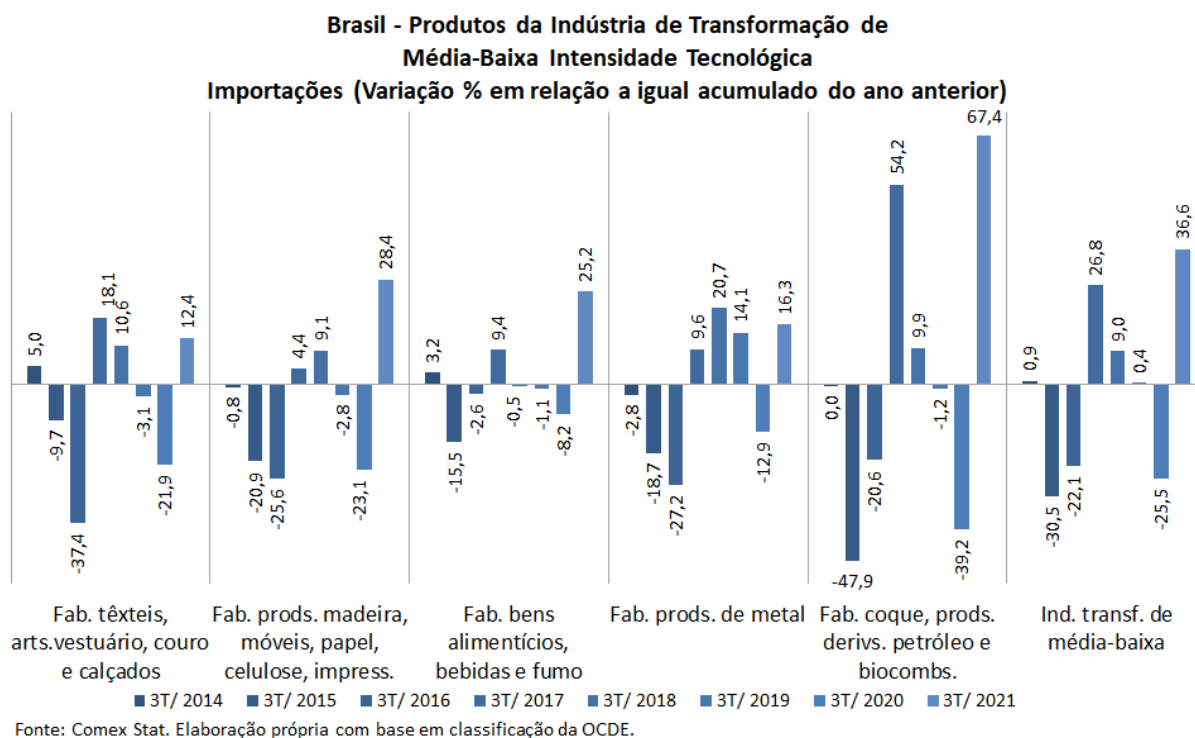


Fonte: Comex Stat. Elaboração própria com base em classificação da OCDE.

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



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



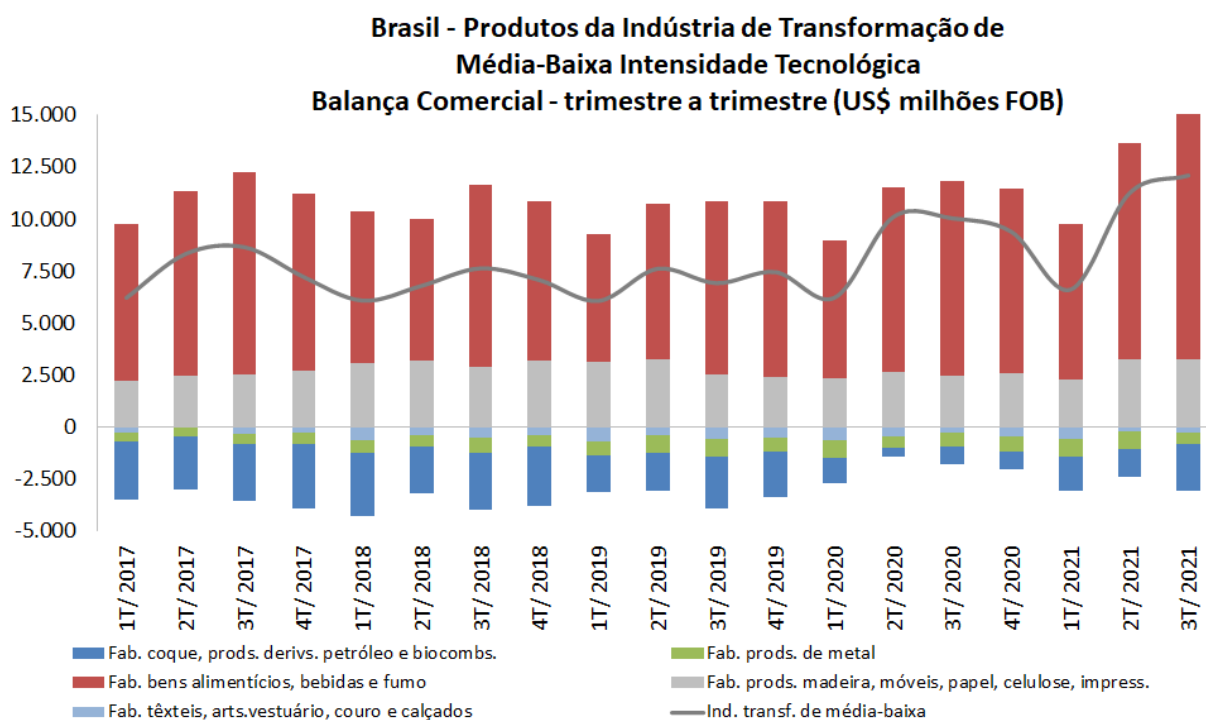
Especificamente no terceiro trimestre de 2021, o País exportou 34,2% a mais dos bens tipicamente oriundos dos ramos da indústria de transformação de média-baixa intensidade tecnológica, alcançando US\$ 20,9 bilhões. O País importou US\$ 8,8 bilhões desses produtos, aumento de 59,1% em relação a julho-setembro de 2020. Apesar dessa diferença nas taxas, como a base das importações era bem menor que a das vendas externas, o superávit atingiu US\$ 12,1 bilhões no terceiro trimestre, o maior da série ultrapassando o de abril-junho, recorde anterior.

O intercâmbio de alimentos da indústria, bebidas e tabaco teve saldo positivo de US\$ 12,0 bilhões, praticamente US\$ 2,6 bilhões acima do observado no mesmo trimestre de 2020. Esse saldo maior decorreu do aumento de 25,9% nas exportações, atingindo US\$ 13,7 bilhões. Suas importações cresceram 17,1%. Os produtos madeireiros, de papel e celulose também obtiveram superávit de monta, US\$ 3,2 bilhões, com exportações de 3,7 bilhões, incremento de 33,7%, e importações com variação positiva de 40,5%.

Já as vendas para o exterior de derivados de produtos de petróleo e afins foram as que mais cresceram no terceiro trimestre dentre os ramos dessa faixa, 112,4%, em virtude do baixo patamar da economia em julho-setembro de 2020 por conta da pandemia, bem como do aumento dos preços dos combustíveis fósseis no corrente ano. As exportações foram de US\$ 2,1 bilhões. Suas importações cresceram ainda mais, 136,1%, concorrendo

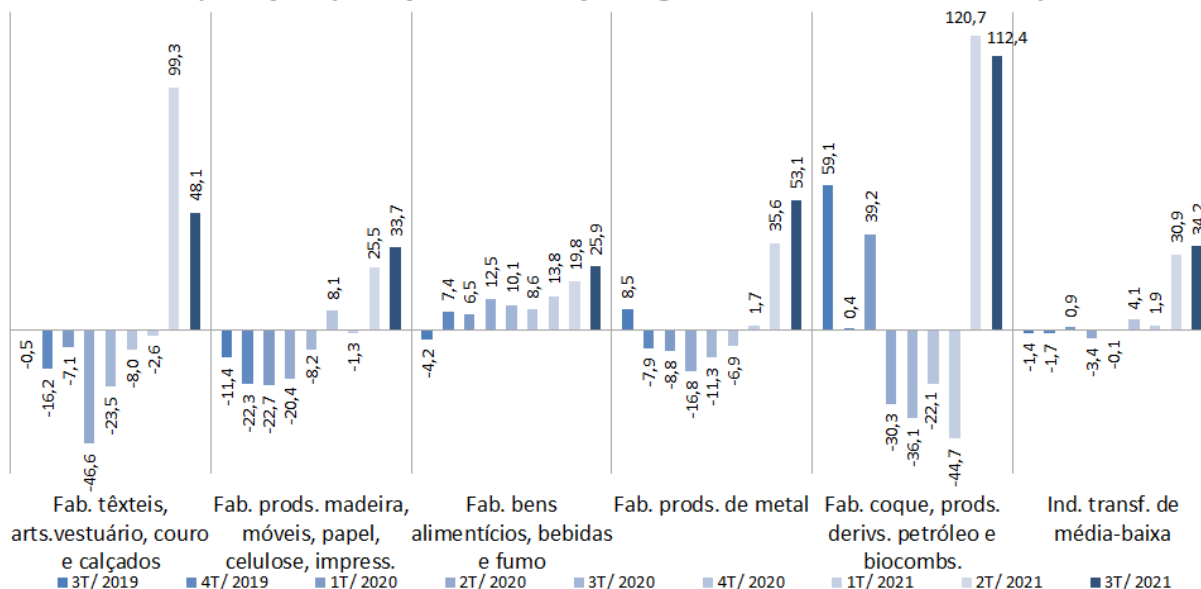
para um déficit, de US\$ 2,2 bilhões, bem acima do déficit registrado no mesmo trimestre de 2020.

Passando para os dois outros agrupamentos de bens típicos da indústria de média-baixa intensidade, ambos registraram déficit. As vendas externas de produtos de metal, de US\$ 540 milhões, cresceram 53,1%. Suas importações cresceram 13,8%, culminando no resultado negativo de US\$ 591 milhões. Quanto aos artigos das indústrias têxtil, de vestuário, couro e calçados, seu déficit diminuiu frente ao segundo trimestre de 2020, ficando em US\$ 271 milhões. Suas exportações avançaram 48,1%, alcançando US\$ 882 milhões, enquanto as importações cresceram 29,8%.



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

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

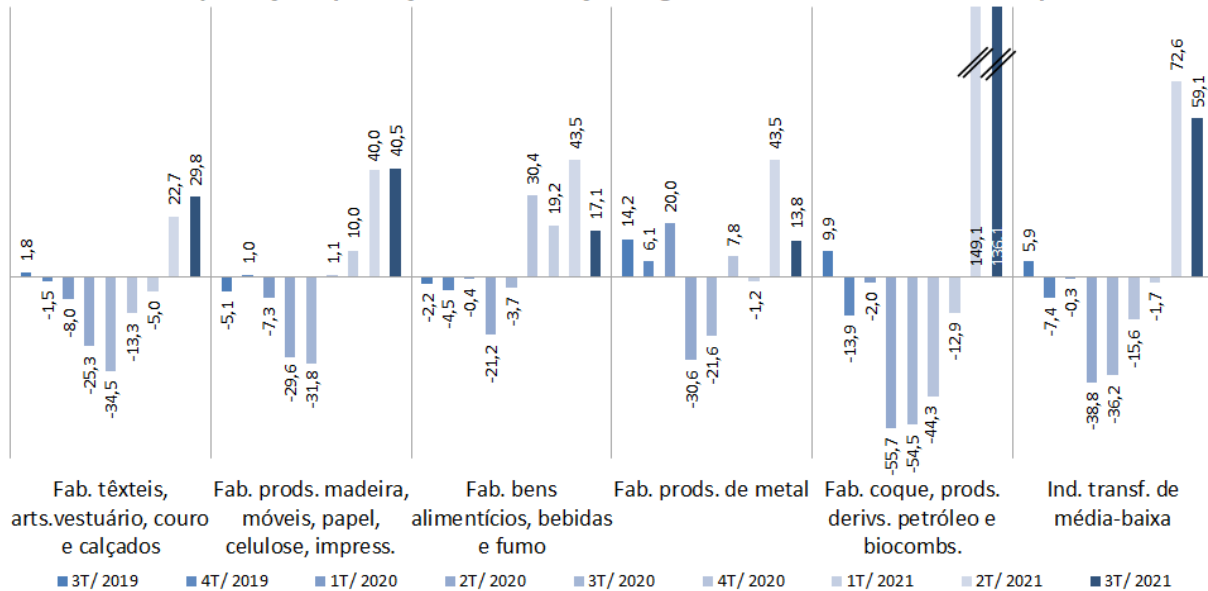


**Brasil - Produtos da Indústria de Transformação de Média-Baixa Intensidade Tecnológica
Exportações - Trimestre (US\$ milhões FOB)**

	3T/ 2019	4T/ 2019	1T/ 2020	2T/ 2020	3T/ 2020	4T/ 2020	1T/ 2021	2T/ 2021	3T/ 2021
Fab. têxteis, arts.vestuário, couro e calçados	778	749	758	418	595	689	738	834	882
Fab. prods. madeira, móveis, papel, celulose, impress.	2.988	2.770	2.758	2.915	2.744	2.993	2.721	3.658	3.669
Fab. bens alimentícios, bebidas e fumo	9.895	10.135	8.253	10.132	10.894	11.009	9.393	12.141	13.720
Fab. prods. de metal	398	382	319	303	353	356	324	410	540
Fab. coque, prods. derivs. petróleo e biocombs.	1.519	1.665	1.858	1.087	971	1.297	1.028	2.399	2.062
Ind. transf. de média-baixa	15.577	15.702	13.945	14.854	15.556	16.345	14.204	19.441	20.872

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

**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.

**Brasil - Produtos da Indústria de Transformação de Média-Baixa Intensidade Tecnológica
Importações - Trimestre (US\$ milhões FOB)**

	3T/2019	4T/2019	1T/2020	2T/2020	3T/2020	4T/2020	1T/2021	2T/2021	3T/2021
Fab. têxteis, arts. vestuário, couro e calçados	1.356	1.307	1.396	876	888	1.133	1.326	1.074	1.152
Fab. prods. madeira, móveis, papel, celulose, impress.	460	405	401	305	314	410	441	427	441
Fab. bens alimentícios, bebidas e fumo	1.565	1.661	1.635	1.210	1.507	2.165	1.949	1.735	1.765
Fab. prods. de metal	1.268	1.026	1.215	867	994	1.106	1.200	1.245	1.131
Fab. coque, prods. derivs. petróleo e biocomb.	4.000	3.843	3.070	1.493	1.819	2.141	2.673	3.719	4.294
Ind. transf. de média-baixa	8.648	8.242	7.717	4.751	5.521	6.955	7.589	8.201	8.783

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