

A INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO POR INTENSIDADE TECNOLÓGICA: EXPANSÃO NO SEMESTRE E SINAIS DE ARREFECIMENTO EM JUNHO

SETEMBRO/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 <i>Vice-Presidente</i>	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	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 INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO POR INTENSIDADE TECNOLÓGICA: EXPANSÃO NO SEMESTRE E SINAIS DE ARREFECIMENTO EM JUNHO

Introdução	5
Um panorama da indústria geral e da indústria de transformação	7
A indústria geral por intensidade tecnológica	9
Indústria de transformação de alta intensidade tecnológica	15
Indústria de transformação de média-alta intensidade tecnológica	17
Indústria de transformação de média intensidade tecnológica	19
Indústria de transformação de média-baixa baixa intensidade tecnológica	21

A INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO POR INTENSIDADE TECNOLÓGICA: EXPANSÃO NO SEMESTRE E SINAIS DE ARREFECIMENTO EM JUNHO

Introdução

Embora a indústria pudesse ter se saído melhor na primeira metade de 2021, já que mês após mês resultados negativos preponderaram, quando comparado à situação do ano passado o setor apresentou taxas expressivas de crescimento, em função de bases de comparação muito deprimidas. Para a segunda metade do ano, este efeito estatístico tende a enfraquecer, como já sugere o resultado de jul/21, sendo a pesquisa mais recente do IBGE.

Assim, no 1º sem/21 a produção da indústria de transformação registrou +14,5% ante o 1º sem/20, sendo que em abr-jun/21 avançou +25% frente a igual período de 2020, período que concentrou os maiores impactos negativos da pandemia. Já em jul/21 variou apenas +1,7% ante jul/20.

Nesta Carta, o IEDI analisa o desempenho industrial na primeira metade de 2021 segundo quatro faixas de intensidade tecnológica, de acordo com a versão mais atualizada da classificação publicada pela OCDE, a saber: alta intensidade, média-alta; média; e média-baixa.

A indústria de alta intensidade registrou alta de +4,4% no 1º sem/21, em boa medida devido ao 2º trim/21, quando avançou +8,0%. Apesar disso, não conseguiu repor as perdas provocadas pela pandemia, que já haviam se sobreposto às de 2019: -6,3% no 1º sem/21 e -9,5% no 1º sem/20. O principal fator desta reação coube ao complexo eletrônico, com crescimento de +15,5% na primeira metade do ano e +31,5% no 2º trim/21.

Com um dinamismo muito semelhante ao da alta tecnologia ficou a indústria de média-baixa, que apresentou variação de +4,5%. Neste caso, porém, as perdas anteriores foram muito concentradas no 2º trim/20 (-9,5%), voltando a crescer no trimestre seguinte. Em abr-jun/21 registrou +6,9%. Importante no início da recuperação, o ramo de alimentos e bebidas deixou de liderar este processo, dando lugar a têxteis e vestuário, produtos de metal e madeira, papel e celulose.

Entre os grupos por intensidade tecnológica quem mais tem crescido são aqueles em posição intermediária: a média-alta e a média tecnologia, que no primeiro semestre de 2021 cresceram +32,2% e +23,9%, respectivamente.

A indústria de média-alta atingiu a marca de +70% em abr-jun/21 frente ao mesmo período do ano anterior, em grande medida devido à produção de veículos (+212,8%) que foi

praticamente paralisada pelos impactos iniciais da pandemia em 2020. Os ramos de bens de capital, como máquinas e equipamentos (+68,7% ante 2º trim/20) e aparelhos elétrico (+38,5%) também vêm conseguindo obter taxas expressivas de crescimento.

Já a indústria de média intensidade tecnológica, que segue no azul desde o final de 2020, conseguiu aumentar sua produção em +41,2% no 2º trim/21, com grande ajuda da metalurgia (+50,8%) e de minerais não metálicos (+47,7%), estimulados pelas exportações e pela retomada da construção civil. O ramo de borracha e plástico foi outro componente a ficar no positivo com uma taxa robusta (+32,6%).

Um panorama da indústria geral e da indústria de transformação

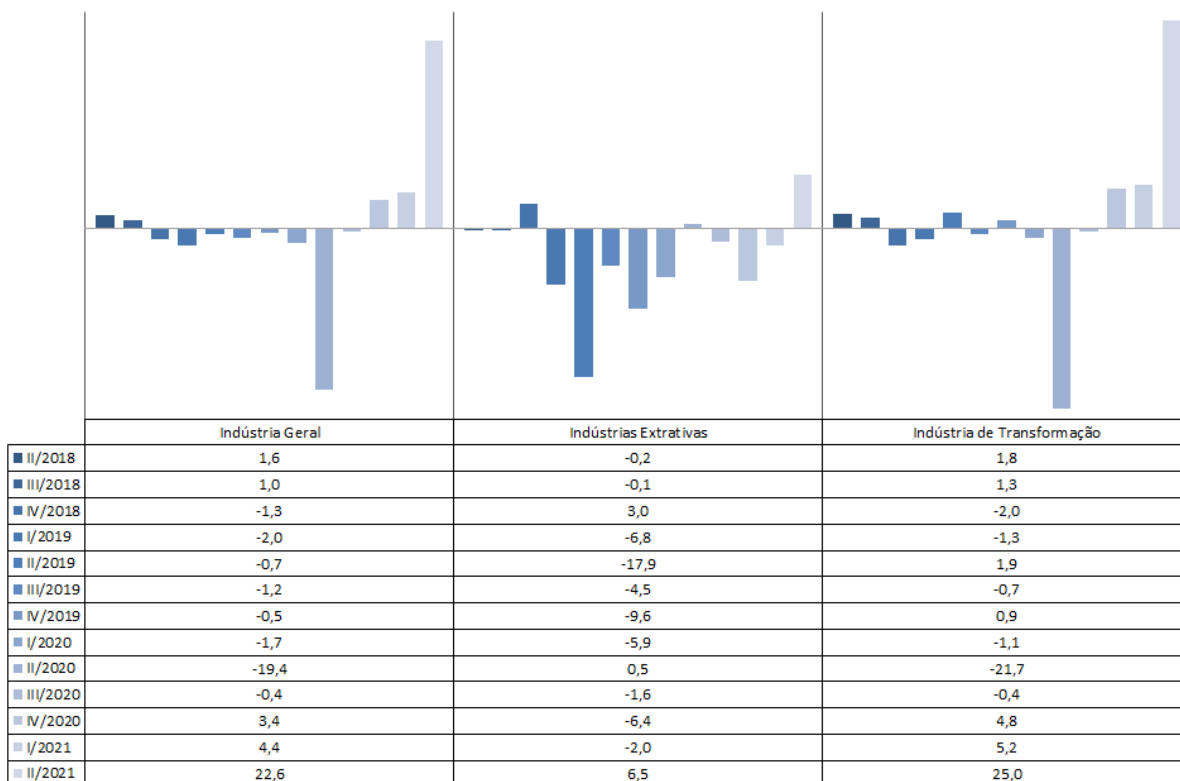
Para a indústria geral e para a indústria de transformação, o primeiro semestre encerrou com recuperação na comparação entre acumulados de 2021 e 2020, mesmo com todas as mortes da pandemia no país. Porém seus respectivos níveis de produção para primeiro semestre continuam bem distantes do ápice de 2011. Ademais junho já deu sinais um tanto quanto prematuros de arrefecimento no contraponto a maio, pela série dessazonalizada: a indústria geral ficou estável, enquanto a indústria de transformação retrocedeu 0,5%.

Se, de um lado, a produção física da indústria geral (indústria de transformação e a indústria extrativa) ficou estável no contraste entre mês e mês imediatamente anterior (dados dessazonalizados), de outro, a comparação entre meses de junho de 2021 e de 2020 aumentou 12,0%, refletindo a baixa base de comparação. O papel das bases de comparação em face da pandemia da covid-19 foi ainda mais contundente pelo contraponto entre segundos trimestres desses dois anos, expansão de 22,6%, em face principalmente de abril e maio de 2020. Tal performance em abril-junho contribuiu bastante para o crescimento da indústria geral pelas comparações entre primeiros semestres de 2021 e de 2020, 12,9%, e em doze meses encerrados em junho contra o acumulado anterior, 6,6%.

Estas variações no desempenho da indústria geral decorreram sobremaneira da performance da indústria de transformação. Embora, no contraponto entre junho e maio pela série livre de influências sazonais, sua produção física tenha se retraído, ao serem contrapostos meses de junho de 2021 e de 2020, cresceu 13,1%, enquanto. No segundo trimestre, a taxa foi de 25,0% puxando o resultado na primeira metade do ano, expansão de 14,5%, e em doze meses, variação de 7,7%.

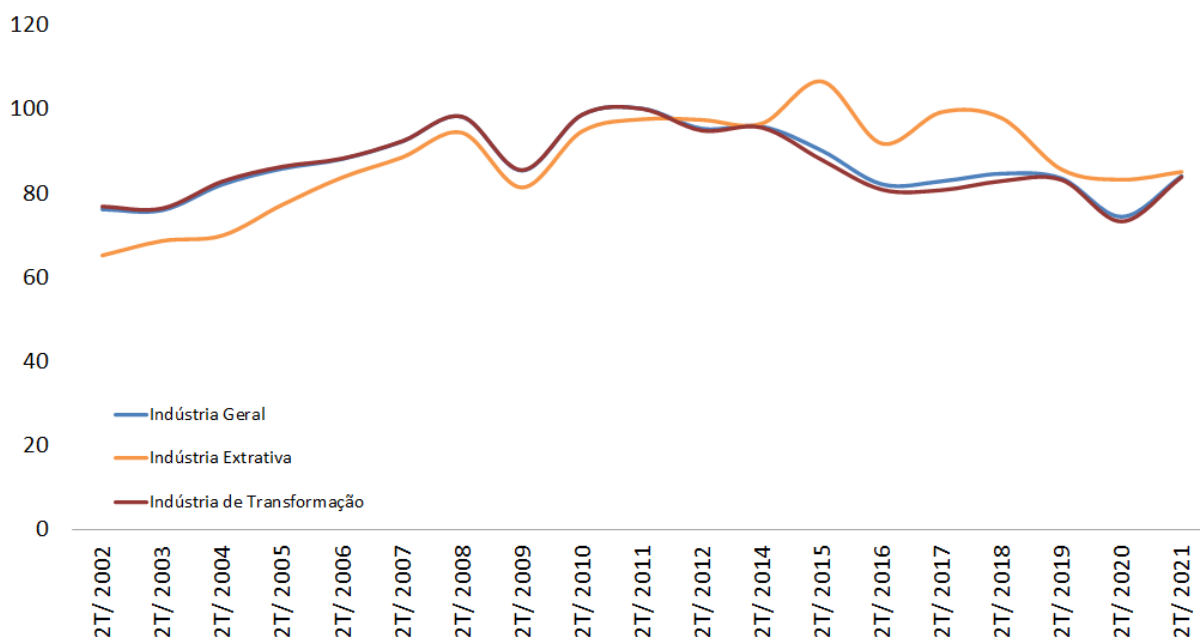
Já a extração mineral produziu 0,7% a menos em março relativamente a fevereiro pela série livre de influências sazonais. Contrapondo meses de junho, logrou incremento de 4,1%, com abril-junho registrando taxa ainda maior, 6,5%. No contraste entre primeiros semestres de 2021 e de 2020, a indústria extrativa cresceu 2,2%, tendo em vista o recuo no primeiro trimestre. Apesar de positiva, a expansão no acumulado até junho não foi o suficiente para o sinal positivo, em doze meses, retração de 1,1%.

**Produção da Indústria Geral (Indústrias Extrativas e Indústria de Transformação)
Variação em Relação ao Mesmo Trimestre do Ano Anterior (%)**



Fonte: IBGE – Pesquisa Industrial Mensal. Elaboração própria.

**Produção da Indústria Geral, Indústria Extrativa e Indústria de Transformação
Acumulado no Ano - 1º sem (número-índice - base 2012 = 100)**



Fonte: IBGE - Pesquisa Industrial Mensal. Elaboração própria.

A indústria geral por intensidade tecnológica

A OCDE tem utilizado há algum tempo uma taxonomia para a indústria de transformação, classificando seus distintos ramos por intensidade tecnológica, baseada em gastos em pesquisa e desenvolvimento (P&D). Esse esforço foi aprimorado por Hatzichronoglou, em estudo publicado pela própria OCDE. Este serviu de base para que o IEDI estruturasse os dados da indústria de transformação constantes da Pesquisa Industrial Mensal – Produção Física (PIM-PF), obtendo a produção por faixas de intensidade tecnológica, a saber, alta, média-alta, média-baixa e baixa.

Em 2016, Galindo-Rueda e Verger ampliaram o alcance dessa classificação, ao abarcar todas as atividades sistematizadas na revisão 4 da Classificação Industrial Internacional Uniforme (CIIU). A Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE), adotada no Brasil e, por conseguinte, na PIM-PF, segue a CIIU. Nesse esforço e com a atualização de indicadores de P&D realizada pelos autores, foram definidas cinco faixas de intensidade tecnológica: alta, média-alta, média, média-baixa e baixa.

A PIM-PF abrange duas das quatro seções da CNAE formadoras do setor industrial: a indústria extrativa e a indústria de transformação. Ambas compõem a chamada indústria geral. Pelo estudo de 2016, nenhum dos ramos cobertos pela PIM-PF faz parte da faixa de baixa intensidade tecnológica, composta pela agricultura, pecuária, produção florestal, pesca e aquicultura; pelas outras duas atividades industriais (produção e distribuição de eletricidade, gás, água e limpeza urbana; e construção); e amplo conjunto de serviços (alguns serviços compõem as faixas de alta, de média-alta e de média-baixa intensidade). Logo todos os ramos da indústria de transformação estão classificados nas faixas de alta, média-alta, média e média-baixa intensidade tecnológica, enquanto toda a extração mineral compõe a faixa de média-baixa.

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.

A tabela na sequência expõe um conjunto das variações da produção física da indústria geral por intensidade tecnológica calculadas para junho, focando nas comparações entre mês, segundo trimestre, primeiro semestre e seus equivalentes de 2020, bem como nos doze meses terminados em junho e os doze meses anteriores.

A produção dos quatro segmentos da indústria geral por intensidade tecnológica cresceu nas quatro bases de comparação expostas, com as faixas de média-alta e média intensidade apresentando taxas de dois dígitos em todas. Convém ressaltar que as bases de comparação bastante baixas, em decorrência das medidas de distanciamento para o enfrentamento da covid-19 em 2020, concorreram para várias das taxas assaz elevadas mostradas na tabulação. E as quatro faixas de intensidade registraram crescimento no segundo trimestre maior do que em junho, evidenciando os pesos de abril e maio na comparação com seus equivalentes do ano passado.

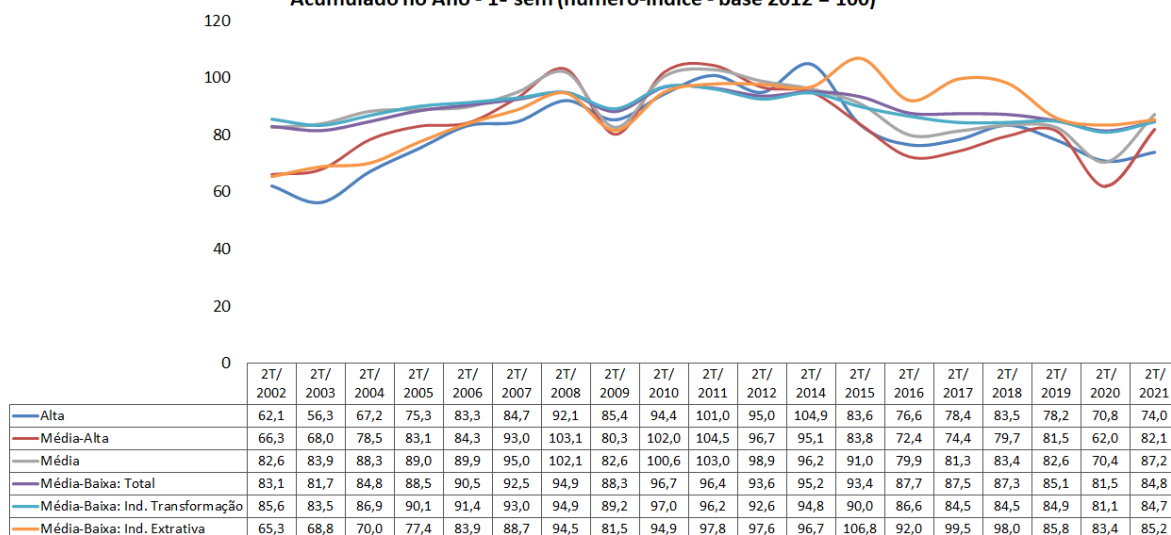
Indicadores Conjunturais da Indústria Geral e da Indústria de Transformação
por Intensidade Tecnológica em junho de 2021

Segmentos	Variação %			
	Igual Mês do Ano Anterior	Igual Trimestre do Ano Anterior	Igual Acumulado do Ano Anterior	Acumulado em 12 meses
Indústria geral	12,0	22,6	12,9	6,6
Indústrias extrativas	4,1	6,5	2,2	-1,1
Indústria de transformação	13,1	25,0	14,5	7,7
Alta	1,1	8,0	4,4	3,5
Ind. farmacêutica	-7,1	-6,8	-2,5	-0,2
Complexo eletrônico	13,3	31,5	15,5	13,8
Material de escritório e informática	91,0	87,8	53,2	25,0
Equipamentos de rádio, TV e comunicação	-7,9	12,6	2,5	10,3
Instrumentos médicos, de ótica e precisão	30,6	62,0	31,2	13,3
Média-Alta	37,1	70,0	32,3	12,5
Fab. veícs. automotores, reboqs. e carrocerias	81,5	212,8	56,9	11,9
Fab. I&M uso médico e odontológ., arts. óticos	62,6	82,8	26,0	3,1
Fab. M&E	52,5	68,7	41,5	22,7
Fab. de químicos (exc. farmacêuticos)	8,5	13,0	8,8	6,3
Fab. máqs., apars. e maters. elétricos	7,7	38,5	24,3	16,0
Média	28,1	41,2	23,9	12,6
Fab. prods. borracha e mat. plástico	13,0	32,6	21,2	13,9
Fab. bens diversos (exc. I&M...)	33,2	62,1	37,6	11,5
Fab. prods. minerais não-metáls.	25,5	47,7	31,3	19,0
Metalurgia	47,7	50,8	26,3	13,3
Manutenç., reparaç., instalaç. de M&E	-0,9	1,6	-4,5	-11,0
Média-Baixa	1,7	6,8	4,0	3,0
Ind. transf. de média-baixa	1,1	6,9	4,5	4,1
Fab. têxteis, arts. vestuário, couro e calçados	44,9	74,1	34,6	10,2
Fab. prods. madeira, móveis, papel, celulose, impress.	2,0	13,4	10,9	4,8
Fab. bens alimentícios, bebidas e fumo	-6,6	-2,1	-2,1	2,3
Fab. prods. de metal	11,6	29,6	20,6	14,1
Fab. coque, prods. derivs. petróleo e biocombs.	2,1	0,5	-1,1	2,1
Ind. extrativa	4,1	6,5	2,2	-1,1

Fonte: IBGE - Pesquisa Industrial Mensal. Elaboração própria com base em classificação da OCDE (resultados preliminares, sujeitos à alteração).
Notas: A faixa de alta intensidade computa também a indústria aeronáutica; a faixa de média computa também a fabricação de equipamentos bélicos pesados, armas e munições e fabricação de equipamentos ferroviários e de outros de transporte; a faixa de média-baixa computa também a construção naval.

Assim, apesar dos resultados do primeiro semestre como um todo terem sido auspiciosos em termos de taxa de crescimento frente a igual acumulado de 2020, os mesmos se devem à base de comparação. A indústria de transformação alta intensidade tecnológica ainda está em patamar de 1º sem./ 2004 e bem aquém do ápice no 1º sem./2014. A produção da indústria de transformação de média-alta e a de média intensidade tiveram seus respectivos pontos culminantes em termos de primeiro semestre em 2011. A indústria geral de média-baixa e o conjunto de ramos da indústria de transformação dessa faixa de intensidade tecnológica atingiram seus máximos para janeiro-junho em 2010.

Produção da Indústria Geral e da Indústria de Transformação por Intensidade Tecnológica Acumulado no Ano - 1º sem (número-índice - base 2012 = 100)



Fonte: IBGE - Pesquisa Industrial Mensal. Elaboração própria com base em classificação da OCDE

O segmento de alta intensidade registrou alta de 1,1% na comparação entre meses de junho, puxada pelo complexo eletrônico, mesmo com a menor produção da indústria farmacêutica. O crescimento da indústria de alta intensidade no segundo trimestre, frente a igual período de 2020, foi ainda maior, 8,0%, contribuindo para a alta de 4,4% no primeiro semestre, desempenho também atrelado ao complexo eletrônico em face da retração, segundo o IBGE, na fabricação de aviões e na produção farmacêutica. Em doze meses, o segmento de alta intensidade cresceu 3,5%, combinando expansão dos ramos da indústria eletrônica e ligeiro declínio do ramo farmacêutico.

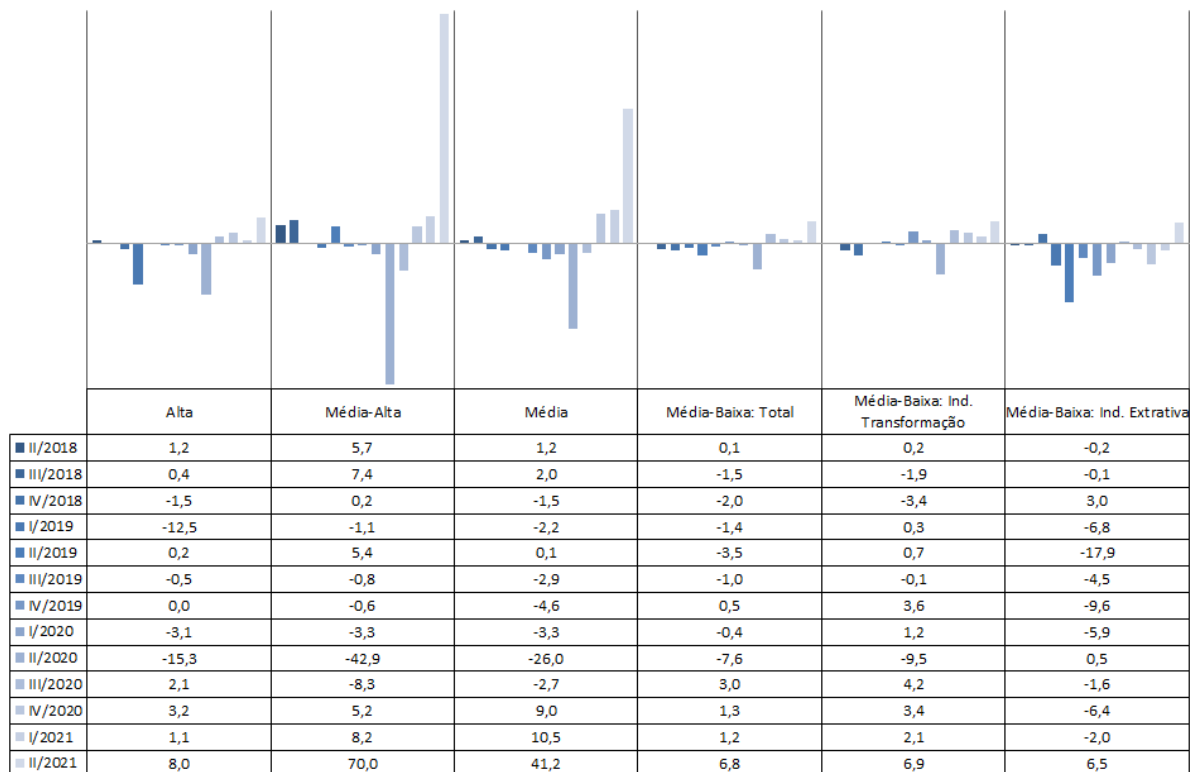
A faixa de média-alta intensidade produziu 37,1% a mais no confronto entre meses de junho. No segundo trimestre, o crescimento foi ainda mais contundente, 70%, puxando as altas de 32,3% no acumulado do ano e 12,5% em doze meses. Esse crescimento foi

generalizado. A fabricação de veículos automotores, reboques e carrocerias teve papel destacado nesses resultados, não só pelas elevadíssimas taxas, mas também por seu peso. Os dois ramos que abarcam a parte relevante da produção de bens de capital também cresceram sobremaneira, inclusive com taxas maiores que a indústria automobilística em doze meses. A indústria química também cresceu bem. Todavia vale reforçar que a indústria automotiva e a fabricação de material e aparelhos elétricos se retraíram na passagem de maio para junho pela série dessazonalizada, evidenciando a baixa base comparativa.

A indústria de média intensidade cresceu 28,1% em junho, com expansão ainda maior no segundo trimestre, 41,2%. Tais números puxaram a performance de 23,9% na primeira metade de 2021 e de 12,5% em doze meses. O crescimento nessas bases comparativas de 2021 foi disseminado setorialmente. Só a manutenção, reparação e instalação de máquinas e equipamentos destoou, declinando em junho, no acumulado do ano e em doze meses. Os demais expostos lograram taxas de dois dígitos. Metalurgia cresceu 47,7% em junho e 26,3% no primeiro semestre, contribuindo para o aumento de 13,3% em doze meses. Cresceu inclusive na passagem de maio a junho (dados dessazonalizados). Em janeiro-junho e em doze meses, a produção de bens minerais não-metálicos cresceu até mais que a indústria metalúrgica e tendo performance de dois dígitos em junho e no segundo trimestre.

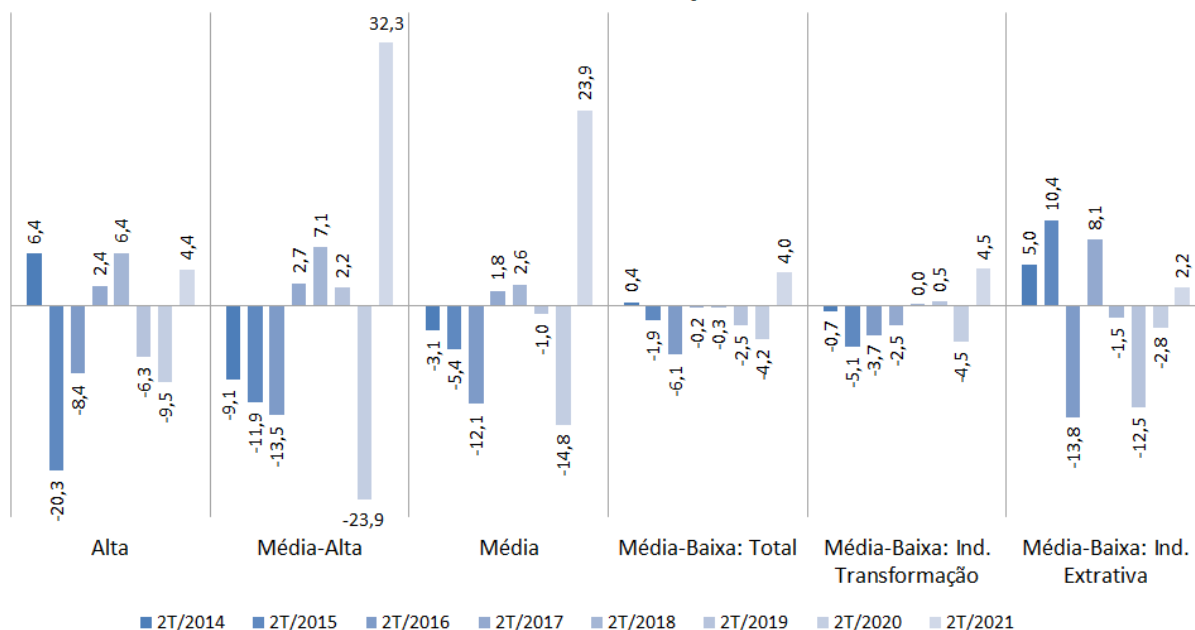
A faixa de média-baixa intensidade cresceu 1,7% em junho e 6,8% no segundo trimestre. Abril-junho puxou tanto o primeiro semestre 4,0%, quanto o acumulado em doze meses, 3,0%. A extração mineral cresceu em junho, no segundo trimestre e no acumulado do ano, mas se retraiu em doze meses, como antes visto. Já o conjunto dos ramos da indústria de transformação dessa faixa logrou expansão nas quatro bases comparativas. Em junho, cresceu 1,1%, enquanto, no segundo trimestre, 6,8%, puxando as expansões de 4,5% na metade inicial de 2021 e de 4,1% em doze meses. O ramo têxtil, de vestuário, calçados e artigos de couro; e a fabricação de produtos de metal (exceto armas e munições) lograram taxas de dois dígitos em todas essas comparações. Foram muito afetados em 2020. A indústria madeireira, de mobiliário, papel, celulose e impressão também cresceu em todas, chegando a dois dígitos no segundo trimestre e no primeiro semestre. A fabricação de coque, produtos derivados de petróleo e biocombustíveis cresceu em junho, puxando os resultados do segundo trimestre e em doze meses, mas sem impedir o recuo no primeiro semestre. A indústria alimentícia, de bebidas e fumo, ramo de maior peso da indústria geral, a seu turno, sofreu retração em junho, no segundo trimestre e acumulado do ano, mas ainda crescendo em doze meses.

Produção da Indústria Geral e de Transformação por Intensidade Tecnológica Variação em Relação ao Mesmo Trimestre do Ano Anterior (%)



Fonte: IBGE – Pesquisa Industrial Mensal. Elaboração própria com base em classificação publicada pela OCDE.

Produção da Indústria Geral por Intensidade Tecnológica Acumulado no Ano - Variação % Anual



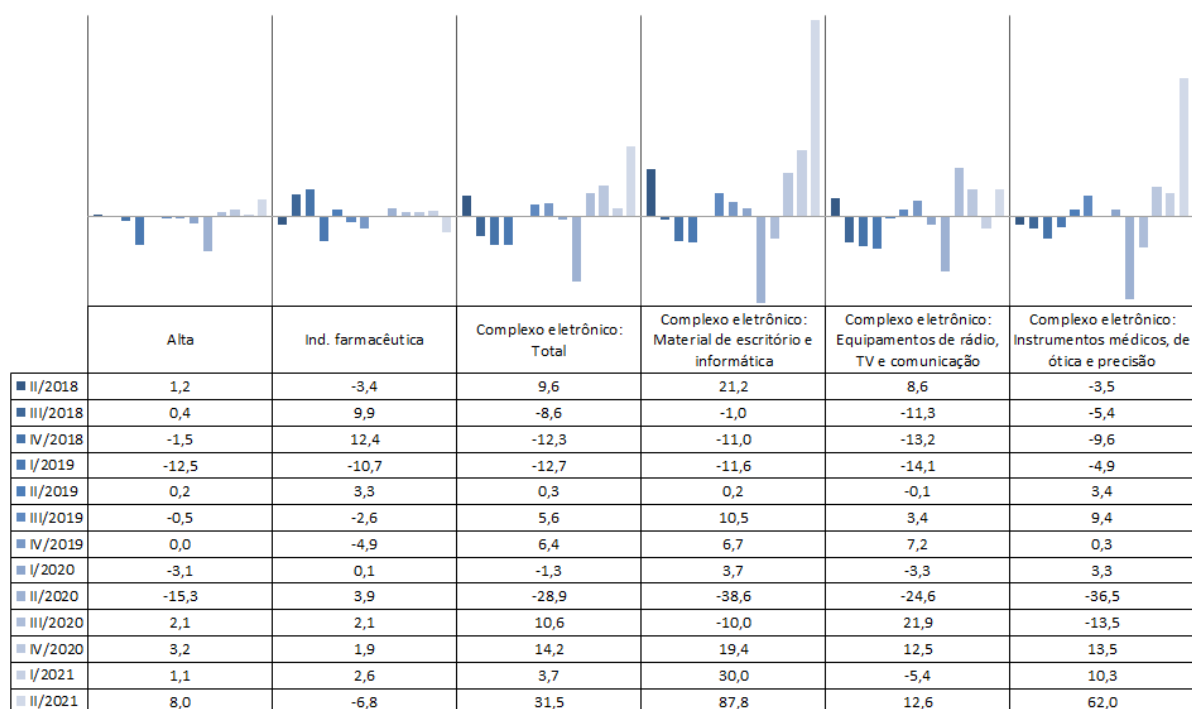
Fonte: IBGE – Pesquisa Industrial Mensal. Elaboração própria com base em classificação da OCDE.

Indústria de transformação de alta intensidade tecnológica

Em junho de 2021, a faixa de alta intensidade tecnológica cresceu 1,1% frente ao mesmo mês de 2020 e 8% no segundo trimestre. Esse último resultado contribuiu para a expansão de 4,4% no primeiro semestre, contando com o desempenho positivo da fabricação de aviões, conforme o IBGE. Em doze meses, a indústria de alta intensidade cresceu 3,5%.

A fabricação de produtos farmoquímicos e farmacêuticos arrefeceu o desempenho do segmento de alta intensidade como um todo, sofrendo retração nas quatro bases comparativas. No comparativo entre meses de junho, o declínio foi de 7,1% concorrendo para os declínios de 6,8% no segundo trimestre, de 2,5% no acumulado do ano e de 0,5% em doze meses.

Produção da Indústria de Transformação de Alta Intensidade Tecnológica
Variação em Relação ao Mesmo Trimestre do Ano Anterior (%)



Fonte: IBGE – Pesquisa Industrial Mensal. Elaboração própria com base em classificação publicada pela OCDE.

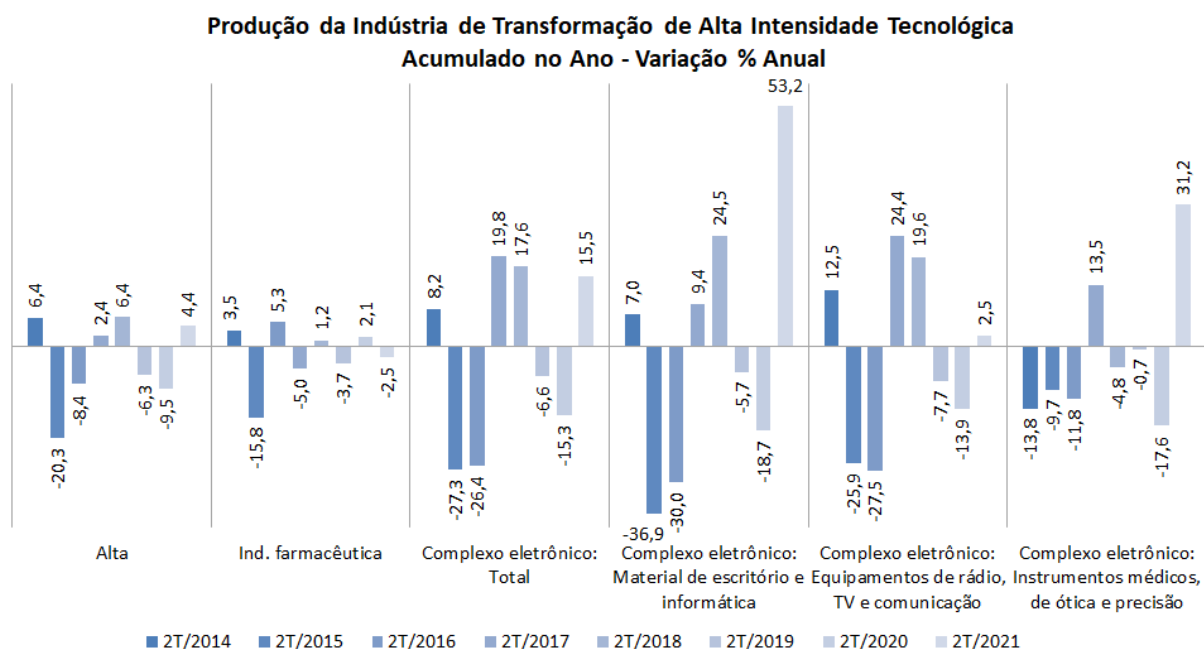
Notas: i) Resultados preliminares, sujeitos a ajustes posteriores.

ii) A faixa de intensidade em questão também agrega a indústria aeronáutica, encampada em seu cômputo.

Quanto ao complexo eletrônico, sustentou o crescimento em junho, 13,3% e no segundo trimestre, 31,5%. Dessa maneira, logrou expansão de 15,5% em janeiro-junho e de 13,8% em doze meses. Mesmo na passagem de maio para junho, sua produção aumentou, 1,9% (série livre de efeitos sazonais), como apontado pelo IBGE.

Dentro do complexo, a produção de equipamentos de áudio, vídeo e comunicação, que inclui a fabricação de componentes eletrônicos, muitos dos quais usados noutras atividades, declinou 7,9%, mas sem impedir o aumento no segundo trimestre, de 12,6%. Tal combinação de resultados se deveu a abril-maio de 2020 ter sido muito desfavorável a esse segmento por conta do forte impacto da covid-19 no Estado do Amazonas, logo sobre o Polo Industrial de Manaus. No acumulado do ano, o incremento foi de 2,5%. Nesse caso, o efeito da pandemia sobre o Polo Industrial de Manaus foi acentuado no início de 2021, na segunda onda. Em doze meses, o complexo cresceu 10,3%.

Os dois outros ramos eletrônicos tiveram performance melhor em todas as bases comparativas, decorrência do impacto da covid-19 sobre suas produções terem sido mais acentuados em junho de 2020, impactando todo o segundo trimestre. A fabricação de material de escritório e informática cresceu 91,0%, puxando o resultado no segundo trimestre, 87,8%. No acumulado do ano e em doze meses, as taxas também foram bem altas, 53,2% e 25%, respectivamente. Quanto à fabricação de equipamentos médico-hospitalares, instrumentos de precisão e material ótico, sua produção aumentou 30,6% em junho e 62,0% no segundo trimestre. Tais taxas contribuíram para o crescimento de 31,2% no primeiro semestre e de 13,3% em doze meses.



Fonte: IBGE – Pesquisa Industrial Mensal. Elaboração própria com base em classificação da OCDE.

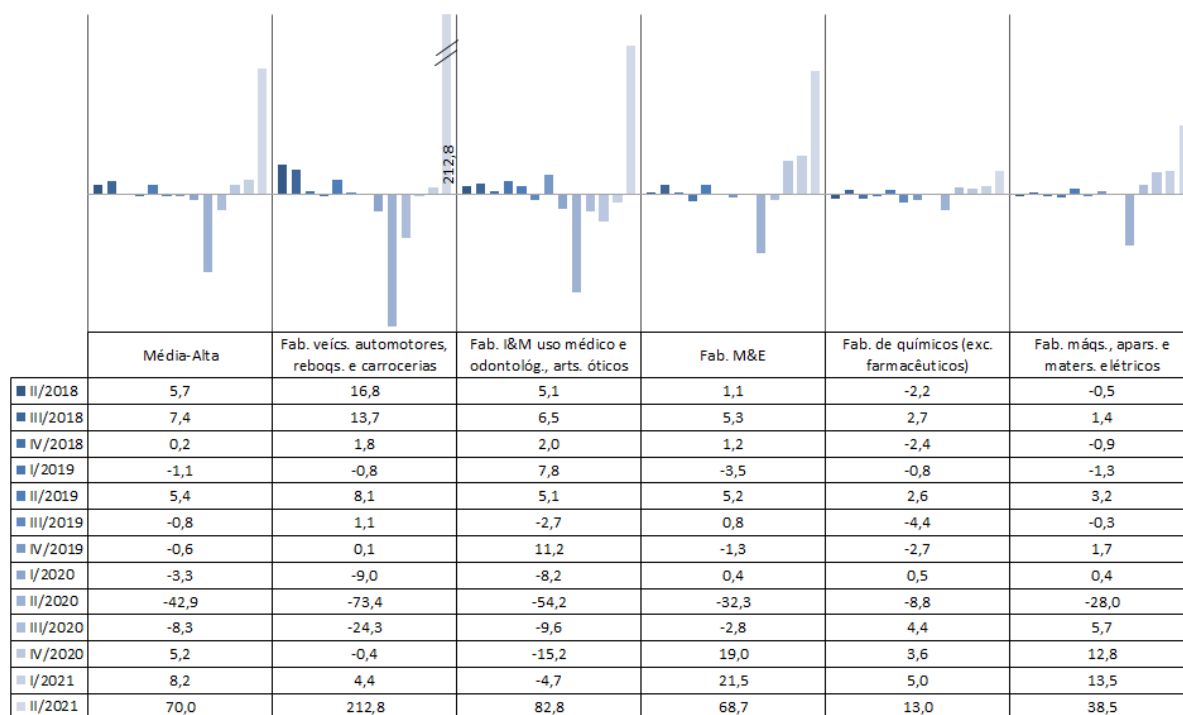
Notas: i) Resultados preliminares, sujeitos a ajustes posteriores.

ii) A faixa de intensidade em questão também agrega a indústria aeronáutica, encampada em seu cômputo.

Indústria de transformação de média-alta intensidade tecnológica

A faixa de média-alta intensidade tecnológica logrou expansão de 37,5% em junho de 2021 e de 70,0% no segundo trimestre. O desempenho em abril-junho puxou o crescimento de 32,3% no primeiro semestre e de 12,5% em doze meses. Tais taxas dois dígitos refletiram sobremaneira os efeitos mais contundentes da pandemia sobre os meses correspondentes de 2020.

Produção da Indústria de Transformação de Média-Alta Intensidade Tecnológica
Variação em Relação ao Mesmo Trimestre do Ano Anterior (%)



Fonte: IBGE – Pesquisa Industrial Mensal. Elaboração própria com base em classificação publicada pela OCDE.

Notas: i) Resultados preliminares, sujeitos a ajustes posteriores.

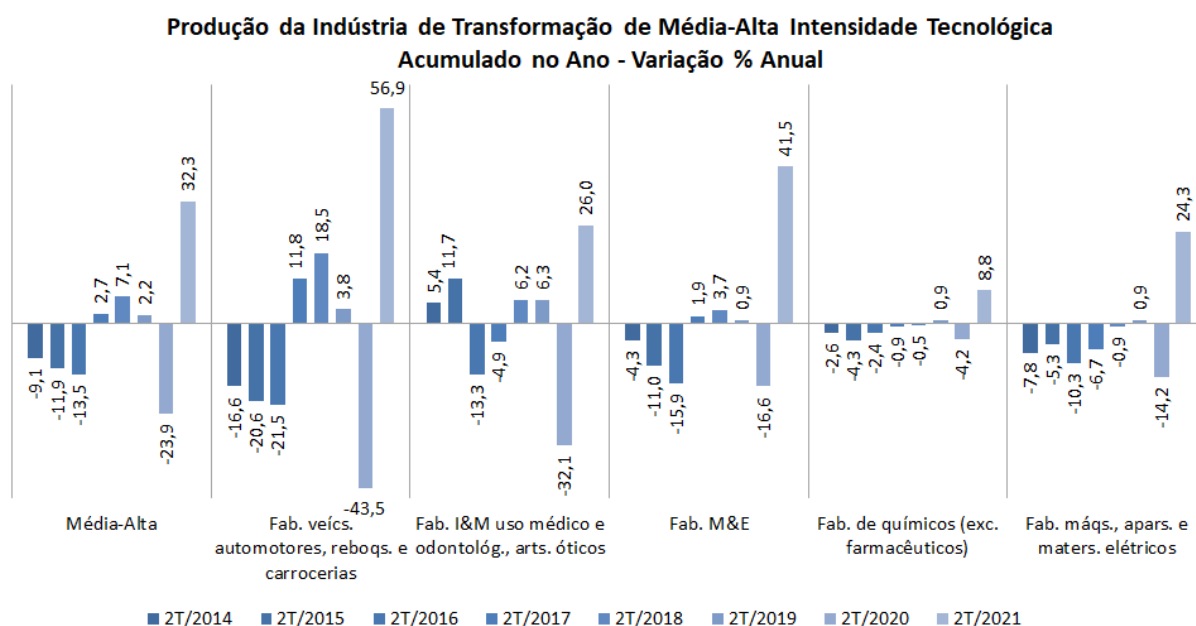
ii) A faixa de intensidade em questão também agrega a fabricação de equipamento bélico, armas e munições; e a fabricação de equipamentos ferroviários e outros de transporte, encampada em seu cômputo.

A fabricação de veículos automotores, reboques e carrocerias cresceu 81,5% no confronto entre meses de junho, com o segundo trimestre tendo taxa de três dígitos, 212,8%. Tais números puxaram o desempenho no primeiro semestre, de 56,9%. Nessas três bases comparativas, esse ramo puxou a performance da indústria de média-alta intensidade como um todo. Em doze meses a produção automobilística também cresceu bem, 11,9%. Apesar das impressionantes taxas, ressalte-se que, na passagem de maio a junho (dados sem efeitos sazonais), esse ramo retrocedeu 3,8%.

Os ramos mais associados à indústria de bens de capital, fabricação de máquinas, aparelhos e materiais elétricos; e fabricação de máquinas e máquinas e equipamentos (M&E), lograram expansões de monta nas quatro bases de comparação. Em junho, enquanto a fabricação de M&E cresceu 52,5%, a de máquinas, aparelhos e materiais elétricos teve performance menos vultosa, avanço de 7,7%. No contraponto entre segundos trimestres, a produção de máquinas e aparelhos elétricos aumentou 38,5%, enquanto a fabricação de M&E, 68,7%. Tais resultados puxaram seus desempenhos nas demais bases comparativas: a fabricação de produtos elétricos aumentou 24,3% no acumulado do ano e 16,0% em doze meses, enquanto a produção de M&E avançou 41,5% no primeiro semestre e 22,7% em doze meses. A fabricação de M&E, por sinal, liderou a expansão em doze meses da faixa de média-alta intensidade, afora ter crescido, 2,9%, na passagem de maio a junho. A fabricação de produtos elétricos recuou 2,5% nessa última base de comparação.

A indústria química também logrou crescimento nas quatro bases. Cresceu 8,5% em junho e 13,0% no segundo trimestre. Sua performance em abril-junho puxou o avanço de 8,8% no primeiro semestre e de 6,3% em doze meses.

A fabricação de instrumentos e materiais (I&M) de uso médico e odontológico e artigos óticos logrou incremento de 62,6% em junho e 82,8% no segundo trimestre. Com isso, obteve expansão de 26,0% no acumulado do ano e de 3,1 em doze meses.



Fonte: IBGE – Pesquisa Industrial Mensal. Elaboração própria com base em classificação da OCDE.

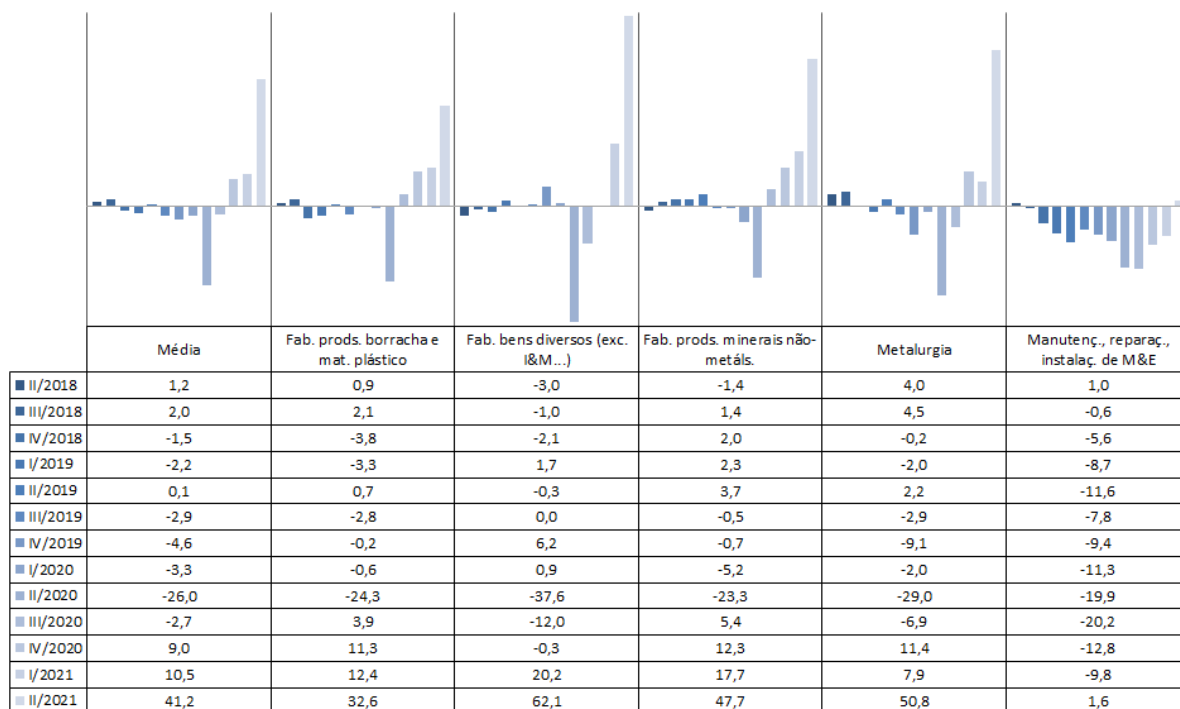
Notas: i) Resultados preliminares, sujeitos a ajustes posteriores.

ii) A faixa de intensidade em questão também agrega a fabricação de equipamento bélico, armas e munições; e a fabricação de equipamentos ferroviários e outros de transporte, encampada em seu cômputo.

Indústria de transformação de média intensidade tecnológica

A produção física da faixa de média intensidade cresceu 28,1% em junho e 41,2% no segundo trimestre. Dessa forma, registrou expansão de 23,9% no primeiro semestre e de 12,6% em doze meses. Foi a faixa de de intensidade com maior expansão em doze meses. Exceto pela manutenção, reparação e instalação de máquinas e equipamentos, os demais ramos cresceram nas quatro bases comparativas expostas nos gráficos e com taxas de dois dígitos.

Produção da Indústria de Transformação de Média Intensidade Tecnológica
Variação em Relação ao Mesmo Trimestre do Ano Anterior (%)



Fonte: IBGE – Pesquisa Industrial Mensal. Elaboração própria com base em classificação publicada pela OCDE.

Nota: i) Resultados preliminares, sujeitos a ajustes posteriores.

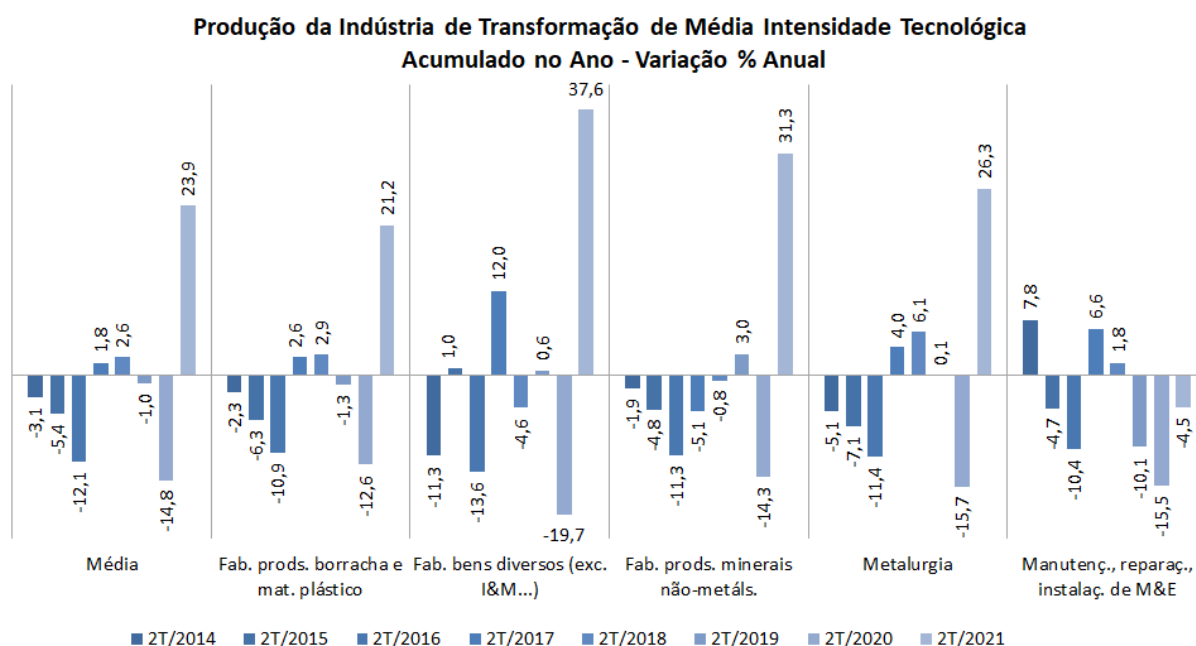
ii) A faixa de intensidade em questão também agrega a construção naval, encampada em seu cômputo.

A manutenção, reparação e instalação de máquinas e equipamentos sofreu queda de 0,9% no contraponto entre meses de junho, arrefecendo o desempenho pelo comparativo entre segundos trimestres de 2021 e 2020, taxa de 1,6%. Mesmo positivo, esse último resultado não impediu o declínio de 4,5% no acumulado do ano e de 11% em doze meses.

A metalurgia foi o ramo de maior crescimento dessa faixa na comparação entre meses de junho, 47,7%. A expansão do segundo trimestre foi até maior, 50,8%, puxando o incremento de 26,3% na primeira metade do ano e de 13,3% em doze meses. Esses números assumem relevo ainda maior em virtude do peso dessa atividade. Acresça-se também o fato de sua produção ter aumentado 0,6% pelo confronto entre junho e maio pela série dessazonalizada.

A fabricação de produtos de minerais não metálicos teve o melhor desempenho em doze meses dessa faixa, 19,0%. Tal resultado foi puxado pelo aumento em sua produção no segundo trimestre, de 47,7%, que contribuiu também para o avanço de 31,3% no acumulado do ano. Em junho, o incremento foi de 25,5%. Essas variações de monta, porém, não foram acompanhadas pela performance mês contra mês imediatamente anterior, com junho registrando queda de 0,3% (dados dessazonalizados). A fabricação de produtos de borracha e plásticos cresceu 13,0% em junho e 32,6% no segundo trimestre. A expansão de abril-junho contribuiu para que o ramo crescesse 21,2% no primeiro semestre e 13,9% em doze meses.

A fabricação de bens diversos (exclusive I&M de uso médico e odontológico e artigos óticos) cresceu 33,2% no contraponto entre meses de junho. Seu crescimento pelo contraponto entre segundos trimestres de 2021 e de 2020 foi ainda maior, de 62,1%, o que puxou o desempenho no acumulado do ano, 37,6% e em doze meses, 11,5%.



Fonte: IBGE – Pesquisa Industrial Mensal. Elaboração própria com base em classificação da OCDE.

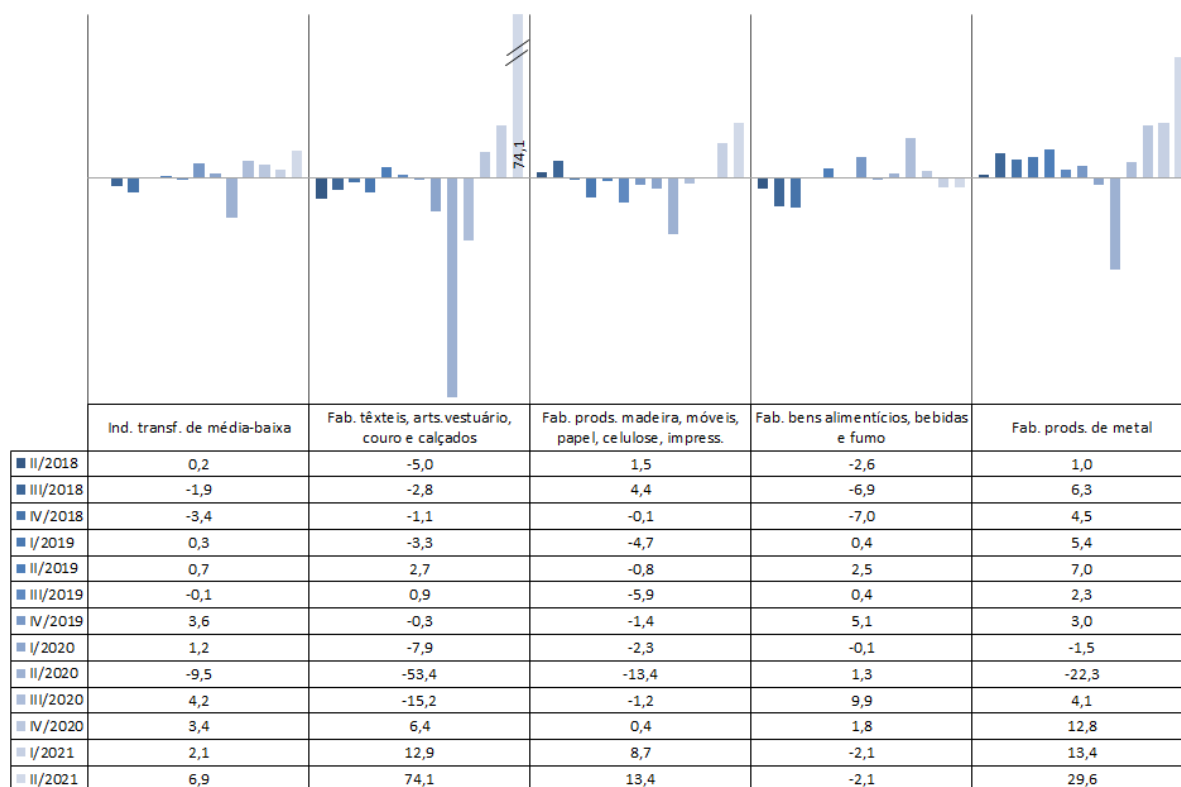
Nota: i) Resultados preliminares, sujeitos a ajustes posteriores.

ii) A faixa de intensidade em questão também agrega a construção naval, encampada em seu cômputo.

Indústria de transformação de média-baixa baixa intensidade tecnológica

O conjunto de atividades da indústria de transformação de média-baixa intensidade tecnológica cresceu 1,1% no contraponto entre meses de junho e 6,9% no segundo trimestre. A performance em abril-junho puxou a produção maior tanto no primeiro semestre, 4,5%, quanto em doze meses, 4,1%. Esse desempenho aquém daqueles das faixas de média-alta e média intensidade tecnológica decorreu de parte importante dessas atividades terem sido menos afetadas negativamente pela pandemia em 2020.

Produção da Indústria de Transformação de Média-Baixa Intensidade Tecnológica
Variação em Relação ao Mesmo Trimestre do Ano Anterior (%)



Fonte: IBGE – Pesquisa Industrial Mensal. Elaboração própria com base em classificação publicada pela OCDE.

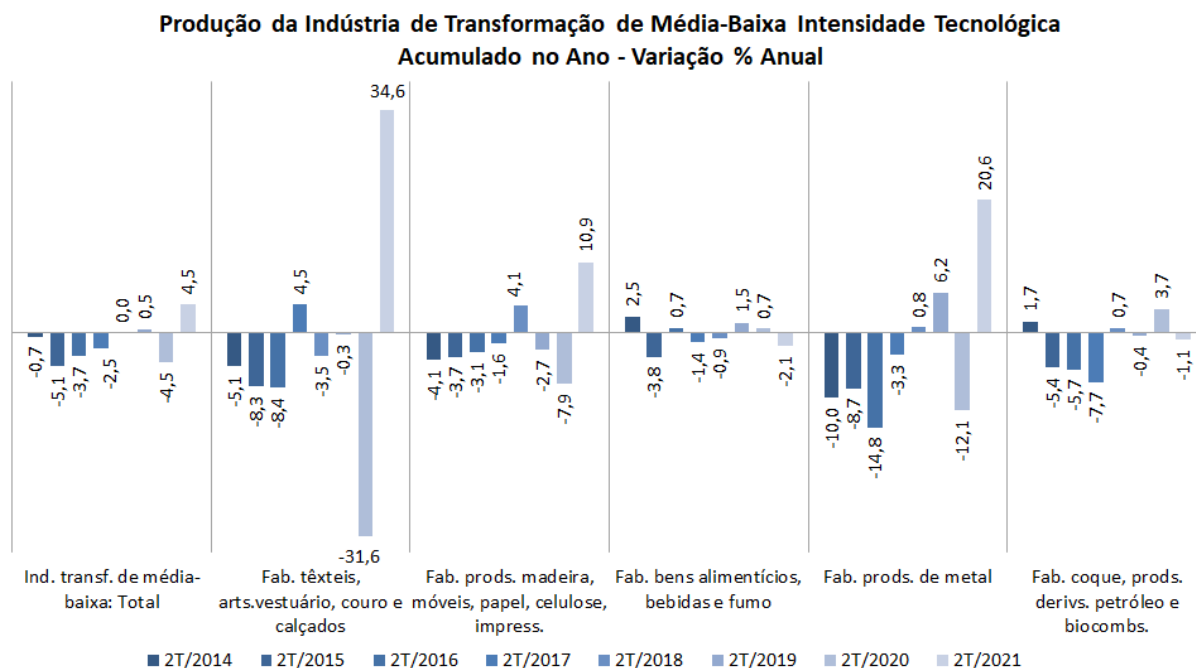
O agrupamento mais expressivo dentre os ramos dessa faixa, o das indústrias de alimentos, bebidas e de fumo, contribuiu para essas taxas relativamente mais modestas da faixa de média-baixa intensidade. Na comparação entre meses de junho, sofreu retração de 6,6%, sendo que na comparação entre meses de junho de 2020 e de 2019, havia crescido 9,0%, destoando de outros ramos afetados negativamente pela pandemia. Voltando a 2021, aquele

desempenho em junho concorreu para as retrações de 2,1% tanto no segundo trimestre quanto no primeiro semestre. Mesmo com tais quedas, em doze meses cresceu 2,3%.

A produção dos ramos madeireiro, de papel e celulose, gráficas e afins, registrou aumento em tanto em junho, 2,0%, quanto no segundo trimestre, 13,4%. A performance no segundo quarto puxou a ampliação da produção no primeiro semestre, 10,9%, e em doze meses, 4,8%. O agrupamento das indústrias de têxteis, artigos de vestuário, couro e calçados logrou produção maior em junho, 44,9%, e no segundo trimestre, 74,1%, permitindo recuperação quer no acumulado até junho, 34,6%, e em doze meses, 10,2%.

A fabricação de coque, produtos derivados do petróleo e biocombustíveis até cresceu em junho, 2,1%, puxando o segundo trimestre 0,5%. Mas não foi o suficiente para que sua produção aumentasse no primeiro semestre, tendo queda de 1,1%. Em doze meses, teve expansão de 2,1%.

Já a fabricação de produtos de metal (exceto M&E e equipamentos bélicos, armas e munições), no contraste entre meses de junho, produziu 11,6% mais. No segundo trimestre, o aumento foi ainda maior, 29,6%. Com isso, esse ramo cresceu 20,6% no primeiro semestre e 14,1% em doze meses.



Fonte: IBGE – Pesquisa Industrial Mensal. Elaboração própria com base em classificação da OCDE.

Nota: Resultados preliminares, sujeitos a ajustes posteriores.