

A INDÚSTRIA POR INTENSIDADE TECNOLÓGICA: CRESCIMENTO CONCENTRADO, MAS MELHORA DIFUNDIDA

JULHO/2024

CONSELHO DO IEDI

<i>Conselheiro</i>	<i>Empresa</i>
Alberto Borges de Souza	Caramuru Alimentos S.A.
Amarílio Proença de Macêdo	J.Macêdo Alimentos S.A.
Bruno Uchino	Unipar Carbocloro S.A.
Carlos Eduardo Sanchez	EMS - Indústria Farmacêutica Ltda.
Dan Ioschpe <i>Vice-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.
Eduardo Fischer	MRV S.A.
Eugênio Emílio Staub	Conselheiro Emérito
Flávio Gurgel Rocha	Confecções Guararapes S.A.
Francisco Gomes Neto	Embraer S.A.
Guilherme c. Gerdau Johannpeter <i>Presidente</i>	Gerdau S.A.
Hélio Bruck Rotenberg	Positivo Informática S.A.
Henri Armand Slezzynger	Unigel S.A.
Horacio Lafer Piva	Klabin S.A.
João Guilherme Sabino Ometto	Grupo São Martinho S.A.
José Roberto Ermírio de Moraes	Votorantim Participações S.A.
Josué Christiano Gomes da Silva	Coteminas S.A.
Leonardo de Mattos Galvão	Mover Participações S.A.
Lírio Albino Parisotto	Videolar S.A.

CONSELHO DO IEDI

<i>Conselheiro</i>	<i>Empresa</i>
Lucas Santos Rodas	Companhia Nitro Química Brasileira S.A.
Luiz Alberto Garcia	Algar S.A.
Luiz Cassiano Rando Rosolen	Indústrias Romi S.A.
Marcelo Facchini	Facchini S.A.
Marcelo Faria de Lima	Metalfrio S.A.
Marcelo Milliet	Paranapanema S.A.
Marco Stefanini	Stefanini S.A.
Marcos Lutz	Ultrapar Participações S.A.
Paulo Diederichsen Villares	Membro Colaborador
Pedro Luiz Barreiros Passos	Natura Cosméticos S.A.
Pedro Wongtschowski	Conselheiro Emérito
Raul Calfat <i>Vice-Presidente</i>	Aché Laboratórios Farmacêuticos S.A.
Ricardo Steinbruch	Vicunha Têxtil S.A.
Roberto Bischoff	Braskem S/A
Roberto Caiuby Vidigal	Membro Colaborador
Rodolfo Galvani Jr	Fosnor S.A.
Rodolfo Villela Marino	Itaúsa S.A.
Rubens Ometto Silveira Mello	Cosan S.A.
Salo Seibel <i>Vice-Presidente</i>	Dexco S.A.
Victório De Marchi	AmBev S.A.

**A INDÚSTRIA POR INTENSIDADE TECNOLÓGICA:
CRESCIMENTO CONCENTRADO, MAS MELHORA DIFUNDIDA**

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 intensidade tecnológica	21

A INDÚSTRIA POR INTENSIDADE TECNOLÓGICA: CRESCIMENTO CONCENTRADO, MAS MELHORA DIFUNDIDA

Introdução

No primeiro trimestre de 2024, a produção física da indústria de transformação cresceu +1,4% frente ao mesmo período do ano anterior, após quatro trimestres consecutivos de retração. Este foi o melhor resultado desde que as bases deprimidas pela pandemia de Covid-19 promoviam variações positivas expressivas em 2021.

Este Estudo IEDI analisa este desempenho recente pela ótica da intensidade tecnológica dos distintos ramos manufatureiros. Seguiu-se a metodologia difundida pela OCDE que desagrega a indústria de transformação em quatro grupos: alta, média-alta, média e média-baixa intensidade tecnológica. As atividades extrativas são classificadas como média-baixa tecnologia.

Na comparação sempre com a situação de um ano atrás, isto é, tomando as variações interanuais, a produção da indústria de transformação progrediu de -0,5% no 4º trim/23 para uma alta de +1,4% no 1º trim/24.

Tal como já vinha ocorrendo, a indústria de média-baixa tecnologia foi a única a registrar desempenho positivo, mas a melhora de quadro acima indicada deveu-se aos demais grupos, que embora tenham seguido no vermelho, reduziram muito a intensidade de suas perdas.

Em outras palavras, o crescimento industrial foi concentrado no grupo de média-baixa, mas o progresso em relação ao resultado do final do ano passado foi difundido, atingindo os ramos de alta, média-alta e média intensidade tecnológica.

O avanço da média-baixa foi de +3,9% em jan-mar/24 ante jan-mar/23, puxada por derivados de petróleo e biocombustíveis (+6,7%), alimentos (+4,0%) e papel e celulose (+4,0%). Ainda assim, esta parcela da indústria perdeu tração se comparada com o resultado do último trimestre de 2023 (+4,6%), não ajudando na melhora do setor como um todo.

Em contrapartida, os ramos de maior intensidade tecnológica, mesmo compreendendo aqueles que pior se saíram, arrefeceram suas quedas. A alta tecnologia, que havia caído -17,3% no 4º trim/23, registrou -6,3% no 1º trim/24. A média-alta, por sua vez, passou de -6,6% para -1,0%, respectivamente.

Na origem desse movimento, no caso da indústria de alta intensidade tecnológica, esteve o complexo eletrônico, que reverteu uma queda de -16,4% em crescimento de +3,3% com a virada do ano, sob influência de material de escritório e informática e de equipamentos de rádio, TV e comunicação.

Já no caso da média-alta, a melhora veio principalmente da indústria automobilística (-11,3% no 4º trim/23 e +0,5% no 1º trim/24), mas também recebeu ajuda do ramo de máquinas e aparelhos elétricos (-7,2% e +4,5%, respectivamente). Máquinas e equipamentos reduziram o ritmo de queda.

A indústria de média intensidade tecnológica, a seu turno, aproximou-se muito da estabilidade ao registrar -0,2% em jan-mar/24, após nove trimestres consecutivos de retração. Este é um grupo que se destaca menos pela gravidade das quedas trimestrais e mais por esta longa sequência de sinais negativos.

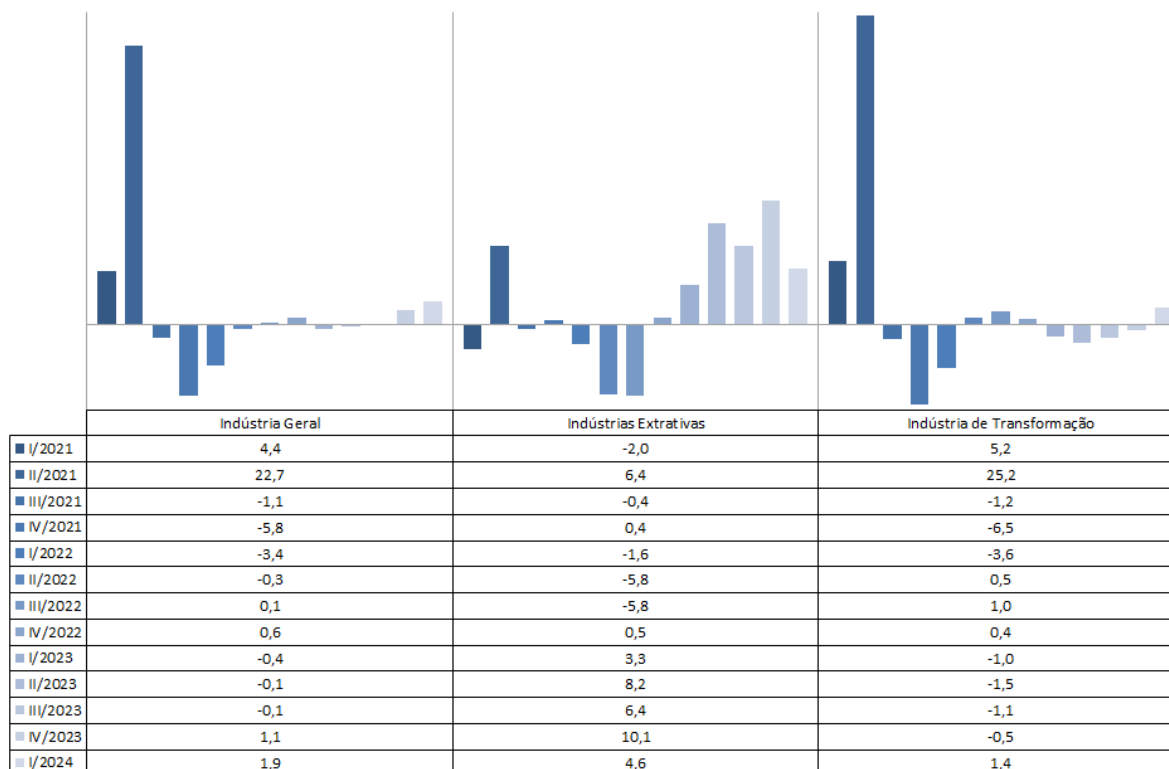
Entre os seus ramos, borracha e plástico foi aquele que mais cresceu no 1º trim/24, variando +3,3% frente ao 1º trim/23, mas sua virtual estabilização deveu-se mais à inversão de sinal dos seguintes ramos: metalurgia, que passou de -3,8% no 4º trim/23 para +0,1% no 1º trim/24, e minerais não metálicos, que reverteu queda de -1,9% em expansão de +0,9%.

Um panorama da indústria geral e da indústria de transformação

No primeiro trimestre de 2024, a produção física da indústria geral, formada pela extração mineral e pela indústria de transformação, cresceu 1,9% em relação ao mesmo período de 2023. No contraponto entre março e fevereiro último pela série dessazonalizada, também teve aumento, de 0,9%, mas a comparação entre meses de março de 2024 e do ano passado registrou queda de 2,8%. Em doze meses, a indústria geral apresentou taxa positiva de 0,7%.

A indústria de transformação, principal componente da indústria geral, também produziu mais em janeiro-março de 2024 do que no acumulado equivalente de 2023, 1,4%, bem como na passagem de fevereiro para março, 0,8% (dados dessazonalizados). Contrapondo março de 2024 a março de 2023, sofreu retração de 3,6%, puxando a queda da indústria geral. Embora tal recuo em março não tenha impedido a expansão no primeiro trimestre, arrefeceu-a, concorrendo para a variação negativa em doze meses, -0,5%.

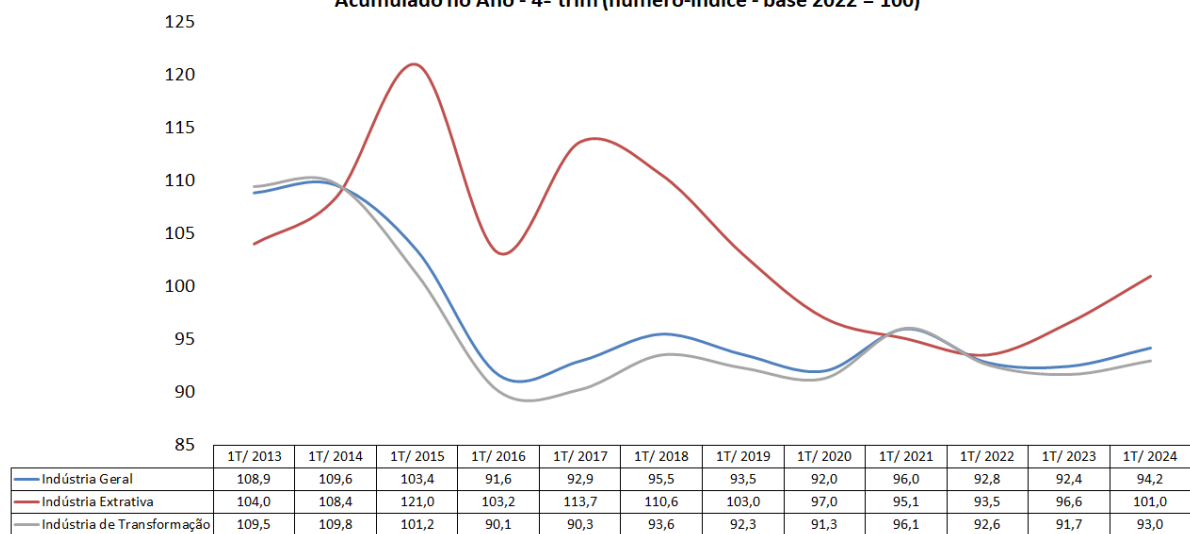
Produção da Indústria Geral (Indústrias Extrativas e Indústria de Transformação)
Variação em Relação ao Mesmo Trimestre do Ano Anterior (%)



Fonte: IBGE – Pesquisa Industrial Mensal. Elaboração: IEDI.

Quanto à indústria extrativa, logrou expansão de 4,6% no acumulado até março vis-à-vis igual período de 2023. Tanto no confronto entre março e fevereiro último (série livre de sazonalidade), quanto entre meses de março de 2024, a extração mineral cresceu: 0,2% e 1,6%, respectivamente. Em doze meses, seu desempenho foi ainda melhor, 7,4%, puxando a produção da indústria geral.

Produção da Indústria Geral, Indústria Extrativa e Indústria de Transformação Acumulado no Ano - 4º trim (número-índice - base 2022 = 100)



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

A indústria geral por intensidade tecnológica

O IEDI tem utilizado a versão da classificação das atividades econômicas por intensidade tecnológica publicada pela OCDE em 2016, descrita na próxima tabulação. Nela são definidas cinco faixas de intensidade: alta, média-alta, média, média-baixa e baixa. Conforme a mesma, nenhum dos ramos cobertos pela PIM-PF faz parte da faixa de baixa intensidade tecnológica. Assim todos os ramos da indústria de transformação estão distribuídos nas faixas de alta, média-alta, média e média-baixa intensidade tecnológica, enquanto toda a extração mineral está na de média-baixa.

Adicionalmente, o IBGE revisou a PIM-PF a partir dos dados de janeiro de 2023 divulgados dois meses depois. Desse modo, as séries constantes da PIM-PF foram revistas para trás, sendo que, de janeiro de 2022 (ano-base, igual a 100) em diante, passou a seguir a atualização da estrutura de ponderação refeita pelos pesos do valor da transformação industrial (VTI) na indústria geral e em cada divisão (indústria extrativa e indústria de transformação) segundo a Pesquisa Industrial Anual (PIA) de 2019, ano de referência. O período anterior passou por procedimento de encadeamento entre a série mais recente e a anterior.

A próxima tabela expõe as variações da produção física da indústria geral por intensidade tecnológica obtidas para março, com foco nas comparações entre mês e primeiro trimestre/ acumulado até o terceiro mês e seus equivalentes de 2023, bem como entre os doze meses terminados em março e os doze meses anteriores.

O gráfico logo a seguir, por sua vez, explicita os patamares de produção em números-índices. Dos quatro segmentos da indústria geral por intensidade tecnológica, apenas a faixa de média-baixa intensidade avançou no primeiro trimestre, quer devido à extração mineral, quer aos ramos da indústria de transformação que a compõe. Mas mesmo o segmento de média-baixa intensidade produziu menos do que nos períodos equivalentes dos anos de 2012 a 2015, apesar da contínua recuperação nos últimos anos em se tratando de acumulado até março. Nas demais faixas de intensidade tecnológica, a distância entre a produção de janeiro-março de 2024 e de trimestres equivalentes de dez anos atrás é ainda maior.

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.

**Indicadores Conjunturais da Indústria Geral e da Indústria de Transformação
por Intensidade Tecnológica em março de 2024**

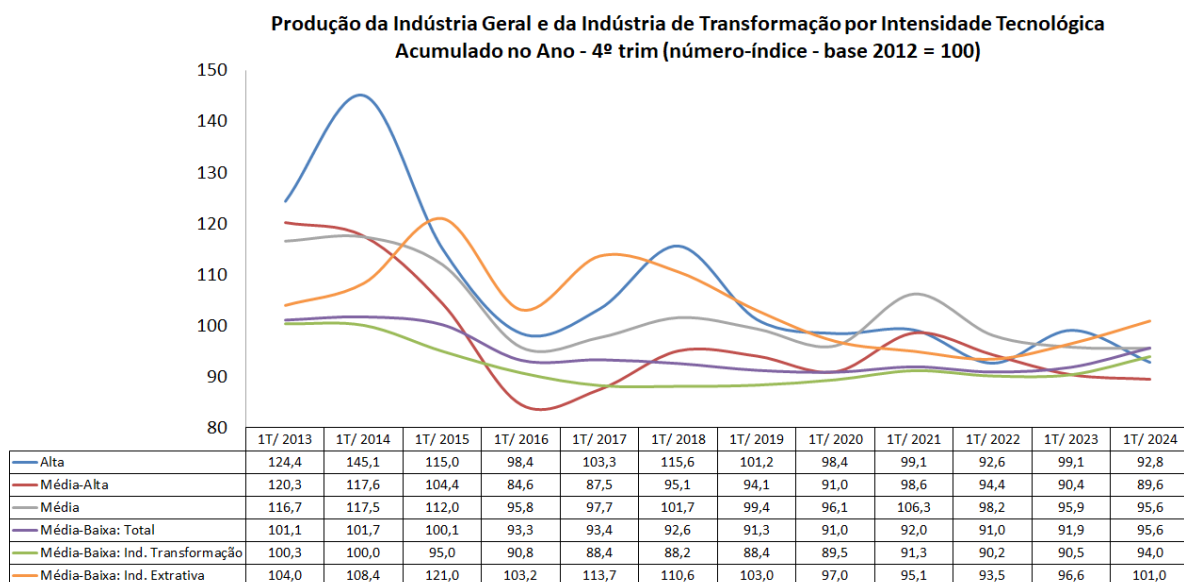
Segmentos	Variação %			
	Igual Mês do Ano Anterior	Igual Trimestre do Ano Anterior	Igual Acumulado do Ano Anterior	Acumulado em 12 meses
Indústria geral	-2,8	1,9	1,9	0,7
Indústrias extrativas	1,6	4,6	4,6	7,4
Indústria de transformação	-3,6	1,4	1,4	-0,5
Alta e Média-Alta	-8,9	-2,1	-2,1	-6,4
Alta	-12,8	-6,3	-6,3	-8,1
Ind. farmacêutica	-15,6	-16,9	-16,9	-9,4
Complexo eletrônico	-16,1	3,3	3,3	-9,3
Material de escritório e informática	-35,0	2,5	2,5	-7,9
Equipamentos de rádio, TV e comunicação	-12,1	4,3	4,3	-10,4
Instrumentos médicos, de ótica e precisão	1,7	-1,2	-1,2	-5,9
Média-Alta	-7,8	-1,0	-1,0	-6,0
Fab. veícs. automotores, reboqs. e carrocerias	-6,4	0,5	0,5	-6,7
Fab. I&M uso médico e odontológ., arts. óticos	-15,2	-5,5	-5,5	-6,8
Fab. M&E	-12,9	-5,4	-5,4	-8,0
Fab. de químicos (exc. farmacêuticos)	-8,1	-1,7	-1,7	-4,7
Fab. máqs., apars. e maters. elétricos	-0,9	4,5	4,5	-7,3
Média	-2,9	-0,2	-0,2	-1,7
Fab. prods. borracha e mat. plástico	0,8	3,3	3,3	1,0
Fab. bens diversos (exc. I&M...)	-10,7	-9,7	-9,7	-9,1
Fab. prods. minerais não-metáls.	-2,5	0,9	0,9	-3,6
Metalurgia	-3,2	0,1	0,1	-2,0
Manutenç., reparaç., instalaç. de M&E	-9,1	-7,6	-7,6	-2,9
Média-Baixa	-0,1	4,0	4,0	4,2
Ind. transf. de média-baixa	-0,7	3,9	3,9	3,2
Fab. têxteis, arts.vestuário, couro e calçados	-8,4	-1,2	-1,2	-2,5
Fab. prods. madeira, móveis, papel, celulose, impress	1,5	4,0	4,0	-0,1
Fab. bens alimentícios, bebidas e fumo	-1,1	4,0	4,0	4,0
Fab. prods. de metal	-4,9	-1,0	-1,0	-2,8
Fab. coque, prods. derivs. petróleo e biocombs.	2,8	6,7	6,7	7,0
Ind. extrativa	1,6	4,6	4,6	7,4

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.

A indústria de transformação de alta intensidade tecnológica retrocedeu 6,3% no primeiro trimestre, resultado puxado pela queda de 12,8% na comparação entre meses de março. O declínio em doze meses, de 8,1%, foi até maior do que no trimestre. Em março, a indústria farmacêutica e o complexo eletrônico declinaram a taxas de dois dígitos. A fabricação de aviões também caiu, mas com a produção de peças e acessórios para aeronaves crescendo, conforme o IBGE, o que se repetiu na comparação entre primeiros trimestres. Já o complexo eletrônico, apesar do citado recuo, cresceu no primeiro trimestre, enquanto, o

ramo farmacêutico sofreu forte retração. Em doze meses, tanto a indústria farmacêutica quanto o complexo eletrônico recuaram em patamar próximo a 10%.



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

A produção da indústria de transformação de média-alta retrocedeu tanto em março (-7,8%) quanto no primeiro trimestre (-1,0%). Ambas as quedas foram puxadas pela fabricação de máquinas e equipamentos mecânicos e não especificados noutras atividades (ME), pela indústria química e pela de instrumentos e materiais de uso médico e odontológico e artigos óticos. Na comparação entre meses de março também recuaram a fabricação de veículos automotores, reboques e carrocerias, bem como a produção de máquinas, aparelhos e material elétrico.

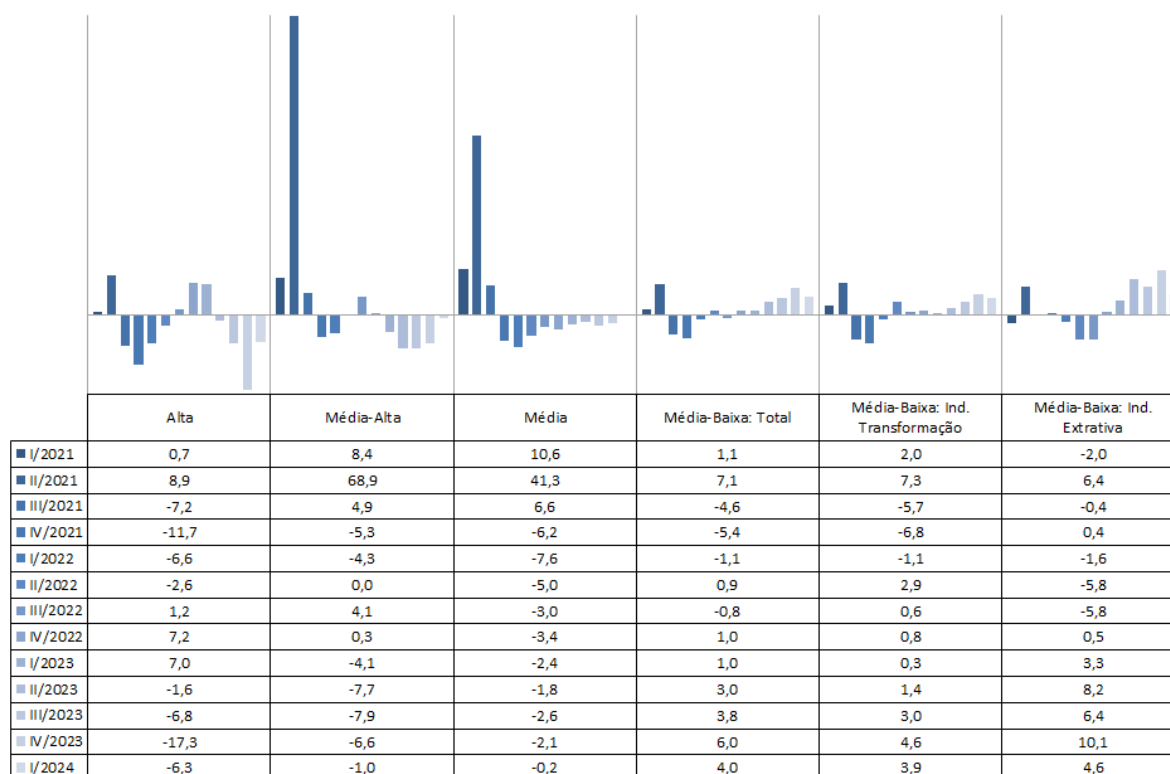
Em doze meses, o segmento de média-alta intensidade sofreu retração de 6,0%, puxada pela fabricação de M&E, pela produção de máquinas, aparelhos e material elétrico e pela indústria automotiva. A indústria química também declinou em doze meses.

A indústria de média intensidade também apresentou retração nas três bases comparativas em foco. Sua produção caiu 2,9% em março, levando à variação de -0,2% no trimestre. Em doze meses, o recuo foi de 1,7%. Seus ramos apresentaram comportamentos distintos. De um lado, a fabricação de bens diversos e manutenção, reparação e instalação de máquinas e equipamentos se retraíram nas três bases comparativas.

Já a fabricação de produtos de borracha e de material plástico cresceu em março e avançou bem no primeiro trimestre, contribuindo para a expansão em doze meses. A metalurgia, ramo de maior peso dessa faixa, e a fabricação de minerais não metálicos tiveram pequena, mas positiva variação no trimestre, mesmo com recuo em março e sem conseguir impedir a produção menor em doze meses.

A faixa de média-baixa intensidade cresceu 4,0% no primeiro trimestre, apesar da variação negativa em março (-0,1), ficando praticamente estável no terceiro mês do ano. Em doze meses, sua produção avançou 4,2%. A extração mineral arrefeceu o recuo de março e puxou o aumento no trimestre e em doze meses. O conjunto de ramos da indústria de transformação dessa faixa de intensidade tecnológica produziram 0,7% menos na comparação entre meses de março, mas ainda assim cresceram 3,9% no ano e 3,2% em doze meses.

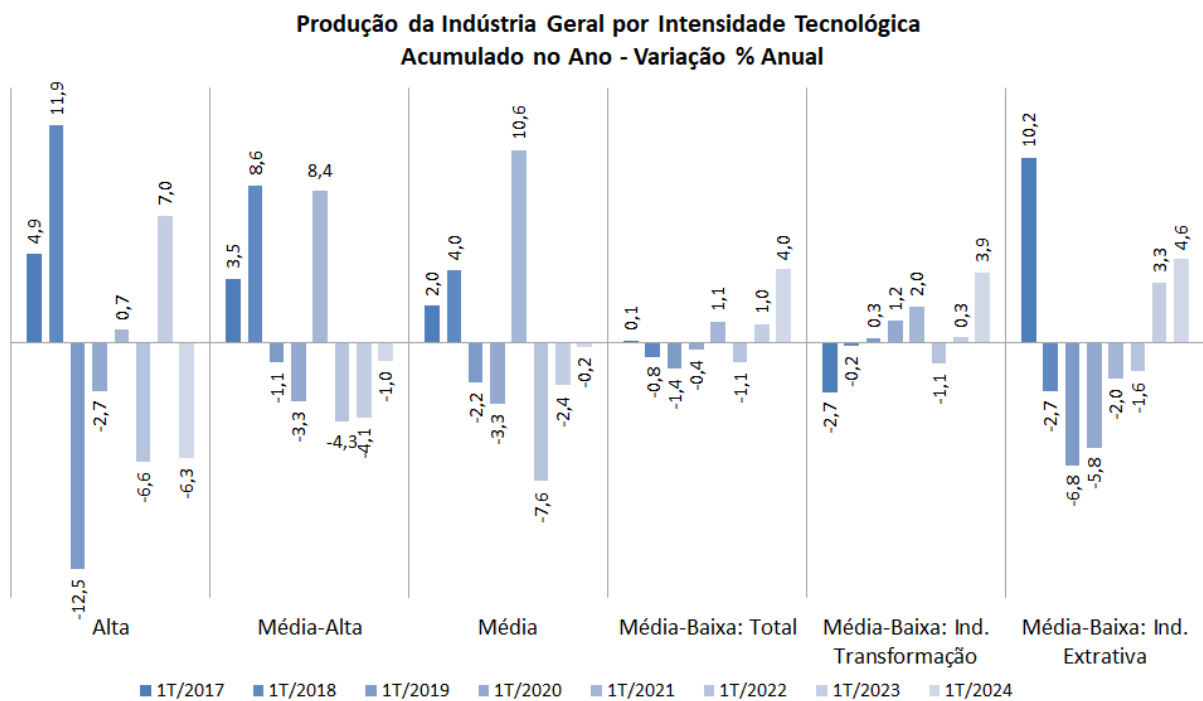
Produção da Indústria Geral e de Transformação por Intensidade Tecnológica
Varição em Relação ao Mesmo Trimestre do Ano Anterior (%)



Fonte: IBGE – Pesquisa Industrial Mensal. Elaboração: IEDI.

A indústria de alimentos, bebidas e fumo, principal ramo dessa faixa, puxou tanto o recuo em março, quanto os avanços no trimestre e em doze meses. A fabricação de coque,

produtos derivados do petróleo e biocombustíveis cresceu nas três bases de comparação, puxando os citados desempenhos positivos. A fabricação de produtos madeiros, móveis, papel, celulose e afins cresceu no primeiro trimestre, mas sem lograr taxa positiva em doze meses. Os demais ramos retrocederam em março, no primeiro trimestre e em doze meses.



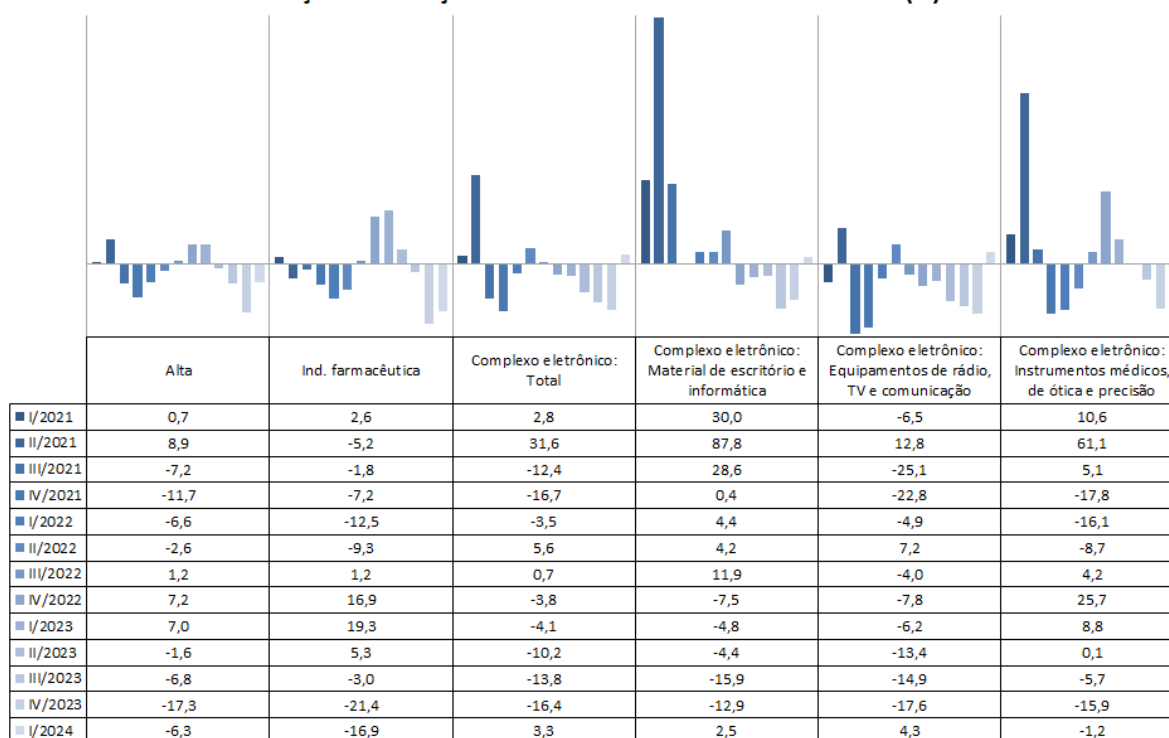
Fonte: IBGE – Pesquisa Industrial Mensal. Elaboração: IEDI, com base em classificação da OCDE.

Indústria de transformação de alta intensidade tecnológica

Em março último, a produção do segmento de alta intensidade tecnológica retrocedeu 12,1% frente ao mesmo mês do ano passado. Esse declínio de dois dígitos se refletiu no retrocesso de 6,3% na comparação entre primeiros trimestres. Em doze meses, a queda (-8,1%) foi ainda maior que no acumulado do ano.

A fabricação de produtos farmoquímicos e farmacêuticos respondeu em larga medida por estes resultados. Em março, sua produção declinou 15,6% vis-à-vis igual mês de 2023, com janeiro-março recuando ainda mais, queda de 16,9%. Dessa maneira, nos quatro trimestres encerrados em março, o ramo farmacêutico retrocedeu 9,4% ante o acumulado equivalente anterior.

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



Fonte: IBGE – Pesquisa Industrial Mensal. Elaboração: IEDI.

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

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

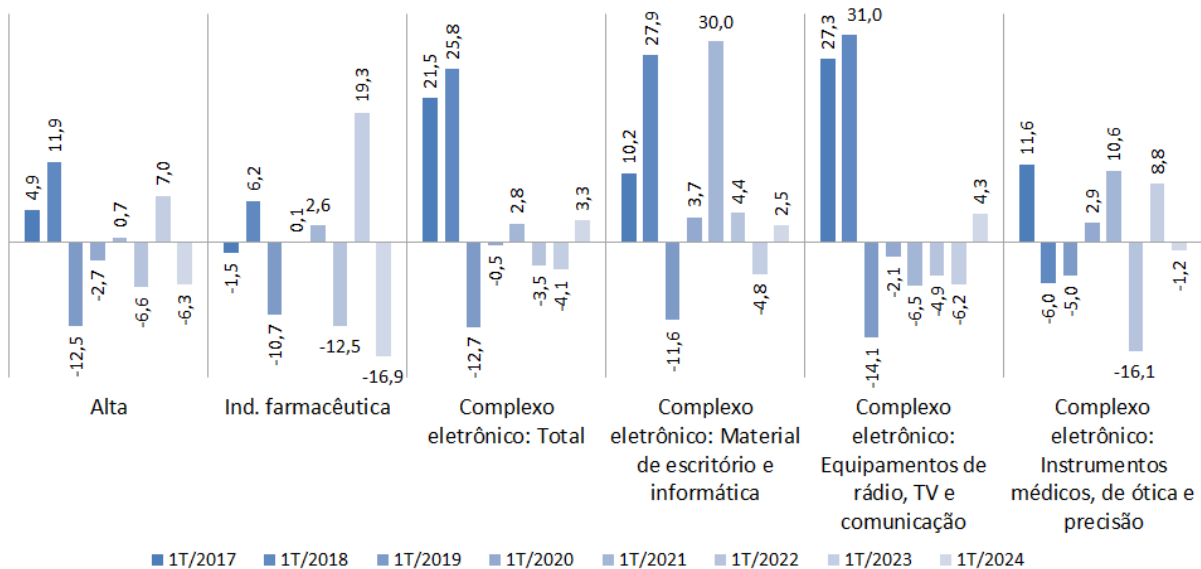
Quanto ao complexo eletrônico, pelos dados dessazonalizados, sua produção caiu 13,3% na passagem de fevereiro para março, conforme o IBGE. No contraponto entre meses

de março, o recuo foi ainda maior, taxa de 16,1%. Esses números, porém, não impediram que o rmo crescesse 3,3% na comparação entre primeiros trimestres de 2024 e de 2023. Por outro lado, a fabricação de produtos eletrônicos e de precisão sofreram retração de 9,3% em doze meses.

Dentro do complexo, a produção de equipamentos de áudio, vídeo, de comunicação e componentes eletrônicos, muitos dos quais usados noutras atividades, retrocedeu 12,1% contrapondo meses de março, arrefecendo o crescimento até notável do primeiro trimestre, de 4,3%. Apesar dessa performance em janeiro-março, sua produção recuou 10,4% em doze meses.

No tocante à fabricação de material de escritório e informática, sofreu impressionante retração de 35,0% em março. Também nesse caso, não impediu o incremento no acumulado do ano, de 2,5%. Todavia, em doze meses, sua produção diminuiu 7,9%. Quanto à fabricação de equipamentos médico-hospitalares, instrumentos de precisão e material ótico foi o único dentro do complexo eletrônico a crescer em março, 1,7%, e a recuar em janeiro-março, queda de 1,2%. Em doze meses, o retrocesso em sua produção foi maior, taxa de -5,9%.

Produção da Indústria de Transformação de Alta Intensidade Tecnológica
Acumulado no Ano - Variação % Anual



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

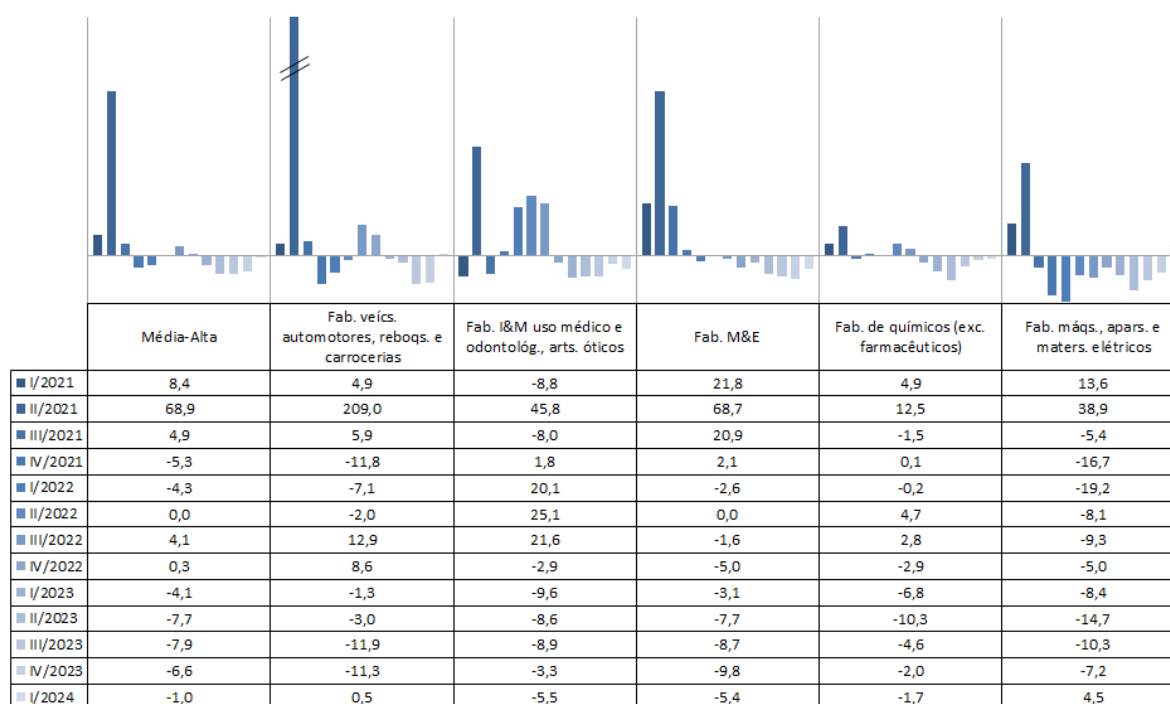
Notas: i) Resultados preliminares, sujeitos a ajustes posteriores.

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

Indústria de transformação de média-alta intensidade tecnológica

O segmento de média-alta intensidade tecnológica retrocedeu 7,8% em março, propiciando a retração de 1,0% na comparação entre primeiros trimestres de 2024 e de 2023. Em doze meses, a produção caiu até mais do que no acumulado do ano, queda de 6,0%.

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: IEDI.

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.

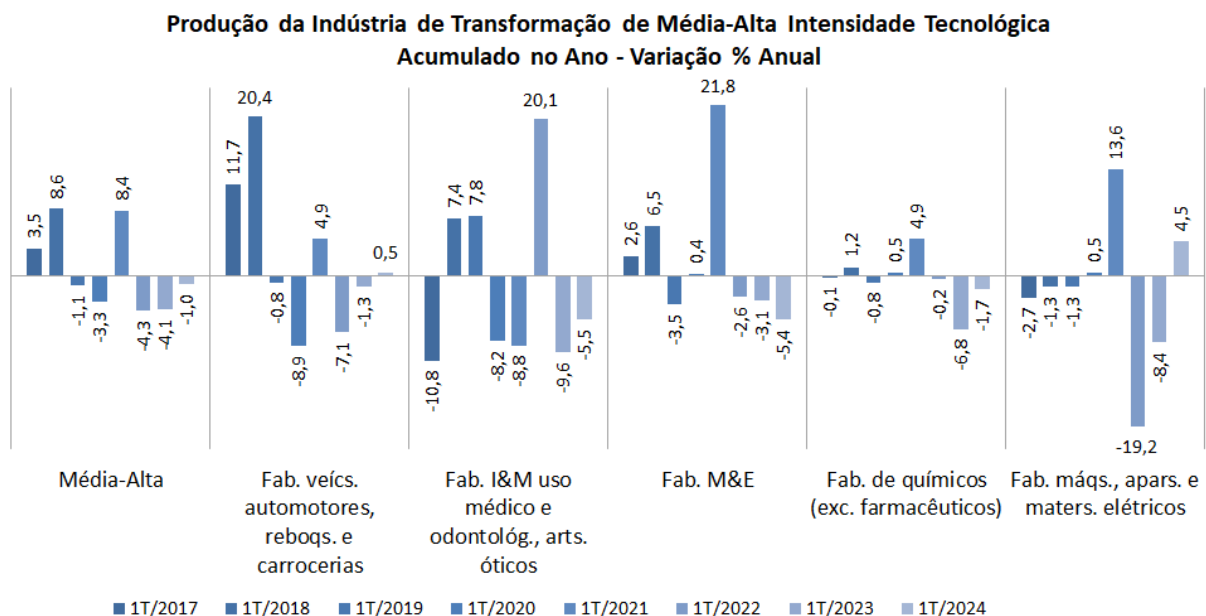
A fabricação de veículos automotores, reboques e carrocerias experimentou sofreu retração de 6,4%. Em que pese tanto, ainda logrou variação positiva de 0,5% no primeiro trimestre, ou seja, março arrefeceu o desempenho no acumulado do ano. Já em doze meses sua produção diminuiu 6,7%, até mais do que em março.

Os dois 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), tiveram em comum as retrações em março, recuos de 0,9% e de 12,9%, respectivamente, e em doze meses, retrações de 7,3% e de 8,0%. A fabricação de máquinas, aparelhos e materiais

elétricos ao menos logrou expansão no primeiro trimestre do ano, 4,5%, o que seguiu um pouco a queda de sua produção em doze meses. Quanto à fabricação de M&E, o recuo em março puxou a retração em janeiro-março, recuo de 5,4%, expressiva mas inferior ao agudo declínio em doze meses.

A indústria química experimentou retrocesso nessas três bases de comparação. Confrontando meses de março de 2024 e de 2023, produziu 8,1% menos, concorrendo para a queda de 1,7% em janeiro-março. Em doze meses, este ramo sofreu retração de 4,7%.

A fabricação de instrumentos e materiais (I&M) de uso médico e odontológico e artigos óticos também sofreu retração nas bases de comparação em foco. Aliás registrou a maior redução no contraponto entre meses de março da faixa de média-alta intensidade, recuo de 15,2%. O que concorreu para o declínio de 5,5% no acumulado do ano. Em doze meses, apresentou retrocesso de 6,8% na produção física.



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

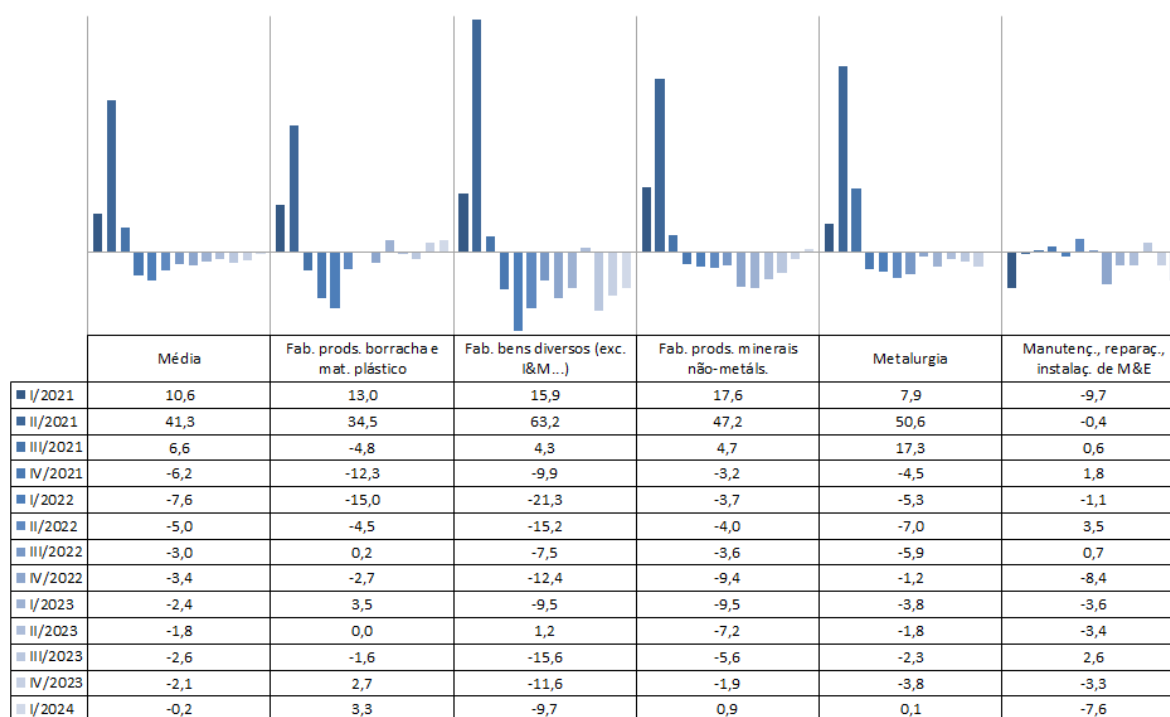
Notas: i) Resultados preliminares, sujeitos a ajustes posteriores.

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 do segmento de média intensidade tecnológica retrocedeu 2,9% em março frente a igual mês do ano passado, concorrendo para que o primeiro trimestre não crescesse – taxa de -0,2%. Em doze meses, sofreu retração de 1,7%, respondendo juntamente com as faixas de maior intensidade tecnológica pelo sinal negativo da indústria de transformação nessa base comparativa.

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



Fonte: IBGE – Pesquisa Industrial Mensal. Elaboração: IEDI.

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

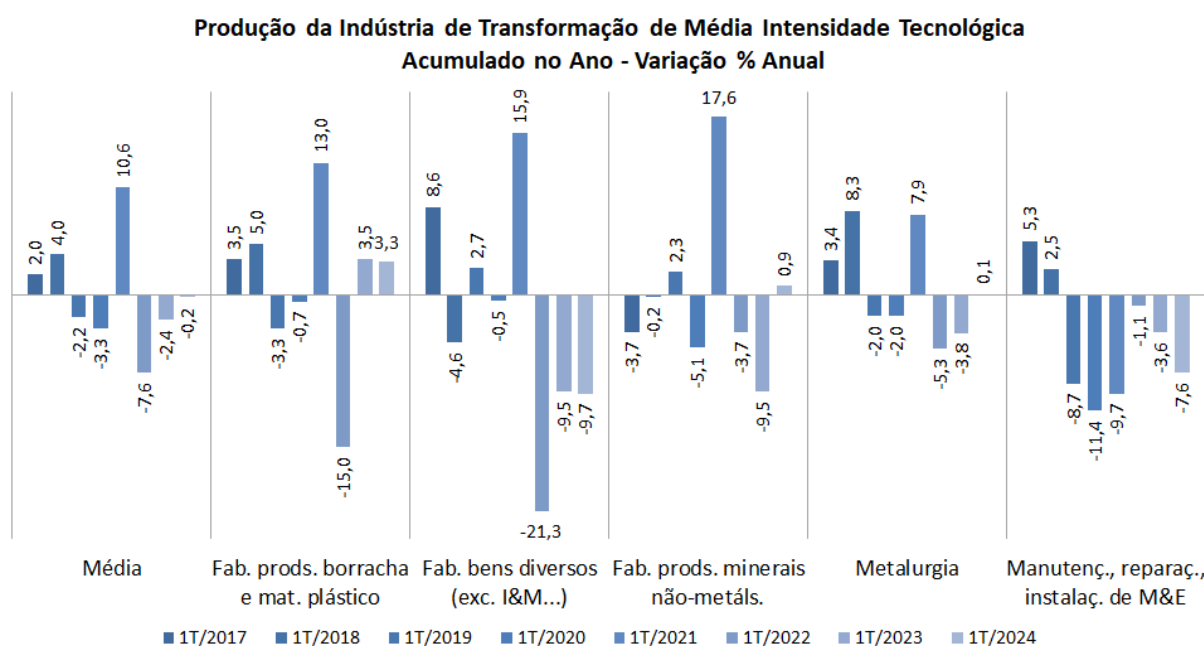
ii) A faixa de intensidade em questão também agrega a construção naval, encampada em seu cômputo.

A metalurgia, a indústria de maior peso da faixa de média intensidade, apresentou retração de 3,2% na comparação entre meses de março, arrefecendo a performance no primeiro trimestre, que ficou estável, 0,1%. Pelo contraponto entre acumulados em doze meses terminados em março, sua produção diminuiu 2,0%. A fabricação de produtos de minerais não metálicos teve o mesmo comportamento: declinou em março (-2,5), arrefecendo o desempenho no acumulado do ano (0,9%) e registrou queda de 3,6% em doze meses.

A produção de bens diversos recuou 10,7% na comparação entre meses de março, puxando para baixo o resultado do acumulado do ano, declínio de 9,7% Tais resultados concorreram para o retrocesso de 9,1% em doze meses. Assim esse ramo registrou os piores desempenhos dentro dessa faixa de intensidade tecnológica.

A manutenção, reparação e instalação de máquinas e equipamentos retrocedeu 9,1% em março, o que concorreu para a retração de 7,6% no primeiro trimestre do ano. Dessa forma, em doze meses, a produção desse ramo diminuiu 2,9%.

A fabricação de produtos de borracha e plásticos foi o único dentre os ramos acima expostos do segmento de média intensidade a crescer nas comparações entre meses de março, 0,8%, entre primeiros trimestres, 3,3% e mesmo em doze meses, 1,0%.



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

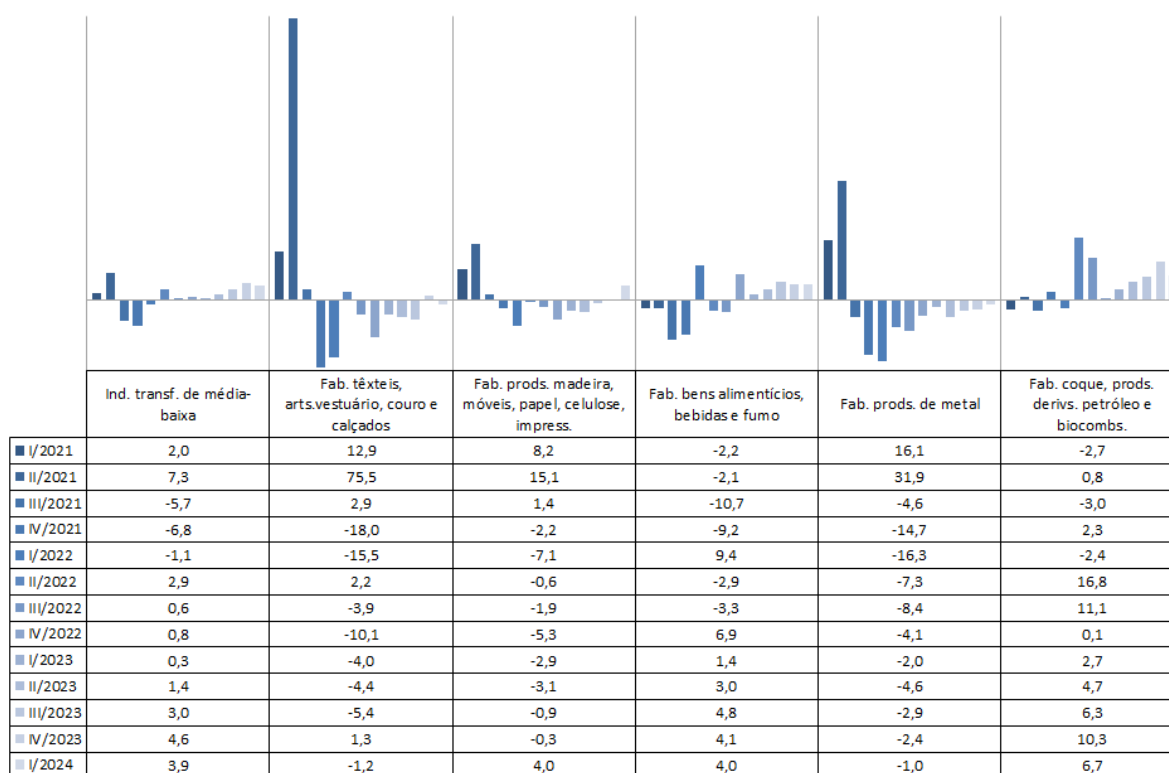
Nota: i) Resultados preliminares, sujeitos a ajustes posteriores.

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

Indústria de transformação de média-baixa intensidade tecnológica

As atividades da indústria de transformação de média-baixa intensidade tecnológica sofreram retração de 0,7% na comparação entre terceiros meses de 2024 e do ano anterior. Apesar de tanto, sua produção avançou 3,9% no primeiro trimestre, contribuindo para a expansão de 3,2% em doze meses.

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: IEDI.

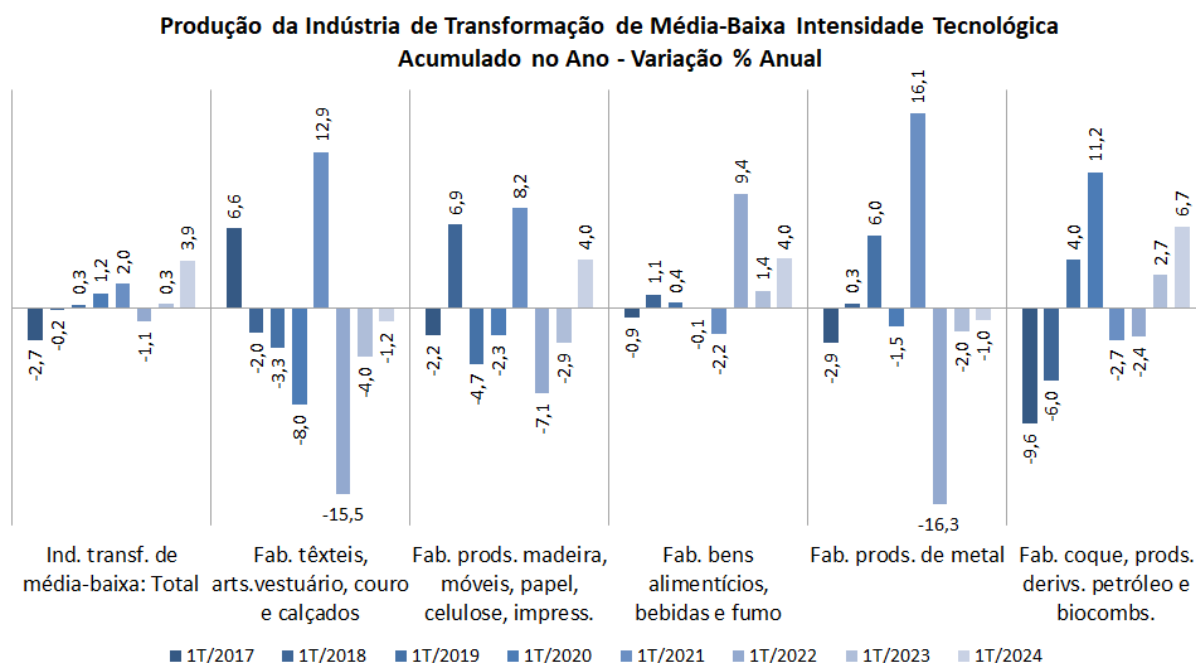
O agrupamento mais expressivo dentre os ramos da faixa média-baixa, o das indústrias de alimentos, bebidas e de fumo, declinou 1,1% em março desse ano em relação a igual mês de 2023. Em que pese tal queda, no acumulado até março, produziu 4,0% a mais, a mesma taxa de expansão lograda em doze meses. Notar que tais resultados puxaram os da indústria de transformação do segmento de média-baixa intensidade.

A fabricação de coque, produtos derivados do petróleo e biocombustíveis não só ampliou sua produção física nas bases de comparação em tela, como também arrefeceu o

recuo em março e puxou os resultados do primeiro trimestre e em doze meses da faixa como um todo. Em março, cresceu 2,8%, com expansões ainda maiores no acumulado do ano, 6,7%, em doze meses, 7,0%.

A produção das indústrias madeireira, de papel e celulose, gráficas e afins também aumentou em março e no trimestre inicial, taxas de 1,5% e de 4,0%, respectivamente. Mas ainda não foram o suficiente para que crescesse em doze meses, ficando praticamente estável (-0,1%).

Os demais ramos do segmento de média-baixa intensidade tecnológica registraram taxas negativas nas três bases de comparação em foco. O conjunto das indústrias de têxteis, artigos de vestuário, couro e calçados retrocedeu 8,4% em março, puxando a queda de 1,2% no acumulado do ano. Em doze meses, sua produção retrocedeu 4,2%. A fabricação de produtos de metal (exceto armas, munições e equipamentos bélicos) sofreu retração de 4,9% em março, concorrendo para o recuo de 1,0% no acumulado do ano. Em doze meses, sua produção caiu 2,8%, a maior retração dentre os ramos do segmento de média-baixa intensidade tecnológica.



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

Nota: Resultados preliminares, sujeitos a ajustes posteriores.