



# **A INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO POR INTENSIDADE TECNOLÓGICA: O FREIO DO SEGUNDO TRIMESTRE**

**AGOSTO/2017**

## 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
Bernardo Gradin	GranBio S/A
Carlos Eduardo Sanchez	EMS - Indústria Farmacêutica Ltda
Carlos Mariani Bittencourt	PIN Petroquímica S/A
Cleiton de Castro Marques	Biolab Sanus Farmacêutica Ltda
Cláudio Bardella	Bardella S/A Indústrias Mecânicas
Claudio Bergamo dos Santos	Hypermarcas S/A
Claudio Gerdau Johannpeter	Gerdau Aços Longos S/A
Dan Ioschpe <i>Vice-Presidente</i>	Ioschpe-Maxion S/A
Daniel Feffer	Grupo Suzano S/A
Décio da Silva	WEG S/A
Eugênio Emílio Staub	Conselheiro Emérito
Erasmus Carlos Battistella	BSBio Ind. E Com. de Biodisel Sul Brasil S/A
Fabio Hering	Companhia Hering S/A
Flávio Gurgel Rocha	Confecções Guararapes S/A
Frederico Fleury Curado	Membro Colaborador
Geraldo Luciano Mattos Júnior	M. Dias Branco 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
José Antonio Fernandes Martins	Marcopolo S/A

## CONSELHO DO IEDI

<i>Conselheiro</i>	<i>Empresa</i>
José Carlos Grubisich	Eldorado Brasil Celulose S/A
José Roberto Ermírio de Moraes	Votorantim Participações S/A
Josué Christiano Gomes da Silva	Cia. de Tecidos Norte de Minas-Coteminas
Laércio José de Lucena Cosentino	TOTVS S/A
Lírio Albino Parisotto	Videolar S/A
Lucas Santos Rodas	Companhia Nitro Química Brasileira S.A.
Luiz Alberto Garcia	Algar S/A Empreendimentos e Participações
Luiz de Mendonça	Odebrecht Agroindustrial S/A
Marcos Paletta Camara	Paranapanema S.A.
Murilo Pinto de Oliveira Ferreira	Vale S.A.
Ogari de Castro Pacheco	Cristália Produtos Químicos Farmacêuticos Ltda.
Olavo Monteiro de Carvalho	Monteiro Aranha S/A
Paulo Cesar de Souza e Silva	Embraer S/A
Paulo Diederichsen Villares	Membro Colaborador
Paulo Francini	Membro Colaborador
Paulo Guilherme Aguiar Cunha	Conselheiro Emérito
Pedro Luiz Barreiros Passos	Natura Cosméticos S/A
Pedro Wongtschowski <i>Presidente</i>	Ultrapar Participações S/A
Ricardo Steinbruch <i>Vice-Presidente</i>	Vicunha Têxtil S.A.
Roberto Caiuby Vidigal	Membro Colaborador
Rodolfo Villela Marino <i>Vice-Presidente</i>	Elekeiroz S.A.
Rômel Erwin de Souza	Usinas Siderúrgicas de Minas Gerais - USIMINAS
Rubens Ometto Silveira Mello	Cosan S/A Ind e Com
Salo Davi Seibel	Duratex S/A
Victório Carlos De Marchi	Cia. de Bebidas das Américas - AmBev

# **A INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO POR INTENSIDADE TECNOLÓGICA: O FREIO DO SEGUNDO TRIMESTRE**

1. Sumário .....	1
2. Uma visão geral da indústria de transformação .....	3
3. A indústria de transformação por intensidade tecnológica.....	5
4. Alta intensidade tecnológica .....	8
5. Média-alta intensidade tecnológica.....	11
6. Média-baixa intensidade tecnológica .....	14
7. Baixa intensidade tecnológica.....	17



## **A INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO POR INTENSIDADE TECNOLÓGICA: O FREIO DO SEGUNDO TRIMESTRE**

### **1. Sumário**

A produção física da indústria de transformação registrou variação de -0,1% em junho vis-à-vis igual mês de 2016. Frente a maio (série dessazonalizada), teve redução ainda maior, taxa de -0,2%. Tais resultados ficaram aquém daqueles da indústria geral, cujos melhores números ainda que tímidos, foram puxados pelas indústrias extrativas. Já no segundo trimestre, frente ao mesmo período do ano passado, a indústria de transformação retrocedeu 0,4%. Logo, no acumulado do ano, declinou 0,2%, enquanto em doze meses, o recuo ficou em 2,2%.

O quão claudicante tem sido o desempenho da indústria de transformação pode ser melhor observado pelas quatro faixas de intensidade tecnológica que a compõem segundo a OCDE.

- A faixa de alta intensidade registrou declínio de 0,2% no segundo quarto de 2017. O resultado de junho concorreu sobremaneira para tanto, com retrocesso de 9,2% em relação ao sexto mês de 2016. Esse desempenho arrefeceu a recuperação do semestre, cuja expansão se limitou a 1,4%. Tal arrefecimento contribuiu para que, em doze meses, o segmento continuasse em queda, taxa de -2,2%. A indústria farmacêutica tem puxado tais resultados para baixo no segundo trimestre e também no primeiro semestre. Já as atividades do complexo eletrônico têm atuado em sentido contrário.
- O segmento de média-alta intensidade logrou expansão de sua produção física, crescendo 1,9% na comparação entre abril-junho de 2017 e igual período do ano passado. A indústria automotiva e a de máquinas e equipamentos mecânicos ou não especificados noutras atividades lideraram o crescimento. Apesar de tanto, a faixa de média-alta apresentou taxa negativa em junho, mesmo com o bom desempenho do ramo automotivo. O que diminuiu o ímpeto do segundo trimestre e do semestre inicial de 2017. Em doze meses, a variação ficou praticamente estável, ainda que negativa: taxa de -0,1%.
- A indústria de média-baixa retrocedeu 2,3% no segundo quarto de 2017 ante igual trimestre do ano passado. Foi o pior desempenho dentre as quatro faixas nessa base comparativa. E junho concorreu para tanto, com a queda de 3,0% frente ao mesmo mês de 2016. Como a performance no trimestre inicial foi pior, no semestre sofreu queda

3,1% frente a janeiro-junho do ano anterior. Em doze meses também foi a mais fraca dentre os quatro segmentos: recuo de 5,6%. Tais retrocessos são em muito explicados pelos declínios da fabricação de produtos de petróleo refinado, álcool e afins. Outro ramo de grande peso dessa faixa, produção de bens metálicos, inclusive siderúrgicos, até cresceu no segundo trimestre e no semestre inicial, mas não o suficiente para contrapor as retrações citadas.

- O segmento de baixa intensidade sofreu discreto recuo em abril-junho de 2017, de 0,4%. Junho até agiu em sentido contrário, com forte incremento, de 3,8%, puxado principalmente pela fabricação de alimentos, bebidas e fumo. O recuo em abril-junho concorreu para que o semestre terminasse com ligeira queda, de 0,2%. Em doze meses, o recuo foi de 0,7%. Registre-se que a fabricação de têxteis, artigos de vestuário, de couro e calçados cresceu no segundo trimestre, no semestre inicial e em doze meses, a despeito do declínio em junho.

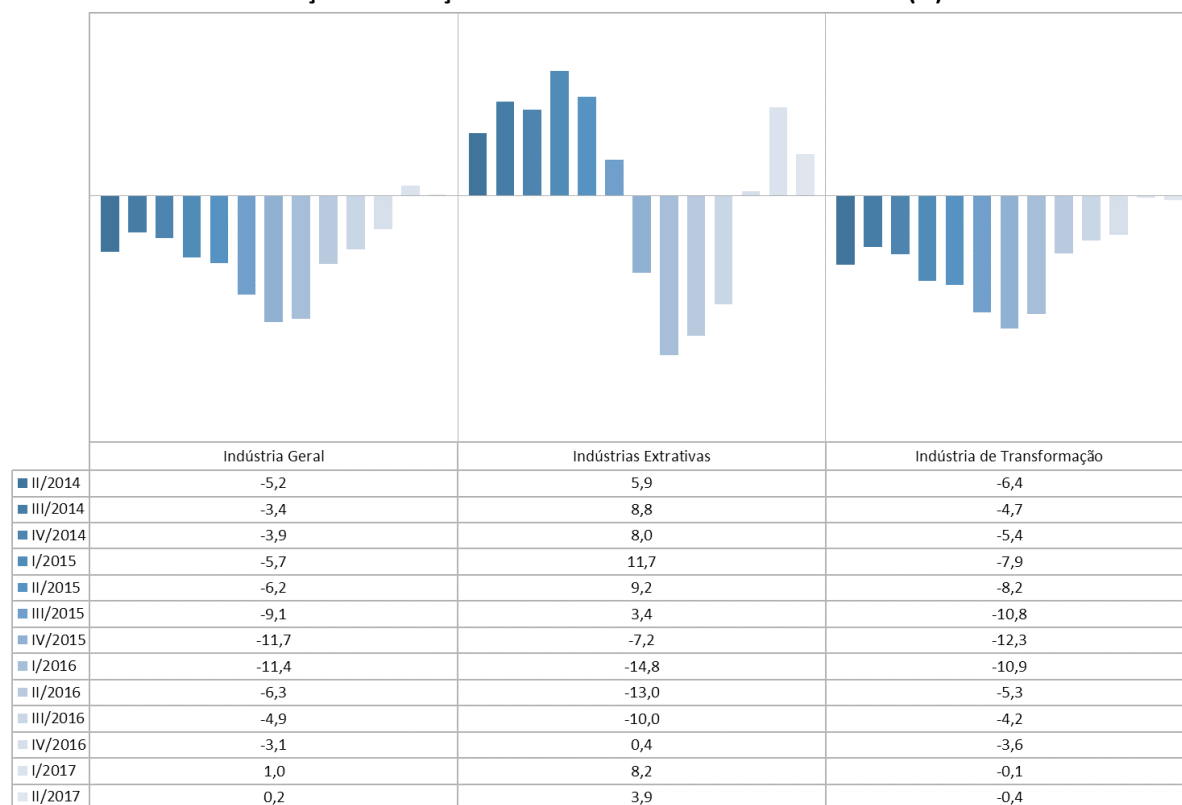
Vale notar que apenas a faixa de média-alta intensidade tecnológica logrou crescer no segundo trimestre. Porém, dentro de cada uma das faixas, há ramos com dinamismo, sendo em geral aqueles mais afetados pela crise, como, por exemplo, os do complexo eletrônico no de alta intensidade, a indústria automotiva no de média-alta, a fabricação de borracha e produtos plásticos no de média-baixa, o conjunto das atividades têxteis, de artigos de vestuário, calçados e couro e a fabricação de outros manufaturados e de reciclados, ambos os últimos no de baixa intensidade. Todavia, o mês de junho só reforçou a claudicância produtiva doméstica em face das várias incertezas pelas quais o País atravessa. Mesmo dentre as atividades em recuperação no primeiro semestre, houve casos de retrocesso na comparação entre meses de junho.

## 2. Uma visão geral da indústria de transformação

A indústria de transformação registrou variação de -0,1% em junho no contraponto com igual mês de 2016. Frente a maio, pela série dessazonalizada, sua produção física teve redução ainda maior, taxa de -0,2%. Tais resultados ficaram aquém daqueles da indústria geral, que apresentou acréscimos de 0,5% na comparação com junho do ano passado e de 0,2% frente a maio (este último pela série livre de efeitos sazonais). Os melhores números da indústria geral, ainda que deveras tímidos, foram puxados pelas indústrias extrativas.

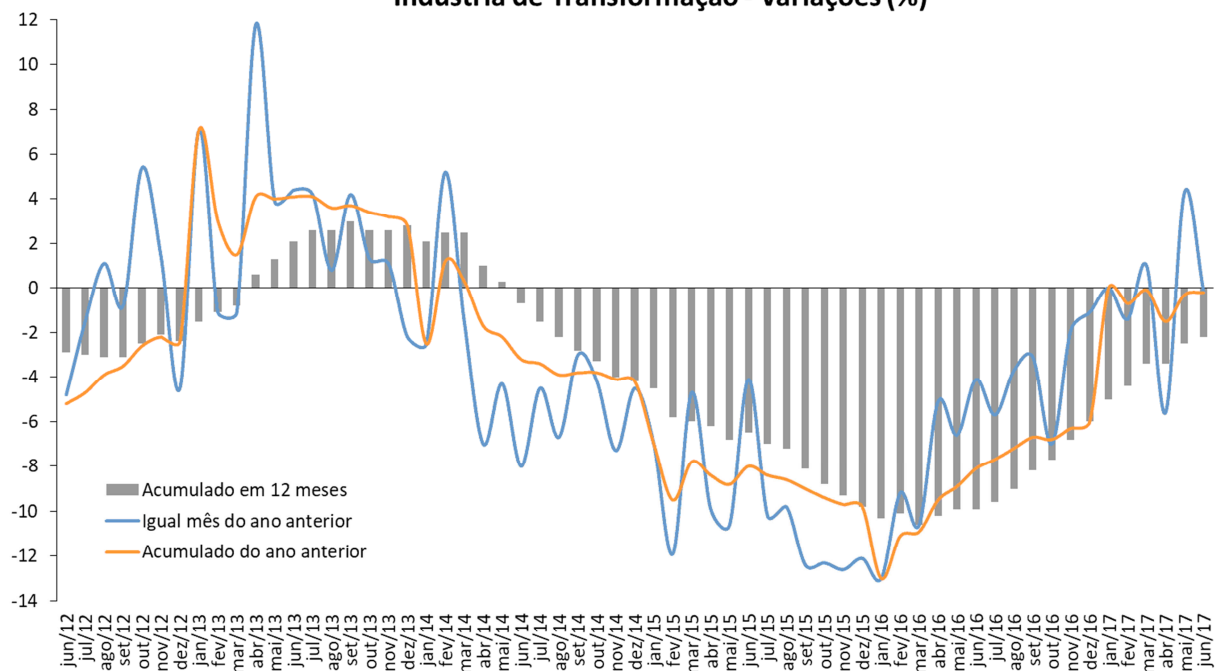
Voltando à indústria de transformação, no segundo trimestre, frente a igual período do ano passado, a queda foi de 0,4%. No acumulado do ano, a indústria de transformação declinou 0,2%. Já em doze meses, o recuo ficou em 2,2%.

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



Fonte: IBGE – Pesquisa Industrial Mensal. Elaboração própria com base na taxonomia da OCDE/Standatbase.

### Indústria de Transformação - Variações (%)



Fonte: IBGE – Pesquisa Industrial Mensal. Elaboração própria com base na taxonomia da OCDE/Standabase.

### 3. A indústria de transformação por intensidade tecnológica

O comportamento da produção física da indústria de transformação pode ser visualizado com maior detalhamento pela sua decomposição em quatro segmentos de atividades por intensidade tecnológica, conforme parâmetros da OCDE: alta intensidade, media-alta, média-baixa e baixa intensidade.

Cumpra ressaltar que, com os aprimoramentos metodológicos da PIM-PF, utilizou-se a indústria de transformação sem considerar a atividade de manutenção, reparação e instalação de máquinas e equipamentos. Esse ramo começou a ser discriminado na versão mais nova da Classificação Industrial Internacional Uniforme (CIIU) e, por conseguinte, na versão 2 da Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE). A seguir encontram-se tabulados resultados selecionados para as faixas de intensidade tecnológica, sujeitos à revisão.

**Indicadores Conjunturais da Indústria Geral e da  
Indústria de Transformação por Intensidade Tecnológica em junho de 2017**

Segmentos	Variação %			
	Igual Mês do Ano Anterior	Igual Trimestre do Ano Anterior	Igual Acumulado do Ano Anterior	Acumulado em 12 meses
Indústria Geral	0,5	0,2	0,5	-1,9
Indústria Extrativa	4,5	3,9	6,0	0,0
Indústria de Transformação	-0,1	-0,4	-0,2	-2,2
equipamentos	4,4	7,4	6,0	0,8
M&E	-0,0	-0,4	-0,3	-2,2
Alta	-9,2	-0,2	1,4	-2,2
Farmacêutica	-18,7	-8,4	-6,8	-7,7
Material de escritório e informática	-7,4	4,9	6,0	0,7
Equipamentos de rádio, TV e comunicação	17,1	21,4	24,3	13,8
Instrumentos médicos, de ótica e precisão	15,3	12,9	10,4	0,1
Memo: complexo eletrônico	10,9	16,9	18,6	9,2
Média-Alta	-0,4	1,9	2,7	-0,1
Máquinas e equipamentos elétricos n. e.	-10,7	-11,1	-7,4	-5,9
Veículos automotores, reboques e semi-reboques	6,6	11,7	11,7	5,3
Produtos químicos, excl. farmacêuticos	-5,3	-2,0	-1,1	-0,5
Máquinas e equipamentos mecânicos n. e.	5,8	2,5	2,4	-2,6
Média-Baixa	-3,0	-2,3	-3,1	-5,6
Borracha e produtos plásticos	1,9	0,9	1,7	-0,4
Produtos de petróleo refinado e outros combustíveis	-5,3	-5,8	-7,6	-9,5
Outros produtos minerais não-metálicos	-4,6	-4,6	-3,9	-7,1
Produtos metálicos	-1,1	2,4	1,7	-0,8
Baixa	3,8	-0,4	-0,2	-0,7
Produtos manufaturados n.e. e bens reciclados	5,1	6,5	4,0	-0,1
Madeira e seus produtos, papel e celulose	-2,7	-0,8	-1,5	-1,0
Alimentos, bebidas e tabaco	7,0	-1,9	-1,5	-1,5
Têxteis, couro e calçados	-1,4	2,9	4,3	2,2

Fonte: IBGE - Pesquisa Industrial Mensal. Elaboração Própria (resultados preliminares, sujeitos à alteração).

Notas: A faixa de alta intensidade computa também a indústria aeronáutica; a faixa de média-alta computa também a fabricação de equipamentos ferroviários e de outros de transporte; a faixa de média-baixa computa também a construção naval.

Ao se confrontar o segundo trimestre de 2017 com o mesmo período de 2016, somente a faixa de média-alta intensidade logrou expansão tal qual no primeiro quarto do ano. As demais declinaram, sendo que a de média-baixa intensidade teve o retrocesso mais contundente, taxa de -2,3%. No comparativo entre meses de junho, só o de baixa intensidade logrou incremento. Em doze meses, todas as quatro faixas registraram declínio, sendo mais agudo no de média-baixa intensidade tecnológica.

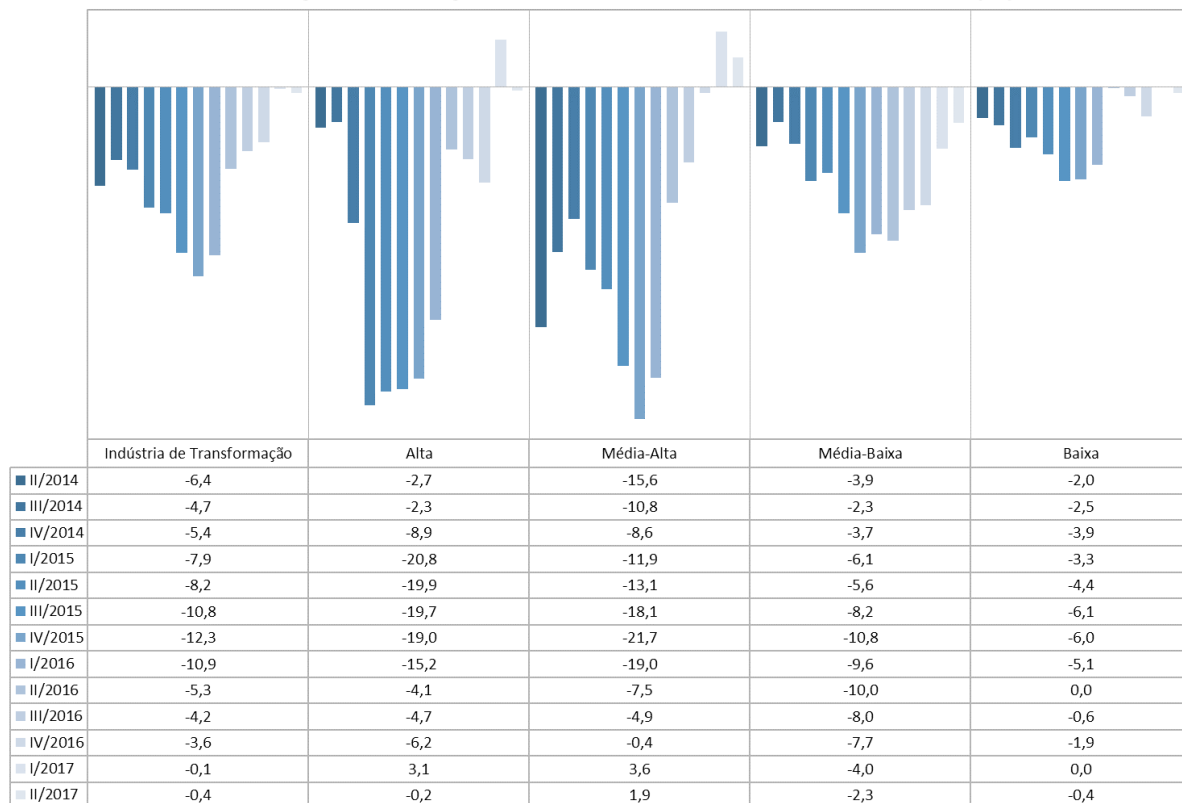
A faixa de alta intensidade registrou declínio de 0,2% no segundo quarto de 2017. O resultado de junho concorreu sobremaneira para tanto, com retrocesso de 9,2% em relação ao sexto mês de 2016. Tal desempenho arrefeceu a recuperação do semestre, cuja expansão se limitou a 1,4%. Por conseguinte, esse arrefecimento contribuiu para que, em doze meses, o segmento continuasse a registrar taxa negativa, queda de 2,2%. A indústria farmacêutica tem puxado tais resultados para baixo no segundo trimestre e também nesse primeiro semestre, com as atividades o complexo eletrônico atuando em sentido contrário.

O segmento de média-alta intensidade, por sua vez, logrou expansão de sua produção física, crescendo 1,9% na comparação entre abril-junho de 2017 e igual período do ano passado. A indústria automotiva e a de máquinas e equipamentos mecânicos ou não especificados noutras atividades puxaram tal resultado. O ramo automobilístico também liderou o incremento de junho. Apesar de tanto, a faixa de média-alta apresentou taxa negativo em junho, arrefecendo o ímpeto do segundo trimestre e do semestre inicial de 2017. Em doze meses, a variação ficou praticamente estável, ainda que negativa: taxa de -0,1%.

A indústria de média-baixa retrocedeu 2,3% no segundo quarto de 2017 ante igual trimestre do ano passado. Foi o pior desempenho dentre as quatro faixas nessa base comparativa. E junho concorreu para tanto, com a queda de 3,0% frente ao mesmo mês de 2016. Como a performance no trimestre inicial foi pior, o semestre fechou produzindo 3,1% menos do que em janeiro-junho do ano anterior. Em doze meses também foi a mais fraca dentre os quatro segmentos: recuo de 5,6%. Tais retrocessos são em muito explicados pelos declínios da fabricação de produtos de petróleo refinado, álcool e afins. Outro ramo de grande peso dessa faixa, produção de bens metálicos, inclusive siderúrgicos, até cresceu no segundo trimestre e no semestre inicial, mas não o suficiente para contrapor as retrações citadas.

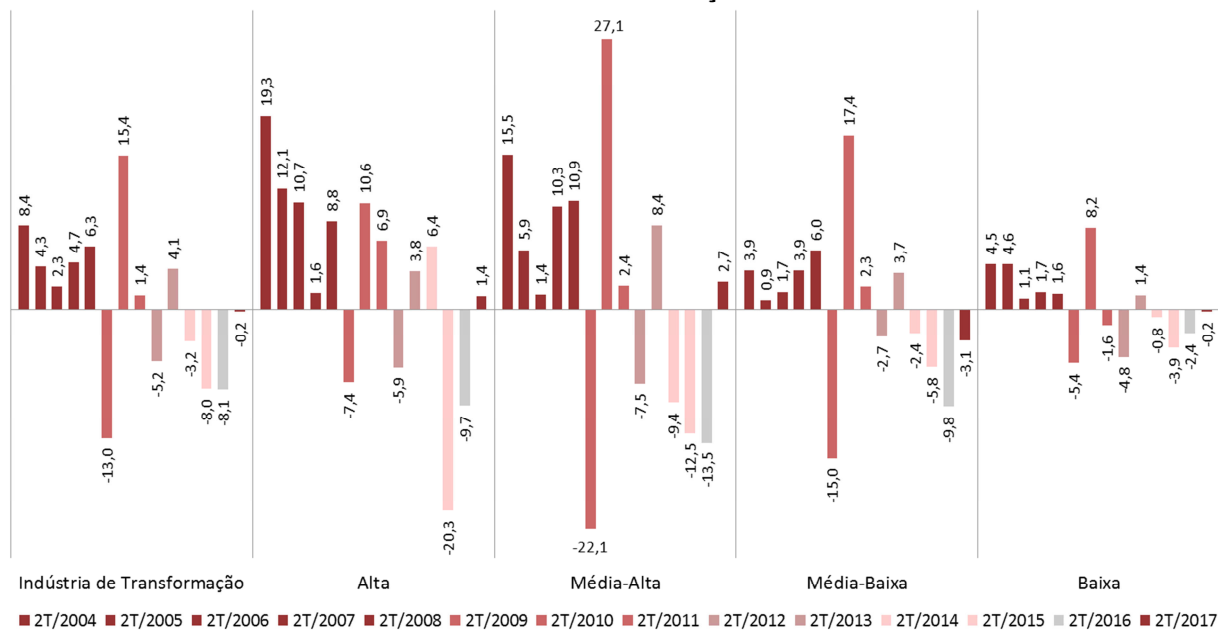
O segmento de baixa intensidade sofreu discreto recuo em abril-junho de 2017, de 0,4%. Junho até agiu em sentido contrário, com forte incremento, de 3,8%, puxado principalmente pela fabricação de alimentos, bebidas e fumo. O recuo em abril-junho concorreu para que o semestre terminasse com ligeira queda, de 0,2%. Em doze meses, o recuo foi de 0,7%. Vale registrar que a fabricação de têxteis, artigos de vestuário, de couro e calçados cresceu no segundo trimestre, no semestre inicial e em doze meses, a despeito do declínio em junho.

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



Fonte: IBGE – Pesquisa Industrial Mensal. Elaboração própria com base na taxonomia da OCDE/Standatbase.

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



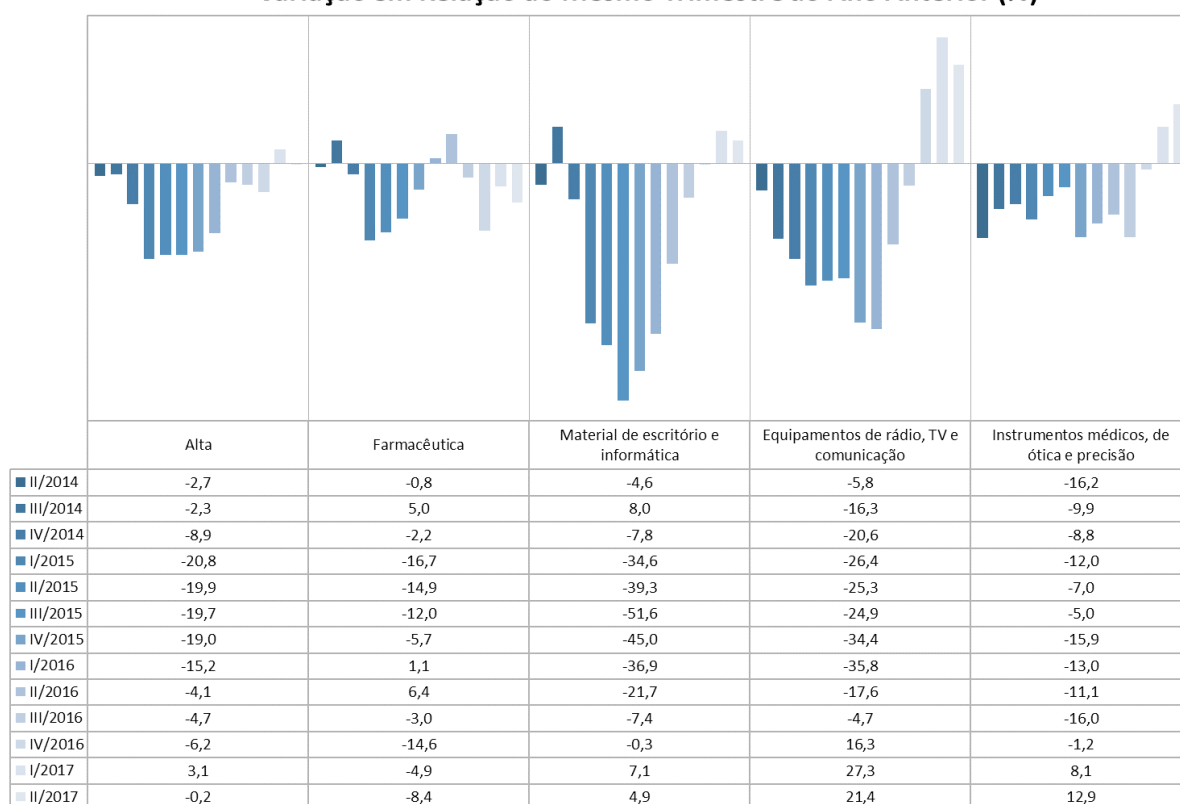
Fonte: IBGE – Pesquisa Industrial Mensal. Elaboração própria com base na taxonomia da OCDE/Standatbase.

## 4. Alta intensidade tecnológica

Em abril-junho, vis-à-vis igual período de 2016, o segmento de alta intensidade ficou praticamente estável, com ligeira queda de 0,2%. O mês de junho contribuiu bastante para esse sinal negativo: declínio de 9,2%. Ainda assim o semestre encerrou com aumento de 1,4% vis-à-vis igual período do ano passado. Em doze meses, o retrocesso ficou em 2,2%.

Embora a maior parte das atividades da faixa de alta intensidade produza bens complexos com várias etapas, compondo extensas cadeias globais de valor, como as da indústria aeronáutica e as do complexo eletrônico, os resultados negativos decorreram da indústria farmacêutica, justamente o ramo que foge dessas características. No segundo quarto de 2017, tal atividade retrocedeu 8,4%, com queda de 18,7% na produção de junho. Assim, em janeiro-junho, esse ramo registrou declínio de 6,8%, enquanto, em doze meses, retração de 7,7%

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

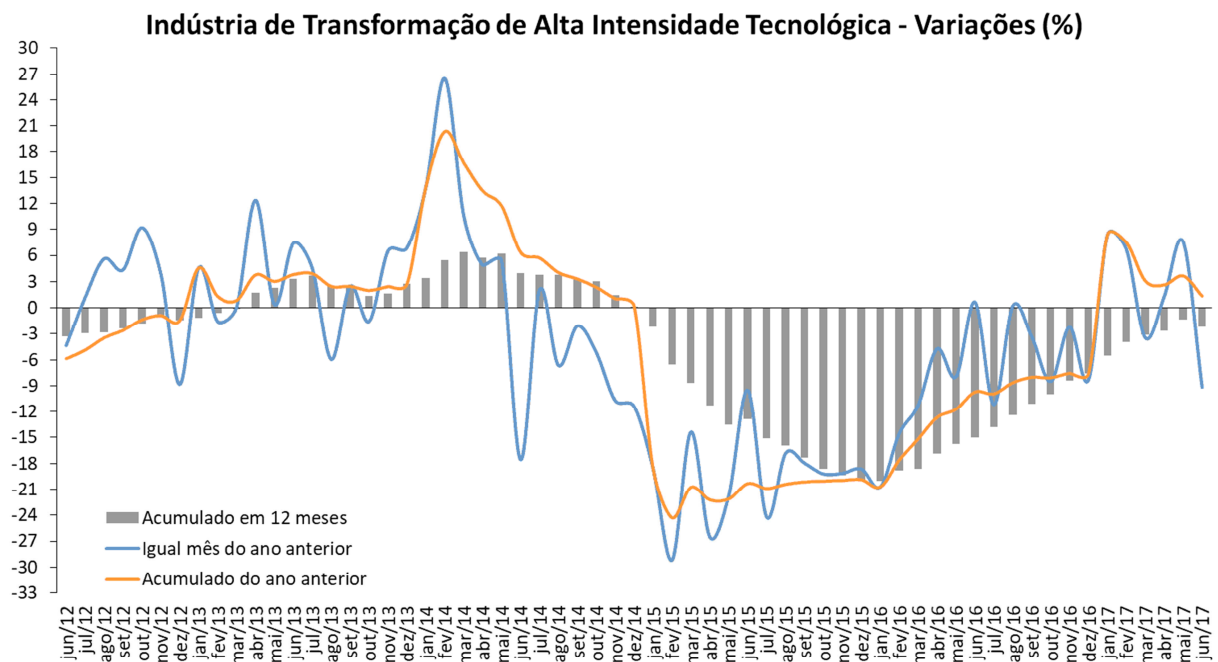


Fonte: IBGE – Pesquisa Industrial Mensal. Elaboração própria com base na taxonomia da OCDE/Standatbase.



Quanto ao complexo eletrônico, um dos mais afetados pela crise em 2015 e 2016, cresceu 16,9% no primeiro trimestre, com junho registrando alta de 10,9%. Tais números contribuíram para um expressivo incremento no primeiro semestre de 2017, de 18,6%, e mesmo em doze meses, de 9,2%. O maior dos três ramos do complexo no País, a fabricação de equipamentos de rádio, TV e comunicação, que abrange também partes e componentes eletrônicos utilizados não só nela, mas em um leque cada vez mais amplo de ramos produtivos, produziu 21,4% a mais no segundo trimestre do ano, sendo que, em junho, a taxa foi de 17,1%. Tal desempenho permitiu-lhe crescer 24,3% no semestre e 13,8% em 12 meses.

A fabricação de equipamentos médico-hospitalares, instrumentos de precisão e material ótico e fotográfico também logrou variações positivas nas quatro bases de comparação ora tratadas. Sua expansão de 12,9% no segundo quarto foi puxada pela performance de junho, 15,3%, propiciando aumento de 10,4% na produção do semestre e taxa de 0,1% em doze meses. A produção de equipamentos de informática e de escritório, por sua vez, cresceu 4,9% em abril-junho, apesar do retrocesso de 7,4% em junho. De qualquer modo, o desempenho no segundo trimestre ajudou esse ramo a produzir mais tanto na metade inicial do ano, 6,0%, quanto em doze meses, 0,7%.

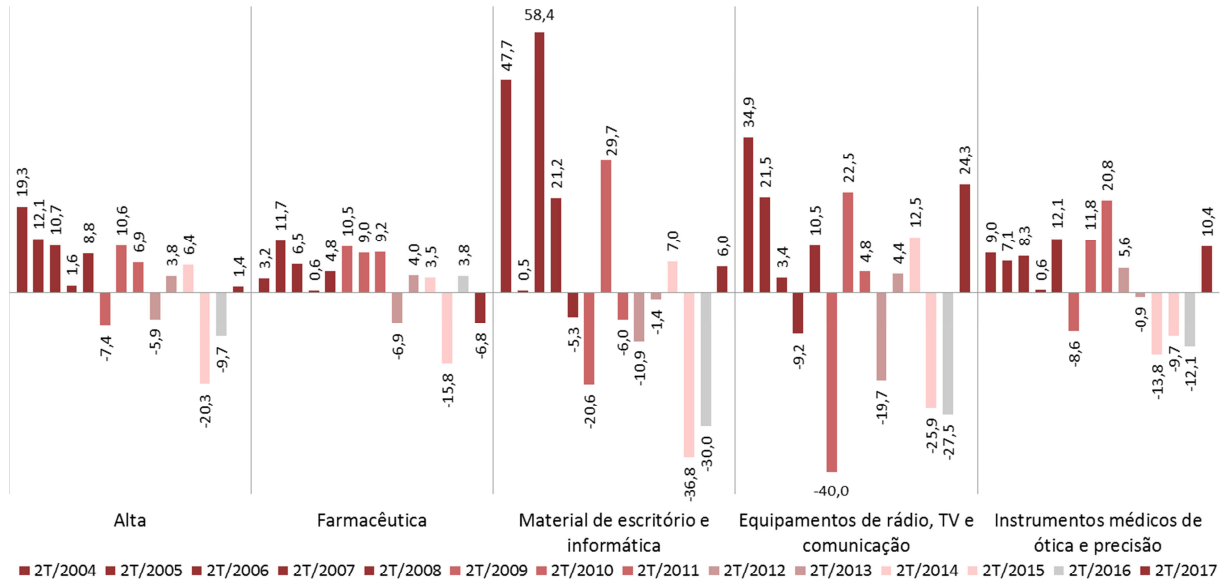


Fonte: IBGE – Pesquisa Industrial Mensal. Elaboração própria com base na taxonomia da OCDE/Standatadabase.

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

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

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



Fonte: IBGE – Pesquisa Industrial Mensal. Elaboração própria com base na taxonomia da OCDE/Standabase.

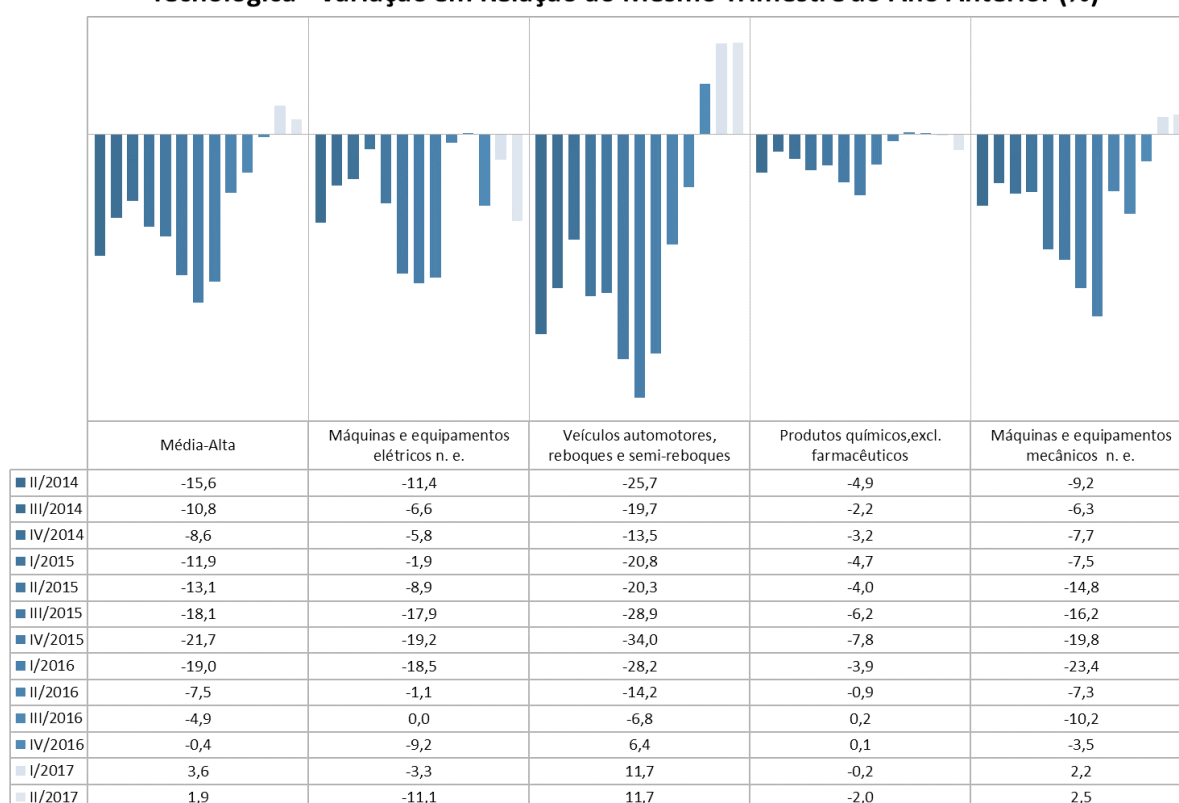
Notas: i) Resultados preliminares, sujeitos a ajustes posteriores.

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

## 5. Média-alta intensidade tecnológica

Dentre todas as faixas de intensidade tecnológica, a de média-alta foi a única que cresceu no contraponto entre os segundos trimestres de 2017 e de 2016, 1,9%. Isso mesmo com discreta retração na comparação entre meses de junho: -0,4%. No semestre, a expansão atingiu 2,7%, puxada pela performance do primeiro trimestre. Em doze meses, a taxa continua negativa, -0,1%, mas cada vez mais próxima da mudança de sinal.

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



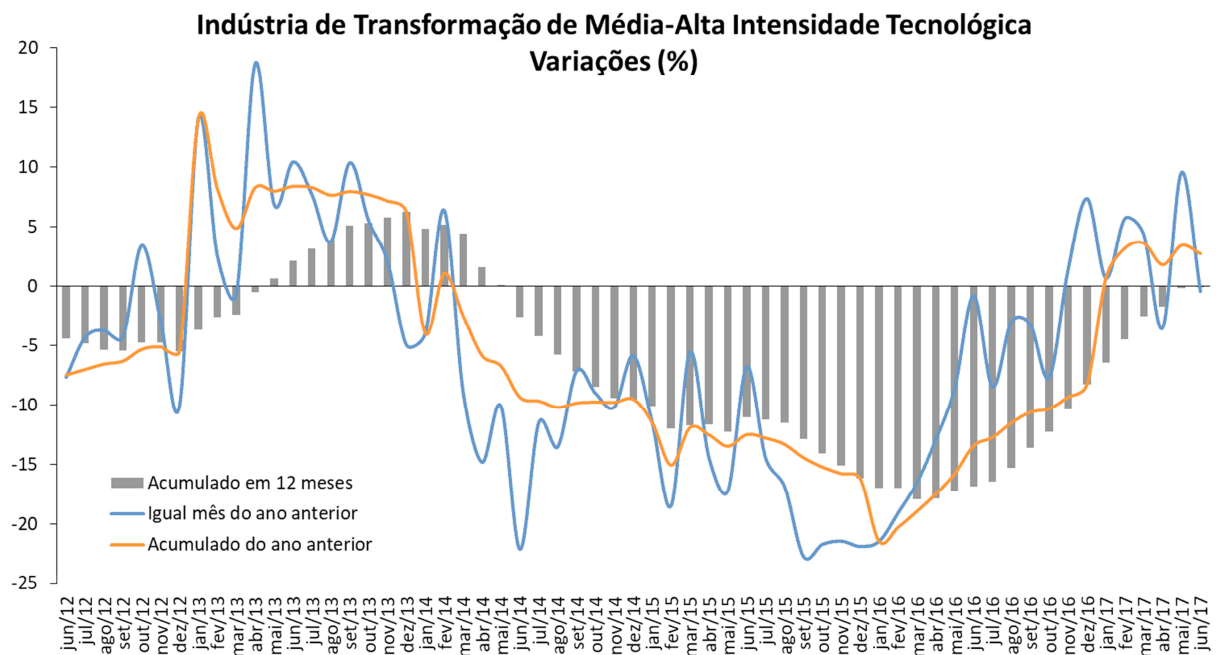
Fonte: IBGE – Pesquisa Industrial Mensal. Elaboração própria com base na taxonomia da OCDE/Standatbase.

A produção da indústria química sofreu retração de 2,0% em abril-junho de 2017, puxada pelo mês de junho, com queda de 5,3% frente ao sexto mês de 2016. Com isso, o acumulado dos seis meses iniciais apresentou recuo de 1,1%. Em doze meses, esse ramo também retrocedeu 0,5%.

Passando para a fabricação de veículos automotores, foi o principal responsável pela recuperação da faixa de média-alta intensidade. No segundo trimestre, produziu 11,7% a

mais do que no mesmo período de 2016, com junho tendo crescido 6,6%. No semestre, a expansão também atingiu 11,7%. Desse modo, em doze meses o incremento foi de 5,3%. Convém ressaltar que tais taxas elevadas se devem ao fato desse ramo ter sido um dos mais afetados pela crise, conformando uma base de comparação baixa.

Os ramos mais associados à indústria de bens de capital – fabricação de máquinas e equipamentos elétricos; e fabricação de máquinas e equipamentos mecânicos e não especificados em outras atividades – tiveram comportamento distintos. A produção de equipamentos elétricos declinou 11,1% em abril-junho, com o mês de junho registrando taxa de -10,7%. No acumulado do ano, o retrocesso foi de 7,4%. Em doze meses, sofreu recuo de 5,9%. Já a atividade de máquinas mecânicas ou não especificadas noutros ramos logrou produzir 2,5% a mais no segundo trimestre, com junho puxando esse resultado, aumento de 5,8%. Com isso, o incremento no semestre chegou a 2,4%. Apesar desses números positivos, em doze meses, continua com variação negativa, recuo de 2,6%.

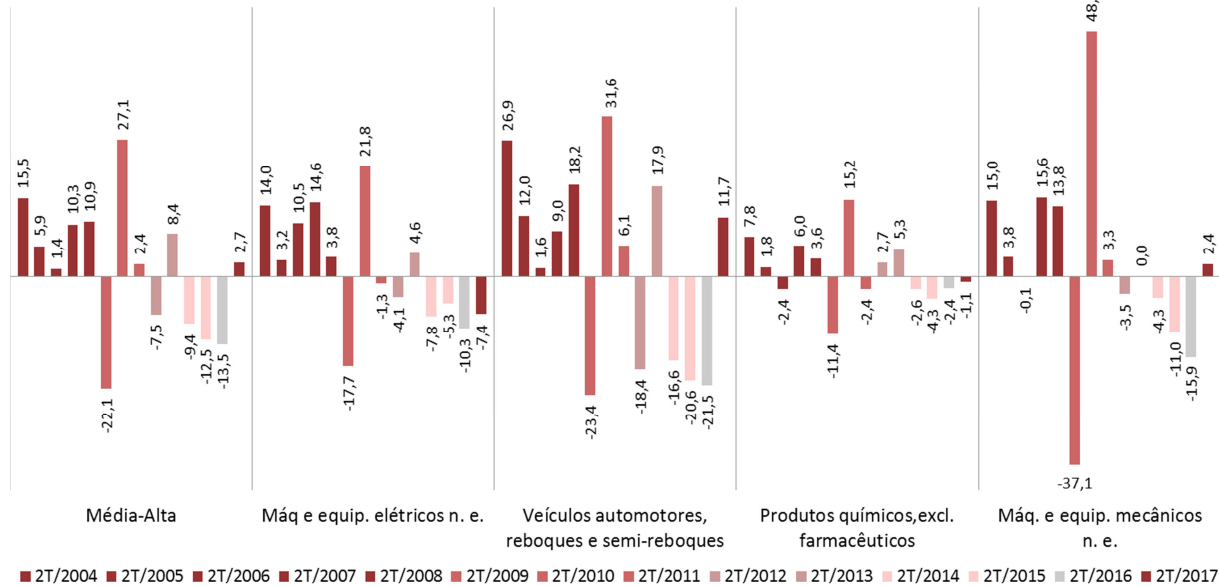


Fonte: IBGE – Pesquisa Industrial Mensal. Elaboração própria com base na taxonomia da OCDE/Standatbase.

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

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

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



Fonte: IBGE – Pesquisa Industrial Mensal. Elaboração própria com base na taxonomia da OCDE/Standatbase.

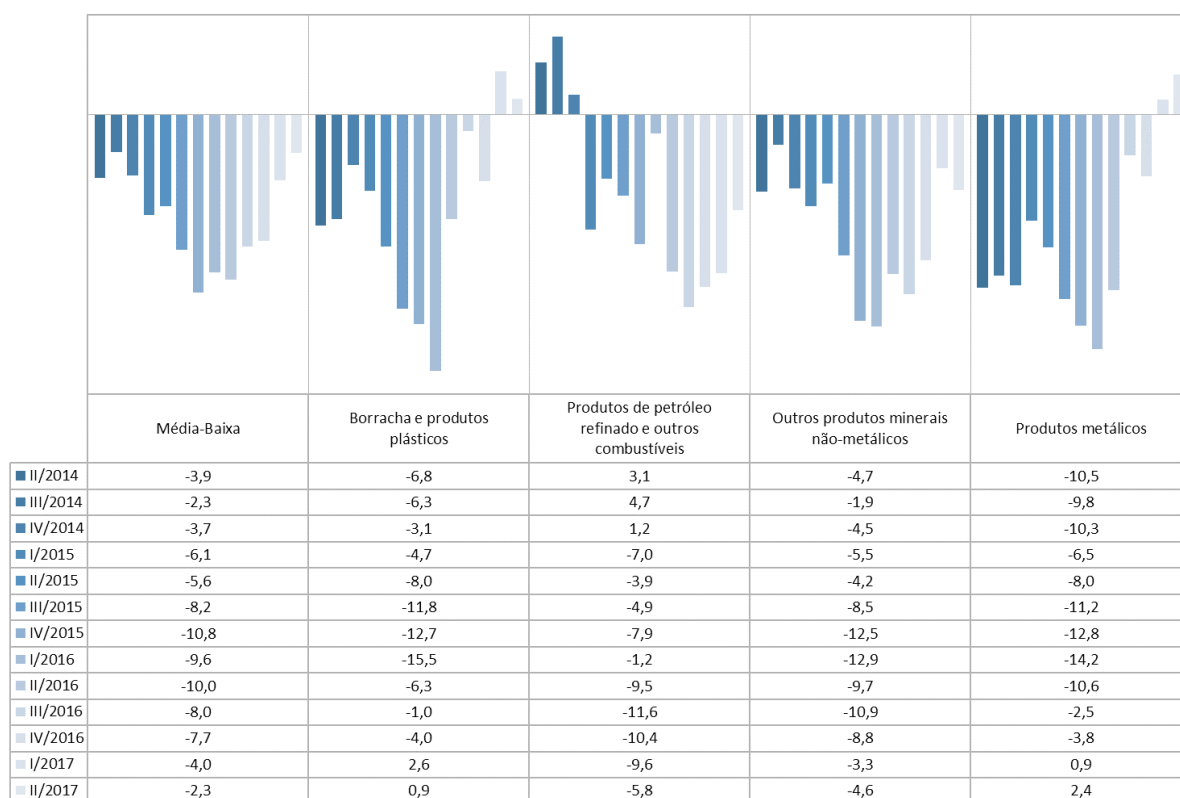
Notas: i) Resultados preliminares, sujeitos a ajustes posteriores.

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

## 6. Média-baixa intensidade tecnológica

A produção física do segmento de média-baixa intensidade sofreu declínio de 2,3% no segundo trimestre de 2017, configurando o pior desempenho dentre as quatro faixas de intensidade tecnológica nessa base de comparação. Em junho, houve queda de 3,0%. Esses retrocessos concorreram para as retrações tanto na comparação entre semestres iniciais de 2017 e de 2016, taxa de -3,12%, quanto em doze meses, variação de -5,6%. A produção de bens metálicos, que abrange a siderurgia, e a de derivados do refino de petróleo, álcool e afins são as indústrias que têm ditado em larga medida o comportamento da produção física dessa faixa.

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

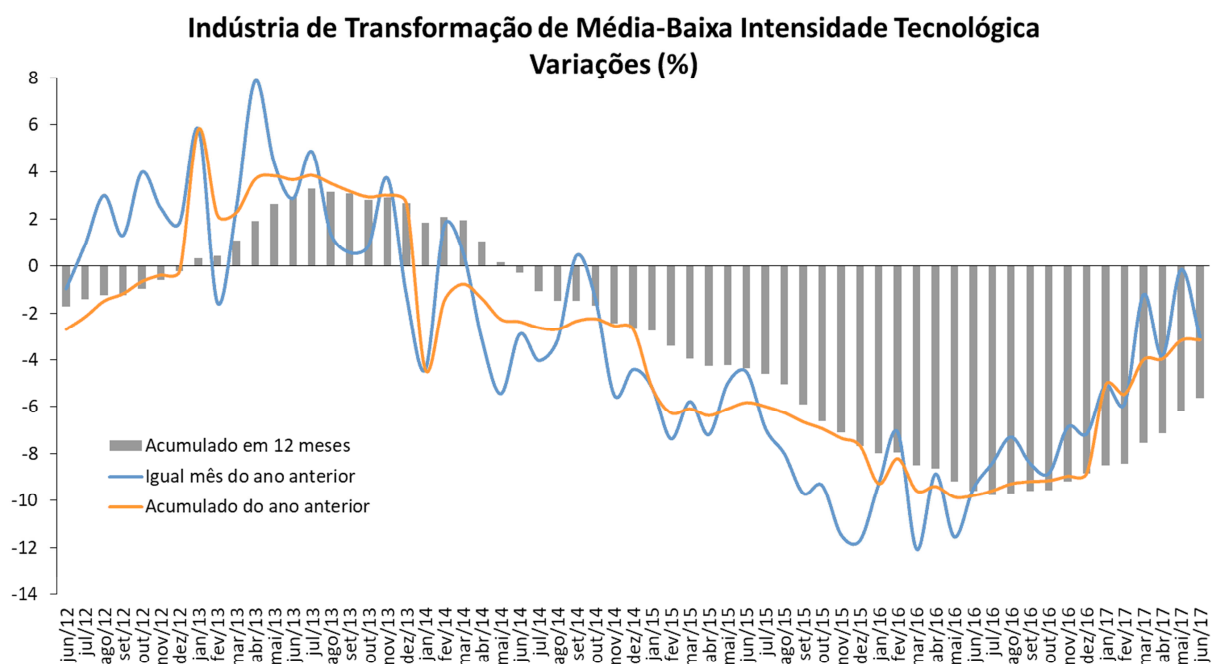


Fonte: IBGE – Pesquisa Industrial Mensal. Elaboração própria com base na taxonomia da OCDE/Standabase.

A indústria de bens de petróleo refinado, álcool e outros combustíveis reduziu sua produção em 5,8% no segundo trimestre de 2017 frente ao mesmo período do ano passado. Em junho, o declínio foi de 5,3%. Dessa forma, o semestre teve declínio de 7,6%, enquanto, em doze meses, a retração foi ainda maior, de 9,5%.

Quanto à fabricação de produtos metálicos, sua produção cresceu 2,4% em abril-junho de 2017 vis-à-vis igual trimestre de 2016, a despeito do declínio de 1,1% em junho. A performance no segundo trimestre contribuiu para o incremento de 1,7% no semestre. Todavia ainda não foi o suficiente nem para mudar o sinal em doze meses: variação de -0,8%. Tais números positivos não impediram a queda de 4,2% em doze meses, nem conseguiram contrabalançar o descenso da produção de bens de petróleo refinado, álcool e afins.

Passando para as demais atividades da faixa de média-baixa intensidade, a produção de outros produtos minerais não-metálicos retrocedeu 4,6% quer no segundo quarto do ano, quer em junho. Logo sofreu queda de 3,9% no semestre e de 7,1% em doze meses. Já a fabricação de borracha e produtos plásticos, logrou incremento de 0,9% em abril-junho, com o sexto mês puxando o desempenho, taxa de 1,9%. Esses aumentos levaram a uma expansão de 1,7% no semestre, porém foram insuficientes para trocar o sinal em doze meses, variação de -0,4%.

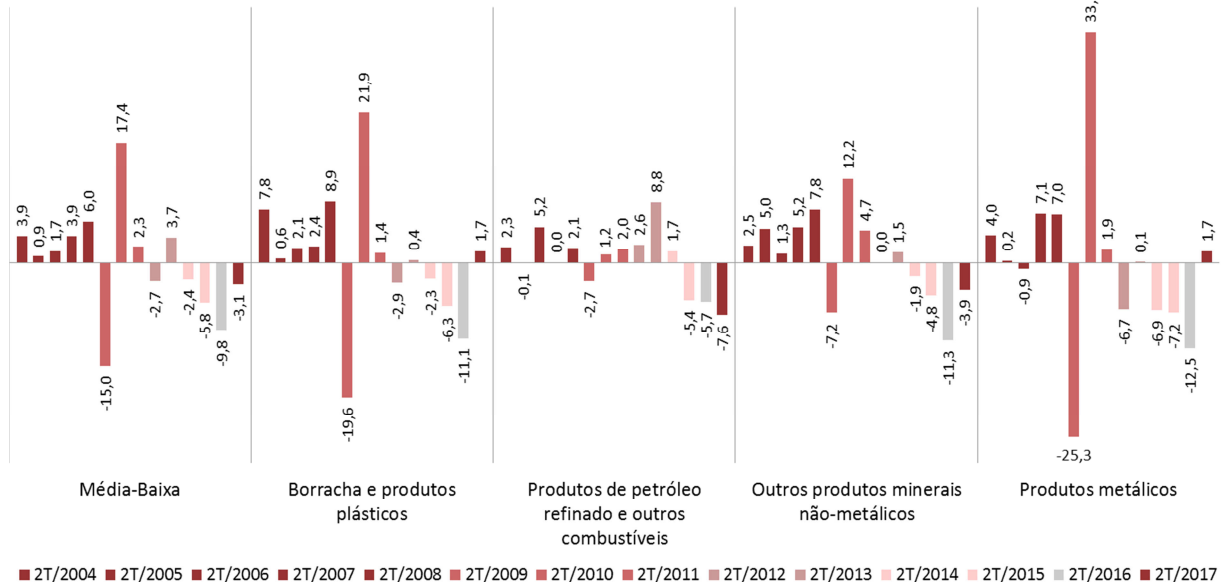


Fonte: IBGE – Pesquisa Industrial Mensal. Elaboração própria com base na taxonomia da OCDE/Standatbase.

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

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

### Produção da Indústria de Média-Baixa Intensidade Tecnológica Acumulado no Ano - Variação % Anual



Fonte: IBGE – Pesquisa Industrial Mensal. Elaboração própria com base na taxonomia da OCDE/Standatbase.

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

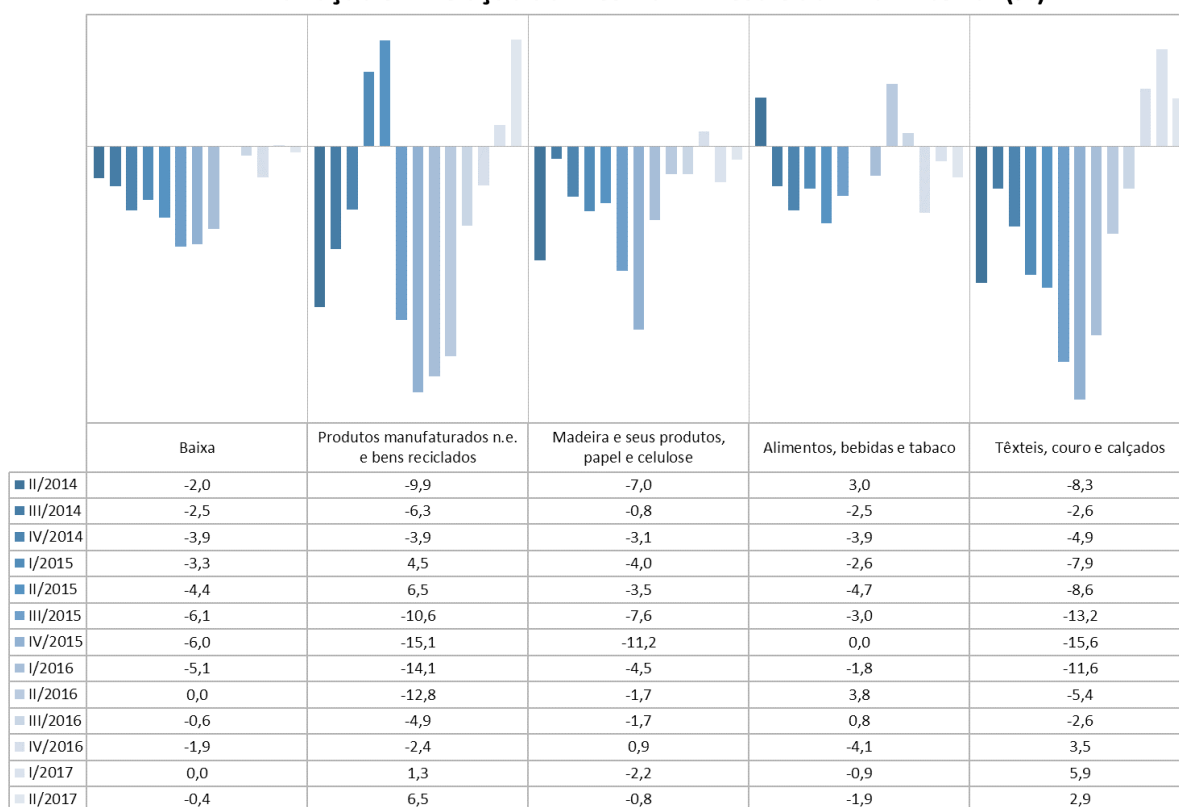
ii) A faixa de intensidade em questão também agrega a construção naval, encampada em seu cômputo.



## 7. Baixa intensidade tecnológica

A produção da indústria de baixa intensidade tecnológica registrou discreto declínio em sua produção no segundo trimestre de 2017, taxa de -0,4%, mesmo com o sexto mês do ano logrando expansão de 3,8%. A retração em abril-junho concorreu para que sua produção no semestre caísse 0,2%. Em doze meses, a variação foi de -0,7%.

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



Fonte: IBGE – Pesquisa Industrial Mensal. Elaboração própria com base na taxonomia da OCDE/Standabase.

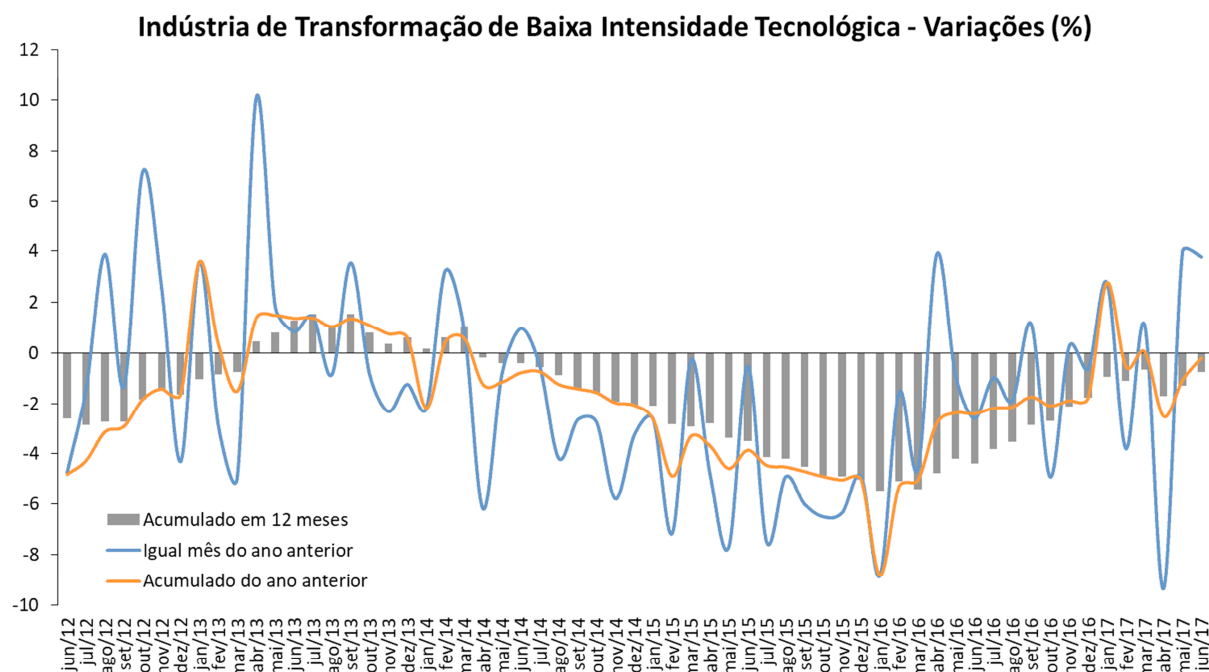
O agrupamento mais expressivo dentre os ramos dessa faixa consiste nas indústrias de alimentos, bebidas e de fumo, que declinou 1,9% no segundo quarto do ano, mesmo com junho tendo crescido 7,0%. Desse modo tanto no semestre quanto em doze meses houve queda e de igual magnitude: taxa de -1,5%.

A produção de conjunto dos ramos madeireiro, de papel e celulose, gráficas e afins retrocedeu 0,8% no trimestre, descenso puxado pelo próprio mês de junho, quando

declinou 2,7%. No primeiro semestre, acumulou queda de 1,5%. Já em doze meses, a variação foi de -1,0%.

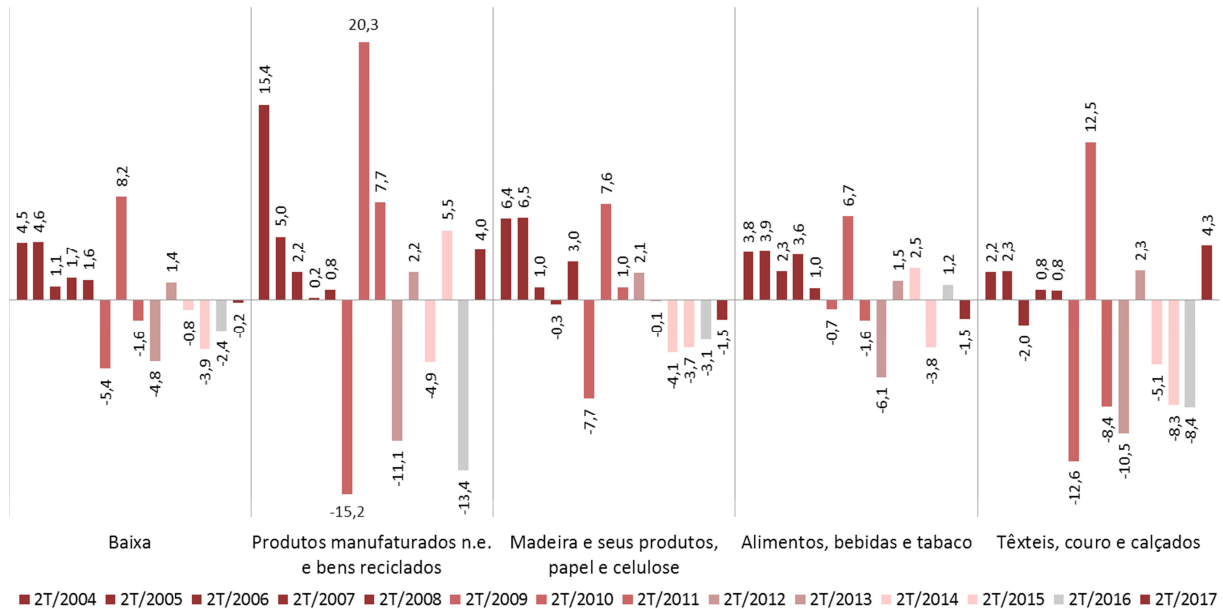
Os outros dois ramos se caracterizam pelo uso mais intensivo da força de trabalho que os demais de baixa intensidade. As atividades de fabricação de manufaturados não especificados noutras indústrias e de produtos reciclados lograram expansão de 6,5% no segundo trimestre do ano, sendo que o mês de junho apresentou aumento de 5,1%. Esses desempenhos mais do que contrabalançaram o recuo no primeiro trimestre, levando a um acréscimo de 4,0% no semestre. Em doze meses, a taxa ficou em -0,1%.

O agrupamento das indústrias têxtil, de vestuário, calçados e artigos de couro cresceu 2,9% em abril-junho, embora em junho tenha sofrido queda de 1,4%. No primeiro semestre, produziu 4,3% a mais do que no mesmo acumulado do ano passado, expansão para a qual a performance no primeiro trimestre também ajudou. Com isso, tal conjunto de atividades cresceu 2,2% em doze meses. Ressalte-se que tais taxas positivas ocorreram também devido à base de comparação muito baixa, dado o forte impacto da crise doméstico sobre as mercadorias fabricadas pelos ramos desse agrupamento.



Fonte: IBGE – Pesquisa Industrial Mensal. Elaboração própria com base na taxonomia da OCDE/Standatbase.  
 Nota: Resultados preliminares, sujeitos a ajustes posteriores.

### Produção da Indústria de Baixa Intensidade Tecnológica Acumulado no Ano - Variação % Anual



Fonte: IBGE – Pesquisa Industrial Mensal. Elaboração própria com base na taxonomia da OCDE/Standatabase.  
Nota: Resultados preliminares, sujeitos a ajustes posteriores.