



## Investigações Experimentais

Estatísticas Experimentais

# PINTEC Semestral 2023: Indicadores básicos

## Nota técnica 01/2025

### Dispêndios em P&D interno em relação à Receita Líquida de Vendas

O IBGE disponibiliza, nessa oportunidade, os resultados do esforço de inovação das empresas industriais com 100 ou mais pessoas ocupadas, medido pela relação entre dispêndios em Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) e receita líquida de vendas (RLV), no ano de 2023.

Essa nota técnica apresenta a metodologia para cálculo do indicador, bem como as tabelas de resultados acompanhadas de breve descrição: Tabela 1, referente aos dados segundo atividade econômica (indústrias extrativas e divisões das indústrias de transformação, de acordo com a CNAE 2.0); e Tabela 2, referente aos dados por porte das empresas, pelo critério de pessoal ocupado.

O numerador do indicador é constituído dos dispêndios realizados nas atividades internas de P&D por parte das empresas industriais com 100 ou mais pessoas ocupadas, no ano de 2023, tal como investigado na edição da Pesquisa de Inovação Semestral, a PINTEC Semestral 2023: Indicadores básicos<sup>1</sup>. Nessa pesquisa, entende-se que as atividades internas de P&D compreendem o trabalho criativo, empreendido de forma sistemática, com o objetivo de aumentar o acervo de conhecimentos e o uso destes conhecimentos para desenvolver novas aplicações, tais como produtos ou processos de negócios novos ou substancialmente aprimorados. Vale ressaltar que as estatísticas da PINTEC Semestral são classificadas como experimentais e devem ser usadas com cautela, pois são estatísticas novas que ainda estão em fase de teste e sob avaliação. Elas são desenvolvidas e publicadas visando envolver os usuários e partes interessadas para avaliação de sua relevância e qualidade.

A RLV é o denominador do indicador, sendo essa informação obtida a partir da Pesquisa Industrial Anual – Empresa 2023 (PIA-Empresa 2023)<sup>2</sup>. Essa é uma variável derivada a partir da diferença entre a receita bruta (receita proveniente das atividades primárias e secundárias

<sup>1</sup> A metodologia da *PINTEC Semestral 2023: Indicadores básicos* pode ser consultada em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/index.php/biblioteca-catalogo?view=detalhes&id=2102162>

<sup>2</sup> As notas técnicas da *PIA-Empresa 2023* podem ser consultadas em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/index.php/biblioteca-catalogo?view=detalhes&id=71719>

exercidas pela empresa) e as deduções (vendas canceladas e impostos pertinentes). A fim de conciliar o âmbito da PIA-Empresa com o da PINTEC Semestral, obteve-se um recorte da RLV apenas para as empresas industriais com 100 ou mais pessoas ocupadas.

Em 2023, o montante de dispêndio em P&D do total das empresas industriais com 100 ou mais pessoas ocupadas foi de 38,3 bilhões de reais, o que representou 0,70% da RLV apurada pelo setor. Vale ressaltar que no caso das Indústrias extrativas o percentual atingiu 1,39%, superior à essa média.

Nas indústrias de transformação, foi empreendido esforço em P&D interno de 0,65% da RLV (Tabela1). Os destaques setoriais, com razão acima da média da indústria total foram: *Fabricação de produtos farmoquímicos e farmacêuticos* (4,06%), *Fabricação de outros equipamentos de transporte* (2,46%), *Fabricação de equipamentos de informática, produtos eletrônicos e ópticos* (1,71%), *Fabricação de veículos automotores, reboques e carrocerias* (1,31%), *Fabricação de produtos diversos* (0,91%), *Fabricação de máquinas, aparelhos e materiais elétricos* (0,90%), *Fabricação de artigos de borracha e plástico* (0,81%), *Fabricação de máquinas e equipamentos* (0,72%) e *Preparação de couros e fabricação de artefatos de couro, artigos de viagem e calçados* (0,69%). Já na outra ponta, *Fabricação de bebidas* (0,06%), *Manutenção, reparação e instalação de máquinas e equipamentos* (0,11%) e *Fabricação de produtos alimentícios* (0,19%) foram os que tiveram a menor proporção desses dispêndios em relação à RLV.

Pela tabela 2, depreende-se que, em 2023, as empresas com 500 ou mais pessoas ocupadas, no que tange ao valor do dispêndio de P&D sobre a RLV (0,74%), foram as que implementaram maior esforço para inovar, seguidas pelas empresas com 100 a 249 pessoas ocupadas (0,54%) e pelas empresas com 250 a 499 pessoas ocupadas (0,52%).

**Tabela 1 - Valor dos dispêndios nas atividades internas de Pesquisa e Desenvolvimento em relação à Receita Líquida de Vendas, segundo as atividades da Indústria, para as empresas com 100 ou mais pessoas ocupadas - Brasil - 2023**

Atividades da Indústria	Valor dos dispêndios realizados nas atividades internas de Pesquisa e Desenvolvimento (1 000 R\$) <sup>(1)</sup>	Valor da Receita Líquida de Vendas (1 000 R\$) <sup>(2)</sup>	Valor dos dispêndios em atividades internas de Pesquisa e Desenvolvimento em relação à Receita Líquida de Vendas (%)
<b>Total Indústria</b>	<b>38 296 295</b>	<b>5 487 125 152</b>	<b>0,70</b>
<b>Indústrias extrativas</b>	<b>5 219 242</b>	<b>375 864 845</b>	<b>1,39</b>
<b>Indústrias de transformação</b>	<b>33 077 053</b>	<b>5 111 260 307</b>	<b>0,65</b>
Fabricação de produtos alimentícios	2 568 076	1 364 228 904	0,19
Fabricação de bebidas	83 073	150 205 123	0,06
Fabricação de produtos do fumo	92 603	23 183 506	0,40
Fabricação de produtos têxteis	133 027	54 290 694	0,25
Confecção de artigos do vestuário e acessórios	234 796	41 253 973	0,57
Preparação de couros e fabricação de artefatos de couro, artigos de viagem e calçados	292 207	42 181 203	0,69
Fabricação de produtos de madeira	95 132	31 952 414	0,30
Fabricação de celulose, papel e produtos de papel	555 092	152 724 305	0,36
Impressão e reprodução de gravações	44 428	11 409 143	0,39
Fabricação de coque, de produtos derivados do petróleo e de biocombustíveis	4 027 424	684 994 103	0,59
Fabricação de produtos químicos	3 379 405	525 569 809	0,64
Fabricação de produtos farmoquímicos e farmacêuticos	4 095 272	100 860 043	4,06
Fabricação de artigos de borracha e plástico	1 171 068	144 729 695	0,81
Fabricação de produtos de minerais não-metálicos	718 287	126 675 167	0,57
Metalurgia	927 057	362 586 659	0,26
Fabricação de produtos de metal	580 576	102 390 880	0,57
Fabricação de equipamentos de informática, produtos eletrônicos e ópticos	2 380 168	139 215 407	1,71
Fabricação de máquinas, aparelhos e materiais elétricos	1 237 574	137 145 095	0,90
Fabricação de máquinas e equipamentos	1 729 863	241 350 619	0,72
Fabricação de veículos automotores, reboques e carrocerias	6 647 989	509 334 643	1,31
Fabricação de outros equipamentos de transporte	1 584 243	64 298 309	2,46
Fabricação de móveis	185 258	34 105 049	0,54
Fabricação de produtos diversos	273 845	30 212 428	0,91
Manutenção, reparação e instalação de máquinas e equipamentos	40 592	36 363 134	0,11

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Estatísticas Estruturais e Temáticas em Empresas, Pesquisa de Inovação Semestral 2023 - Indicadores Básicos e Pesquisa Industrial Anual - Empresa 2023.

<sup>(1)</sup> Foram consideradas as empresas que implementaram produto e/ou processo de negócios novo ou substancialmente aprimorado na PINTEC Semestral 2023: Indicadores básicos.

<sup>(2)</sup> Receita líquida de vendas de produtos e serviços, estimada a partir dos dados da amostra da Pesquisa Industrial Anual - Empresa 2023.

**Tabela 2 - Valor dos dispêndios nas atividades internas de Pesquisa e Desenvolvimento em relação à Receita Líquida de Vendas, segundo faixas de pessoal ocupado, para as empresas com 100 ou mais pessoas ocupadas - Brasil - 2023**

Faixas de pessoal ocupado	Valor dos dispêndios realizados nas atividades internas de Pesquisa e Desenvolvimento (1 000 R\$) <sup>(1)</sup>	Valor da Receita Líquida de Vendas (1 000 R\$) <sup>(2)</sup>	Valor dos dispêndios em atividades internas de Pesquisa e Desenvolvimento em relação à Receita Líquida de Vendas (%)
<b>Total Indústria</b>	<b>38 296 295</b>	<b>5 487 125 153</b>	<b>0,70</b>
De 100 a 249	3 034 744	558 014 914	0,54
De 250 a 499	2 858 078	548 498 195	0,52
Com 500 e mais	32 403 473	4 380 612 044	0,74

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Estatísticas Estruturais e Temáticas em Empresas, Pesquisa de Inovação Semestral 2023 - Indicadores Básicos e Pesquisa Industrial Anual - Empresa 2023.

<sup>(1)</sup> Foram consideradas as empresas que implementaram produto e/ou processo de negócios novo ou substancialmente aprimorado na PINTEC Semestral 2023: Indicadores básicos.

<sup>(2)</sup> Receita líquida de vendas de produtos e serviços, estimada a partir dos dados da amostra da Pesquisa Industrial Anual - Empresa 2023.

12 de setembro de 2025

**Diretoria de Pesquisas**