



28 de março de 2023

Empresas em Portugal – Empresas em Setores de Alta e Média-Alta Tecnologia

2021

INDÚSTRIAS DE ALTA E MÉDIA-ALTA TECNOLOGIA QUAL A SUA IMPORTÂNCIA RELATIVA?

Em 2021, as *Indústrias de alta e média alta tecnologia* representavam 0,9% do número de sociedades¹ não financeiras, 6,7% do volume de negócios e 5,8% do valor acrescentado bruto (VAB) total (10,4%, 27,5% e 23,9% no conjunto das *Indústrias transformadoras*, respetivamente). O pessoal ao serviço nestes setores ascendeu a mais de 133 mil pessoas, cerca de 4,0% do total das sociedades não financeiras e 19,1% das *Indústrias transformadoras*.

No mesmo ano, as *Indústrias de alta tecnologia* representaram 11,9% do número de sociedades, 17,5% do pessoal ao serviço, 16,0% do volume de negócios e 19,5% do VAB gerado pelas *Indústrias de alta e média-alta tecnologia*.

As sociedades nas *Indústrias de alta e média-alta tecnologia* revelaram empregar recursos humanos mais bem remunerados, pagando, em média, mais 4 673 euros de remuneração anual que as sociedades nas *Indústrias de baixa e média-baixa tecnologia*, apresentando também uma produtividade aparente do trabalho 1,3 vezes superior a estas sociedades.

Estas indústrias investiram mais em investigação e desenvolvimento (I&D), cerca de 17,9 mil euros por sociedade em 2021, o que compara com 1,9 mil euros por sociedade nas *Indústrias de baixa e média-baixa tecnologia*, e concentraram também uma maior proporção de sociedades com perfil exportador e de sociedades de elevado crescimento.

Em 2021, 28,2% das sociedades nas *Indústrias de alta e média-alta tecnologia* eram jovens, ou seja, tinham 5 ou menos anos de idade, +2,4 p.p. comparativamente às *Indústrias de baixa e média-baixa tecnologia*, destacando-se as *Indústrias de alta tecnologia* com 40,0% de sociedades jovens.

A partir dos dados recolhidos e tratados no âmbito do Sistema de Contas Integradas das Empresas (SCIE)², o Instituto Nacional de Estatística, I. P. (INE) disponibiliza informação em diversas áreas das Estatísticas das Empresas, de modo a responder às necessidades crescentes e diferenciadas dos utilizadores.

¹ O âmbito da análise efetuada corresponde às empresas constituídas sob a forma jurídica de sociedade. No entanto, os termos “empresa” e “sociedade” são utilizados de forma indiferenciada.

² Na Nota Técnica encontra-se uma descrição mais detalhada sobre o SCIE.



Uma das áreas reconhecidamente importante para a análise das potencialidades de crescimento económico e de competitividade da economia, diz respeito à informação sobre sociedades integradas nas indústrias que produzem bens de alta e média-alta tecnologia.

Efetivamente, embora o desenvolvimento de produtos envolvendo elevado grau de sofisticação tecnológico possa ocorrer quase indiferenciadamente em empresas integradas nas mais diversas atividades económicas, é possível identificar setores onde generalizadamente as empresas que os integram produzem bens tecnologicamente mais exigentes e com maior valor acrescentado.

Tendo como referência a classificação adotada pelo Eurostat (ver esquema que se apresenta de seguida), destacam-se, no âmbito das *Indústrias transformadoras*, os seguintes setores por nível de tecnologia: *Indústrias de alta tecnologia*, *Indústrias de média-alta tecnologia* e *Indústrias de baixa e média-baixa tecnologia*.³

>> Indústrias transformadoras por nível de tecnologia

Que atividades compõem estes setores?

>> Indústrias de alta tecnologia

- Fabricação de produtos farmacêuticos de base e preparações farmacêuticas
- Fabricação de equipamentos informáticos, equipamento para comunicações e produtos eletrónicos e óticos
- Fabricação de aeronaves, veículos espaciais e equipamento relacionado



>> Indústrias de média-alta tecnologia

- Fabricação de produtos químicos e fibras sintéticas ou artificiais, exceto produtos farmacêuticos
- Fabricação de armas e munições
- Fabricação de equipamento elétrico
- Fabricação de máquinas e de equipamentos, n.e.
- Fabricação de veículos automóveis, reboques, semirreboques e componentes para veículos automóveis
- Fabricação de material circulante para caminhos-de-ferro
- Fabricação de veículos militares de combate
- Fabricação de equipamento de transporte, n.e.
- Fabricação de instrumentos e material médico-cirúrgico



>> Indústrias de baixa e média-baixa tecnologia

- Indústrias alimentares
- Indústria das bebidas
- Indústria do tabaco
- Fabricação de têxteis
- Indústria do vestuário
- Indústria do couro e dos produtos do couro
- Indústrias da madeira e da cortiça e suas obras, exceto mobiliário; fabricação de obras de cestaria e de espartaria
- Fabricação de pasta, de papel, cartão e seus artigos
- Impressão e reprodução de suportes gravados
- Fabricação de coque, de produtos petrolíferos refinados e de aglomerados de combustíveis

- Fabricação de artigos de borracha e de matérias plásticas
- Fabricação de outros produtos minerais não metálicos
- Indústrias metalúrgicas de base
- Fabricação de produtos metálicos, exceto máquinas e equipamentos (exceto: Fabricação de armas e munições)
- Construção naval
- Fabricação de mobiliário e de colchões
- Outras indústrias transformadoras (exceto: Fabricação de instrumentos e material médico-cirúrgico)
- Reparação, manutenção e instalação de máquinas e equipamentos

Fonte: Eurostat

³ Na Nota Técnica encontra-se detalhada a abrangência destas indústrias no âmbito da CAE Rev. 3.



As *Indústrias de alta e média-alta tecnologia*, correspondendo a 0,9% do número de sociedades não financeiras (10,4% das sociedades das *Indústrias transformadoras*), representaram em 2021 uma importante parcela do volume de negócios e do VAB gerados pelo total das sociedades não financeiras (6,7% e 5,8%, respetivamente), correspondendo a -0,1 p.p. face a 2020 em ambos os indicadores; -0,2 p.p. e +0,2 p.p., em relação a 2019, pela mesma ordem. Comparativamente às *Indústrias transformadoras*, as *Indústrias de alta e média-alta tecnologia* representaram 27,5% do volume de negócios (-0,7 p.p. face a 2019) e 23,9% do VAB em 2021 (proporção idêntica à de 2019).

EM 2021, 0,9% DAS SOCIEDADES NÃO FINANCEIRAS PERTENCIAM ÀS INDÚSTRIAS DE ALTA E MÉDIA-ALTA TECNOLOGIA E 10,4% DAS SOCIEDADES NAS INDÚSTRIAS TRANSFORMADORAS

Em 2021, o pessoal ao serviço nestes setores ascendeu a mais de 133 mil pessoas, cerca de 4,0% do total das sociedades não financeiras (-0,1 p.p. face a 2020 e 2019) e 19,1% das *Indústrias transformadoras* (19,1% em 2020 e 18,7% em 2019).

As *Indústrias de média-alta tecnologia* representaram a grande maioria do número de sociedades (88,1%), do pessoal ao serviço (82,5%) e do volume de negócios (84,0%) e VAB (80,5%) gerados pelas *Indústrias de alta e média-alta tecnologia*. As *Indústrias de alta tecnologia*, com 11,9% do número de sociedades e 17,5% do pessoal ao serviço, foram as menos representativas, tendo contribuído com 19,5% do total do VAB gerado por estas indústrias (cerca de 1,1 mil milhões de euros).

As *Indústrias de baixa e média-baixa tecnologia* concentraram 7,8% das sociedades não financeiras, 17,0% do pessoal ao serviço, 17,8% do volume de negócios e 18,4% do VAB (89,6%, 80,9%, 72,5% e 76,1% no total das *Indústrias transformadoras*, pela mesma ordem).



Quadro 1. Principais indicadores económicos das sociedades nas indústrias transformadoras, segundo o nível de tecnologia (2019-2021)

Desagregação	Ano	Sociedades		Pessoal ao serviço		Volume de negócios		VAB	
		Nº	%	Nº	%	10 ⁶ EUR	%	10 ⁶ EUR	%
Total das sociedades não financeiras	2021	468 746		3 308 335		415 775		101 956	
	2020	450 416		3 215 636		357 736		87 692	
	2019	438 959		3 259 007		396 822		96 829	
Indústrias transformadoras	2021	40 732	8,7	695 271	21,0	102 133	24,6	24 601	24,1
	2020	39 914	8,9	685 300	21,3	85 774	24,0	20 869	23,8
	2019	40 879	9,3	709 843	21,8	97 056	24,5	22 561	23,3
Indústrias de alta e média-alta tecnologia	2021	4 229	10,4	133 123	19,1	28 054	27,5	5 871	23,9
	2020	4 081	10,2	130 801	19,1	24 247	28,3	5 165	24,7
	2019	4 011	9,8	132 550	18,7	27 327	28,2	5 386	23,9
Indústrias de alta tecnologia	2021	505	11,9	23 264	17,5	4 483	16,0	1 146	19,5
	2020	470	11,5	22 481	17,2	4 347	17,9	1 134	22,0
	2019	452	11,3	22 400	16,9	4 390	16,1	1 059	19,7
Indústrias de média-alta tecnologia	2021	3 724	88,1	109 859	82,5	23 571	84,0	4 726	80,5
	2020	3 611	88,5	108 320	82,8	19 900	82,1	4 031	78,0
	2019	3 559	88,7	110 150	83,1	22 938	83,9	4 327	80,3
Indústrias de baixa e média-baixa tecnologia	2021	36 503	89,6	562 148	80,9	74 078	72,5	18 729	76,1
	2020	35 833	89,8	554 499	80,9	61 527	71,7	15 705	75,3
	2019	36 868	90,2	577 293	81,3	69 729	71,8	17 174	76,1

Fonte: INE, Sistema de Contas Integradas das Empresas

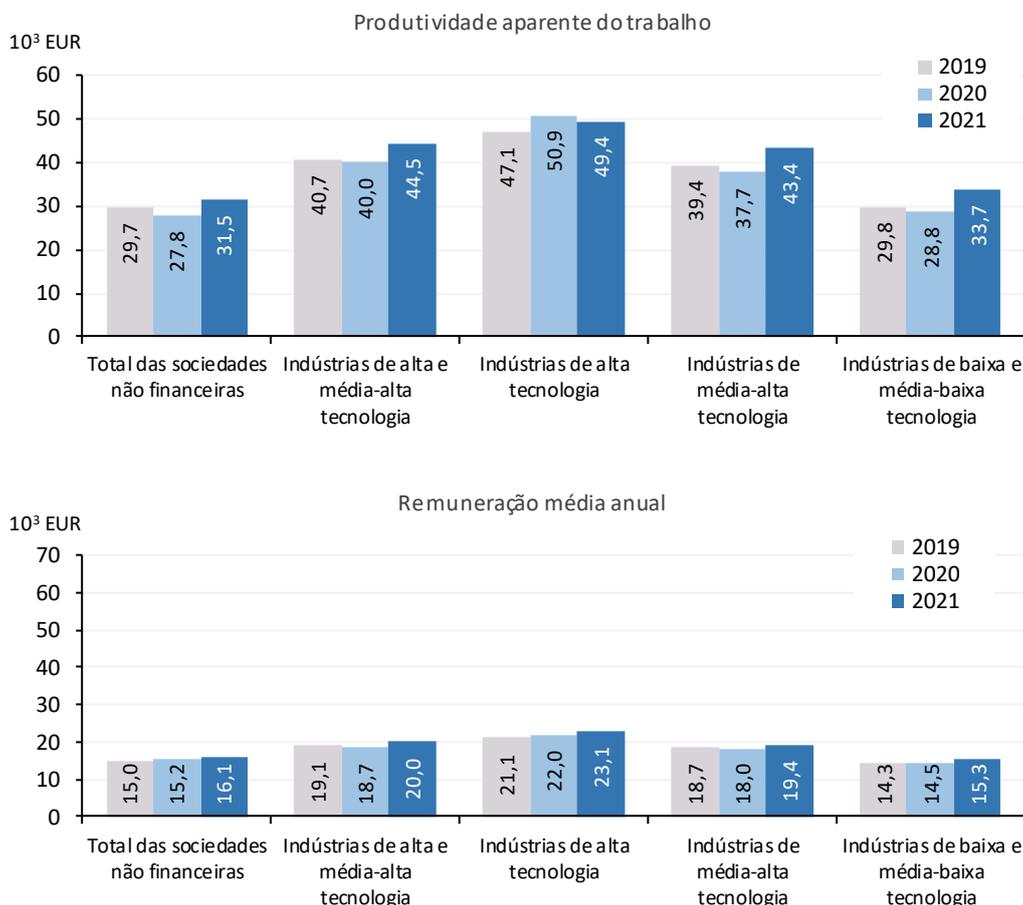
EM 2021, AS SOCIEDADES NAS INDÚSTRIAS DE ALTA E MÉDIA-ALTA TECNOLOGIA ERAM 1,3 VEZES MAIS PRODUTIVAS QUE AS DE BAIXA E MÉDIA-BAIXA TECNOLOGIA

produtividade aparente do trabalho 1,3 vezes superior a estas sociedades.

Em 2021, as sociedades nas *Indústrias de alta e média-alta tecnologia* pagavam, em média, mais 4 673 euros de remuneração anual que as sociedades nas *Indústrias de baixa e média-baixa tecnologia*, apresentando também uma

No mesmo ano, as sociedades das *Indústrias de alta tecnologia* foram as que apresentaram uma remuneração média anual mais elevada (23,1 mil euros por pessoa ao serviço remunerada), 7,7 mil euros acima da média das sociedades nas *Indústrias de baixa e média-baixa tecnologia*, e a maior produtividade aparente do trabalho (49,4 mil euros por pessoa ao serviço).

Figura 1. Produtividade aparente do trabalho e remuneração média anual das sociedades nas indústrias transformadoras, segundo o nível de tecnologia (2019-2021)

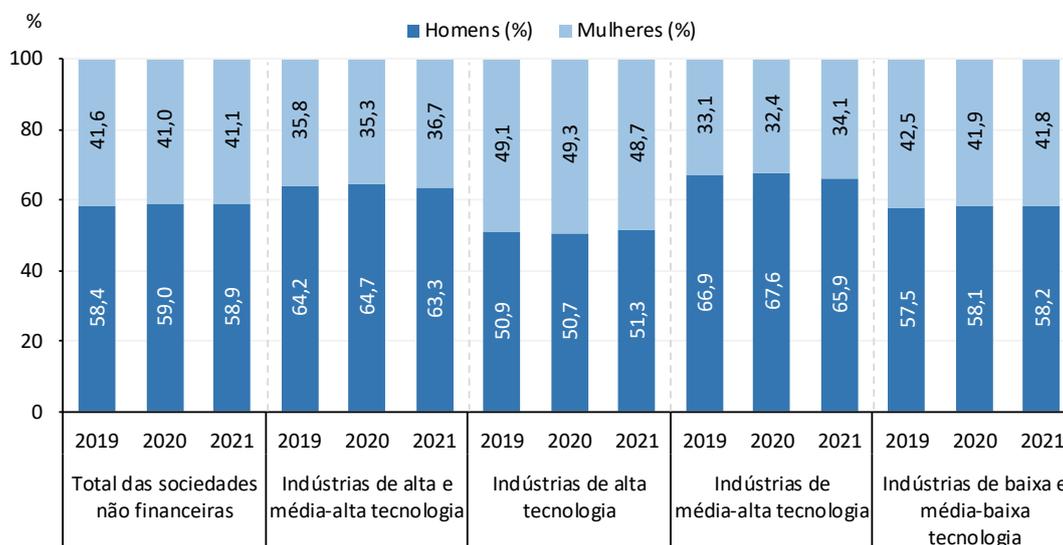


Fonte: INE, Sistema de Contas Integradas das Empresas

Em 2021, 63,3% do pessoal ao serviço nas *Indústrias de alta e média-alta tecnologia* eram homens (58,2% nas de *baixa e média-baixa tecnologia*). As *Indústrias de média-alta tecnologia* apresentaram a maior proporção de homens no total do pessoal ao serviço (65,9%). As atividades das *Indústrias de alta tecnologia* constituíram a exceção, registando quase uma paridade na proporção entre homens e mulheres no total do pessoal ao serviço (51,3%, face a 48,7%, respetivamente).

EM 2021, 63,3% DO PESSOAL AO SERVIÇO NAS INDÚSTRIAS DE ALTA E MÉDIA-ALTA TECNOLOGIA ERAM HOMENS

Figura 2. Pessoal ao serviço das sociedades, distribuído por Homens e Mulheres, nas indústrias transformadoras, segundo o nível de tecnologia (2019-2021)

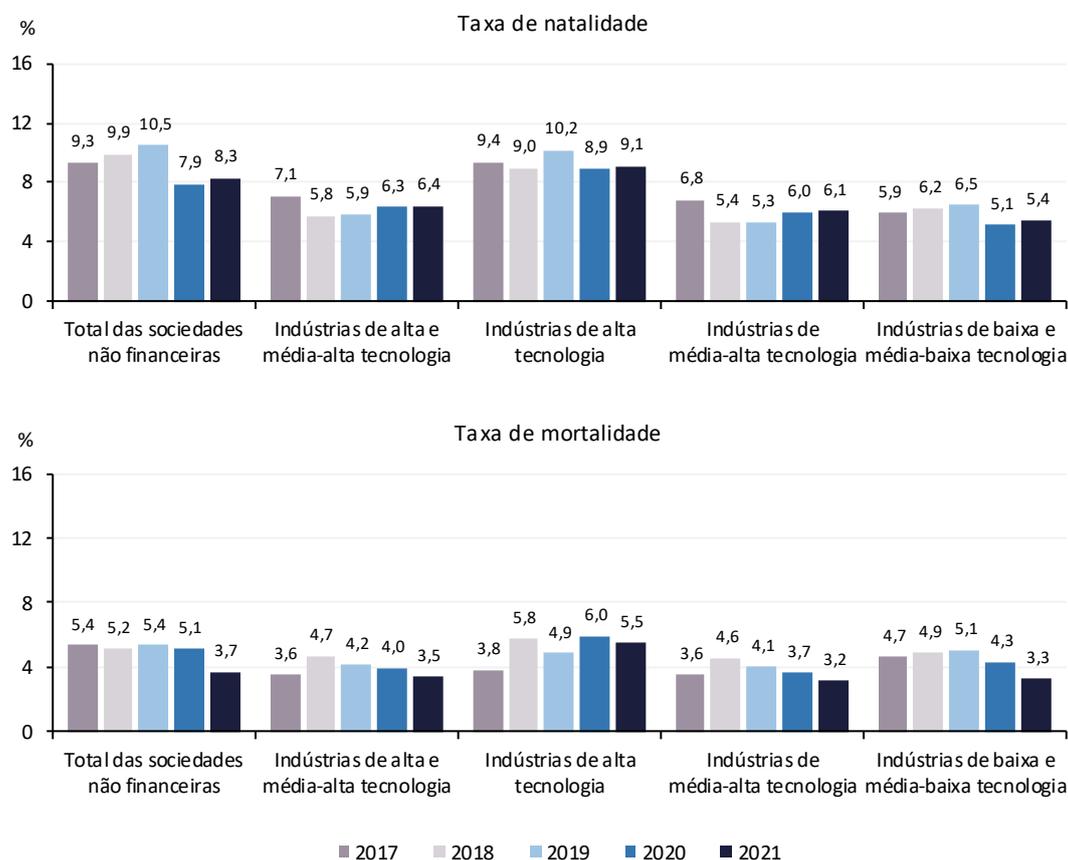


Fonte: INE, Sistema de Contas Integradas das Empresas

Na maior parte do período 2017-2021, as *Indústrias de alta e média-alta tecnologia* registaram taxas de natalidade superiores comparativamente às sociedades nas *Indústrias de baixa e média-baixa tecnologia*, atingindo 6,4% em 2021 (+1,0 p.p. face às de *baixa e média-baixa tecnologia*), destacando-se as sociedades nas *Indústrias de alta tecnologia*, que apresentaram no mesmo ano uma taxa de natalidade de 9,1%.

No que se refere à taxa de mortalidade, as *Indústrias de alta e média-alta tecnologia* evidenciaram uma taxa mais elevada em 2021 comparativamente às *Indústrias de baixa e média-baixa tecnologia*: 3,5% face a 3,3%, respetivamente. As *Indústrias de alta tecnologia* destacaram-se com uma taxa de mortalidade de 5,5% no mesmo ano.

Figura 3. Taxa de natalidade e mortalidade das sociedades nas indústrias transformadoras, segundo o nível de tecnologia (2017-2021)



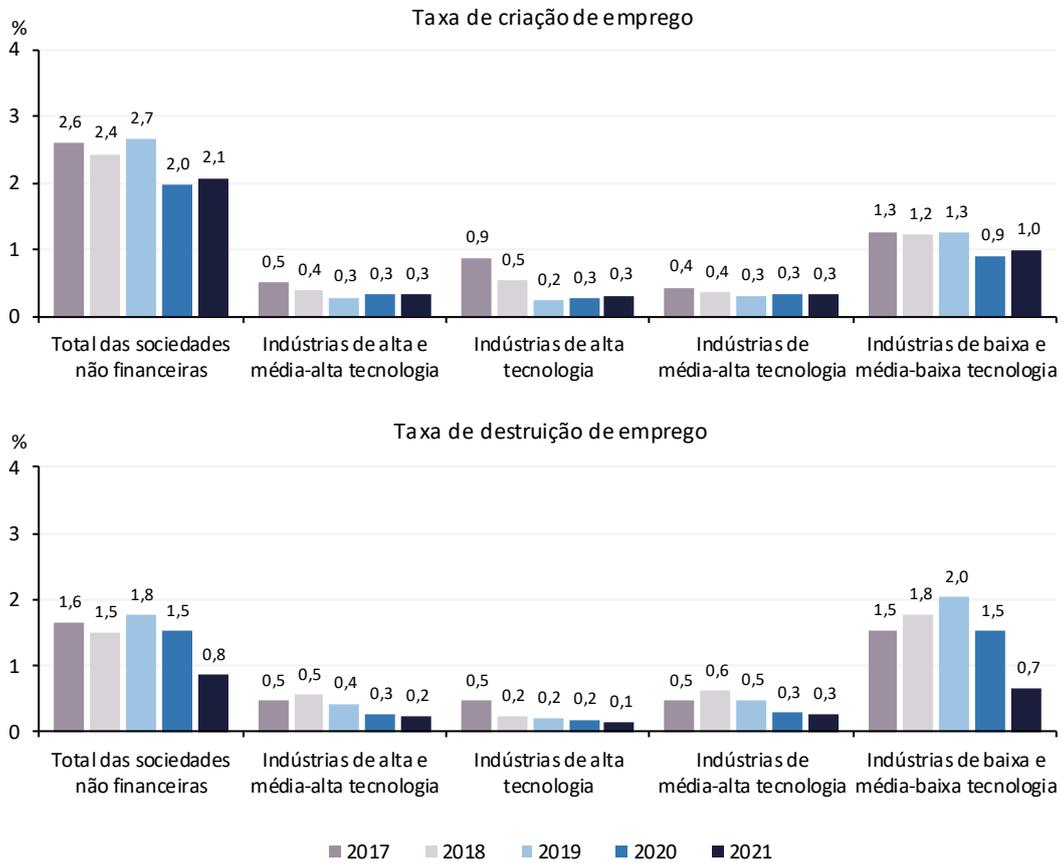
Nota: Os valores para a taxa de mortalidade de 2020 são provisórios e de 2021 são estimados.

Fonte: INE, Demografia das Empresas

A taxa de criação e destruição de emprego das sociedades nas *Indústrias de alta e média-alta tecnologia* foi sempre inferior à verificada pelas sociedades nas *Indústrias de baixa e média-baixa tecnologia*: 0,3% e 1,0% em 2021 no que se refere à criação de emprego, respetivamente; 0,2% e 0,7% no mesmo ano no que se refere à destruição de emprego, pela mesma ordem.



Figura 4. Taxa de criação e destruição de emprego das sociedades nas indústrias transformadoras, segundo o nível de tecnologia (2017-2021)



Nota: Os valores para a taxa de destruição de emprego de 2020 são provisórios e de 2021 são estimados.

Fonte: INE, Demografia das Empresas

EM 2021, 15,9% DAS SOCIEDADES NAS INDÚSTRIAS DE ALTA TECNOLOGIA ERAM DE ELEVADO CRESCIMENTO

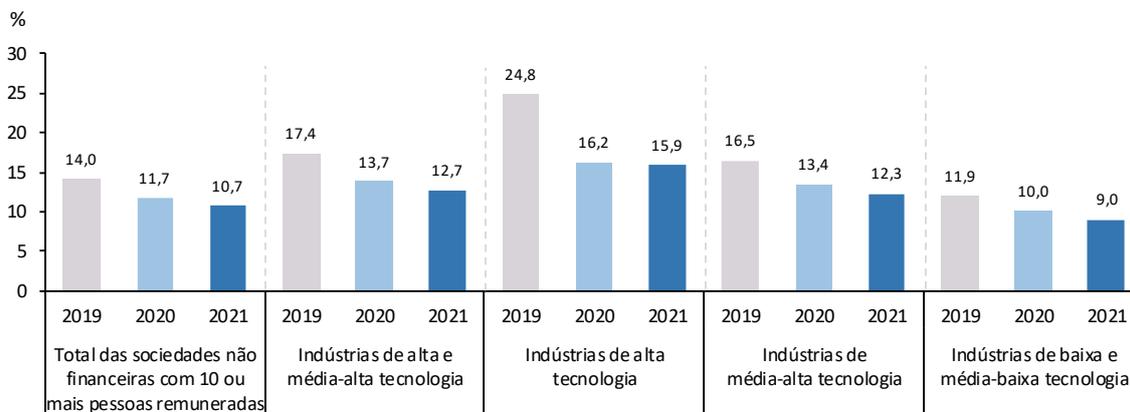
No destaque “Empresas em Portugal – Demografia das Empresas – 2021”, divulgado a 8 de março de 2023 no Portal do INE, apresentaram-se alguns indicadores das sociedades de elevado crescimento⁴. Cruzando agora essa categoria de empresas com as que integram as *Indústrias transformadoras*, verificou-se que a proporção das sociedades nas *Indústrias de alta e média-alta tecnologia* era maior que a observada para as sociedades nas *Indústrias de baixa e média-baixa tecnologia*, destacando-se o setor das *Indústrias de alta tecnologia*, com a maior proporção em 2021 (15,9%).

⁴ Sociedades com 10 ou mais pessoas ao serviço remuneradas, que apresentam um crescimento médio anual superior a 10%, medido em termos de pessoas ao serviço remuneradas, referente aos três anos anteriores ao analisado.



No entanto, tanto o setor das *Indústrias de alta e média-alta tecnologia*, como o das *Indústrias de baixa e média-baixa tecnologia*, registaram uma redução desta proporção entre 2020 e 2021: -1,0 p.p. em ambas (-4,7 p.p. e -2,9 p.p. entre 2019 e 2021, respetivamente).

Figura 5. Sociedades de elevado crescimento, em % do total das sociedades não financeiras com 10 ou mais pessoas remuneradas, nas indústrias transformadoras, segundo o nível de tecnologia (2019-2021)



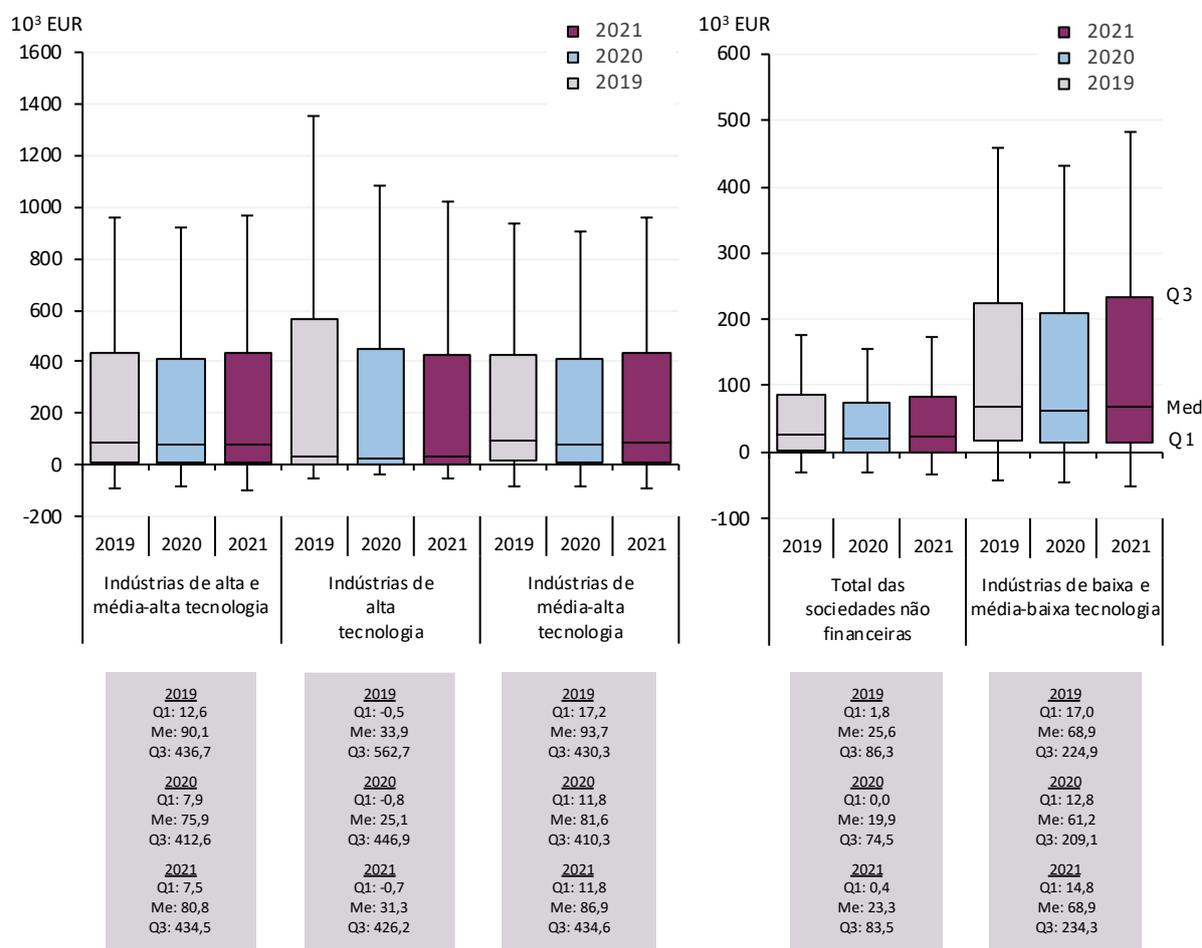
Fonte: INE, Demografia das Empresas

25% DAS SOCIEDADES NAS INDÚSTRIAS DE MÉDIA-ALTA TECNOLOGIA EVIDENCIARAM NÍVEIS DE VAB SUPERIORES A 434,6 MIL EUROS EM 2021

Em 2021, verificou-se um aumento da mediana do VAB em todos os grupos de sociedades considerados, destacando-se as *Indústrias de baixa e média-baixa tecnologia* (+7,7 mil euros entre 2020 e 2021). Face a 2019, as *Indústrias de alta e média-alta tecnologia* registaram uma diminuição acumulada no valor mediano (-9,3 mil euros entre 2019 e 2021), influenciado pela evolução das *Indústrias de média-alta tecnologia* que registaram a maior redução acumulada no valor mediano (-6,8 mil euros no mesmo período).

Comparando os resultados da amplitude interquartil, que corresponde à diferença entre o primeiro e terceiro quartis (Q1 e Q3, respetivamente), apenas as *Indústrias de alta tecnologia* registaram uma diminuição (20,8 mil euros entre 2020 e 2021 e 136,3 mil euros entre 2019 e 2021). Destacam-se ainda as *Indústrias de média-alta tecnologia*, com 25% das sociedades a evidenciarem níveis de VAB superiores a 434,6 mil euros em 2021 (+24,3 mil euros face a 2020).

Figura 6. Distribuição das sociedades não financeiras, pelo VAB, nas indústrias transformadoras, segundo o nível de tecnologia (2019-2021)



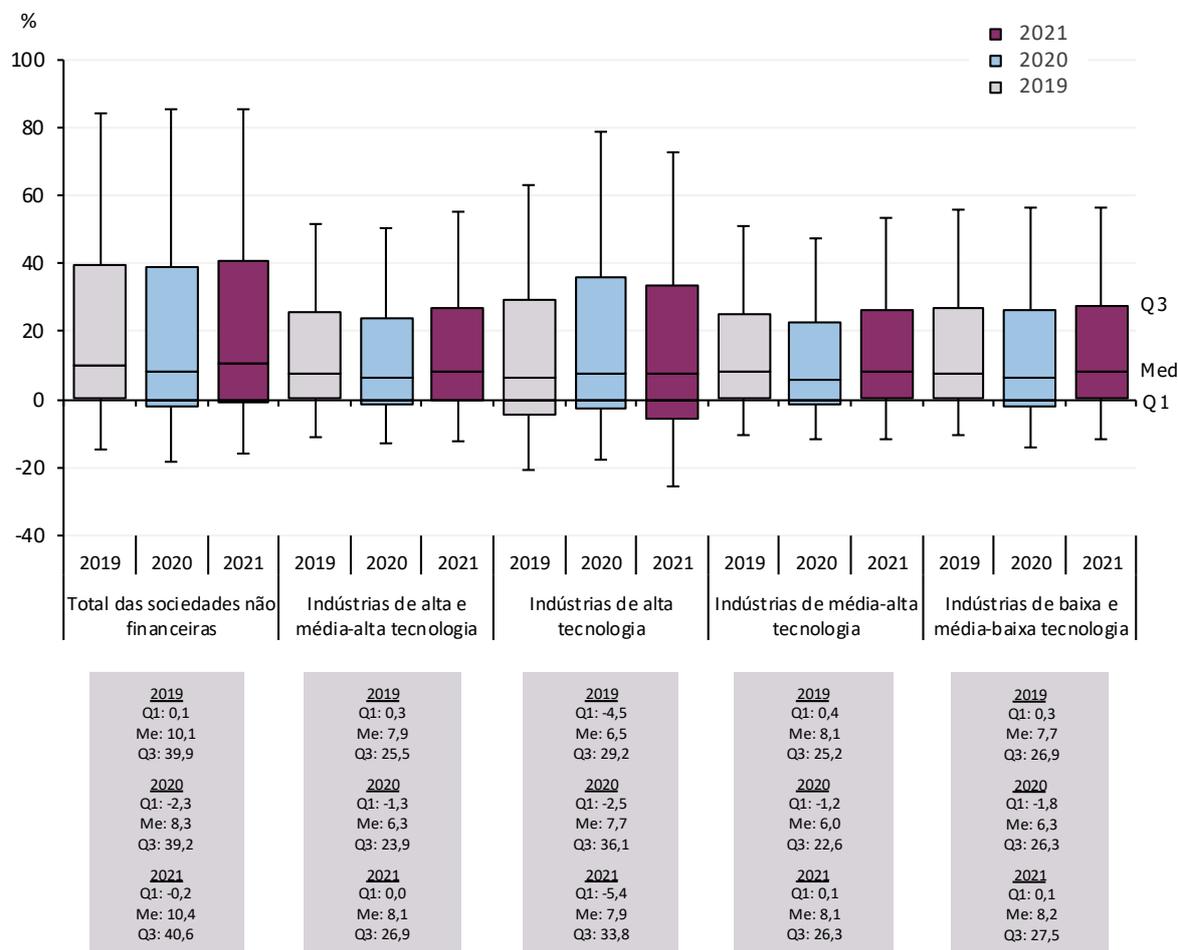
Nota: Foram excluídos os valores inferiores ao primeiro quartil (25%) menos 1,5 vezes a diferença entre o terceiro e primeiro quartis, e os valores superiores ao terceiro quartil (75%) mais 1,5 vezes a diferença entre o terceiro e o primeiro quartis.

Fonte: INE, Sistema de Contas Integradas das Empresas

Em 2021, metade das sociedades nas *Indústrias de alta e média-alta tecnologia* apresentou uma rentabilidade do capital próprio superior a 8,1%, ligeiramente abaixo das sociedades nas *Indústrias de baixa e média-baixa tecnologia* (8,2%). Verificou-se ainda que 25% das sociedades nas *Indústrias de alta tecnologia* apresentaram uma rentabilidade do capital próprio superior a 33,8% (-2,3 p.p. face a 2020 e +4,6 p.p. face a 2019).

EM 2021, O VALOR MEDIANO DA RENDIBILIDADE DO CAPITAL PRÓPRIO FOI INFERIOR NAS INDÚSTRIAS DE ALTA E MÉDIA-ALTA TECNOLOGIA

Figura 7. Distribuição das sociedades não financeiras, pela rendibilidade do capital próprio, nas indústrias transformadoras, segundo o nível de tecnologia (2019-2021)



Nota: Foram excluídos os valores inferiores ao primeiro quartil (25%) menos 1,5 vezes a diferença entre o terceiro e primeiro quartis, e os valores superiores ao terceiro quartil (75%) mais 1,5 vezes a diferença entre o terceiro e o primeiro quartis.

Fonte: INE, Sistema de Contas Integradas das Empresas

As sociedades nas *Indústrias de alta e média-alta tecnologia* apresentaram um peso superior dos capitais alheios (passivo) na sua estrutura financeira, apresentando um rácio de endividamento mais elevado (0,58 em 2021) face ao verificado pelas sociedades nas *Indústrias de baixa e média-baixa tecnologia* (0,55).

ENDIVIDAMENTO DAS SOCIEDADES DOS SETORES DE ALTA E MÉDIA-ALTA TECNOLOGIA INFERIOR AO DAS DE BAIXA E MÉDIA-BAIXA TECNOLOGIA

As sociedades destas indústrias apresentaram uma capacidade inferior em gerar resultados de exploração que fizessem face aos gastos com o financiamento: rácio de cobertura dos juros pagos de 15,75, face a 16,49



nas *Indústrias de baixa e média-baixa tecnologia* em 2021, ao contrário do verificado nos dois anos anteriores (14,30 e 11,45, respetivamente, em 2020; 13,43 e 12,41, pela mesma ordem, em 2019). As *Indústrias de média-alta tecnologia* registaram o rácio mais elevado em 2021 (16,79).

O rácio de liquidez geral das *Indústrias de alta e média-alta tecnologia* (1,40 em 2021) foi inferior ao registado pelas de *baixa e média-baixa tecnologia* (1,57).

Quadro 2. Principais rácios financeiros das sociedades nas indústrias transformadoras, segundo o nível de tecnologia (2019-2021)

Desagregação	Ano	Passivo	Do qual:	Endividamento	Liquidez geral	Cobertura dos juros pagos
			Passivo corrente			
		10 ⁶ EUR	%	Valor		
Total das sociedades não financeiras	2021	446 094	52,6	0,61	1,40	5,26
	2020	412 282	49,0	0,61	1,41	4,17
	2019	406 752	51,1	0,63	1,36	5,18
Indústrias de alta e média-alta tecnologia	2021	14 117	71,2	0,58	1,40	15,75
	2020	12 694	68,0	0,57	1,43	14,30
	2019	13 334	71,4	0,61	1,29	13,43
Indústrias de alta tecnologia	2021	3 072	66,4	0,61	1,30	12,38
	2020	2 722	63,9	0,59	1,31	14,77
	2019	2 679	61,4	0,61	1,31	11,26
Indústrias de média-alta tecnologia	2021	11 045	72,6	0,57	1,43	16,79
	2020	9 972	69,1	0,56	1,46	14,15
	2019	10 655	74,0	0,60	1,29	14,15
Indústrias de baixa e média-baixa tecnologia	2021	46 152	61,4	0,55	1,57	16,49
	2020	42 424	56,6	0,55	1,63	11,45
	2019	40 862	61,6	0,57	1,51	12,41

Fonte: INE, Sistema de Contas Integradas das Empresas

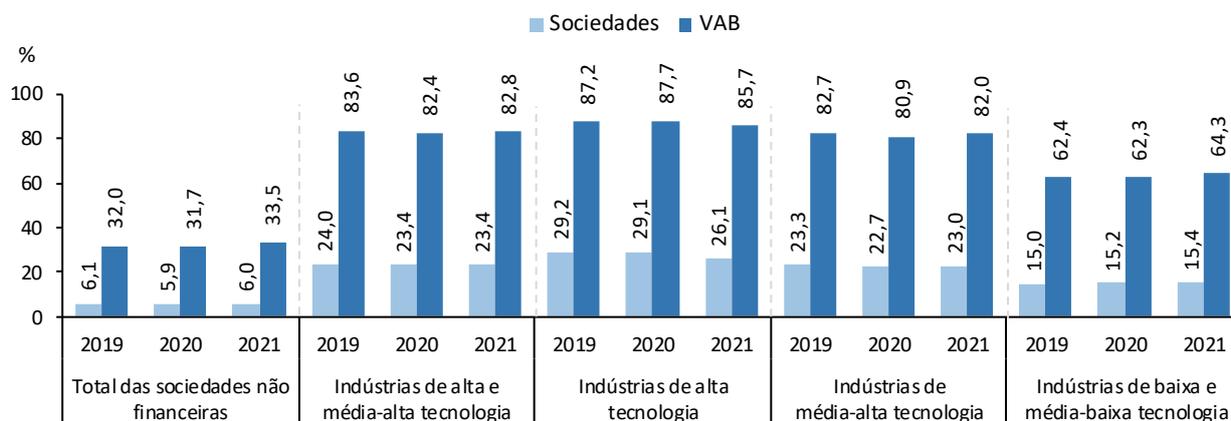
**EM 2021, AS SOCIEDADES NAS
INDÚSTRIAS DE ALTA E MÉDIA-ALTA
TECNOLOGIA FORAM
PROGRESSIVAMENTE MAIS
EXPORTADORAS**

A proporção de sociedades com perfil exportador nas *Indústrias de alta e média-alta tecnologia* manteve-se semelhante entre 2019 e 2021, atingindo 23,4% neste último ano, acima da proporção registada pelas sociedades nas *Indústrias de baixa e média-baixa tecnologia* (15,4% em 2021), sendo esta proporção superior nas *Indústrias de alta tecnologia* (26,1%) e inferior nas de *média-alta tecnologia* (23,0%).

As sociedades exportadoras apresentaram ainda um peso preponderante na geração do VAB dos respetivos setores. Em 2021, o maior peso verificou-se nas *Indústrias de alta e média-alta tecnologia*, nas quais as

sociedades exportadoras geraram 82,8% do VAB total destas indústrias, o que compara com 64,3% nas de *baixa e média-baixa tecnologia*, destacando-se as de *alta tecnologia* com 85,7%.

Figura 8. Sociedades com perfil exportador e VAB das sociedades com perfil exportador, em % do total das sociedades nas indústrias transformadoras, segundo o nível de tecnologia (2019-2021)



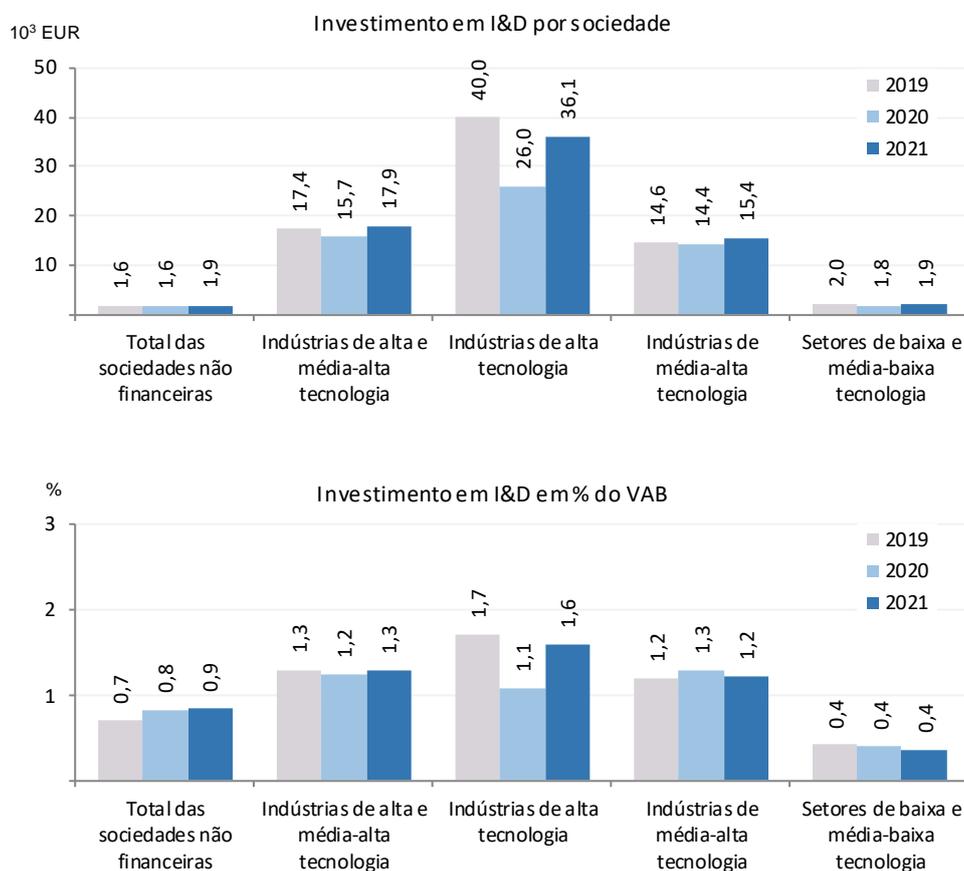
Fonte: INE, Sistema de Contas Integradas das Empresas

As *Indústrias de alta tecnologia* apresentaram investimentos em investigação e desenvolvimento (I&D) mais elevados que as de *baixa e média-baixa tecnologia*, investindo em média cerca de 36,1 mil euros por sociedade em 2021 (17,9 mil euros no conjunto das *Indústrias de alta e média-alta tecnologia*), face aos cerca de 1,9 mil euros por sociedade observados pelas sociedades de *baixa e média-baixa tecnologia*.

Em percentagem do VAB, as *Indústrias de alta tecnologia* apresentaram os investimentos em I&D mais elevados em 2021, atingindo 1,6% (+0,3 p.p. face ao conjunto das *Indústrias de alta e média-alta tecnologia* e +1,2 p.p. face às de *baixa e média-baixa tecnologia*).

EM 2021, AS INDÚSTRIAS DE ALTA TECNOLOGIA REGISTRARAM O MAIOR INVESTIMENTO EM I&D POR SOCIEDADE

Figura 9. Investimento em I&D por sociedade e em % do VAB, nas indústrias transformadoras, segundo o nível de tecnologia (2019-2021)

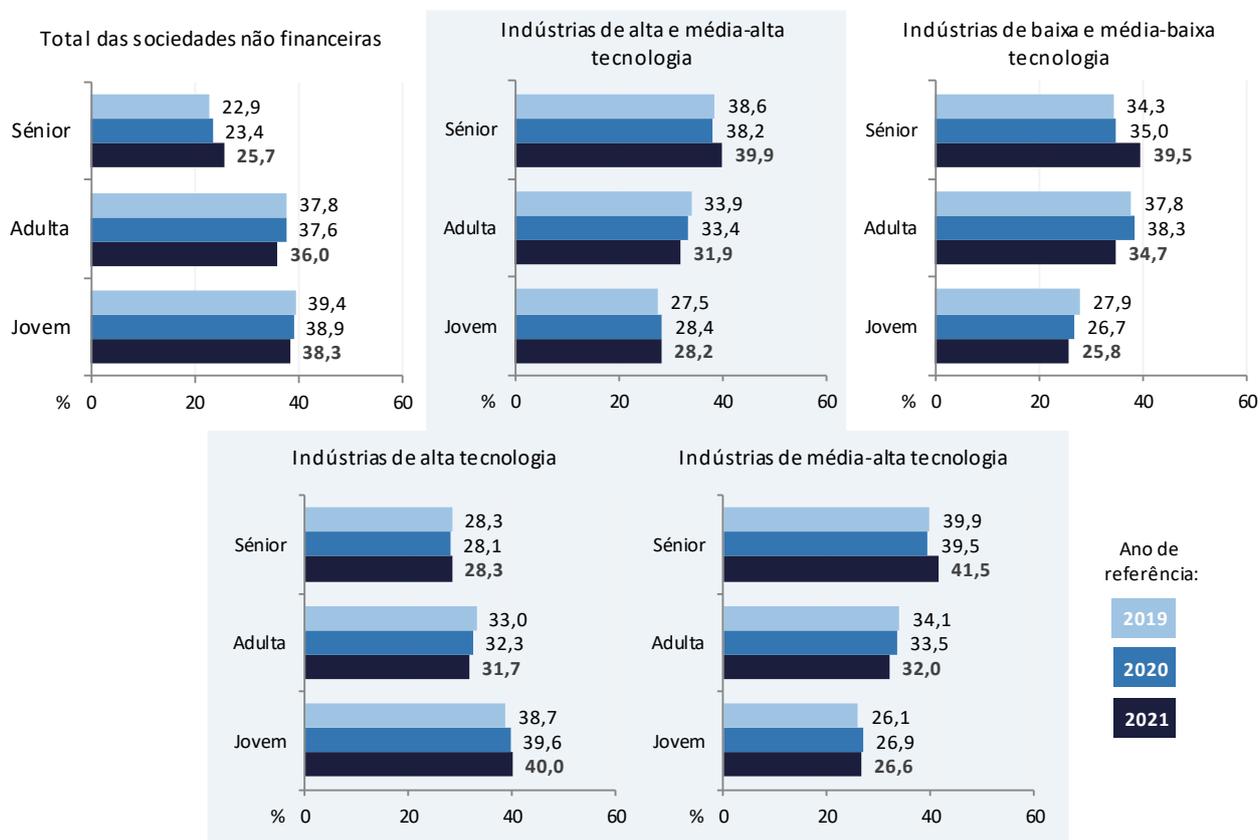


Fonte: INE, Sistema de Contas Integradas das Empresas

**40,0% DAS SOCIEDADES NAS
INDÚSTRIAS DE ALTA TECNOLOGIA
TINHAM 5 OU MENOS ANOS DE
IDADE EM 2021**

Em 2021, 28,2% das sociedades nas *Indústrias de alta e média-alta tecnologia* eram jovens, ou seja, tinham 5 ou menos anos de idade, +2,4 p.p. comparativamente às de *baixa e média-baixa tecnologia*. As *Indústrias de média-alta tecnologia* apresentaram a maior proporção de sociedades seniores (41,5%), ou seja, com 20 ou mais anos de idade. As *Indústrias de alta tecnologia* registaram a maior proporção de sociedades jovens em 2021 (40,0% de sociedades com 5 ou menos anos).

Figura 10. Distribuição das sociedades por agregação de idade, nas indústrias transformadoras, segundo o nível de tecnologia (2019-2021)



Fonte: INE, Sistema de Contas Integradas das Empresas



PRINCIPAIS INDICADORES NO PORTAL⁵

Indústrias de alta e média-alta tecnologia

- Empresas das indústrias de alta e média-alta tecnologia (CAE Rev. 3 - N.º) por Localização geográfica (NUTS - 2013); Anual
- Proporção de empresas das indústrias de alta e média-alta tecnologia nas empresas das indústrias transformadoras (CAE Rev. 3 - %) por Localização geográfica (NUTS - 2013); Anual
- Pessoal ao serviço das indústrias de alta e média-alta tecnologia (CAE Rev. 3 - N.º) por Localização geográfica (NUTS - 2013); Anual
- Proporção de pessoal ao serviço nas indústrias de alta e média-alta tecnologia no total do pessoal ao serviço nas indústrias transformadoras (CAE Rev. 3 - %) por Localização geográfica (NUTS - 2013); Anual
- Volume de negócios das indústrias de alta e média-alta tecnologia (CAE Rev. 3 - €) por Localização geográfica (NUTS - 2013); Anual
- Proporção do volume de negócios das indústrias de alta e média-alta tecnologia no volume de negócios das indústrias transformadoras (CAE Rev. 3 - %) por Localização geográfica (NUTS - 2013); Anual
- Valor acrescentado bruto das indústrias de alta e média-alta tecnologia (CAE Rev. 3 - €) por Localização geográfica (NUTS - 2013); Anual
- Proporção do valor acrescentado bruto das indústrias de alta e média-alta tecnologia no valor acrescentado bruto das indústrias transformadoras (CAE Rev. 3 - %) por Localização geográfica (NUTS - 2013); Anual

NOTA TÉCNICA

Os dados estatísticos apresentados foram obtidos a partir do **Sistema de Contas Integradas das Empresas (SCIE)**, o qual resulta de um processo de integração da informação estatística sobre empresas, baseado em dados administrativos, com particular destaque para a Informação Empresarial Simplificada (IES). Esta informação é complementada, por um lado, com dados para os empresários em nome individual e trabalhadores independentes (designados por empresas individuais) recebidos através de Protocolo estabelecido entre o Instituto Nacional de Estatística, I. P. (INE) e vários organismos do Ministério das Finanças e, por outro, com informação proveniente do Ficheiro de Unidades Estatísticas do INE.

O âmbito da análise efetuada corresponde às empresas constituídas sob a forma jurídica de **sociedade**, classificadas nas **secções A a S (exceto K e O)** da CAE Rev. 3. A classificação das empresas nas *Indústrias transformadoras* obedeceu às agregações definidas pelo Eurostat e compreendem as:

- **Indústrias de alta e média-alta tecnologia:** inclui as *Indústrias de alta tecnologia* e as *Indústrias de média-alta tecnologia*;

⁵ Os indicadores no Portal do INE referentes a este tema abrangem o total das empresas não financeiras, constituídas sob a forma jurídica de sociedade e empresas individuais.



- **Indústrias de alta tecnologia:** inclui as divisões 21 e 26, e grupo 303 da CAE Rev. 3:
 - 21 – Fabricação de produtos farmacêuticos de base e de preparações farmacêuticas;
 - 26 – Fabricação de equipamentos informáticos, equipamento para comunicações e produtos eletrónicos e óticos;
 - 303 – Fabricação de aeronaves, de veículos espaciais e equipamento relacionado.
- **Indústria de média-alta tecnologia:** inclui as divisões 20, 27 a 29 e grupos 254, 302, 304, 309 e 325 da CAE Rev. 3:
 - 20 – Fabricação de produtos químicos e de fibras sintéticas ou artificiais, exceto produtos farmacêuticos;
 - 254 – Fabricação de armas e munições;
 - 27 – Fabricação de equipamento elétrico;
 - 28 – Fabricação de máquinas e de equipamentos, n.e.;
 - 29 – Fabricação de veículos automóveis, reboques, semirreboques e componentes para veículos automóveis;
 - 302 – Fabricação de material circulante para caminhos-de-ferro;
 - 304 – Fabricação de veículos militares de combate;
 - 309 – Fabricação de equipamento de transporte, n.e.;
 - 325 – Fabricação de instrumentos e material médico-cirúrgico.
- **Indústria de baixa e média-baixa tecnologia:** inclui as divisões 10 a 19, 22 a 25 (exceto o grupo 254), 31 a 33 (exceto o grupo 325) e grupo 301 da CAE Rev. 3:
 - 10 – Indústrias alimentares;
 - 11 – Indústria das bebidas;
 - 12 – Indústria do tabaco;
 - 13 – Fabricação de têxteis;
 - 14 – Indústria do vestuário;
 - 15 – Indústria do couro e dos produtos do couro;
 - 16 – Indústrias da madeira e da cortiça e suas obras, exceto mobiliário; fabricação de obras de cestaria e de espartaria;
 - 17 – Fabricação de pasta, de papel, cartão e seus artigos;
 - 18 – Impressão e reprodução de suportes gravados;
 - 19 – Fabricação de coque, de produtos petrolíferos refinados e de aglomerados de combustíveis;
 - 22 – Fabricação de artigos de borracha e de matérias plásticas;
 - 23 – Fabricação de outros produtos minerais não metálicos;
 - 24 – Indústrias metalúrgicas de base;
 - 25 – Fabricação de produtos metálicos, exceto máquinas e equipamentos; (exceto 254 – Fabricação de armas e munições);
 - 301 – Construção naval.
 - 31 – Fabricação de mobiliário e de colchões;
 - 32 – Outras indústrias transformadoras; (exceto 325 – Fabricação de instrumentos e material médico-cirúrgico);
 - 33 – Reparação, manutenção e instalação de máquinas e equipamentos;

Consideraram-se ainda 3 agregações de idade das empresas, designadamente: **jovens**, com idade igual ou inferior a 5 anos; **adultas**, com idade entre 6 e 19 anos; e **seniores**, com idade igual ou superior a 20 anos.

Para algumas variáveis são apresentadas a mediana e o 1.º e 3.º quartis da sua distribuição. Na distribuição de uma variável, ordenada por ordem crescente de valores, o 1.º quartil (Q1) corresponde ao valor que limita os primeiros 25% da distribuição, a mediana (Med) a 50% e o 3.º quartil (Q3) a 75%. Os valores apresentados neste destaque excluem os valores inferiores ao primeiro quartil (25%) menos 1,5 vezes a diferença entre o terceiro e primeiro quartil, e os valores superiores ao terceiro quartil (75%) mais 1,5 vezes a diferença entre o terceiro e o primeiro quartil.



PRINCIPAIS CONCEITOS

Atividade económica: resultado da combinação dos fatores produtivos (mão-de-obra, matérias-primas, equipamento, etc.), com vista à produção de bens e serviços. Independentemente dos fatores produtivos que integram o bem ou serviço produzido, toda a atividade pressupõe, em termos genéricos, uma entrada de produtos (bens ou serviços), um processo de incorporação de valor acrescentado e uma saída (bens ou serviços).

Atividade principal: atividade que representa a maior importância no conjunto das atividades exercidas por uma unidade de observação estatística. O critério adequado para a sua aferição é o representado pelo valor acrescentado bruto ao custo dos fatores. Na impossibilidade da sua determinação por este critério, considera-se como principal a que representa o maior volume de negócios ou, em alternativa, a que ocupa, com carácter de permanência, o maior número de pessoas ao serviço.

Morte real de empresa: empresa que cessou a atividade. Considera-se cessada a atividade, uma vez verificada a dissolução de uma combinação de fatores de produção, desde que não existam quaisquer outras empresas envolvidas no processo. Não se incluem empresas que cessaram a sua atividade devido a fusão, aquisição maioritária, dissolução ou reestruturação de um conjunto de empresas. Não se incluem, igualmente, as saídas devidas apenas a uma mudança da atividade.

Nascimento real de empresa: empresa que resulta da criação de uma combinação de fatores de produção, desde que não existam outras empresas envolvidas neste acontecimento. Não se incluem empresas que entram devido a fusão, cisão ou reestruturação de um conjunto de empresas. Não se incluem, igualmente, as entradas derivadas somente de uma alteração de atividade.

Sociedade de elevado crescimento: sociedade com um crescimento médio anual superior a 10% ao longo de um período de 3 anos. O crescimento médio anual é medido em termos do número de pessoas ao serviço remuneradas.

Sociedade com perfil exportador: sociedade que exporta bens ou serviços e que cumpre os seguintes critérios:
(i) Sociedade em que pelo menos 50% do volume de negócios é proveniente das exportações de bens ou serviços, ou;
(ii) Sociedade em que pelo menos 10% do volume de negócios é proveniente das exportações de bens ou serviços e valor de exportações de bens ou serviços é superior a 150 000 €.

Taxa de criação de emprego: corresponde ao quociente entre o número de pessoas ao serviço dos nascimentos reais de empresas em N e o total de pessoal ao serviço das empresas ativas na população nesse mesmo ano N.

Taxa de destruição de emprego: corresponde ao quociente entre o número de pessoas ao serviço das mortes reais de empresas em N e o total de pessoal ao serviço das empresas ativas na população nesse mesmo ano N.

Taxa de mortalidade de empresas: corresponde ao quociente entre o número de mortes reais de empresas em N e o total de empresas ativas na população nesse mesmo ano N.



Taxa de natalidade de empresas: corresponde ao quociente entre o número de nascimentos reais de empresas em N e o total de empresas ativas na população nesse mesmo ano N.

RÁCIOS ECONÓMICO-FINANCEIROS

Cobertura de juros pagos = Excedente bruto de exploração / Juros suportados

Endividamento = Passivo / Ativo

Investimento em investigação e desenvolvimento (I&D) por sociedade = Aquisições em projetos de desenvolvimento e programas de computador / Número de sociedades

Liquidez geral = Ativo corrente / Passivo corrente

Produtividade aparente do trabalho = VAB_{cf} / Pessoal ao serviço

Remuneração média anual = Remunerações / Pessoal ao serviço remunerado

Rendibilidade do capital próprio = Resultado líquido do período / Capital próprio * 100

SIGLAS E DESIGNAÇÕES

%: Percentagem

CAE Rev. 3: Classificação Portuguesa das Atividades Económicas, Revisão 3

cf: custo de fatores

Dif.: Diferença

EBE: Excedente bruto de exploração

EUR: Euro

FBCF: Formação bruta de capital fixo

IES: Informação Empresarial Simplificada

INE: Instituto Nacional de Estatística, I. P.

I&D: Investigação e desenvolvimento

Med: Mediana

N.º: Número

n.e.: não especificado

p.p.: pontos percentuais

Q1: Primeiro quartil

Q3: Terceiro quartil

SCIE: Sistema de Contas Integradas das Empresas

TV: Taxa de variação

VAB: Valor acrescentado bruto

INFORMAÇÃO AOS UTILIZADORES

- Por questões relacionadas com o arredondamento dos valores, os totalizadores, em valor ou percentagem, podem não corresponder exatamente à soma das suas parcelas.
- Informação adicional encontra-se disponível no Portal das Estatísticas Oficiais em: www.ine.pt