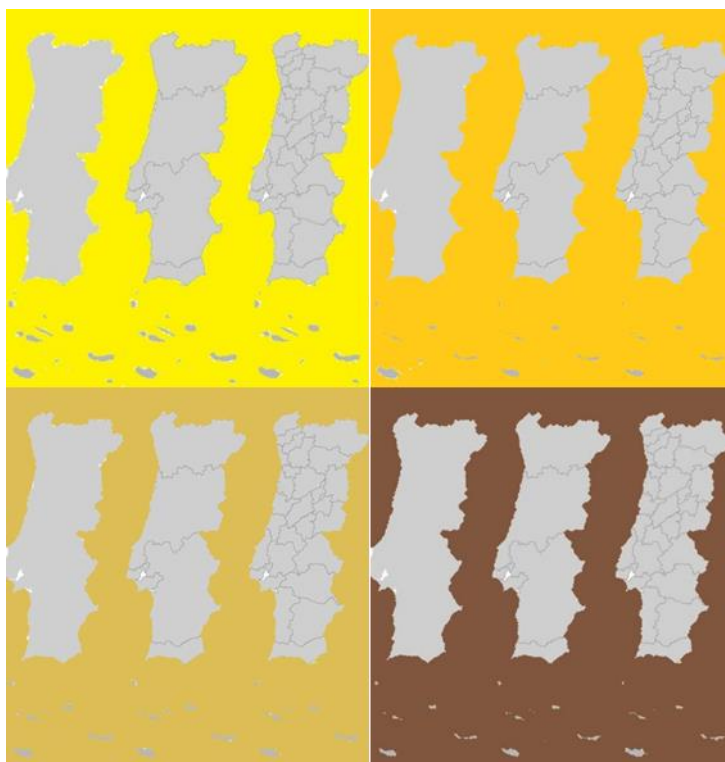


INVESTIGAÇÃO E DESENVOLVIMENTO: PRINCIPAIS INDICADORES POR REGIÃO



FICHA TÉCNICA

Título

INVESTIGAÇÃO E DESENVOLVIMENTO: PRINCIPAIS INDICADORES POR REGIÃO

Autor

Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência (DGEEC)

Direção de Serviços de Estatísticas da Ciência e Tecnologia e da Sociedade de Informação (DSECTSI)

Equipa para a Monitorização da Investigação e Desenvolvimento (EMID)

Edição

Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência (DGEEC)

Av. 24 de Julho, n.º 134

1399-054 Lisboa, PORTUGAL

Tel.: (+351) 212 949 200

E-mail: dgeec@dgeec.mec.pt

URL <http://www.dgeec.mec.pt>

[Abril de 2019] © Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência

NOTA INTRODUTÓRIA

A Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência (DGEEC) apresenta nesta publicação os principais resultados sobre recursos humanos e financeiros afetos a atividades de Investigação e Desenvolvimento (I&D), em 2017, por Regiões - NUTS II e NUTS III, apurados a partir do Inquérito ao Potencial Científico e Tecnológico Nacional de 2017 (IPCTN17).

O IPCTN, inscrito no Sistema Estatístico Nacional, é a operação de recolha e divulgação de informação estatística oficial sobre atividades de I&D em Portugal. É um inquérito de âmbito censitário, realizado em conformidade com critérios definidos a nível internacional pelo Eurostat, em articulação com a OCDE.

A publicação está organizada em forma de mapas e quadros, apresentando a informação para o total do país e desagregada para o setor Empresas e o setor Institucional¹. Numa primeira parte, divulgam-se indicadores sobre despesa total em I&D por setor de execução, por domínio de I&D e por objetivo socioeconómico. Numa segunda parte, apresenta-se informação sobre recursos humanos dedicados a I&D (pessoal total e investigadores) por setor de execução e por sexo.

Dos dados apresentados destacam-se os seguintes resultados:

- A despesa total em I&D do país assumiu o valor de 1,33% do Produto Interno Bruto (PIB) nacional.
- Ao nível das NUTS II, a Área Metropolitana de Lisboa (1,58%) e o Norte (1,51%) apresentaram uma despesa em I&D, em % do PIB regional, acima do valor nacional.
- Ao nível das NUTS III, cinco regiões apresentaram para este indicador valores muito acima da média nacional: a região de Aveiro (2,28%), a região de Coimbra (2,24%), a Área Metropolitana do Porto (2,08%), o Cávado (1,63%) e a Área Metropolitana de Lisboa (1,58%).
- O total da despesa em I&D executada no setor Empresas teve um peso de 0,67% no PIB nacional. Descendo ao nível das NUTS III, e considerando o PIB regional, destacaram-se neste indicador de intensidade de I&D quatro regiões: a região de Aveiro, cuja despesa em I&D representou 1,26% do PIB regional, a Área Metropolitana do Porto (1,22%), o Oeste (1,10%) e a Área Metropolitana de Lisboa (0,76%).
- A despesa total em I&D do setor Institucional assumiu o valor de 0,66% no PIB nacional. Neste setor, dominado sobretudo pelas instituições de ensino superior, considerando o PIB regional, destacaram-se oito regiões ao nível da NUTS III: a região de Coimbra, que registou o valor mais elevado de intensidade

¹ O setor Institucional engloba as unidades de inquirição enquadradas nos setores de execução Estado, Ensino Superior e Instituições Privadas sem Fins Lucrativos.

de I&D, 1,62% do PIB da região, o Cávado (1,13%), a região de Aveiro (1,01%), o Alentejo Central (0,95%), as áreas Metropolitanas do Porto (0,86%) e de Lisboa (0,82%), o Douro (0,78%) e as Terras de Trás-os-Montes (0,71%). Em todas as NUTS II, mais de metade da despesa em I&D concentrou-se nas áreas das Ciências da Engenharia e Tecnologias e das Ciências Exatas e Naturais.

- Ao nível das NUTS III, destacaram-se naquelas duas áreas de I&D a Região de Aveiro, a Área Metropolitana do Porto e a região de Coimbra.
- A região de Coimbra destacou-se também na área das Ciências Médicas e da Saúde apresentando um valor de despesa em I&D em percentagem do PIB regional (0,49%) bastante superior ao da média nacional para esta área científica (0,17%).
- A nível nacional e nas regiões Norte, Centro e Área Metropolitana de Lisboa mais de dois terços da despesa em I&D teve como finalidades promover a produtividade e as tecnologias industriais, desenvolver os Transportes, telecomunicações e outras infraestruturas, desenvolver a Saúde e o conhecimento em geral.
- Ao nível das NUTS III, a I&D para a Promoção da produtividade e das tecnologias industriais destacou-se sobretudo na região de Aveiro, Área Metropolitana do Porto, Oeste, Ave e Cávado; a I&D realizada com o objetivo de promover a Saúde destacou-se na região de Coimbra e Área Metropolitana do Porto; e a I&D para o desenvolvimento dos transportes, telecomunicações e outras infraestruturas destacou-se na região de Aveiro, Áreas Metropolitanas do Porto e de Lisboa, bem como Beiras e Serra da Estrela.
- O pessoal total em I&D, medido em equivalente a tempo integral (ETI)², representou a nível nacional 10,5 indivíduos por mil ativos e 8,6 investigadores, sendo o setor institucional que mais contribuiu para estes valores.
- A Área Metropolitana de Lisboa foi a região que apresentou valores mais elevados para o pessoal total em I&D em proporção da população ativa regional (16 indivíduos por mil ativos) e para os investigadores (13,1 indivíduos por mil ativos). Esta situação ocorreu quer considerando a I&D desenvolvida no setor Empresas, quer no setor Institucional.

Pode consultar mais informação sobre os resultados do IPCTN17 em <http://www.dgeec.mec.pt/np4/206/>.

Lisboa, abril de 2019

Equipa para a Monitorização da Investigação e Desenvolvimento (EMID) |
Direção de Serviços de Estatísticas da Ciência, Tecnologia e da Sociedade da Informação (DSECTSI) |
Direção Geral de Estatísticas da Educação e Ciência (DGEEC)

² Equivalente a Tempo Integral (ETI), ou seja, o tempo total efetivo dedicado pelos indivíduos a atividades de I&D, de forma integral ou parcial, tendo como referência a percentagem de dedicação a estas atividades durante o ano.

ÍNDICE DE FIGURAS

Parte I: Despesa em I&D

Figura 1. Despesa em I&D em % do PIB regional por NUTS III, em 2017 - Total Nacional	5
Figura 2. Despesa em I&D em % do PIB regional por NUTS III, em 2017 – Setor Empresas	6
Figura 3. Despesa em I&D em % do PIB regional por NUTS III, em 2017 – Setor Institucional	7
Figura 4. Despesa em I&D por domínio de investigação e desenvolvimento em % do PIB regional por NUTS III, em 2017 - Total nacional (1/3)	8
Figura 4. Despesa em I&D por domínio de investigação e desenvolvimento em % do PIB regional por NUTS III, em 2017 - Total nacional (2/3)	9
Figura 4. Despesa em I&D por domínio de investigação e desenvolvimento em % do PIB regional por NUTS III, em 2017 - Total nacional (3/3)	10
Figura 5. Distribuição da despesa em I&D por NUTS II e domínio de Investigação e desenvolvimento, em 2017	11
Figura 6. Distribuição da despesa em I&D por domínio de investigação e desenvolvimento e NUTS II, em 2017	12
Figura 7. Despesa em I&D por objetivo socioeconómico em % do PIB regional por NUTS III, em 2017 – Total nacional (1/2)	13
Figura 7. Despesa em I&D por objetivo socioeconómico em % do PIB regional por NUTS III, em 2017 – Total nacional (2/2)	14
Figura 8. Distribuição da despesa em I&D por NUTS II e objetivo socioeconómico, em 2017	15
Figura 9. Distribuição da despesa em I&D por objetivo socioeconómico e NUTS II, em 2017	16
Quadro 1. Despesa em I&D por NUTS III, em 2017	17
Quadro 2. Despesa em I&D por domínio de investigação e desenvolvimento e NUTS III, em 2017 – Total nacional	18
Quadro 3. Despesa em I&D por objetivo socioeconómico e NUTS III, em 2017 – Total nacional (1/2)	19
Quadro 3. Despesa em I&D por objetivo socioeconómico e NUTS III, em 2017 – Total nacional (2/2)	20

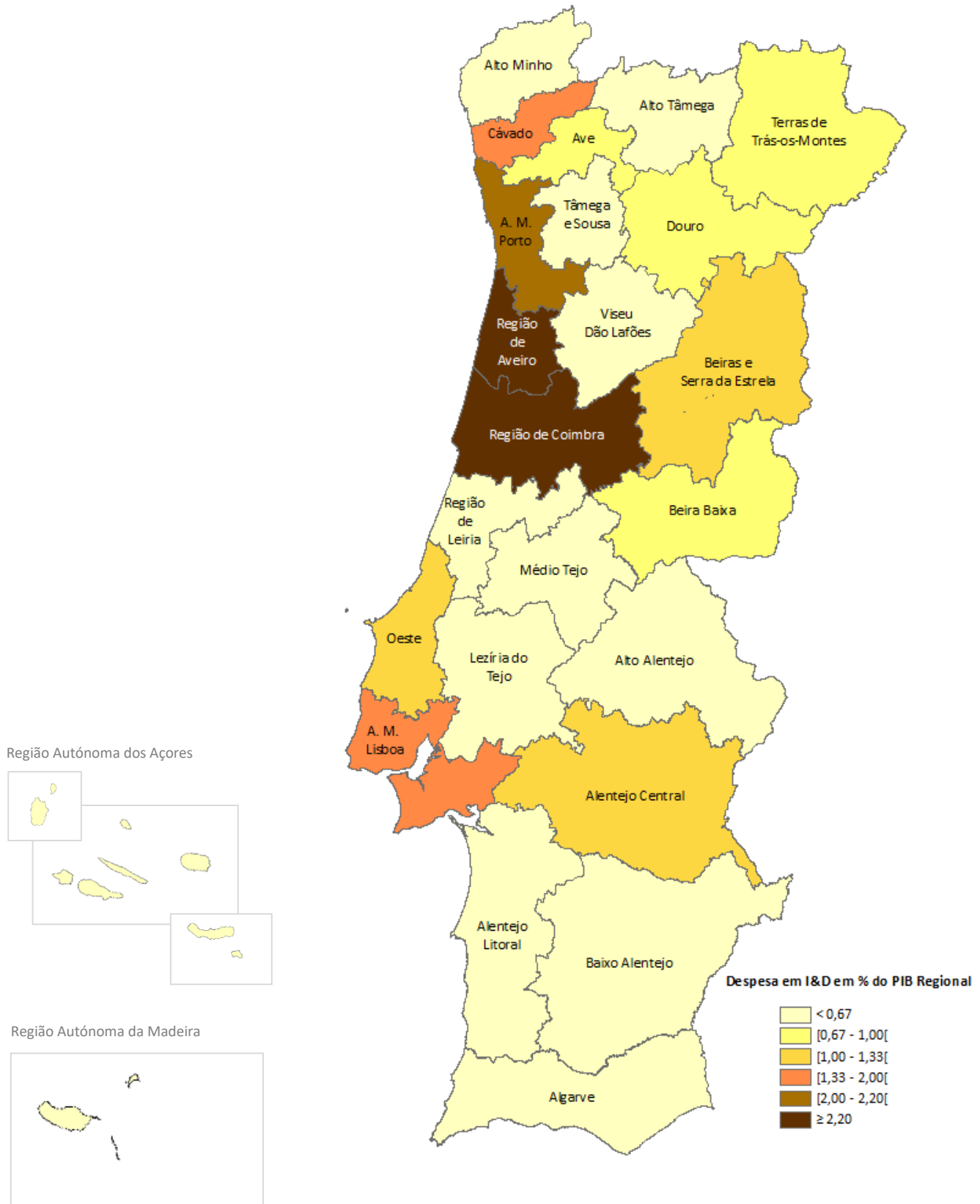
Parte II: Recursos humanos em I&D

Figura 10. Pessoal total em I&D (ETI) em % da população ativa por NUTS II, em 2017	22
– Total nacional	22
Figura 11. Pessoal total em I&D (ETI), em % da população ativa por NUTS II e setor, em 2017	23
Figura 12. Pessoal total em I&D (ETI), em % da população ativa por NUTS II e sexo, em 2017 – Total nacional	24
Figura 13. Investigadores (ETI), em % da população ativa por NUTS II e sexo, em 2017 – Total nacional	25
Quadro 4. Pessoal total em I&D e investigadores por NUTS III, em 2017	26
Quadro 5. Pessoal total em I&D por NUTS II e sexo, em 2017	27
Quadro 6. Investigadores por NUTS II e sexo, em 2017	28

Parte I

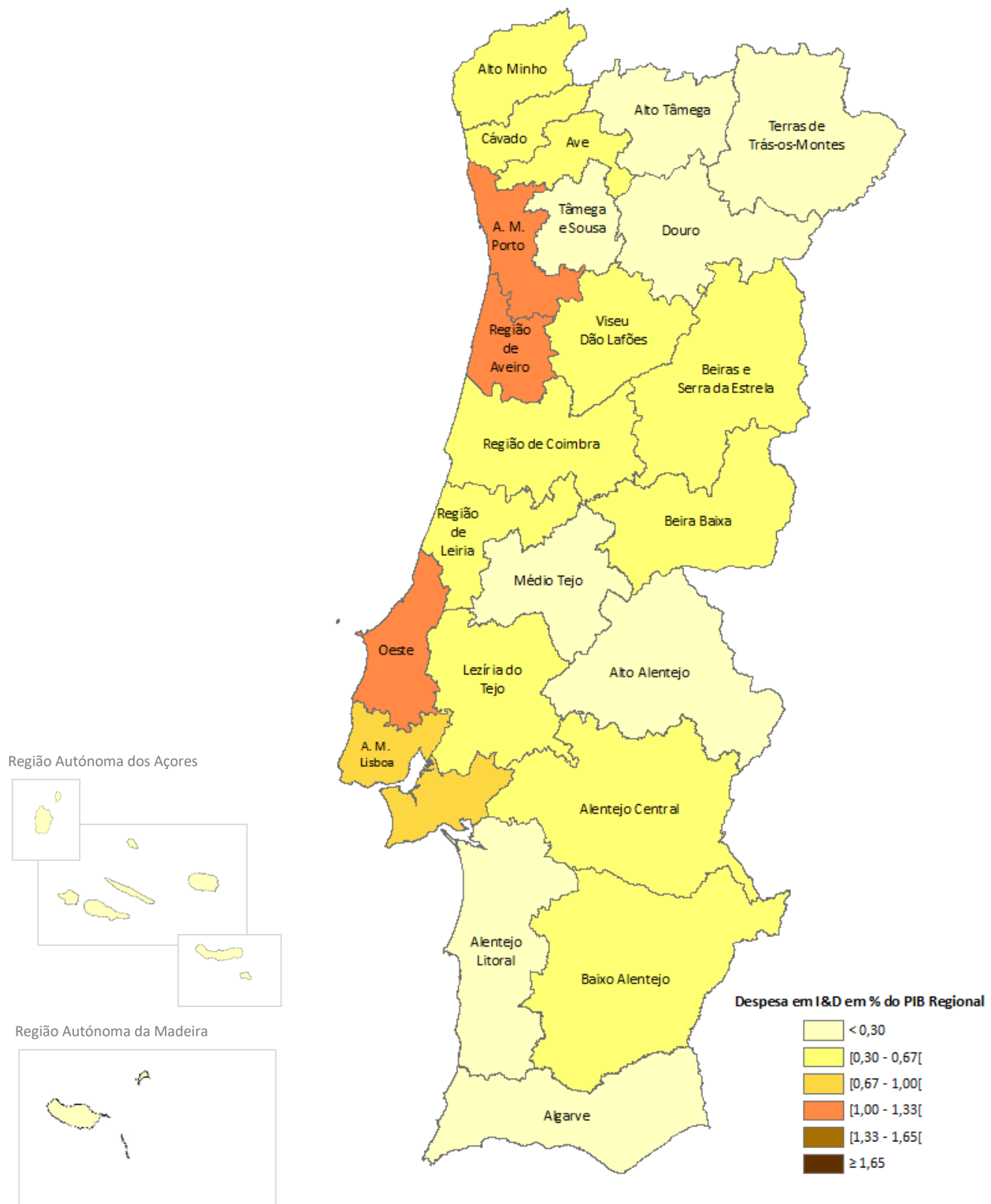
DESPESA EM I&D

FIGURA 1. DESPESA EM I&D EM % DO PIB REGIONAL POR NUTS III, EM 2017 - TOTAL NACIONAL



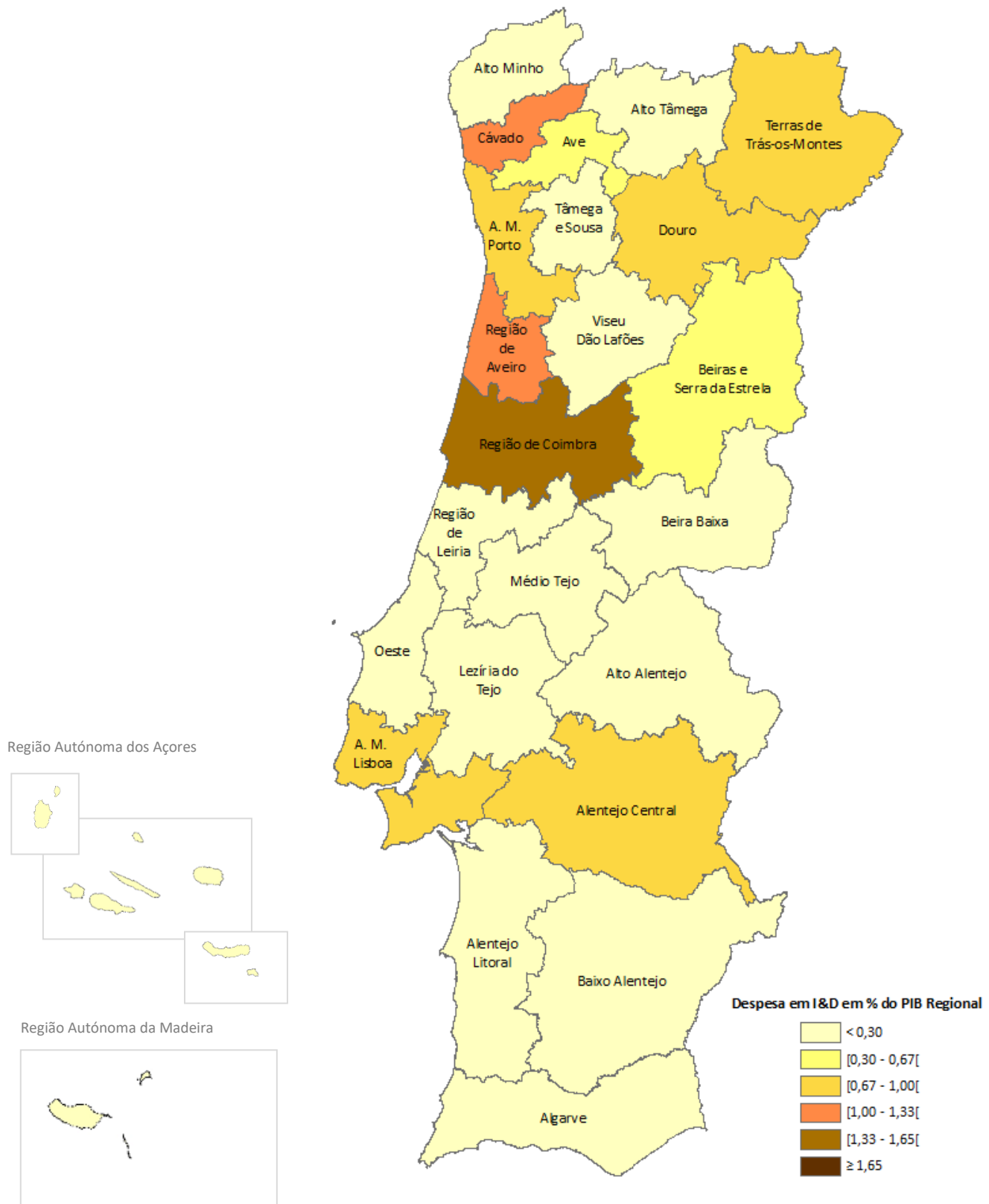
Fontes: DGEEC, IPCTN17; INE, Contas Económicas Regionais.

FIGURA 2. DESPESA EM I&D EM % DO PIB REGIONAL POR NUTS III, EM 2017 – SETOR EMPRESAS



Fontes: DGEEC, IPCTN17; INE, Contas Económicas Regionais.

FIGURA 3. DESPESA EM I&D EM % DO PIB REGIONAL POR NUTS III, EM 2017 – SETOR INSTITUCIONAL



Fontes: DGEEC, IPCTN17; INE, Contas Económicas Regionais.

FIGURA 4. DESPESA EM I&D POR DOMÍNIO DE INVESTIGAÇÃO E DESENVOLVIMENTO EM % DO PIB REGIONAL POR NUTS III, EM 2017 - TOTAL NACIONAL (1/3)

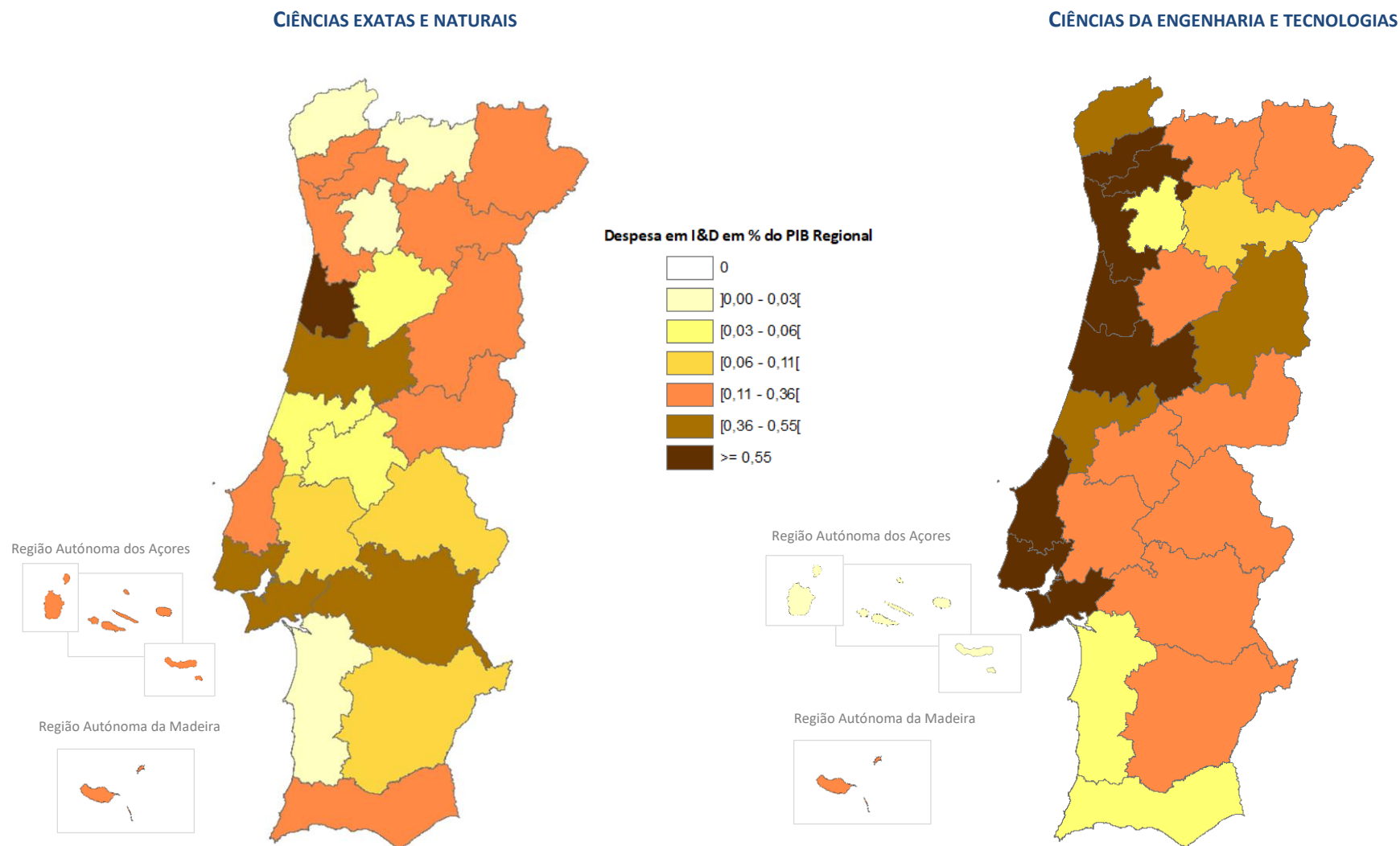


FIGURA 4. DESPESA EM I&D POR DOMÍNIO DE INVESTIGAÇÃO E DESENVOLVIMENTO EM % DO PIB REGIONAL POR NUTS III, EM 2017 - TOTAL NACIONAL (2/3)

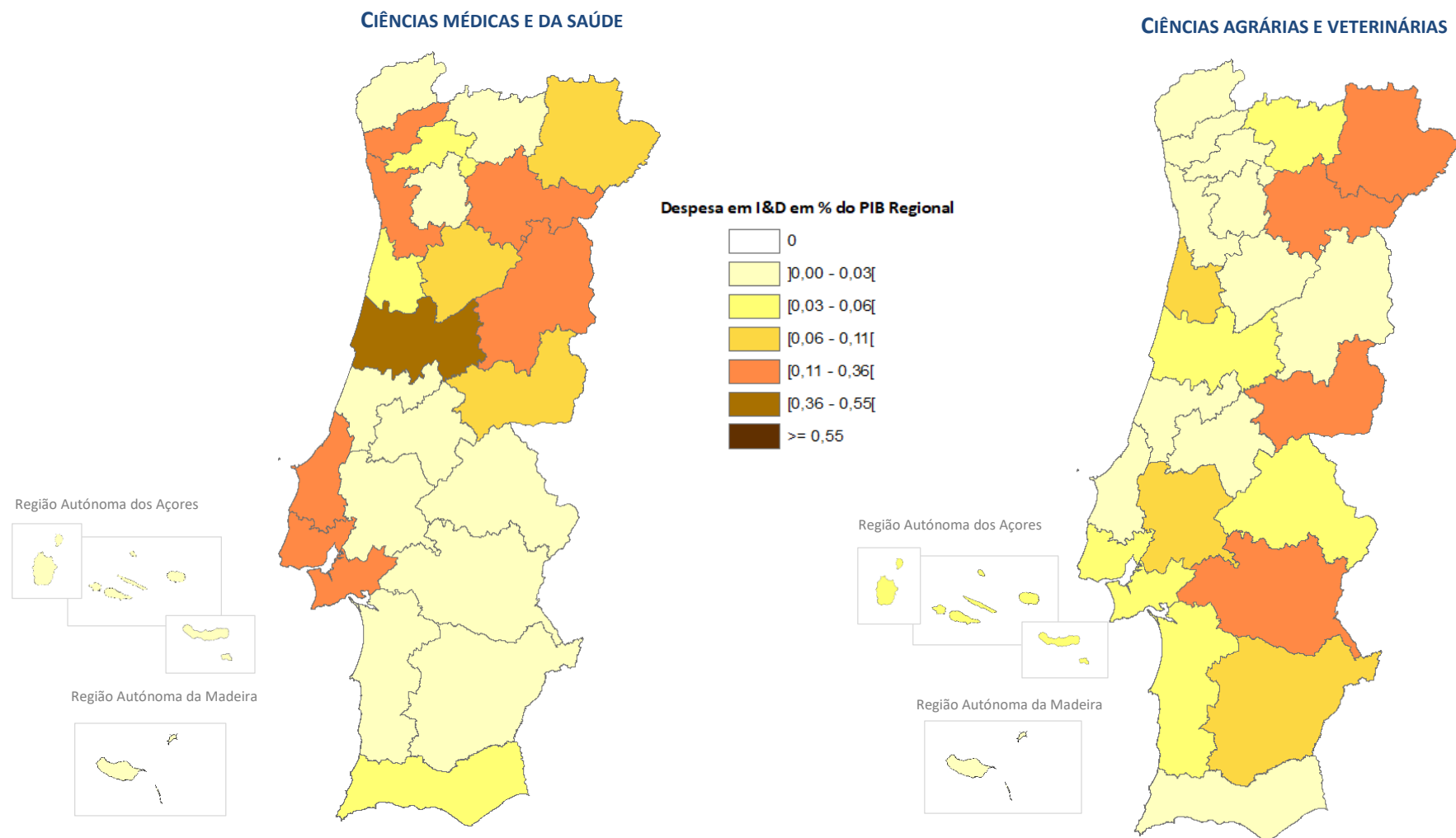
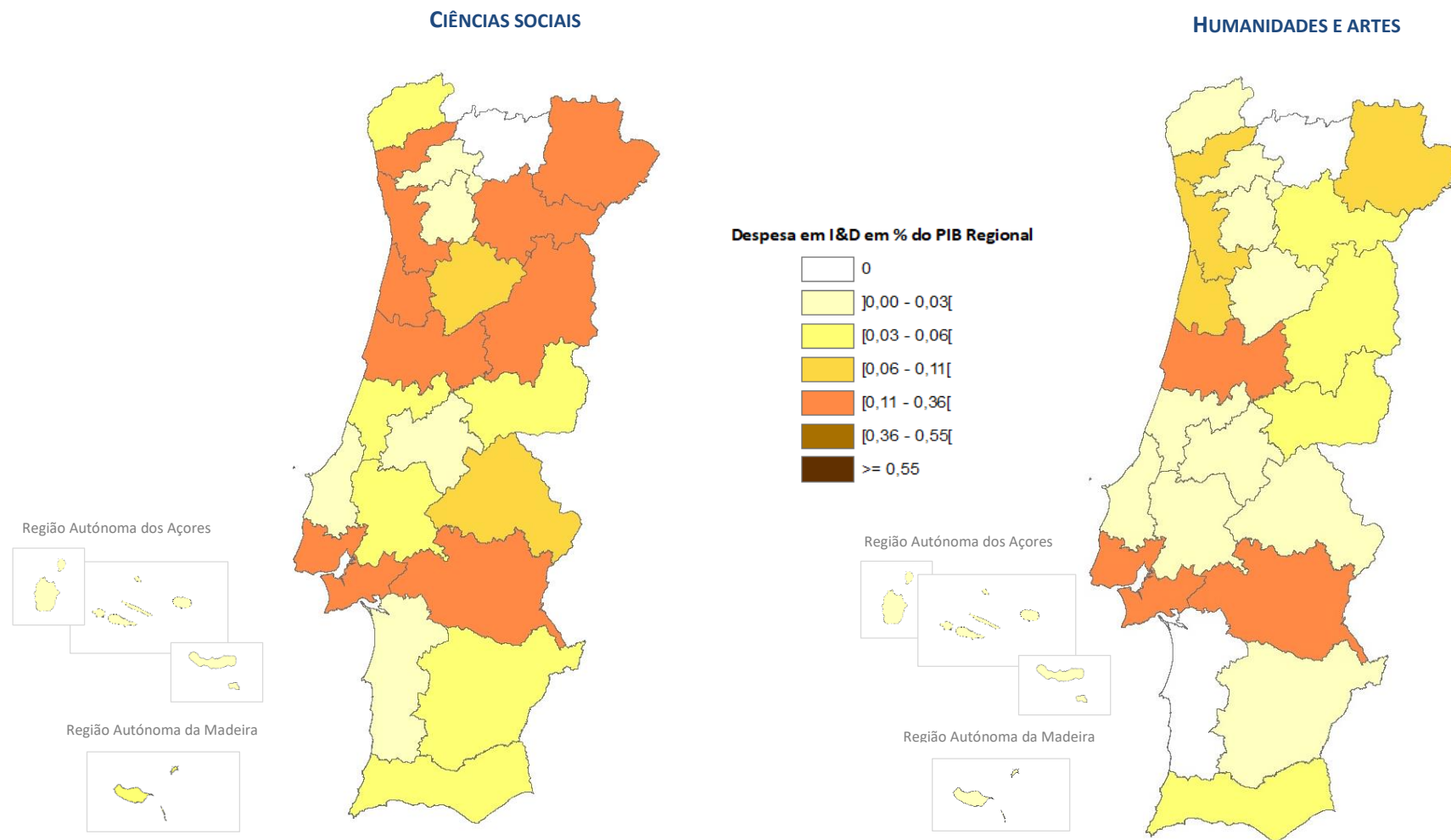
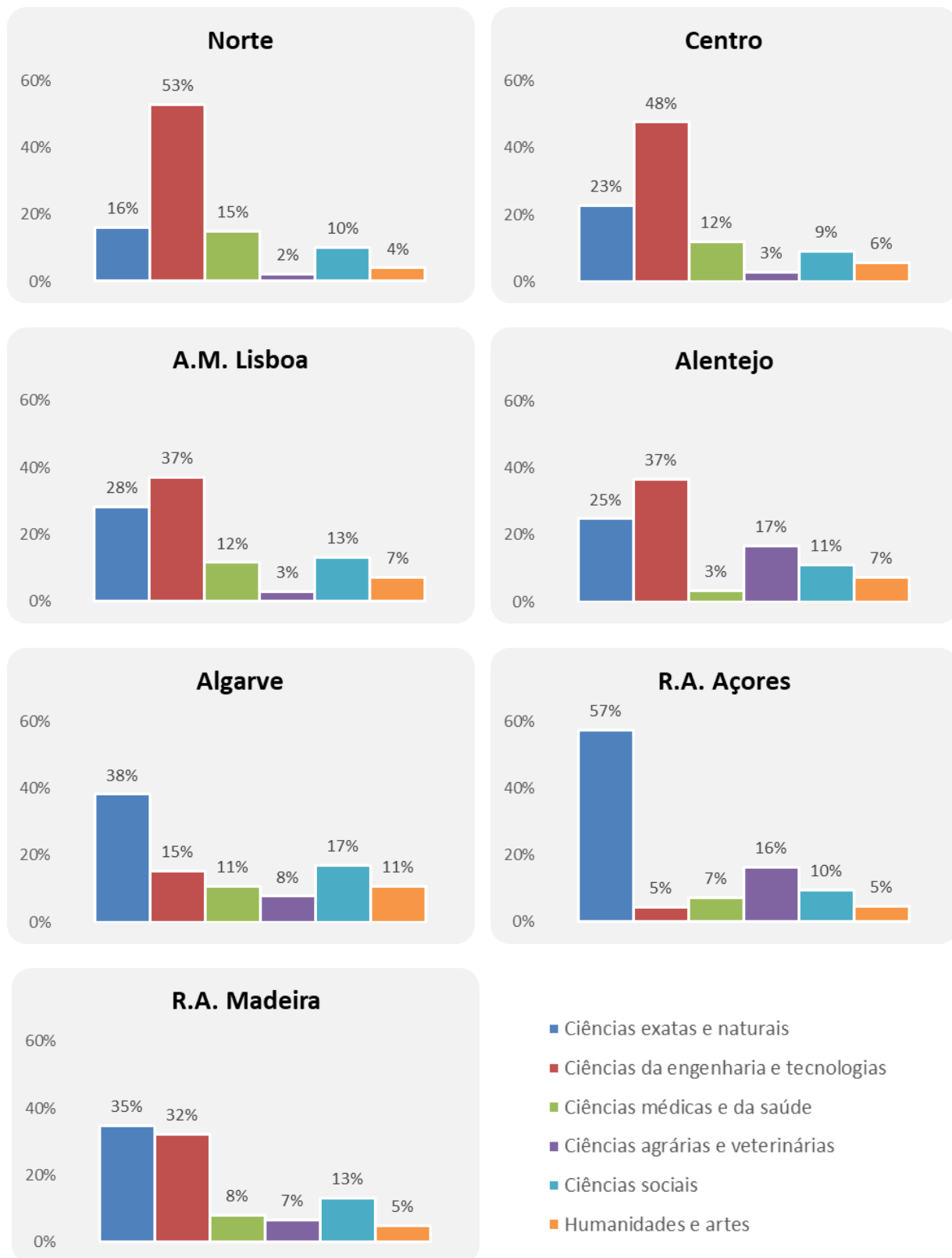


FIGURA 4. DESPESA EM I&D POR DOMÍNIO DE INVESTIGAÇÃO E DESENVOLVIMENTO EM % DO PIB REGIONAL POR NUTS III, EM 2017 - TOTAL NACIONAL (3/3)



Fontes: DGEEC, IPCTN17; INE, Contas Económicas Regionais.

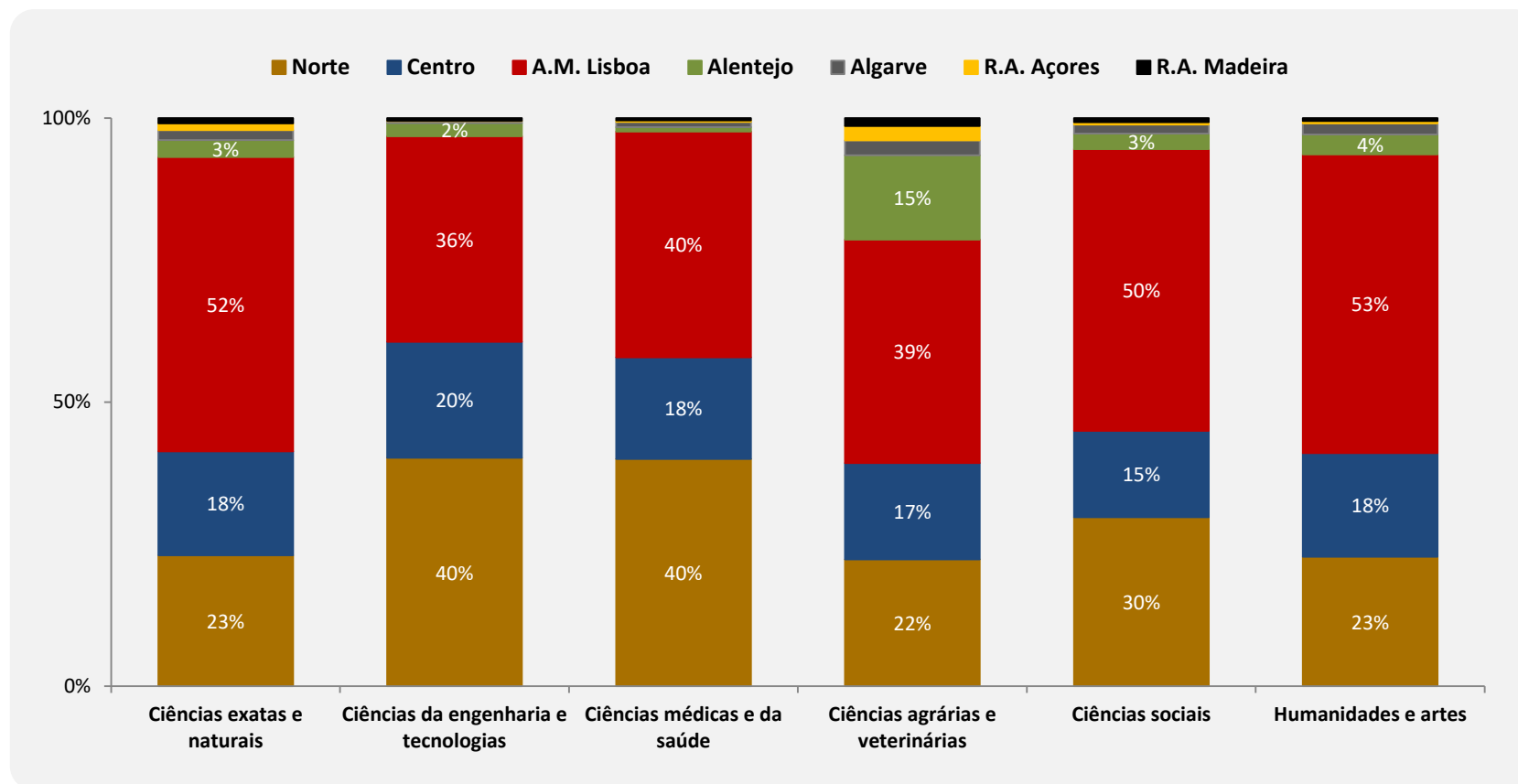
FIGURA 5. DISTRIBUIÇÃO DA DESPESA EM I&D POR NUTS II E DOMÍNIO DE INVESTIGAÇÃO E DESENVOLVIMENTO, EM 2017



Nota: A soma das parcelas pode não totalizar 100% por razões de arredondamento.

Fonte: DGEEC, IPCTN17.

FIGURA 6. DISTRIBUIÇÃO DA DESPESA EM I&D POR DOMÍNIO DE INVESTIGAÇÃO E DESENVOLVIMENTO E NUTS II, EM 2017



Fonte: DGEEC, IPCTN17.

FIGURA 7. DESPESA EM I&D POR OBJETIVO SOCIOECONÓMICO EM % DO PIB REGIONAL POR NUTS III, EM 2017 – TOTAL NACIONAL (1/2)

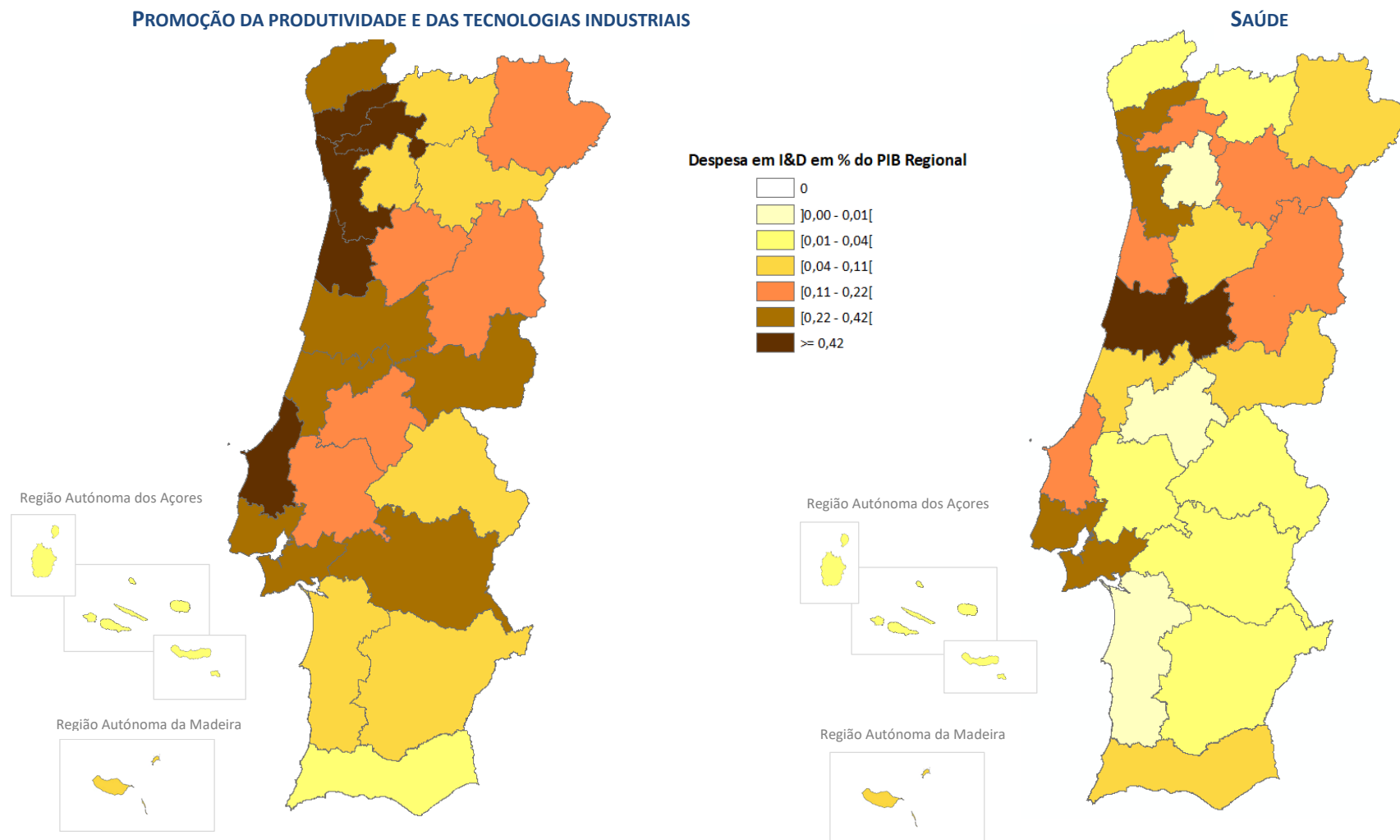
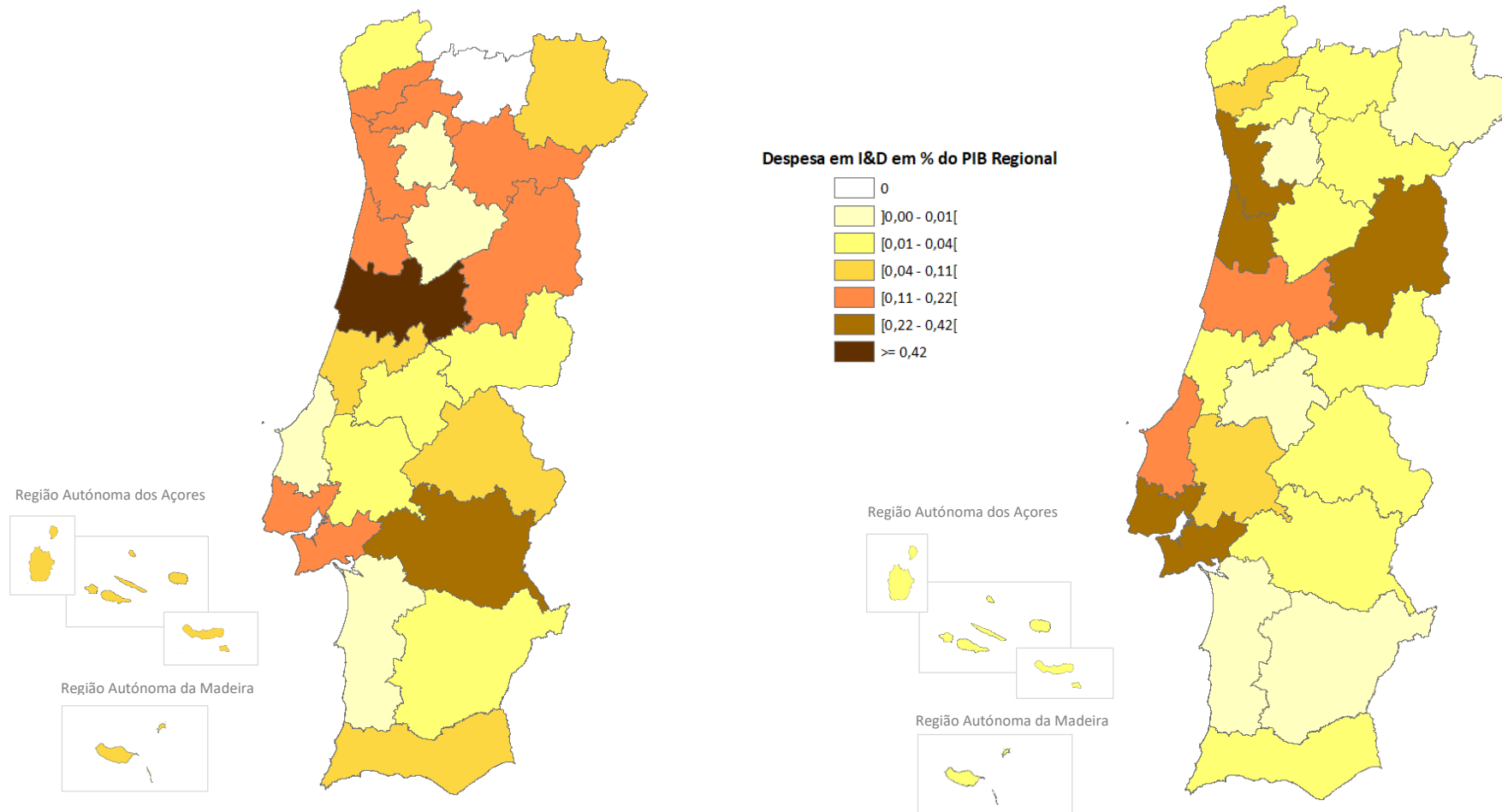


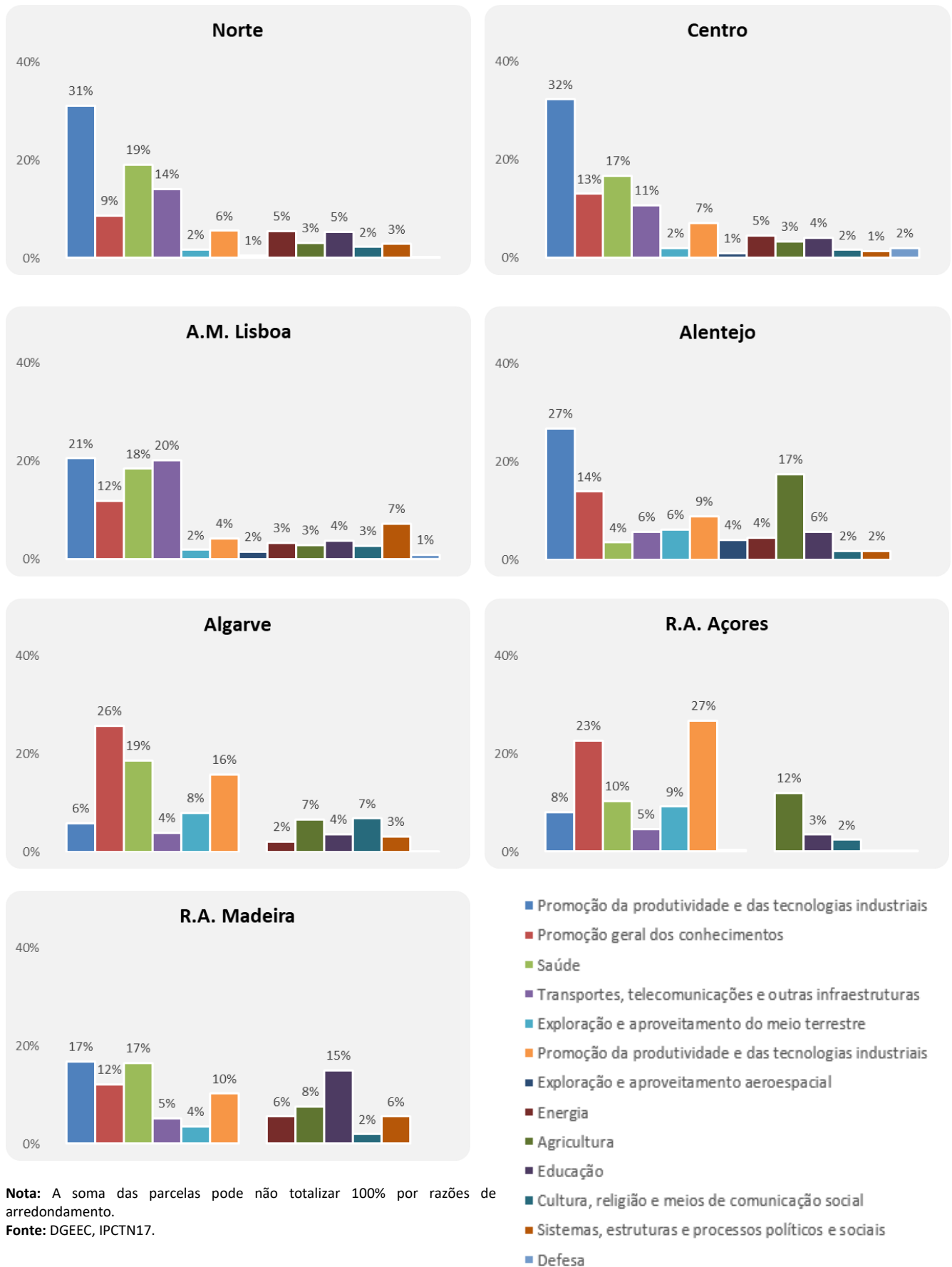
FIGURA 7. DESPESA EM I&D POR OBJETIVO SOCIOECONÓMICO EM % DO PIB REGIONAL POR NUTS III, EM 2017 – TOTAL NACIONAL (2/2)

PROMOÇÃO GERAL DOS CONHECIMENTOS

TRANSPORTES, TELECOMUNICAÇÕES E OUTRAS INFRAESTRUTURAS



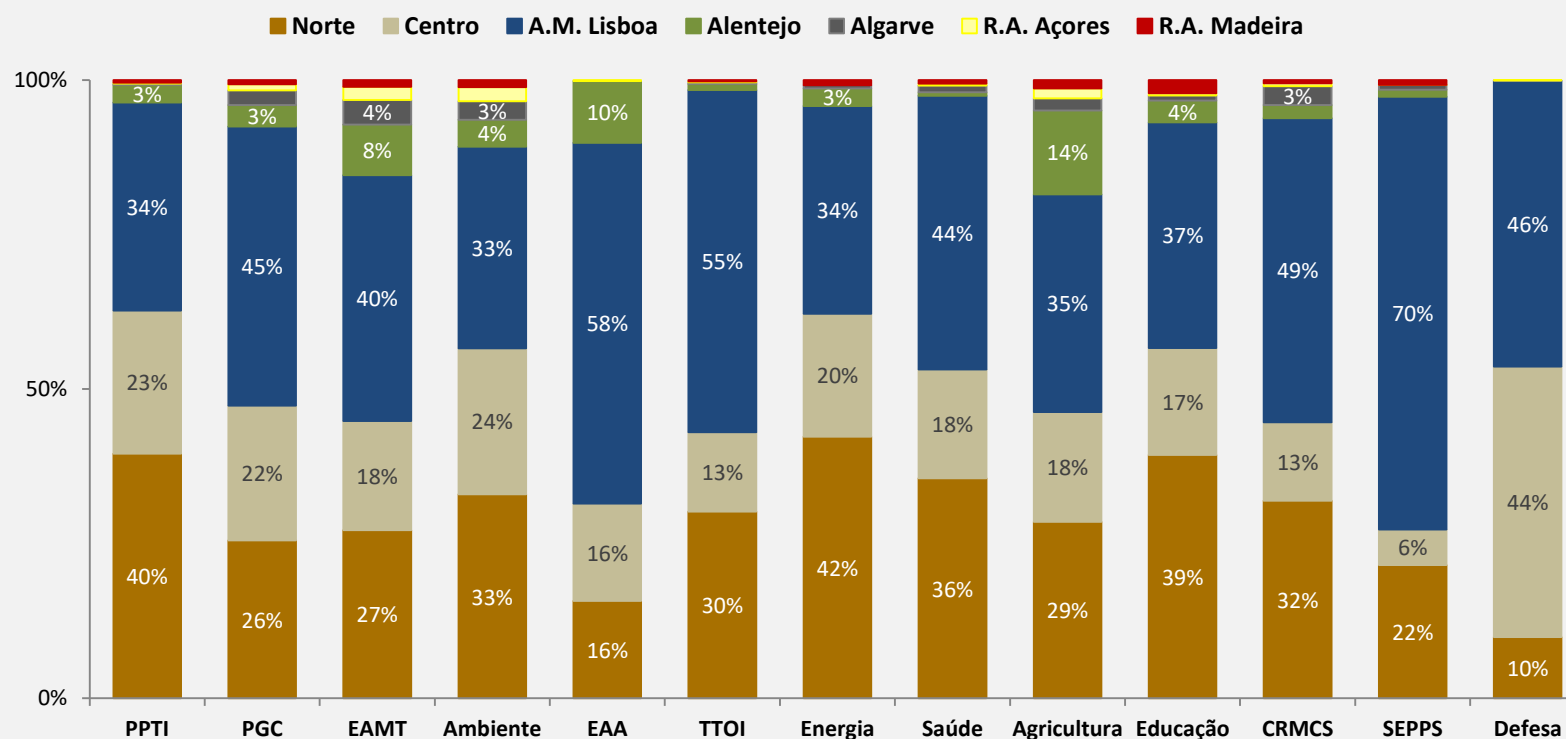
Fontes: DGEEC, IPCTN17; INE, Contas Económicas Regionais.

FIGURA 8. DISTRIBUIÇÃO DA DESPESA EM I&D POR NUTS II E OBJETIVO SOCIOECONÓMICO, EM 2017

Nota: A soma das parcelas pode não totalizar 100% por razões de arredondamento.

Fonte: DGEEC, IPCTN17.

FIGURA 9. DISTRIBUIÇÃO DA DESPESA EM I&D POR OBJETIVO SOCIOECONÓMICO E NUTS II, EM 2017



Fonte: DGEEC, IPCTN17.

Legenda:

EAMT - Exploração e aproveitamento do meio terrestre

EAA - Exploração e aproveitamento aeroespacial

TTOI - Transportes, telecomunicações e outras infraestruturas

PPTI - Promoção da produtividade e das tecnologias industriais

CRMCS - Cultura, religião e meios de comunicação social

SEPPS - Sistemas, estruturas e processos políticos e sociais

PGC - Promoção geral dos conhecimentos

QUADRO 1. DESPESA EM I&D POR NUTS III, EM 2017

Região	Total Nacional		Setor Empresas		Setor Institucional	
	Milhares de €	em % do PIB regional	Milhares de €	em % do PIB Regional	Milhares de €	em % do PIB Regional
Portugal	2.585.099,5	1,33	1.303.484,0	0,67	1.281.615,6	0,66
Continente	2.555.907,7	1,38	1.297.265,1	0,70	1.258.642,6	0,68
Norte	863.023,3	1,51	464.548,6	0,81	398.474,7	0,70
Alto Minho	18.217,1	0,54	14.936,7	0,44	3.280,4	0,10
Alto Tâmega	1.795,2	0,17	1.602,7	0,15	192,6	0,02
Área Metropolitana do Porto	639.319,5	2,08	376.128,0	1,22	263.191,5	0,86
Ave	62.575,9	0,94	34.159,4	0,51	28.416,6	0,43
Cávado	103.481,7	1,63	31.754,4	0,50	71.727,3	1,13
Douro	21.642,3	0,83	1.366,8	0,05	20.275,5	0,78
Tâmega e Sousa	4.748,9	0,10	3.853,9	0,08	895,0	0,02
Terras de Trás-os-Montes	11.242,7	0,76	746,8	0,05	10.495,8	0,71
Centro	485.501,8	1,32	256.774,2	0,70	228.727,6	0,62
Beira Baixa	9.499,0	0,68	5.346,8	0,38	4.152,1	0,30
Beiras e Serra da Estrela	29.947,6	1,08	13.822,9	0,50	16.124,7	0,58
Médio Tejo	12.385,3	0,33	9.968,3	0,27	2.417,1	0,06
Oeste	64.111,5	1,14	62.014,6	1,10	2.096,9	0,04
Região de Aveiro	152.154,6	2,28	84.434,9	1,26	67.719,6	1,01
Região de Coimbra	166.326,8	2,24	46.507,6	0,63	119.819,2	1,62
Região de Leiria	32.938,9	0,61	23.000,3	0,42	9.938,7	0,18
Viseu Dão Lafões	18.138,0	0,49	11.678,9	0,32	6.459,2	0,17
Área Metropolitana de Lisboa	1.107.907,5	1,58	531.830,2	0,76	576.077,3	0,82
Alentejo	72.153,6	0,57	39.243,4	0,31	32.910,2	0,26
Alentejo Central	33.234,5	1,28	8.425,1	0,32	24.809,4	0,95
Alentejo Litoral	2.578,7	0,10	2.422,8	0,09	155,9	0,01
Alto Alentejo	6.317,7	0,40	3.824,7	0,24	2.492,9	0,16
Baixo Alentejo	10.386,0	0,48	8.072,5	0,38	2.313,5	0,11
Lezíria do Tejo	19.636,8	0,51	16.498,4	0,43	3.138,4	0,08
Algarve	27.321,5	0,30	4.868,7	0,05	22.452,8	0,25
Região Autónoma dos Açores	12.469,1	0,30	1.645,7	0,04	10.823,4	0,26
Região Autónoma da Madeira	16.722,7	0,36	4.573,2	0,10	12.149,6	0,26

Fontes: DGEEC, IPCTN17; INE, Contas Económicas Regionais.

QUADRO 2. DESPESA EM I&D POR DOMÍNIO DE INVESTIGAÇÃO E DESENVOLVIMENTO E NUTS III, EM 2017 – TOTAL NACIONAL

Regiões	Ciências exatas e naturais		Ciências da engenharia e tecnologias		Ciências médicas e da saúde		Ciências agrárias e veterinárias		Ciências sociais		Humanidades e artes	
	milhares de €	em % do PIB	milhares de €	em % do PIB	milhares de €	em % do PIB	milhares de €	em % do PIB	milhares de €	em % do PIB	milhares de €	em % do PIB
Portugal	603.507,4	0,31	1.133.392,3	0,58	323.836,6	0,17	80.804,3	0,04	292.495,6	0,15	151.063,4	0,08
Continente	590.514,3	0,32	1.127.445,1	0,61	321.576,6	0,17	77.634,6	0,04	289.104,4	0,16	149.632,7	0,08
Norte	138.881,1	0,24	455.260,3	0,80	129.491,7	0,23	18.019,2	0,03	86.989,2	0,15	34.381,9	0,06
Alto Minho	980,2	0,03	14.515,7	0,43	559,1	0,02	650,7	0,02	1.276,3	0,04	235,2	0,01
Alto Tâmega	41,5	0,00	1.208,3	0,11	192,6	0,02	352,8	0,03	-	-	-	-
Área Metropolitana do Porto	98.707,6	0,32	344.194,1	1,12	107.920,7	0,35	6.456,7	0,02	57.115,5	0,19	24.924,9	0,08
Ave	11.750,7	0,18	45.275,3	0,68	3.047,4	0,05	262,4	0,00	1.693,2	0,03	546,8	0,01
Cávado	18.983,1	0,30	43.442,2	0,69	12.450,3	0,20	1.198,6	0,02	21.310,9	0,34	6.096,5	0,10
Douro	5.405,4	0,21	1.681,6	0,06	3.940,3	0,15	6.090,2	0,23	3.038,9	0,12	1.485,9	0,06
Tâmega e Sousa	933,5	0,02	2.348,5	0,05	50,1	0,00	891,4	0,02	422,2	0,01	103,3	0,00
Terras de Trás-os-Montes	2.079,0	0,14	2.594,7	0,17	1.331,2	0,09	2.116,3	0,14	2.132,1	0,14	989,4	0,07
Centro	110.504,4	0,30	231.457,7	0,63	57.894,7	0,16	13.710,6	0,04	44.389,7	0,12	27.544,7	0,07
Beira Baixa	1.789,3	0,13	3.108,2	0,22	1.249,3	0,09	1.868,1	0,13	833,6	0,06	650,5	0,05
Beiras e Serra da Estrela	5.636,4	0,20	14.571,5	0,53	4.166,5	0,15	92,6	0,00	3.984,8	0,14	1.495,8	0,05
Médio Tejo	2.211,2	0,06	8.314,6	0,22	22,6	0,00	524,9	0,01	824,5	0,02	487,5	0,01
Oeste	18.484,1	0,33	33.994,4	0,61	8.739,2	0,16	1.565,7	0,03	767,5	0,01	560,7	0,01
Região de Aveiro	42.287,0	0,63	86.572,6	1,29	3.280,3	0,05	5.224,6	0,08	10.214,2	0,15	4.575,8	0,07
Região de Coimbra	35.323,7	0,48	51.068,0	0,69	36.074,7	0,49	2.951,0	0,04	22.895,3	0,31	18.014,1	0,24
Região de Leiria	2.971,5	0,05	24.203,2	0,45	1.354,7	0,03	579,7	0,01	2.500,5	0,05	1.329,4	0,02
Viseu Dão Lafões	1.801,3	0,05	9.625,2	0,26	3.007,3	0,08	904,1	0,02	2.369,3	0,06	430,8	0,01
Área Metropolitana de Lisboa	312.764,5	0,45	410.114,3	0,59	128.780,0	0,18	31.764,1	0,05	145.028,9	0,21	79.455,6	0,11
Alentejo	17.929,8	0,14	26.411,3	0,21	2.453,1	0,02	12.009,7	0,09	8.023,1	0,06	5.326,6	0,04
Alentejo Central	11.181,1	0,43	7.815,0	0,30	727,1	0,03	4.258,9	0,16	4.487,0	0,17	4.765,3	0,18
Alentejo Litoral	144,5	0,01	944,0	0,04	17,8	0,00	1.436,1	0,06	36,5	0,00	-	-
Alto Alentejo	1.144,9	0,07	2.636,4	0,17	203,3	0,01	761,8	0,05	1.223,3	0,08	348,0	0,02
Baixo Alentejo	1.624,7	0,08	5.263,5	0,25	429,4	0,02	1.963,7	0,09	945,9	0,04	158,9	0,01
Lezíria do Tejo	3.834,6	0,10	9.752,5	0,25	1.075,5	0,03	3.589,3	0,09	1.330,5	0,03	54,4	0,00
Algarve	10.434,4	0,12	4.201,5	0,05	2.957,2	0,03	2.130,9	0,02	4.673,6	0,05	2.924,0	0,03
Região Autónoma dos Açores	7.154,7	0,17	562,3	0,01	913,6	0,02	2.045,3	0,05	1.198,4	0,03	594,9	0,01
Região Autónoma da Madeira	5.838,5	0,13	5.384,9	0,12	1.346,5	0,03	1.124,5	0,02	2.192,7	0,05	835,8	0,02

Nota: - Resultado nulo.

Fontes: DGEEC, IPCTN17; INE, Contas Económicas Regionais.

QUADRO 3. DESPESA EM I&D POR OBJETIVO SOCIOECONÓMICO E NUTS III, EM 2017 – TOTAL NACIONAL (1/2)

Regiões	Exploração e aproveitamento do meio terrestre		Ambiente		Exploração e aproveitamento aeroespacial		Transportes, telecomunicações e outras infraestruturas		Energia		Promoção da produtividade e das tecnologias industriais	
	milhares de €	em % do PIB	milhares de €	em % do PIB	milhares de €	em % do PIB	milhares de €	em % do PIB	milhares de €	em % do PIB	milhares de €	em % do PIB
Portugal	53.966,3	0,03	145.889,1	0,07	29.071,2	0,01	403.763,8	0,21	111.814,7	0,06	678.318,2	0,35
Continente	52.228,6	0,03	140.844,0	0,08	29.017,9	0,02	402.332,3	0,22	110.879,5	0,06	674.508,6	0,36
Norte	14.683,2	0,03	48.138,3	0,08	4.575,0	0,01	121.884,4	0,21	47.318,0	0,08	268.537,9	0,47
Alto Minho	149,2	0,00	861,3	0,03	94,3	0,0	564,2	0,02	248,5	0,01	12.908,9	0,38
Alto Tâmega	5,8	0,00	362,5	0,03	-	-	302,1	0,03	126,6	0,01	805,7	0,08
Área Metropolitana do Porto	12.313,1	0,04	32.603,0	0,11	4.471,7	0,01	111.920,1	0,36	37.283,6	0,12	187.900,7	0,61
Ave	1.162,2	0,02	2.760,1	0,04	9,0	0,00	2.391,1	0,04	3.826,5	0,06	32.522,5	0,49
Cávado	602,6	0,01	7.756,4	0,12	-	-	6.169,8	0,10	4.622,4	0,07	27.038,8	0,43
Douro	6,2	0,00	2.994,1	0,12	-	-	455,6	0,02	459,3	0,02	1.505,3	0,06
Tâmega e Sousa	-	-	84,2	0,00	-	-	76,5	0,00	78,7	0,00	2.880,9	0,06
Terras de Trás-os-Montes	444,1	0,03	716,7	0,05	-	-	5,1	0,00	672,4	0,05	2.975,2	0,20
Centro	9.530,1	0,03	34.454,5	0,09	4.573,3	0,01	51.916,8	0,14	22.215,9	0,06	156.881,5	0,43
Beira Baixa	76,2	0,01	496,9	0,04	-	-	425,5	0,03	804,1	0,06	5.396,1	0,39
Beiras e Serra da Estrela	245,0	0,01	1.965,0	0,07	1.220,8	0,04	8.448,8	0,30	2.439,0	0,09	4.378,6	0,16
Médio Tejo	301,7	0,01	1.574,4	0,04	-	-	276,3	0,01	668,8	0,02	6.845,9	0,18
Oeste	462,6	0,01	2.702,3	0,05	673,3	0,01	6.580,7	0,12	616,7	0,01	31.372,7	0,56
Região de Aveiro	3.164,7	0,05	15.133,0	0,23	756,0	0,01	24.957,3	0,37	9.785,3	0,15	54.705,3	0,82
Região de Coimbra	3.001,2	0,04	10.367,2	0,14	1.003,4	0,01	9.099,3	0,12	6.609,0	0,09	27.699,6	0,37
Região de Leiria	1.776,8	0,03	1.456,0	0,03	161,7	0,00	1.121,1	0,02	684,9	0,01	19.934,1	0,37
Viseu Dão Lafões	501,9	0,01	759,6	0,02	758,2	0,02	1.007,6	0,03	608,0	0,02	6.549,1	0,18
Área Metropolitana de Lisboa	21.454,5	0,03	47.570,3	0,07	16.973,5	0,02	223.362,3	0,32	37.564,8	0,05	228.172,2	0,33
Alentejo	4.403,6	0,03	6.366,0	0,05	2.896,1	0,02	4.103,4	0,03	3.214,2	0,03	19.313,6	0,15
Alentejo Central	1.146,0	0,04	3.346,7	0,13	1.832,1	0,07	866,4	0,03	1.208,7	0,05	6.594,2	0,25
Alentejo Litoral	3,3	0,0	44,2	0,00	-	-	51,9	0,00	47,0	0,00	1.448,3	0,06
Alto Alentejo	45,7	0,00	387,5	0,02	4,8	0,00	382,7	0,02	1.392,3	0,09	1.523,9	0,10
Baixo Alentejo	3.208,7	0,15	2.320,6	0,11	-	-	70,0	0,00	183,2	0,01	1.645,1	0,08
Lezíria do Tejo	-	-	267,1	0,01	1.059,2	0,0	2.732,4	0,07	383,0	0,01	8.102,1	0,21
Algarve	2.157,2	0,02	4.314,8	0,05	-	-	1.065,4	0,01	566,7	0,01	1.603,3	0,02
Região Autónoma dos Açores	1.144,8	0,03	3.332,7	0,08	53,3	0,00	568,2	0,01	-	-	1.010,9	0,02
Região Autónoma da Madeira	593,0	0,01	1.712,4	0,04	-	-	863,4	0,02	935,2	0,02	2.798,8	0,06

Continua

QUADRO 3. DESPESA EM I&D POR OBJETIVO SOCIOECONÓMICO E NUTS III, EM 2017 – TOTAL NACIONAL (2/2)

Regiões	Saúde		Agricultura		Educação		Cultura, religião e meios de comunicação social		Sistemas, estruturas e processos políticos e sociais		Promoção geral dos conhecimentos		Defesa	
	milhares de €	em % do PIB	milhares de €	em % do PIB	milhares de €	em % do PIB	milhares de €	em % do PIB	milhares de €	em % do PIB	milhares de €	em % do PIB	milhares de €	em % do PIB
Portugal	461.925,1	0,24	92.744,5	0,05	116.633,2	0,06	61.800,7	0,03	114.892,4	0,06	291.396,5	0,15	22.883,7	0,01
Continente	457.878,2	0,25	89.980,2	0,05	113.700,2	0,06	61.173,4	0,03	113.954,3	0,06	286.544,9	0,15	22.865,7	0,01
Norte	164.298,7	0,29	26.464,0	0,05	45.892,9	0,08	19.733,3	0,03	24.779,1	0,04	74.457,9	0,13	2.260,6	0,00
Alto Minho	550,4	0,02	880,2	0,03	806,3	0,02	197,0	0,01	211,3	0,01	745,8	0,02	-	-
Alto Tâmega	115,5	0,01	-	-	77,0	0,01	-	-	-	-	-	-	-	-
Área Metropolitana do Porto	127.597,4	0,42	10.339,0	0,03	33.143,1	0,11	15.599,3	0,05	15.456,2	0,05	48.776,9	0,16	1.915,5	0,01
Ave	10.285,0	0,15	374,3	0,01	1.077,2	0,02	102,5	0,00	371,9	0,01	7.370,5	0,11	323,2	0,00
Cávado	19.935,7	0,31	2.247,7	0,04	10.059,6	0,16	3.713,0	0,06	8.081,9	0,13	13.231,8	0,21	21,9	0,0
Douro	4.720,3	0,18	7.212,4	0,28	247,1	0,01	80,2	0,00	620,0	0,02	3.341,9	0,13	-	-
Tâmega e Sousa	447,0	0,01	877,1	0,02	117,1	0,00	41,4	0,00	37,8	0,00	108,2	0,00	-	-
Terras de Trás-os-Montes	647,4	0,04	4.533,4	0,31	365,6	0,02	-	-	-	-	882,9	0,06	-	-
Centro	81.405,5	0,22	16.477,9	0,04	20.162,8	0,05	7.846,9	0,02	6.593,3	0,02	63.429,6	0,17	10.013,7	0,03
Beira Baixa	732,3	0,05	684,7	0,05	456,9	0,03	40,5	0,00	190,4	0,0	195,3	0,01	-	-
Beiras e Serra da Estrela	4.001,4	0,14	444,9	0,02	363,4	0,01	1.254,1	0,05	453,3	0,02	4.733,3	0,17	-	-
Médio Tejo	35,9	0,0	1.376,9	0,04	292,0	0,01	377,7	0,01	51,1	0,00	534,2	0,01	50,3	0,00
Oeste	10.176,0	0,18	1.993,9	0,04	18,2	0,00	51,7	0,00	871,1	0,02	222,4	0,00	8.369,7	0,15
Região de Aveiro	10.701,5	0,16	5.062,9	0,08	8.713,0	0,13	2.212,1	0,03	2.891,6	0,04	13.649,7	0,20	422,2	0,01
Região de Coimbra	48.411,3	0,65	4.805,6	0,06	8.144,5	0,11	3.337,3	0,04	1.273,6	0,02	41.403,4	0,56	1.171,4	0,02
Região de Leiria	3.666,6	0,07	339,6	0,01	1.016,1	0,02	148,7	0,00	146,8	0,00	2.486,5	0,05	-	-
Viseu Dão Lafões	3.680,5	0,10	1.769,3	0,05	1.158,7	0,03	424,8	0,01	715,4	0,02	204,8	0,01	-	-
Área Metropolitana de Lisboa	204.539,9	0,29	32.663,4	0,05	42.574,7	0,06	30.410,5	0,04	80.397,1	0,11	131.639,1	0,19	10.585,2	0,02
Alentejo	2.529,5	0,02	12.581,3	0,10	4.097,0	0,03	1.316,8	0,01	1.320,3	0,01	10.011,8	0,08	-	-
Alentejo Central	1.037,7	0,04	5.253,6	0,20	2.127,7	0,08	965,7	0,04	749,2	0,03	8.106,4	0,31	-	-
Alentejo Litoral	3,2	0,00	902,7	0,04	31,2	0,00	-	-	-	-	47,1	0,00	-	-
Alto Alentejo	168,6	0,01	1.375,9	0,09	255,3	0,02	5,0	0,00	-	-	775,7	0,05	-	-
Baixo Alentejo	540,0	0,03	948,4	0,04	431,8	0,02	346,1	0,02	346,1	0,02	346,1	0,02	-	-
Lezíria do Tejo	780,0	0,02	4.100,7	0,11	1.251,0	0,03	-	-	225,0	0,01	736,4	0,02	-	-
Algarve	5.104,4	0,06	1.793,7	0,02	972,8	0,01	1.865,9	0,02	864,5	0,01	7.006,5	0,08	6,3	0,00
Região Autónoma dos Açores	1.281,5	0,03	1.495,6	0,04	431,7	0,01	299,8	0,01	5,9	0,00	2.826,9	0,07	18,0	0,00
Região Autónoma da Madeira	2.765,4	0,06	1.268,7	0,03	2.501,4	0,05	327,5	0,01	932,3	0,02	2.024,7	0,04	-	-

Nota: - Resultado nulo.

Fontes: DGEEC, IPCTN17; INE, Contas Económicas Regionais.

Parte II

RECURSOS HUMANOS EM I&D

**FIGURA 10. PESSOAL TOTAL EM I&D (ETI) EM % DA POPULAÇÃO ATIVA POR NUTS II, EM 2017
– TOTAL NACIONAL**

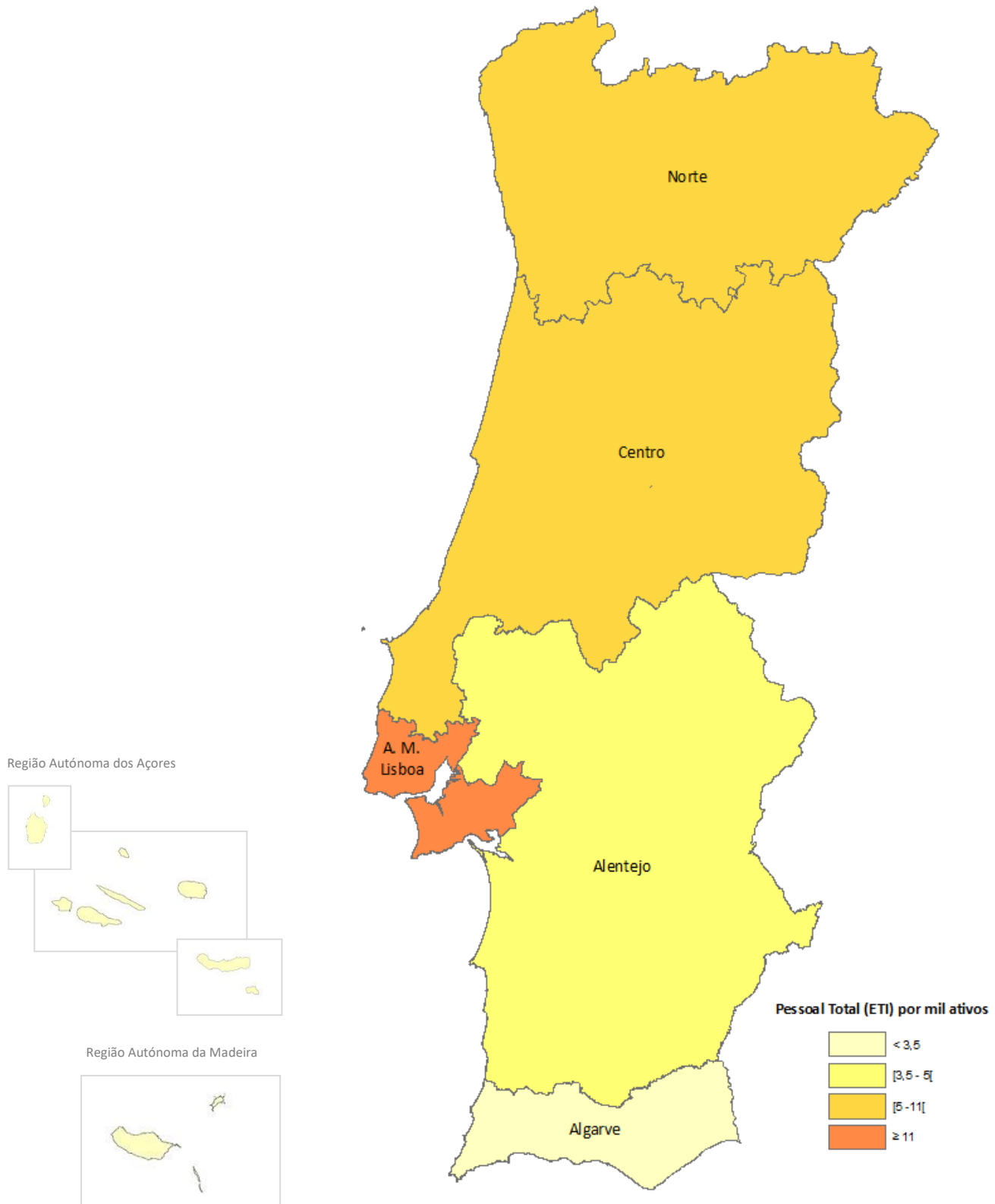
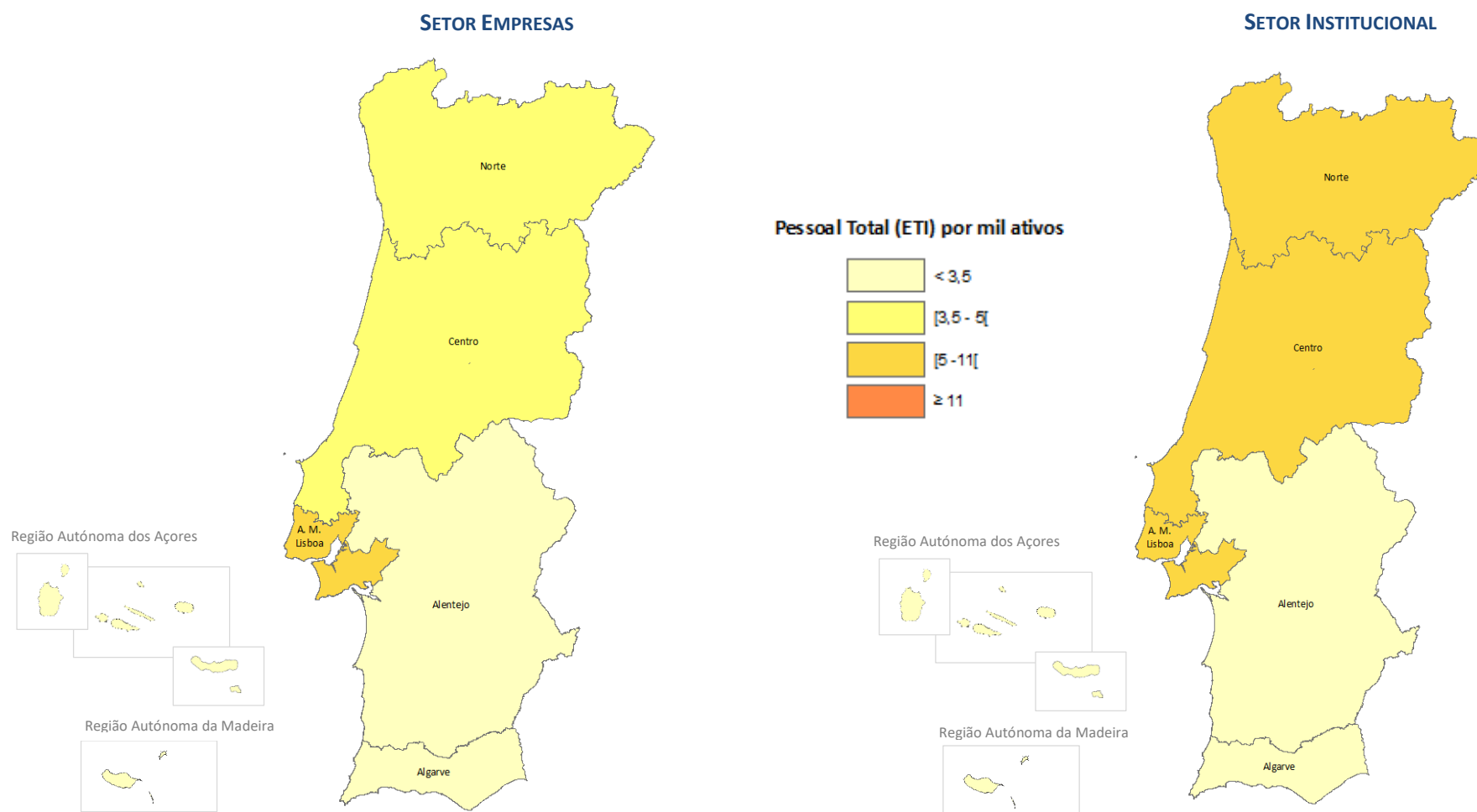
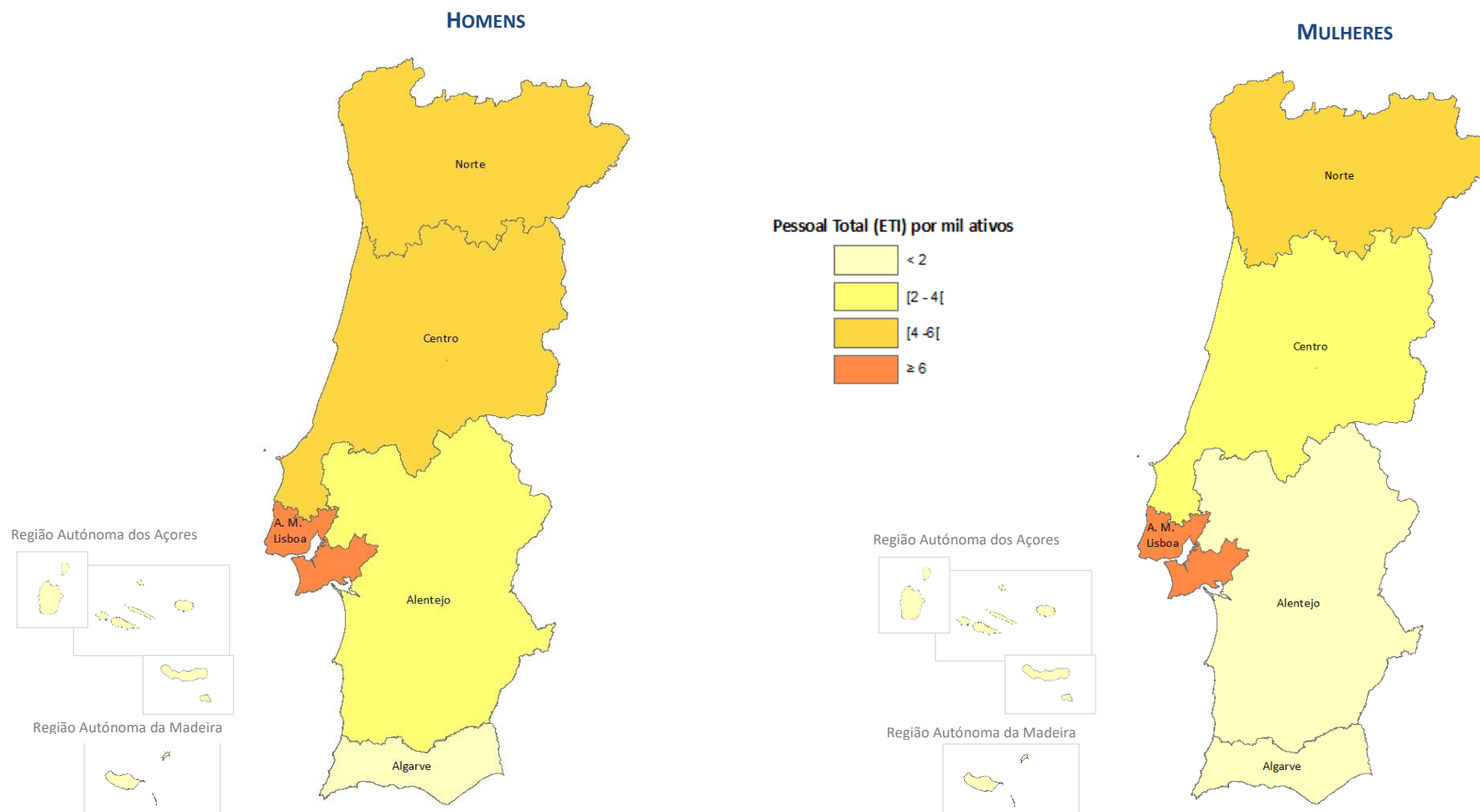


FIGURA 11. PESSOAL TOTAL EM I&D (ETI), EM % DA POPULAÇÃO ATIVA POR NUTS II E SETOR, EM 2017



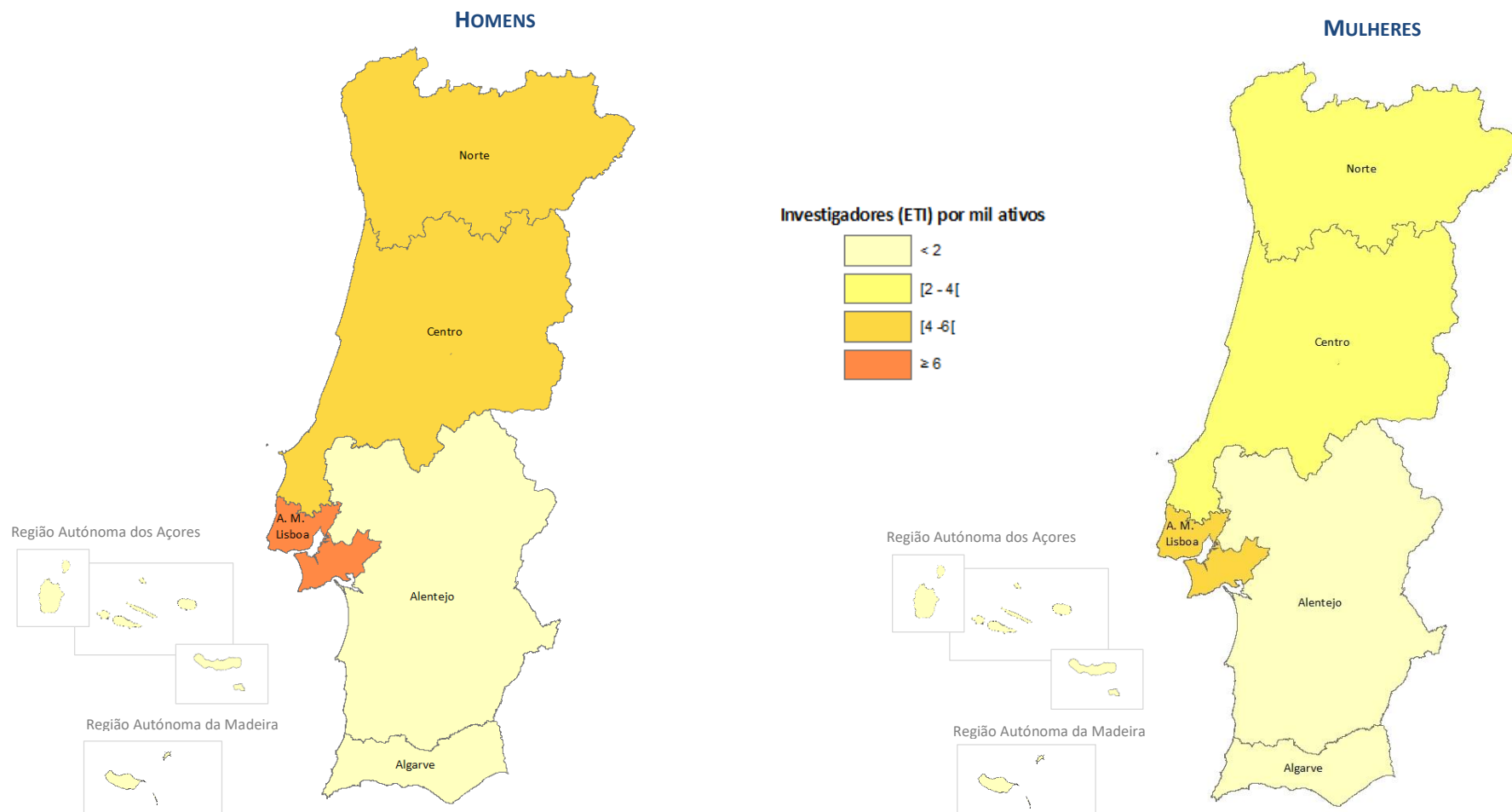
Fontes: DGEEC, IPCTN17; INE, Contas Económicas Regionais

FIGURA 12. PESSOAL TOTAL EM I&D (ETI), EM % DA POPULAÇÃO ATIVA POR NUTS II E SEXO, EM 2017 – TOTAL NACIONAL



Fontes: DGEEC, IPCTN17; INE, Contas Económicas Regionais

FIGURA 13. INVESTIGADORES (ETI), EM % DA POPULAÇÃO ATIVA POR NUTS II E SEXO, EM 2017 – TOTAL NACIONAL



Fontes: DGEEC, IPCTN17; INE, Contas Económicas Regionais

QUADRO 4. PESSOAL TOTAL EM I&D E INVESTIGADORES POR NUTS III, EM 2017

Região	Total nacional				Setor Empresas				Setor Institucional			
	Pessoal total em I&D		Investigadores		Pessoal total em I&D		Investigadores		Pessoal total em I&D		Investigadores	
	ETI	% da população ativa	ETI	% da população ativa	ETI	% da população ativa	ETI	% da população ativa	ETI	% da população ativa	ETI	% da população ativa
Portugal	54.994,8	10,5	44.937,5	8,6	22.022,3	4,2	15.407,2	3,0	32.972,5	6,3	29.530,4	5,7
Continente	54.216,1	10,9	44.350,2	8,9	21.870,1	4,4	15.295,7	3,1	32.346,0	6,5	29.054,5	5,9
Norte	18.503,6	10,1	15.167,2	8,3	8.216,7	4,5	5.827,7	3,2	10.286,9	5,6	9.339,5	5,1
Alto Minho	318,3	x	274,1	x	261,3	x	218,9	x	57,0	x	55,2	x
Alto Tâmega	16,8	x	13,5	x	13,2	x	9,9	x	3,6	x	3,6	x
Área Metropolitana do Porto	12.764,1	x	10.367,5	x	5.927,2	x	4.304,0	x	6.836,9	x	6.063,5	x
Ave	1.654,9	x	1.374,2	x	872,1	x	625,3	x	782,9	x	748,9	x
Cávado	2.812,5	x	2.320,9	x	940,6	x	547,7	x	1.871,9	x	1.773,2	x
Douro	535,1	x	495,5	x	46,4	x	25,3	x	488,7	x	470,2	x
Tâmega e Sousa	156,8	x	99,7	x	134,0	x	76,9	x	22,8	x	22,8	x
Terras de Trás-os-Montes	245,1	x	222,0	x	22,1	x	19,9	x	223,0	x	202,1	x
Centro	11.015,4	9,6	9.004,9	7,8	5.090,9	4,4	3.454,4	3,0	5.924,5	5,1	5.550,5	4,8
Beira Baixa	162,2	x	122,4	x	81,4	x	49,9	x	80,8	x	72,5	x
Beiras e Serra da Estrela	631,4	x	565,6	x	173,3	x	121,2	x	458,1	x	444,4	x
Médio Tejo	225,8	x	148,5	x	184,5	x	107,8	x	41,3	x	40,7	x
Oeste	838,4	x	687,5	x	795,7	x	651,9	x	42,8	x	35,7	x
Região de Aveiro	3.696,1	x	2.890,0	x	1.983,3	x	1.261,3	x	1.712,8	x	1.628,7	x
Região de Coimbra	4.372,9	x	3.734,1	x	1.149,4	x	751,2	x	3.223,5	x	2.983,0	x
Região de Leiria	761,3	x	608,9	x	532,1	x	396,7	x	229,2	x	212,2	x
Viseu Dão Lafões	327,3	x	247,9	x	191,4	x	114,6	x	135,9	x	133,3	x
Área Metropolitana de Lisboa	22.516,5	16,0	18.360,1	13,1	7.740,4	5,5	5.428,6	3,9	14.776,1	10,5	12.931,5	9,2
Alentejo	1.449,4	4,2	1.205,2	3,5	713,4	2,1	511,0	1,5	736,1	2,1	694,2	2,0
Alentejo Central	756,3	x	691,4	x	163,8	x	127,5	x	592,5	x	564,0	x
Alentejo Litoral	47,9	x	38,6	x	45,4	x	36,1	x	2,5	x	2,5	x
Alto Alentejo	111,1	x	81,7	x	58,6	x	40,1	x	52,6	x	41,6	x
Baixo Alentejo	206,0	x	172,0	x	169,7	x	136,1	x	36,3	x	35,9	x
Lezíria do Tejo	328,1	x	221,5	x	276,0	x	171,3	x	52,1	x	50,2	x
Algarve	731,2	3,2	612,8	2,7	108,8	0,5	74,1	0,3	622,5	2,7	538,7	2,4
Região Autónoma dos Açores	352,7	2,9	256,5	2,1	57,5	0,5	45,5	0,4	295,2	2,4	211,0	1,7
Região Autónoma da Madeira	426,1	3,2	330,8	2,5	94,8	0,7	66,0	0,5	331,3	2,5	264,9	2,0

Nota: x – Informação não disponível sobre população ativa por NUTS III

Fontes: DGEEC, IPCTN17; INE, Inquérito ao Emprego

QUADRO 5. PESSOAL TOTAL EM I&D POR NUTS II E SEXO, EM 2017

Região	Pessoal total em I&D											
	Total nacional				Setor Empresas				Setor Institucional			
	Homens		Mulheres		Homens		Mulheres		Homens		Mulheres	
	ETI	% da população ativa	ETI	% da população ativa	ETI	% da população ativa	ETI	% da população ativa	ETI	% da população ativa	ETI	% da população ativa
Portugal	31.137,9	6,0	23.856,9	4,6	15.363,7	2,9	6.658,6	1,3	15.774,2	3,0	17.198,3	3,3
Continente	30.731,8	6,2	23.484,3	4,7	15.261,6	3,1	6.608,5	1,3	15.470,3	3,1	16.875,8	3,4
Norte	10.545,8	5,8	7.957,8	4,3	5.745,2	3,1	2.471,5	1,3	4.800,6	2,6	5.486,3	3,0
Centro	6.507,5	5,6	4.507,9	3,9	3.683,3	3,2	1.407,7	1,2	2.824,3	2,5	3.100,2	2,7
Área Metropolitana de Lisboa	12.533,1	8,9	9.983,4	7,1	5.310,1	3,8	2.430,3	1,7	7.223,0	5,1	7.553,1	5,4
Alentejo	796,1	2,3	653,3	1,9	452,7	1,3	260,7	0,8	343,4	1,0	392,6	1,1
Algarve	349,3	1,5	381,9	1,7	70,4	0,3	38,4	0,2	278,9	1,2	343,5	1,5
Região Autónoma dos Açores	191,7	1,6	161,0	1,3	41,2	0,3	16,3	0,1	150,5	1,2	144,7	1,2
Região Autónoma da Madeira	214,4	1,6	211,6	1,6	61,0	0,5	33,8	0,3	153,5	1,2	177,8	1,3

Fontes: DGEEC, IPCTN17; INE, Inquérito ao Emprego

QUADRO 6. INVESTIGADORES POR NUTS II E SEXO, EM 2017

Região	Investigadores											
	Total nacional				Setor Empresas				Setor Institucional			
	Homens		Mulheres		Homens		Mulheres		Homens		Mulheres	
	ETI	% da população ativa	ETI	% da população ativa	ETI	% da população ativa	ETI	% da população ativa	ETI	% da população ativa	ETI	% da população ativa
Portugal	25.554,6	4,9	19.382,9	3,7	11.032,5	2,1	4.374,7	0,8	14.522,2	2,8	15.008,2	2,9
Continente	25.245,9	5,1	19.104,3	3,8	10.948,8	2,2	4.347,0	0,9	14.297,1	2,9	14.757,4	3,0
Norte	8.675,0	4,7	6.492,2	3,5	4.197,8	2,3	1.629,9	0,9	4.477,2	2,4	4.862,3	2,7
Centro	5.326,6	4,6	3.678,4	3,2	2.621,6	2,3	832,8	0,7	2.705,0	2,3	2.845,6	2,5
Área Metropolitana de Lisboa	10.282,5	7,3	8.077,6	5,8	3.745,4	2,7	1.683,2	1,2	6.537,1	4,7	6.394,4	4,6
Alentejo	666,4	1,9	538,8	1,6	336,5	1,0	174,5	0,5	329,9	1,0	364,3	1,1
Algarve	295,5	1,3	317,3	1,4	47,6	0,2	26,6	0,1	247,9	1,1	290,7	1,3
Região Autónoma dos Açores	139,6	1,1	116,9	1,0	37,7	0,3	7,8	0,1	101,9	0,8	109,1	0,9
Região Autónoma da Madeira	169,2	1,3	161,6	1,2	46,0	0,3	20,0	0,2	123,2	0,9	141,7	1,1

Fontes: DGEEC, IPCTN17; INE, Inquérito ao Emprego

Nota Metodológica

O Inquérito ao Potencial Científico e Tecnológico Nacional (IPCTN) constitui o instrumento oficial de informação estatística sobre atividades de Investigação e Desenvolvimento (I&D) em Portugal. Trata-se de uma inquirição inscrita no Sistema Estatístico Nacional (SEN), sendo a Direção-Geral de Estatísticas de Educação e Ciência (DGEEC) o órgão delegado do Instituto Nacional de Estatística (INE) para a execução da mesma.

O IPCTN é um inquérito de âmbito censitário sendo dirigido a todas as instituições potencialmente executoras de atividades de I&D, enquadradas em quatro setores de execução, conforme definidos no Manual de Frascati: Empresas, Estado, Ensino Superior e Instituições Privadas sem Fins Lucrativos (IPSFL).

Setor Empresas: abrange todas as **empresas** e entidades públicas e privadas, cuja atividade principal é a produção de bens e serviços com o objetivo da sua venda a um preço que deve cobrir aproximadamente os custos de produção. Este setor compreende também as Instituições Privadas sem Fins Lucrativos cuja atividade principal esteja ao serviço das Empresas.

No IPCTN17 foram inquiridas 9.029 empresas, tendo sido obtida uma taxa de resposta de 88%. Das empresas que submeteram a resposta ao IPCTN17, 3.056 declararam ter executado atividades de I&D.

Setor Institucional: engloba as unidades de inquirição enquadradas nos setores Estado, Ensino Superior e IPSFL.

O setor de execução do **Estado** abrange todos os organismos e demais entidades da administração pública, tal como entidades hospitalares, independentemente do nível a que se situam (central, regional, local) e das respetivas fontes de financiamento, que fornecem serviços coletivos e que conjugam a administração dos bens públicos e aplicam a política económica e social da coletividade. O setor compreende ainda as Instituições Privadas sem Fins Lucrativos controladas e maioritariamente financiadas pelo Estado. As empresas públicas não são aqui consideradas, são incluídas no setor das Empresas.

O setor de execução do **Ensino Superior** abrange todas as universidades, institutos superiores, institutos politécnicos e outros estabelecimentos de ensino pós-secundário, qualquer que seja a origem dos seus recursos financeiros e do seu estatuto jurídico. Compreende igualmente todas as instituições (centros e institutos de investigação, hospitais e clínicas, etc.) que trabalham sob controlo direto de estabelecimentos de ensino superior ou administradas por estes últimos. O setor engloba ainda as Instituições Privadas sem Fins Lucrativos controladas e maioritariamente financiadas pelo Ensino Superior.

O setor da execução das **Instituições Privadas sem Fins Lucrativos** engloba os organismos privados, ou semipúblicos, que não tenham sido criados com a finalidade de obter benefícios económicos. Este setor compreende, essencialmente, sociedades científicas e profissionais, fundações e institutos de investigação dependentes de associações e fundações.

No seu conjunto, foram inquiridas 2.196 unidades institucionais, das quais 2.003 responderam ao Inquérito, perfazendo uma taxa de resposta de 91%. Deste total, 1.072 são respostas de unidades que executaram

atividades de I&D. A desagregação por setores de execução foi a seguinte: setor Ensino Superior, 620 unidades inquiridas, 98% de taxa de resposta, 579 unidades com execução de I&D; setor Estado, 1.528 unidades inquiridas (inclui entidades públicas hospitalares E.P.E.), 89% de taxa de resposta, 472 unidades com execução de I&D; setor IPSFL, 48 unidades inquiridas, 88% de taxa de resposta, 21 unidades com execução de I&D.

Os dados apresentados por região correspondem à Nomenclatura das Unidades Territoriais para fins estatísticos (NUTS 2013) do INE. A divulgação georreferenciada de indicadores de I&D indexados ao PIB³ e à população ativa ficou condicionada à disponibilidade destes dados a nível regional. Assim, foi possível construir o indicador relativo a despesa em I&D em proporção do PIB regional ao nível da NUTS III e o indicador relativo a pessoal em I&D em per milagem da população ativa, ao nível da NUTS II. Os dados do PIB regional têm como fonte as Contas Económicas Regionais e os dados da população ativa provêm do Inquérito ao Emprego, ambos disponibilizados pelo Instituto Nacional de Estatística (INE).

A informação por região reflete, tanto quanto possível, a localização onde efetivamente as atividades de I&D ocorreram. No setor Empresas, os dados de despesa e de recursos humanos de cada empresa são atribuídos ao município onde a empresa realizou a maior parcela das suas atividades de I&D, o qual pode ser diferente do município onde a empresa tem a sua sede social⁴. No caso dos grupos empresariais, salvo raras exceções, a informação de I&D é desagregada pelas várias empresas que constituem o grupo, cada qual com uma localização regional principal para as respetivas atividades de I&D. No setor Institucional, a localização regional refere-se à localização dos centros/laboratórios/instituições onde as atividades de I&D foram realizadas.

Os dados apresentados por domínio de investigação e desenvolvimento estão desagregados conforme a classificação FORD de 2015, e os dados apresentados por objetivo socioeconómico estão desagregados conforme a nomenclatura para a análise e comparação de orçamentos e programas científicos (NABS 2007).

³ Produto interno bruto (B.1*g) a preços correntes (Base 2011 - €) por Localização geográfica (NUTS - 2013); Anual - INE, Contas Económicas Regionais. Dados atualizados a 29 de janeiro de 2019.

⁴ Apenas 13% das empresas referiram ter desenvolvido as suas atividades de I&D em Municípios diferentes do Município da sua sede social. A despesa em I&D destas empresas representou 16% da despesa total do setor Empresas e 13% do pessoal em I&D (medido em ETI). Se considerarmos a NUTS II, estas empresas representam 5% do número de empresas com I&D, 12% da despesa em I&D e 7% do pessoal total em I&D do setor. Para as NUTS III, os valores são 7%, 13% e 8%, respetivamente.

DGEEC | PUBLICAÇÕES

INVESTIGAÇÃO E DESENVOLVIMENTO: PRINCIPAIS INDICADORES POR REGIÃO

Av. 24 de Julho, n.º 134
1399-054 Lisboa, Portugal
Tel.: (+351) 213 949 200