

O SISTEMA DE ENSINO SUPERIOR EM PORTUGAL

PARTE II

VOLUME 2

MAIO, 2012

ÍNDICE DE CNAEF A 2 DÍGITOS

VOLUME II

32	Informação e Jornalismo	1
34	Ciências Empresariais	9
38	Direito	59
42	Ciências da Vida	65
44	Ciências Físicas	87
46	Matemática e Estatística	93
48	Informática	99
52	Engenharia e Técnicas Afins	105
54	Indústrias Transformadoras	143

ÍNDICE

Índice de Figuras	vi
Índice de Quadros	viii
17. Informação e Jornalismo (cnaef 32)	3
18. Ciências Empresarias (cnaef 34)	11
18.1. Marketing e Publicidade (CNAEF 342)	14
18.1.1. Marketing e Publicidade (cnaef 342): o acesso	16
18.2. Contabilidade e Fiscalidade (CNAEF 344)	29
18.2.1. Contabilidade e Fiscalidade (cnaef 344): o acesso	32
18.3. Gestão e Administração (CNAEF 345)	43
18.3.1. Gestão e Administração (cnaef 345): o acesso	46
19. Direito (cnaef 38)	61
20. Ciências da Vida (cnaef 42)	67
20.1. Biologia e Bioquímica (CNAEF 421)	70
20.1.1. Biologia e Bioquímica (cnaef 421): o acesso	74
21. Ciências Físicas (cnaef 44)	89
22. Matemática e estatística (cnaef 46)	95
23. Informática (cnaef 48)	101
24. Engenharia e Técnicas Afins (cnaef 52)	107
24.1. Electrónica e Automação (CNAEF 523)	110
24.1.1. Electrónica e automação (cnaef 523): o acesso	113
24.2. Tecnologia dos Processos Químicos (CNAEF 524)	127
24.2.1. Tecnologia dos Processos Químicos (cnaef 524): o acesso	130
25. Indústrias Transformadoras (cnaef 54)	145

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Informação e Jornalismo (cnaef 32) – Enquadramento Territorial	3
Figura 2: Número de inscritos em Licenciatura, por IES (cnaef 32).....	7
Figura 3: Marketing e Publicidade (cnaef 342) – Enquadramento Territorial	14
Figura 4: Número de inscritos em Licenciatura, por IES (cnaef 342).....	16
Figura 5: Candidatos de outros distritos (distrito de destino: vermelho)	23
Figura 6: Candidatos a outros distritos (distrito de origem: vermelho).....	24
Figura 7: Não colocados na 1ª opção (cnaef 342), segundo a cnaef de colocação.....	28
Figura 8: Contabilidade e Fiscalidade (cnaef 344) – Enquadramento Territorial	29
Figura 9: Número de inscritos em Licenciatura, por IES (cnaef 344).....	31
Figura 10: Número de inscritos em Mestrado, por IES (cnaef 344)	32
Figura 11: Candidatos de outros distritos (distrito de destino: vermelho)	38
Figura 12: Candidatos a outros distritos (distrito de origem: vermelho).....	39
Figura 13: Não colocados na 1ª opção (cnaef 344), segundo a cnaef de colocação.....	42
Figura 14: Gestão e Administração (cnaef 345) – Enquadramento Territorial	43
Figura 15: Número de inscritos em Licenciatura, por IES (cnaef 345).....	45
Figura 16: Candidatos de outros distritos (distrito de destino: vermelho)	53
Figura 17: Candidatos a outros distritos (distrito de origem: vermelho).....	54
Figura 18: Não colocados na 1ª opção (cnaef 345) segundo a cnaef de colocação.....	58
Figura 19: Direito (Cnaef 38) – Enquadramento Territorial	61
Figura 20: Número de inscritos em Licenciatura, por IES (cnaef 38).....	63
Figura 21: Biologia e Bioquímica (cnaef 421) – Enquadramento Territorial.....	70
Figura 22: Número de inscritos em Licenciatura, por IES (cnaef 421).....	72
Figura 23: Número de inscritos em Mestrados, por IES (cnaef 421)	73
Figura 24: Número de inscritos em Mestrados Integrados, por IES (cnaef 421)	74
Figura 25: Candidatos de outros distritos (distrito de destino: vermelho)	81
Figura 26: Candidatos a outros distritos (distrito de origem: vermelho).....	82
Figura 27: Não colocados na 1ª opção (cnaef 421), segundo a cnaef de colocação.....	86
Figura 28: Ciências Físicas (Cnaef 44) – Enquadramento Territorial	89
Quadro 61: Ciclos de estudos por tipo de instituição na área Ciências Físicas (cnaef 44).....	89
Figura 29: Número de inscritos em Licenciaturas e Mestrados Integrados no ensino Universitário /Público, por IES (Ciências Físicas - cnaef 44).....	91
Figura 30: Matemática e Estatística (cnaef 46) – Enquadramento Territorial	95
Figura 31: Número de inscritos em Licenciaturas, por IES (cnaef 46).....	97
Figura 32: Informática (cnaef 48) – Enquadramento Territorial.....	101
Figura 33: Número de inscritos em Licenciatura, por IES (cnaef 48).....	104
Figura 34: Electrónica e Automação (cnaef 523) – Enquadramento Territorial	110
Figura 35: Número de inscritos em Licenciatura, por IES (cnaef 523).....	112
Figura 36: Número de inscritos em Mestrados Integrados, por IES (cnaef 523)	113
Figura 37: Candidatos de outros distritos (distrito de destino: vermelho)	121
Figura 38: Candidatos a outros distritos (distrito de origem: vermelho).....	122
Figura 39: Não colocados na 1ª opção (cnaef 523), segundo a cnaef de colocação.....	126
Figura 40: Tecnologias dos Processos Químicos (cnaef 524) – Enquadramento Territorial	127
Figura 41: Número de inscritos em Licenciatura, por IES (cnaef 524).....	129

Figura 42: Número de inscritos em Mestrados Integrados, por IES (cnaef 524)	130
Figura 43: Candidatos de outros distritos (distrito de destino: vermelho)	137
Figura 44: Candidatos a outros distritos (distrito de origem: vermelho)	138
Figura 45: Não colocados na 1ª opção (cnaef 524), segundo a cnaef de colocação.....	142
Figura 46: Indústrias Transformadoras (cnaef 54)– Enquadramento Territorial	145

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1: Ciclos de estudos por tipo de instituição na área Informação e Jornalismo (cnaef 32).....	4
Quadro 2: Ciclos de estudos por tipo de instituição e grau em Informação e Jornalismo (cnaef 32).....	4
Quadro 3: Ciclos de estudos de Informação e Jornalismo (cnaef 32).....	5
Quadro 4: Ciclos de estudos por sub-área em Informação e Jornalismo (cnaef 32)	6
Quadro 5: Ciclos de estudos por tipo de instituição na área Ciências Empresarias (cnaef 34)	11
Quadro 6: Ciclos de estudos por tipo de instituição e grau em Ciências Empresarias (cnaef 34)	12
Quadro 7: Ciclos de estudos nas subáreas de ciências empresariais (cnaef 34)	13
Quadro 8: Ciclos de estudos de Marketing e Publicidade (cnaef 342).....	15
Quadro 9: Número de ciclo de estudos por distrito e tipologia.....	17
Quadro 10: Número de IES por distrito e tipologia.....	17
Quadro 11: Número de candidatos por tipologia de ensino	18
Quadro 12: Número de candidatos, por tipologias de candidatura e colocação	18
Quadro 13: Colocados em Marketing e Publicidade, com primeiras opções noutras áreas, por área de candidatura	19
Quadro 14: Origem e Destino dos candidatos, por tipologia de ensino	20
Quadro 15: Número de candidatos por distrito que concorrem dentro e fora do distrito de origem.....	21
Quadro 16: Candidaturas a outros distritos que não o da entrega da candidatura (fora)	22
Quadro 17: Número de Candidaturas e Colocações por distrito de entrega de candidatura (N.º).....	25
Quadro 18: Número de Candidaturas e Colocações por distrito de entrega de candidatura (%)	26
Quadro 19: Colocações segundo a cnaef de colocação.....	27
Quadro 20: Ciclos de estudos de Contabilidade e Fiscalidade (cnaef 344)	30
Quadro 21: Número de ciclo de estudos por distrito e tipologia.....	32
Quadro 22: Número de IES por distrito e tipologia.....	33
Quadro 23: Número de candidatos por tipologia de ensino	33
Quadro 24: Número de candidatos, por tipologias de candidatura e colocação	33
Quadro 25: Colocados em Contabilidade e Fiscalidade (cnaef 344), com primeiras opções noutras áreas, por área de candidatura.....	34
Quadro 26: Origem e Destino dos candidatos, por tipologia de ensino	35
Quadro 27: Número de candidatos por distrito que concorrem dentro e fora do distrito de origem	36
Quadro 28: Candidaturas a outros distritos que não o da entrega da candidatura (fora)	37
Quadro 29: Número de Candidaturas e Colocações por distrito de entrega de candidatura (N.º).....	40
Quadro 30: Número de Candidaturas e Colocações por distrito de entrega de candidatura (%)	41
Quadro 31: Colocações segundo a cnaef de colocação.....	41
Quadro 32: Ciclos de estudos de Gestão e Administração (cnaef 345).....	44
Quadro 33: Número de ciclo de estudos por distrito e tipologia.....	46
Quadro 34: Número de IES por distrito e tipologia.....	47
Quadro 35: N.º de candidatos por tipologia de ensino	47
Quadro 36: N.º de candidatos por tipologias de candidatura e colocação	48
Quadro 37: Colocados em Gestão e Administração, com primeiras opções noutras áreas, por área de candidatura	49
Quadro 38: Origem e Destino dos candidatos, por tipologia de ensino	50
Quadro 39: N.º de candidatos por distrito que concorrem dentro e fora do distrito de origem.....	51
Quadro 40: A que distrito concorrem os que se candidatam fora	52

Quadro 41: Número de Candidaturas e Colocações por distrito de entrega de candidatura (N.º)	56
Quadro 42: Número de Candidaturas e Colocações por distrito de entrega de candidatura (%)	56
Quadro 43: Colocados segundo a cnaef de colocação.....	57
Quadro 44: Ciclos de estudos por tipo de instituição na área Direito (cnaef 38)	62
Quadro 45: Ciclos de estudos por tipo de instituição e grau em Direito (cnaef 38)	62
Quadro 46: Ciclos de estudos por tipo de instituição na área Ciências da Vida (cnaef 42)	67
Quadro 47: Ciclos de estudos por tipo de instituição e grau em Ciências da Vida (cnaef 42)	68
Quadro 48: Ciclos de estudos nas subáreas de Ciências da Vida (cnaef 42)	69
Quadro 49: Ciclos de estudos de Biologia e Bioquímica (cnaef 421)	71
Quadro 50: Número de ciclo de estudos por distrito e tipologia.....	75
Quadro 51: Número de IES por distrito e tipologia.....	75
Quadro 52: Número de candidatos por tipologia de ensino	76
Quadro 53: Número de candidatos, por tipologias de candidatura e colocação	76
Quadro 54: Colocados em Biologia e bioquímica, com primeiras opções noutras áreas, por área de candidatura	77
Quadro 55: Origem e Destino dos candidatos, por tipologia de ensino	78
Quadro 56: Número de candidatos por distrito que concorrem dentro e fora do distrito de origem	79
Quadro 57: Candidaturas a outros distritos que não o da entrega da candidatura (fora)	80
Quadro 58: Número de Candidaturas e Colocações por distrito de entrega de candidatura (N.º)	83
Quadro 59: Número de Candidaturas e Colocações por distrito de entrega de candidatura (%)	84
Quadro 60: Colocações segundo a cnaef de colocação.....	84
Quadro 62: Ciclos de estudos por tipo de instituição e grau em Ciências Físicas (cnaef 44).....	90
Quadro 63: Ciclos de estudos nas subáreas de Ciências Físicas (cnaef 44)	91
Quadro 64: Ciclos de estudos por tipo de instituição na área Matemática e Estatística (cnaef 46).....	95
Quadro 65: Ciclos de estudos por tipo de instituição e grau em Matemática e Estatística (cnaef 46)	96
Quadro 66: Ciclos de estudos nas subáreas de Matemática e Estatística (cnaef 46)	97
Quadro 67: Ciclos de estudos por tipo de instituição na área de Informática (cnaef 48)	102
Quadro 68: Ciclos de estudos por tipo de instituição e grau em Informática (cnaef 48)	102
Quadro 69: Ciclos de estudos nas subáreas de Informática (cnaef 48).....	103
Quadro 70: Ciclos de estudos por tipo de instituição na área de Engenharia e Técnicas Afins (cnaef 52) ..	107
Quadro 71: Ciclos de estudos por tipo de instituição e grau em Engenharia e Técnicas Afins (cnaef 52) ...	108
Quadro 72: Ciclos de estudos nas subáreas de Engenharia e Técnicas Afins (cnaef 52).....	109
Quadro 73: Ciclos de estudos de Electrónica e Automação (cnaef 523)	111
Quadro 74: Número de ciclo de estudos por distrito e tipologia.....	114
Quadro 75: Número de IES por distrito e tipologia.....	114
Quadro 76: Número de candidatos por tipologia de ensino	115
Quadro 77: Número de candidatos, por tipologias de candidatura e colocação	115
Quadro 78: Colocados em Electrónica e Automação (cnaef 523), com primeiras opções noutras áreas, por área de candidatura	116
Quadro 79: Origem e Destino dos candidatos, por tipologia de ensino	118
Quadro 80: Número de candidatos por distrito que concorrem dentro e fora do distrito de origem.....	119
Quadro 81: Candidaturas a outros distritos que não o da entrega da candidatura (fora)	120
Quadro 82: Número de Candidaturas e Colocações por distrito de entrega de candidatura (N.º)	123
Quadro 83: Número de Candidaturas e Colocações por distrito de entrega de candidatura (%)	124
Quadro 84: Colocações segundo a cnaef de colocação.....	125

Quadro 85: Ciclos de estudos de Tecnologia dos Processos Químicos (cnaef 524).....	128
Quadro 86: Número de ciclo de estudos por distrito e tipologia.....	131
Quadro 87: Número de IES por distrito e tipologia.....	131
Quadro 88: Número de candidatos por tipologia de ensino	132
Quadro 89: Número de candidatos, por tipologias de candidatura e colocação	132
Quadro 90: Colocados em Tecnologia dos Processos Químicos (cnaef 524), com primeiras opções noutras áreas, por área de candidatura	133
Quadro 91: Origem e Destino dos candidatos, por tipologia de ensino	134
Quadro 92: Número de candidatos por distrito que concorrem dentro e fora do distrito de origem	135
Quadro 93: Candidaturas a outros distritos que não o da entrega da candidatura (fora)	136
Quadro 94: Número de Candidaturas e Colocações por distrito de entrega de candidatura (N.º)	139
Quadro 95: Número de Candidaturas e Colocações por distrito de entrega de candidatura (%)	140
Quadro 96: Colocações segundo a cnaef de colocação	141
Quadro 97: Ciclos de estudos por tipo de instituição na área de Indústrias Transformadoras (cnaef 54)	146
Quadro 98: Ciclos de estudos por tipo de instituição e grau em Indústrias Transformadoras (cnaef 54)	146
Quadro 99: Ciclos de estudos nas subáreas de Indústrias Transformadoras (cnaef 54).....	147

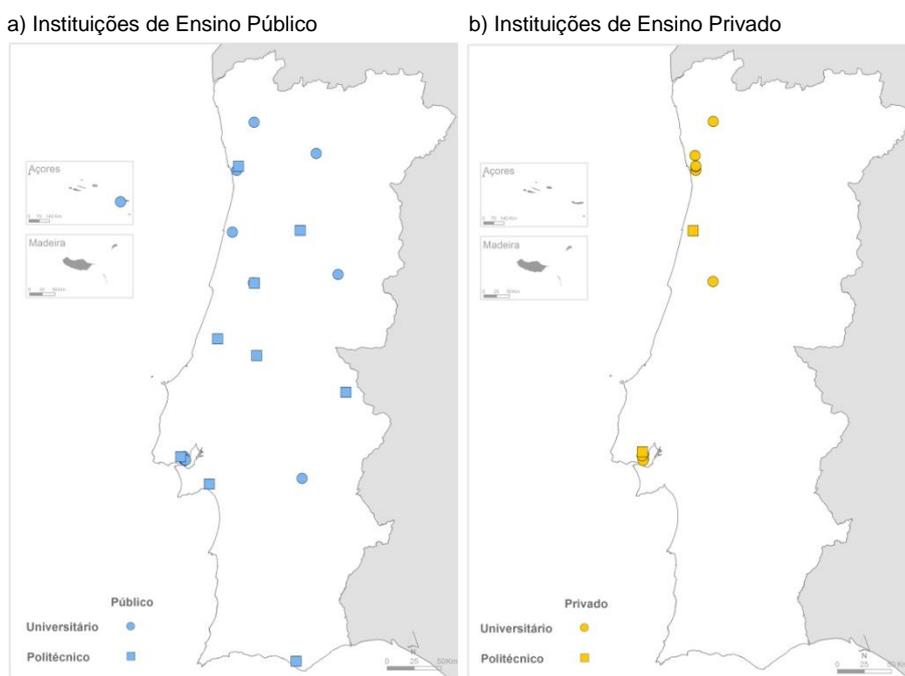
32

Informação e Jornalismo

17. INFORMAÇÃO E JORNALISMO (CNAEF 32)

1. Na área da Informação e Jornalismo (cnaef 32) existem, actualmente, em funcionamento, 82 ciclos de estudos, com 3.145 vagas e 7.473 estudantes inscritos no ano de 2010/11 (Quadro 1).
2. Os ciclos de estudos em Informação e Jornalismo (cnaef 32) são oferecidos em todas as tipologias de instituições, públicas e privadas, universidades e institutos politécnicos.
3. Dos 82 ciclos de estudos, 51 (62%) são oferecidos no sub-sistema público, correspondendo-lhe 58% das vagas e cerca de 73% dos estudantes inscritos em 2010/11.
4. Dos 82 ciclos de estudos, 67 (82%) são oferecidos em universidades e os restantes em institutos politécnicos.
5. O padrão territorial da oferta de ensino superior em Informação e Jornalismo (cnaef 32) é de uma grande dispersão já que existe oferta em toda a tipologia de instituições.
6. Existe oferta fora dos principais pólos urbanos de concentração de ensino superior, assegurada pelos institutos politécnicos públicos e é particularmente significativa a oferta em instituições privadas localizadas, não só em Lisboa e Porto, localizações preferenciais do ensino privado, mas noutras localizações, como Aveiro e Braga (Figura 1).

Figura 1: Informação e Jornalismo (cnaef 32) – Enquadramento Territorial



7. Os maiores segmentos em termos de número de ciclos de estudos, em Informação e Jornalismo (cnaef 32) correspondem, por ordem decrescente de importância, aos mestrados nas universidades públicas, aos mestrados nas universidades privadas, seguindo-se as licenciaturas nas universidades públicas, licenciaturas nas universidades privadas e, ainda com um peso significativo, as licenciaturas nos institutos politécnicos públicos (Quadro 2).

Quadro 1: Ciclos de estudos por tipo de instituição na área Informação e Jornalismo (cnaef 32)

Tipo de Instituição	Tipo de Ensino	Nr. de Ciclos de Estudos	%	Vagas	%	Estudantes Inscritos 2009/10 (A3ES)	%	Estudantes Inscritos 2010/11 (GPEAR1)	%
Pública	Universitário	39	47,6	1321	42,0	3963	51,2	3922	52,5
	Politécnico	12	14,6	504	16,0	1506	19,5	1548	20,7
Privada	Universitário	28	34,1	1200	38,2	2180	28,2	1954	26,1
	Politécnico	3	3,7	120	3,8	87	1,1	49	0,7
Total		82	100	3145	100	7736	100	7473	100

8. Os doutoramentos já assumem alguma dimensão, com um número de estudantes matriculados nas universidades públicas superior ao das privadas (respectivamente, 222 e 21 estudantes).
9. Ao nível da oferta de vagas, são contudo as licenciaturas nas universidades privadas, o maior contingente, superior à oferta pública, nos ciclos de estudos do mesmo grau.
10. As licenciaturas nas universidades públicas correspondem, em termos médios, a um pouco mais de um quinto do total da oferta e dos estudantes matriculados.
11. Há, pelo menos aparentemente, algum sobredimensionamento na oferta de vagas, no sub-sistema privado.
12. As licenciaturas nas universidades públicas concentram, actualmente, 38,5% do total de estudantes matriculados nesta área.
13. É de admitir que o número de estudantes nos mestrados nas universidades públicas venha a aumentar, tendo em conta a oferta.
14. Informação e Jornalismo (cnaef 32) é uma área relevante nos institutos politécnicos públicos, ao nível das licenciaturas.

Quadro 2: Ciclos de estudos por tipo de instituição e grau em Informação e Jornalismo (cnaef 32)

Tipo de Instituição	Tipo de Ensino	Grau	Nr. de Ciclos de Estudos	%	Vagas	%	Estudantes Inscritos 2009/10 (A3ES)	%	Estudantes Inscritos 2010/11 (GPEAR1)	%
Pública	Univ.	Licenciatura	13	15,9	546	17,4	2865	37,0	2874	38,5
		Mestrado	21	25,6	685	21,8	965	12,5	826	11,1
		Doutoramento	5	6,1	90	2,9	133	1,7	222	3,0
	Polit.	Licenciatura	10	12,2	449	14,3	1472	19,0	1484	19,9
		Mestrado	2	2,4	55	1,7	34	0,4	64	0,9
		Doutoramento	2	2,4	40	1,3	58	0,7	21	0,3
Privada	Univ.	Licenciatura	12	14,6	740	23,5	1671	21,6	1746	23,4
		Mestrado	14	17,1	420	13,4	451	5,8	187	2,5
	Polit.	Licenciatura	2	2,4	80	2,5	48	0,6	32	0,4
		Mestrado	1	1,2	40	1,3	39	0,5	17	0,2
Total			82	100	3145	100	7736	100	7473	100

15. Nos NCE09 há 4 mestrados e 1 doutoramento em universidades públicas e 1 mestrado num politécnico público.
16. Foram criados 5 ciclos de estudos novos para entrar em funcionamento em 2010/11, todos nas instituições públicas, sendo de admitir que o peso relativo destas tenha assim, tendência a aumentar.

Quadro 3: Ciclos de estudos de Informação e Jornalismo (cnaef 32)

Tipo de Instituição	Tipo de Ensino	Grau	Ciclos de Estudos (Tipologia face à acreditação)	Nr. de ciclos de Estudos	%	Vagas	%	Estudantes Inscritos 2009/10 (A3ES)	%	Estudantes Inscritos 2010/11 (GPEAR1)	%	
Pública	Univ.	L1	CEF	13	15,9	546	17,4	2865	37,0	2874	38,5	
		M2	CEF	17	20,7	585	18,6	965	12,5	761	10,2	
			NCE09	4	4,9	100	3,2			65	0,9	
			CEF	4	4,9	75	2,4	133	1,7	213	2,9	
		D3	NCE09	1	1,2	15	0,5			9	0,1	
	Polit.	L1	CEF	10	12,2	449	14,3	1472	19,0	1484	19,9	
		M2	CEF	1	1,2	30	1,0	34	0,4	45	0,6	
			NCE09	1	1,2	25	0,8			19	0,3	
			CEF									
Privada	Univ.	L1	CEF	12	14,6	740	23,5	1671	21,6	1746	23,4	
		M2	CEF	11	13,4	380	12,1	427	5,5	175	2,3	
			ACEF	2	2,4	20	0,6	24	0,3	12	0,2	
			NCE09	1	1,2	20	0,6					
			CEF	1	1,2	15	0,5	14	0,2	13	0,2	
	D3	ACEF	1	1,2	25	0,8	44	0,6	8	0,1		
	Polit.	L1	CEF	1	1,2	20	0,6	48	0,6	32	0,4	
			ACEF	1	1,2	60	1,9					
		M2	CEF	1	1,2	40	1,3	39	0,5	17	0,2	
		TOTAL CNAEF 32				82	100	3145	100	7736	100	7473

17. Informação e Jornalismo (cnaef 32) representa:

- em todo o sistema de ensino superior, 1,9% dos ciclos de estudos, 2,0% das vagas e 2,0% dos estudantes inscritos;
- nas universidades públicas, 1,8% dos ciclos de estudos, 1,9% das vagas 2,1% dos estudantes;
- nos institutos politécnicos públicos, 1,2% dos ciclos de estudos, 1,4% das vagas e 1,4% dos estudantes;
- nas universidades privadas, 3,8% dos cursos, 3,5% das vagas e 3,3% dos estudantes.
- nos institutos politécnicos privados, 0,9% dos cursos, 0,7% das vagas e 0,2% dos estudantes matriculados no ano de 2010/2011.

18. Informação e Jornalismo (cnaef 32) integra formações em 3 sub-áreas (Quadro 4).
- i) Jornalismo e reportagem (cnaef 321)
 - ii) Biblioteconomia, arquivo e documentação (BAD) (cnaef 322)
 - iii) Informação e jornalismo - programas não classificados noutra área de formação (cnaef 329)

Quadro 4: Ciclos de estudos por sub-área em Informação e Jornalismo (cnaef 32)

CNAEF	Descrição	Nr. de Ciclos de Estudos	%	Vagas	%	Estudantes Inscritos 2009/10 (A3ES)	%	Estudantes Inscritos 2010/11 (GPEARI)	%
321	Jornalismo e reportagem	56	68,3	2462	78,3	5810	75,1	5826	78,0
322	Biblioteconomia, arquivo e documentação (BAD)	25	30,5	613	19,5	1661	21,5	1360	18,2
329	Informação e jornalismo - programas não classificados noutra área de formação	1	1,2	70	2,2	265	3,4	287	3,8
Total		82	100	3145	100	7736	100	7473	100

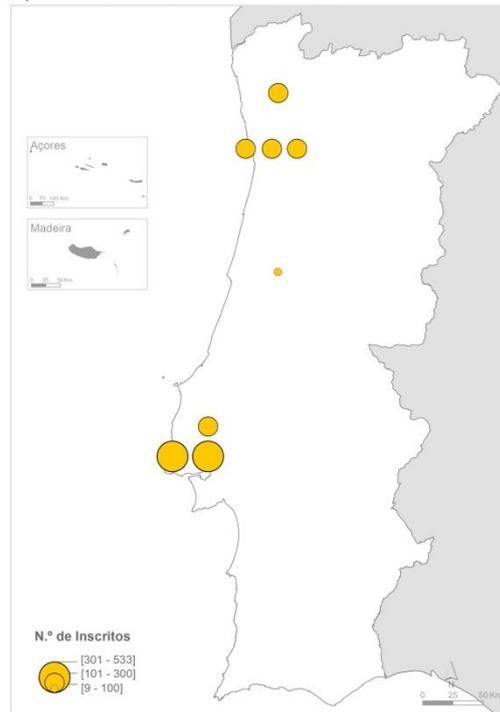
19. A distribuição espacial dos estudantes inscritos nas licenciaturas segundo as tipologias das instituições põe em evidência um padrão territorial marcado por uma grande dispersão.
20. Quase todas as universidades públicas oferecem cursos nesta área e, embora o número de estudantes seja superior nas cidades de nível mais elevado, as cidades de segundo nível aparecem representadas.
21. Os institutos politécnicos públicos são, porém, os responsáveis pela maior dispersão mantendo as instituições privadas o padrão dominante do sub-sistema, localizando-se nos grandes centros, neste caso, em Lisboa, Porto e Coimbra (Figura 2).

Figura 2: Número de inscritos em Licenciatura, por IES (cnaef 32)

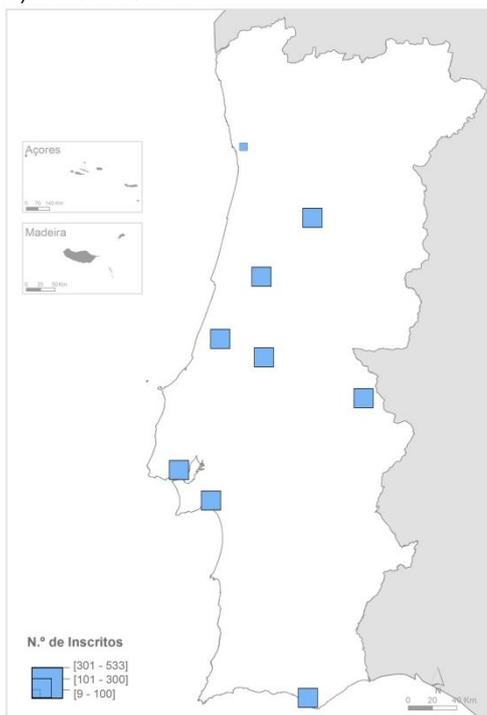
a) Universitário/Público



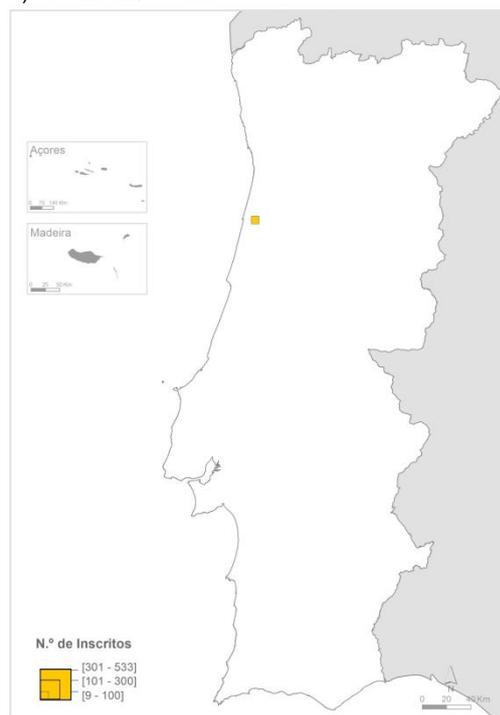
b) Universitário/Privado



c) Politécnico/Público



d) Politécnico/Privado



34

Ciências Empresariais

18. CIÊNCIAS EMPRESARIAS (CNAEF 34)

25. A área das Ciências Empresariais (cnaef 34) é a área de maior dimensão no sistema de ensino superior em Portugal, com 507 ciclos de estudos, cerca de 24 mil vagas e cerca de 60 mil estudantes (Quadro 5).
26. Trata-se de uma área com uma grande diversidade de tipologias de ciclos de estudos, oferecida por universidades e politécnicos, instituições públicas e privadas.
27. Globalmente e porque a área inclui formações com uma natureza mais vocacional, os institutos politécnicos públicos correspondem ao maior segmento, dentro desta área, com 1/3 dos ciclos de estudos e das vagas e mais de 40% dos estudantes inscritos.

Quadro 5: Ciclos de estudos por tipo de instituição na área Ciências Empresarias (cnaef 34)

Tipo de Instituição	Tipo de Ensino	Nr. de ciclos de Estudos	%	Vagas	%	Estudantes Inscritos 2009/10 (A3ES)	%	Estudantes Inscritos 2010/11 (GPEAR1)	%
Público	Universitário	147	29,0	6126	25,6	17104	28,2	16836	29,3
	Politécnico	169	33,3	7861	32,8	26109	43,0	24448	42,6
Privado	Universitário	126	24,9	6489	27,1	12234	20,2	11362	19,8
	Politécnico	65	12,8	3495	14,6	5211	8,6	4768	8,3
Total		507	100	23971	100	60658	100	57414	100

28. Os maiores segmentos, considerando o número de ciclos de estudos, são, por ordem decrescente, as licenciaturas em institutos politécnicos públicos, seguindo-se os mestrados em universidades públicas, os mestrados nos politécnicos públicos, as licenciaturas e os mestrados nas universidades privadas.
29. Ao nível das vagas são, também, as licenciaturas nos politécnicos públicos que apresentam o maior contingente, seguindo-se as licenciaturas nas universidades privadas.
30. Nos estudantes inscritos em 2010/11 o valor mais elevado corresponde ainda às licenciaturas nos politécnicos públicos, com mais de 22 mil estudantes (38,4%), seguindo-se as licenciaturas nas universidades públicas, com cerca de 12 mil estudantes, isto é, quase 1/5 do total.
31. Estes valores põem em evidência um certo sobredimensionamento da oferta privada.
32. É possível que a expansão dos mestrados e doutoramentos no sub-sistema público, onde o peso das vagas é superior ao peso dos estudantes inscritos, venha ainda a retirar mais importância relativa às instituições privadas, ao nível dos estudantes inscritos em ciclos de estudos de Ciências Empresariais (cnaef 34).
33. A título de exemplo, verifica-se que existem já em funcionamento 23 ciclos de estudos de doutoramento nas universidades públicas, com 311 vagas e 618 estudantes inscritos, o que corresponde a um valor muito elevado, quando comparado com outras formações.

Quadro 6: Ciclos de estudos por tipo de instituição e grau em Ciências Empresarias (cnaef 34)

Tipo de Instituição	Tipo de Ensino	Grau	Nr. de Ciclos de Estudos	%	Vagas	%	Estudantes Inscritos 2009/10 (A3ES)	%	Estudantes Inscritos 2010/11 (GPEAR1)	%
Pública	Univ.	Licenciatura	35	6,9	2261	9,4	10807	17,8	11190	19,5
		Mestrado	89	17,6	3554	14,8	5853	9,6	5028	8,8
		Doutoramento	23	4,5	311	1,3	444	0,7	618	1,1
	Polit.	Licenciatura	103	20,3	5746	24,0	23492	38,7	22072	38,4
		Mestrado	66	13,0	2115	8,8	2617	4,3	2376	4,1
		Doutoramento	4	0,8	60	0,3	67	0,1	59	0,1
Privada	Univ.	Licenciatura	65	12,8	4685	19,5	10567	17,4	9924	17,3
		Mestrado	57	11,2	1744	7,3	1600	2,6	1379	2,4
		Doutoramento	4	0,8	60	0,3	67	0,1	59	0,1
	Polit.	Licenciatura	45	8,9	2835	11,8	4870	8,0	4387	7,6
		Mestrado	20	3,9	660	2,8	341	0,6	381	0,7
		Doutoramento	4	0,8	60	0,3	67	0,1	59	0,1
Total			507	100	23971	100	60658	100	57414	100

34. As Ciências Empresarias (cnaef 34) representam:

- i) em todo o sistema de ensino superior, 12,0% dos ciclos de estudos, 15,4% das vagas e 15,2% dos estudantes inscritos;
- ii) nas universidades públicas, 6,8% dos ciclos de estudos, 8,9% das vagas 9,2% dos estudantes;
- iii) nos institutos politécnicos públicos, 17,1% dos ciclos de estudos, 22,1% das vagas e 22,4% dos estudantes;
- iv) nas universidades privadas, 17,0% dos cursos, 19,1% das vagas e 19,4% dos estudantes.
- v) nos institutos politécnicos privados, 18,6% dos cursos, 19,6% das vagas e 18,4% dos estudantes matriculados no ano de 2010/2011.

35. As Ciências Empresarias (cnaef 34) representam, assim, um importante pilar nos institutos politécnicos públicos e nas instituições privadas. Qualquer alteração a curto prazo e uma eventual expansão ou aumento de estudantes nas universidades públicas, poderá afectar a sustentabilidade dos ciclos de estudos neste domínio, naquelas instituições.

36. As Ciências Empresarias incluem 8 sub-áreas, respectivamente Comércio (cnaef 341), Marketing e Publicidade (cnaef 342), Finanças, Banca e Seguros (cnaef 343), Contabilidade e Fiscalidade (cnaef 344), Gestão e Administração (cnaef 345), Secretariado e Trabalho Administrativo (cnaef 346), Enquadramento na Organização/Empresa (cnaef 347) e programas não classificados nas áreas anteriores (cnaef 349) (Quadro 7).

Quadro 7: Ciclos de estudos nas subáreas de ciências empresariais (cnaef 34)

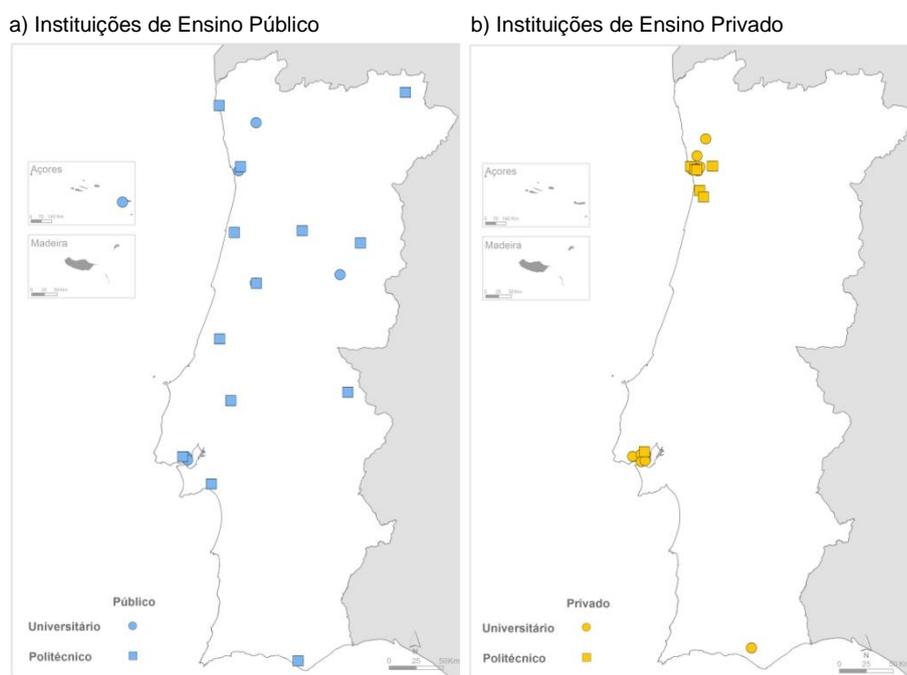
CNAEF	Descrição	Nr. de ciclos de Estudos	%	Vagas	%	Estudantes Inscritos 2009/10 (A3ES)	%	Estudantes Inscritos 2010/11 (GPEAR1)	%
341	Comércio	14	2,8	497	2,1	740	1,2	620	1,1
342	Marketing e Publicidade	86	17,0	4147	17,3	8338	13,7	8338	14,5
343	Finanças, banca e seguros	30	5,9	1374	5,7	3630	6,0	3608	6,3
344	Contabilidade e fiscalidade	72	14,2	3764	15,7	11186	18,4	9433	16,4
345	Gestão e administração	275	54,2	13097	54,6	34220	56,4	33124	57,7
346	Secretariado e trabalho administrativo	13	2,6	452	1,9	1175	1,9	945	1,6
347	Enquadramento na organização/empresa	14	2,8	465	1,9	964	1,6	1070	1,9
349	Ciências empresariais - programas não classificados noutra área de formação	3	0,6	175	0,7	405	0,7	276	0,5
Total		507	100	23971	100	60658	100	57414	100

37. Nos sub-capítulos que se seguem, serão consideradas as áreas de maior dimensão, Marketing e Publicidade (cnaef 341), Contabilidade e Fiscalidade (cnaef 344) e Gestão e Administração (cnaef 345).
38. Individualmente, é a área da Gestão e Administração (cnaef 345), a de maior dimensão, em todo o sistema, quer no número de ciclos de estudos que oferece, quer nas vagas e nos estudantes inscritos.

18.1. MARKETING E PUBLICIDADE (CNAEF 342)

40. Marketing e Publicidade (cnaef 342) engloba, actualmente, uma oferta de 86 ciclos de estudos, com 4.147 vagas e 8.338 estudantes inscritos (Quadro 8).
41. Dos 86 ciclos de estudos em Marketing e Publicidade (cnaef 342), 52,3% são ministrados no sub-sistema público e os restantes no privado.
42. Dos 86 ciclos de estudos em funcionamento, 54,7% referem-se ao ensino politécnico.
43. Marketing e Publicidade (cnaef 342) é uma área de grande relevância para os institutos politécnicos públicos e para as universidades privadas.
44. A dispersão territorial da oferta de ciclos de estudos em Marketing e Publicidade (cnaef 342) é assegurada pelos primeiros, enquanto as segundas se concentram nas áreas de Lisboa e Porto, existindo apenas uma instituição fora destas, no Algarve.

Figura 3: Marketing e Publicidade (cnaef 342) – Enquadramento Territorial



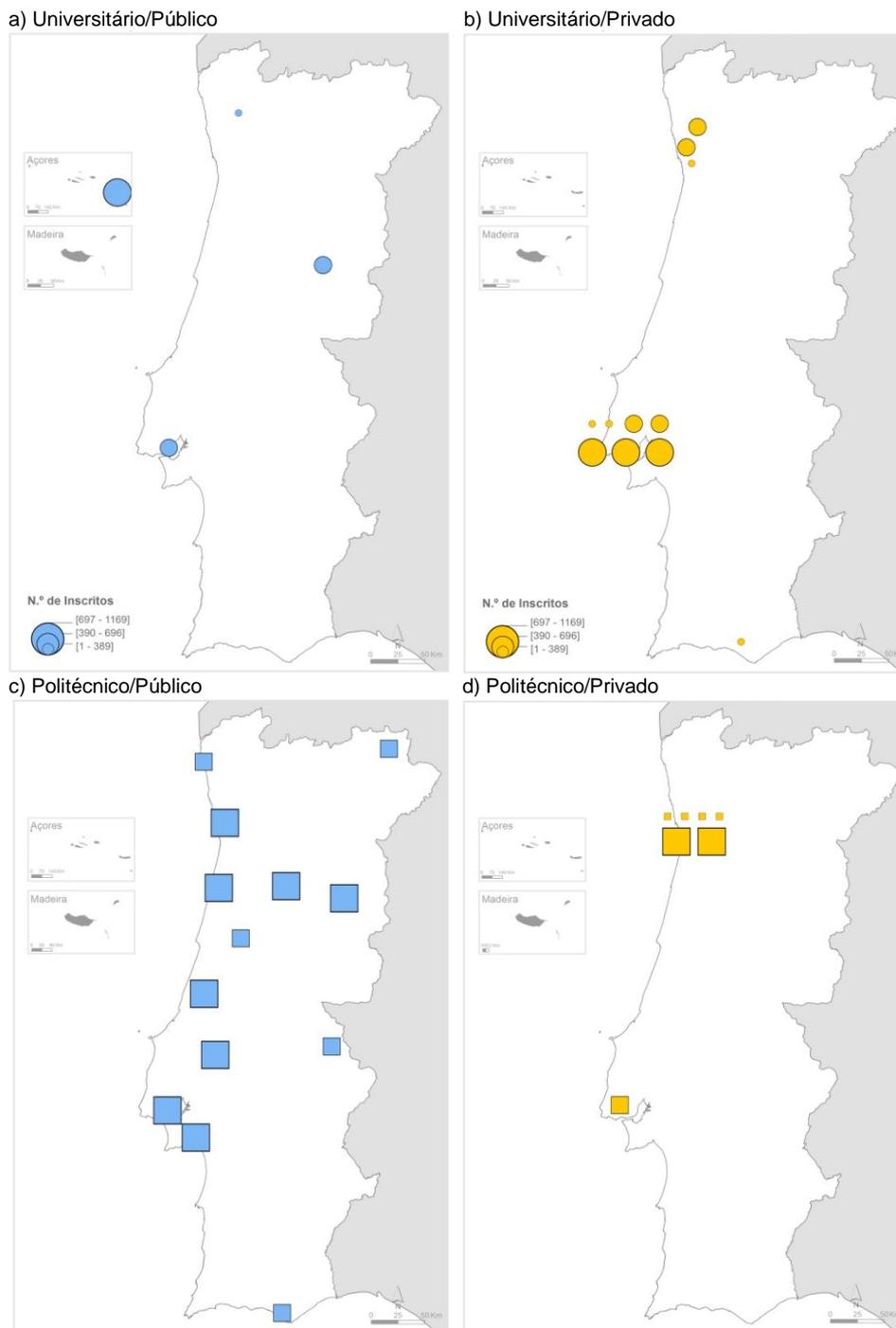
45. O maior segmento de ciclos de estudos nesta área corresponde às licenciaturas dos politécnicos públicos, quer quanto ao número de cursos, quer quanto às vagas e aos estudantes inscritos.
46. Os estudantes inscritos em licenciaturas nos institutos politécnicos públicos representam 40% do total de Marketing e Publicidade (cnaef 342).
47. As licenciaturas das universidades privadas correspondem ao segundo maior contingente de vagas e de estudantes inscritos, seguidas das licenciaturas nos institutos politécnicos privados.

Quadro 8: Ciclos de estudos de Marketing e Publicidade (cnaef 342)

Tipo de Instituição	Tipo de Ensino	Grau	Ciclos de Estudos (Tipologia face à acreditação)	Nr. de ciclos de Estudos	%	Vagas	%	Estudantes Inscritos 2009/10 (A3ES)	%	Estudantes Inscritos 2010/11 (GPEARl)	%
Pública	Univ.	L1	CEF	4	4,65	125	3,01	476	5,71	492	5,90
		M2	CEF	9	10,47	330	7,96	624	7,48	447	5,36
		D3	CEF	2	2,33	35	0,84	35	0,42	55	0,66
	Polit.	L1	CEF	16	18,60	876	21,12	2989	35,85	3152	37,80
			ACEF	1	1,16	40	0,96	135	1,62	139	1,67
		M2	CEF	8	9,30	195	4,70	171	2,05	320	3,84
			NCE09	5	5,81	135	3,26			76	0,91
Privada	Univ.	L1	CEF	7	8,14	656	15,82	1381	16,56	1408	16,89
			ACEF	5	5,81	200	4,82	297	3,56	281	3,37
		M2	CEF	7	8,14	235	5,67	191	2,29	218	2,61
			ACEF	5	5,81	70	1,69	56	0,67	39	0,47
	Polit.	L1	CEF	9	10,47	580	13,99	689	8,26	563	6,75
			ACEF	3	3,49	460	11,09	1116	13,38	961	11,53
		M2	CEF	3	3,49	155	3,74	152	1,82	134	1,61
			ACEF	2	2,33	55	1,33	26	0,31	53	0,64
		TOTAL CNAEF 342				86	100	4147	100	8338	100

48. As universidades públicas têm maior relevância na oferta de mestrados, cujo número representa, actualmente, 11% do total de ciclos de estudos em Marketing e Publicidade (cnaef 342).
49. Os institutos politécnicos públicos foram as únicas instituições que lançaram novos ciclos de estudos no ano 2010/11, com 5 mestrados NCE09, num total de 135 vagas.
50. O padrão territorial dos ciclos de estudos de Marketing e Publicidade (cnaef 342) decalca, em grande medida, o padrão das instituições em que há oferta. A dispersão é assegurada pelas instituições públicas, com destaque para os institutos politécnicos e algumas universidades, como a Universidade da Beira Interior. As instituições privadas encontram-se concentradas em Lisboa e Porto, como é aliás o seu padrão dominante em todas as áreas.
51. Dada a importância da oferta privada, a concentração em Lisboa e Porto é muito significativa (Figura 4).

Figura 4: Número de inscritos em Licenciatura, por IES (cnaef 342)



18.1.1. Marketing e Publicidade (cnaef 342): o acesso

52. A oferta em Marketing e Publicidade (cnaef 342) é assegurada por 17 instituições públicas (21 ciclos de estudo) e 18 instituições privadas (24 ciclos de estudo), num total de 35 instituições e 45 ciclos de estudos de licenciatura, localizados em 16 distritos e Região Autónoma dos Açores (Quadro 9 e Quadro 10).

53. A oferta privada existe, apenas, em distritos em que há oferta pública, como acontece com a maior parte das áreas de formação.

Quadro 9: Número de ciclo de estudos por distrito e tipologia

Distritos	Privado		Público		Total
	Politécnico	Universitário	Politécnico	Universitário	
Aveiro	2		1		3
Braga		1		1	2
Bragança			1		1
Castelo Branco				1	1
Coimbra			1		1
Faro		1	1		2
Guarda			2		2
Leiria			2		2
Lisboa	2	7	2	1	12
Portalegre			1		1
Porto	8	3	1		12
R. A. Açores				1	1
Santarém			1		1
Setúbal			1		1
Viana do Castelo			1		1
Viseu			2		2
Total	12	12	17	4	45

Quadro 10: Número de IES por distrito e tipologia

Distritos	Privado		Público		Total
	Politécnico	Universitário	Politécnico	Universitário	
Aveiro	2		1		3
Braga		1		1	2
Bragança			1		1
Castelo Branco				1	1
Coimbra			1		1
Faro		1	1		2
Guarda			1		1
Leiria			1		1
Lisboa	1	7	1	1	10
Portalegre			1		1
Porto	4	2	1		7
R. A. Açores				1	1
Santarém			1		1
Setúbal			1		1
Viana do Castelo			1		1
Viseu			1		1
Total	7	11	13	4	35

54. Considerando, apenas, a oferta pública no concurso nacional de acesso de 2011, Marketing e Publicidade (cnaef 342), ofereceu 1207 vagas para ciclos de estudos de licenciatura (Quadro 11).
55. A procura global de vagas foi inferior à oferta, com 897 candidatos, tendo-se verificado um índice de força inferior à unidade, de 0,74.

56. Nas universidades públicas as candidaturas foram, porém, superiores às vagas, ainda que se trate de contingentes muito inferiores aos dos politécnicos públicos, com uma oferta muito superior, neste domínio de formação.
57. A taxa de ocupação na primeira fase atingiu os 53%, sendo que 35,5% das vagas foram ocupadas com primeiras opções (Quadro 38- Parte I).

Quadro 11: Número de candidatos por tipologia de ensino

Cnaef 342	Vagas	%	N.º candidatos	%
Universitário Público	135	11,2	178	19,8
Politécnico Público	1072	88,8	719	80,2
Total	1207	100	897	100

58. Do total de candidatos (897 candidatos), 799 obtiveram colocação, tendo 573 ficado colocados num curso de Marketing e Publicidade (cnaef 342), a cnaef a que se candidataram (Quadro 12).

Quadro 12: Número de candidatos, por tipologias de candidatura e colocação

Cnaef 342	Tipologia de colocação em qualquer cnaef				Tipologia de colocação na cnaef 342									
	Politécnico		Universitário		Não Colocado		Total		Total		Total			
	N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%		
Universitário	28	5,0	135	57,2	15	15,3	178	19,8	9	1,9	85	97,7	94	16,4
Politécnico	535	95,0	101	42,8	83	84,7	719	80,2	477	98,1	2	2,3	479	83,6
Total	563	100	236	100	98	100	897	100	486	100	87	100	573	100

59. O número de não colocados (98) é muito elevado face às vagas e aos candidatos o que mostra, mais uma vez, os desequilíbrios do sistema ao nível da oferta e procura.
60. O total de colocados em Marketing e Publicidade (cnaef 342), no final da primeira fase, foi de 769 estudantes, isto é, foi superior ao número de colocados que se tinham candidatado, de facto, a esta área de formação. Ficaram, assim, colocados nesta área, candidatos a outros cursos e outras áreas de formação (Quadro 13).
61. Os candidatos a Marketing e Publicidade, noutros cursos constituem o maior segmento de colocados em segundas opções, seguindo-se, por ordem decrescente de importância, os candidatos a Jornalismo e Reportagem (cnaef 321), Gestão e Administração (cnaef 345), Psicologia (cnaef 311) e Direito (cnaef 380) (Quadro 13).
62. Considerando os distritos de entrega de candidatura e os distritos a que os candidatos concorreram, evidencia-se a atractividade de Lisboa e Porto (Quadro 14).
63. Como noutras áreas de formação e seguindo o padrão global do sistema, a procura é maior nas áreas metropolitanas e nos distritos com mais população e dirige-se também para os principais centros urbanos. Lisboa e Porto são os distritos mais atractivos sendo, por seu turno, também, os distritos onde a oferta de ensino superior é maior.

64. Apesar da dispersão da oferta, há uma clara preferência pelas vagas de Lisboa; 45,4% das candidaturas tiveram como destino o distrito de Lisboa.

Quadro 13: Colocados em Marketing e Publicidade, com primeiras opções noutras áreas, por área de candidatura

Cnaef de candidatura	Cnaef de colocação (342)			
	Em 1ª opção	Noutras opções		Total
	N.º	N.º	%	N.º
342 Marketing e publicidade	471	102	34,2	573
321 Jornalismo e reportagem		53	17,8	53
345 Gestão e administração		34	11,4	34
311 Psicologia		14	4,7	14
380 Direito		11	3,7	11
347 Enquadramento na organização/empresa		9	3,0	9
813 Desporto		9	3,0	9
213 Áudio-visuais e produção dos media		8	2,7	8
812 Turismo e lazer		8	2,7	8
726 Terapia e reabilitação		7	2,3	7
723 Enfermagem		6	2,0	6
313 Ciência política e cidadania		5	1,7	5
314 Economia		5	1,7	5
349 Ciências empresariais - programas não classificados noutras áreas de formação		5	1,7	5
312 Sociologia e outros estudos		4	1,3	4
344 Contabilidade e fiscalidade		3	1,0	3
214 Design		2	0,7	2
225 História e arqueologia		2	0,7	2
461 Matemática		2	0,7	2
725 Tecnologias de diagnóstico e terapêutica		2	0,7	2
999 Desconhecido ou não especificado		2	0,7	2
226 Filosofia e ética		1	0,3	1
329 Informação e jornalismo - programas não classificados noutras áreas de formação		1	0,3	1
581 Arquitectura e urbanismo		1	0,3	1
727 Ciências farmacêuticas		1	0,3	1
811 Hotelaria e restauração		1	0,3	1
Total	471	298	100	769

65. Considerando os candidatos que concorrem ao distrito de residência e os que concorrem a outro distrito, na sua primeira opção, verifica-se que, globalmente, a procura ao próprio distrito é superior à procura a outro distrito, com respectivamente 73,4% e 26,6% (Quadro 15).
66. Analisando os dados distrito a distrito, conclui-se, porém, que ainda que sempre que haja oferta no próprio distrito o comportamento dominante seja a candidatura “dentro”, há uma grande diversidade de situações, algumas aparentemente paradoxais.
67. Sendo uma formação fortemente associada aos institutos politécnicos públicos, verifica-se que as candidaturas “fora”, a outros distritos, assumem valores muito elevados e superiores a 50%, nos próprios distritos em que há apenas politécnicos públicos como, por exemplo, Bragança, Santarém e Setúbal.

68. Este indicador põe em evidência a preferência por instituições universitárias face aos politécnicos, dominante na generalidade do sistema e que aqui é menos compreensível, já que são precisamente os politécnicos as instituições que maior oferta disponibilizam.

Quadro 14: Origem e Destino dos candidatos, por tipologia de ensino

a) Origem					b) Destino						
Distrito de entrega de candidatura	Tipologia de candidatura			Total	Total (%)	Distrito a que se candidata	Tipologia de candidatura			Total	Total (%)
	Público Politécnico	Público Universitário					Público Politécnico	Público Universitário			
Lisboa	254	47	301	33,6	Lisboa	335	72	407	45,4		
Porto	141	3	144	16,1	Porto	161		161	17,9		
Braga	20	74	94	10,5	Coimbra	3		3	0,3		
Setúbal	55	4	59	6,6	Braga		76	76	8,5		
Leiria	46	5	51	5,7	Bragança	5		5	0,6		
Santarém	37	7	44	4,9	Guarda	10		10	1,1		
Aveiro	39	1	40	4,5	Faro	17		17	1,9		
Viseu	37		37	4,1	R. A. Açores		22	22	2,5		
R. A. Açores	3	24	27	3,0	Castelo Branco		8	8	0,9		
Faro	22	1	23	2,6	Portalegre	4		4	0,4		
Viana do Castelo	12	3	15	1,7	Setúbal	30		30	3,3		
Guarda	9	2	11	1,2	Viana do Castelo	10		10	1,1		
Coimbra	8		8	0,9	Viseu	47		47	5,2		
Vila Real	7	1	8	0,9	Leiria	40		40	4,5		
Beja	7		7	0,8	Aveiro	39		39	4,3		
Évora	5	1	6	0,7	Santarém	18		18	2,0		
Portalegre	6		6	0,7	Total	719	178	897	100		
R. A. Madeira	5	1	6	0,7							
Bragança	5		5	0,6							
Castelo Branco	1	4	5	0,6							
Total	719	178	897	100							

69. Considerando apenas as candidaturas “fora”, a outro distrito que não o da entrega das mesmas, o contraste entre Lisboa e as restantes localizações torna-se ainda mais relevante.
70. Lisboa recebe 121 das 239 candidaturas “fora” (Quadro 16).

Quadro 15: Número de candidatos por distrito que concorrem dentro e fora do distrito de origem

Distrito de entrega de candidatura	Candidaturas					
	Dentro do distrito (0)		Fora do distrito (1)		Total	
	N.º	%	N.º	%	N.º	%
Aveiro	22	55,0	18	45,0	40	100
Beja			7	100,0	7	100
Braga	72	76,6	22	23,4	94	100
Bragança	2	40,0	3	60,0	5	100
Castelo Branco	3	60,0	2	40,0	5	100
Coimbra			8	100,0	8	100
Évora			6	100,0	6	100
Faro	13	56,5	10	43,5	23	100
Guarda	5	45,5	6	54,5	11	100
Leiria	26	51,0	25	49,0	51	100
Lisboa	286	95,0	15	5,0	301	100
Portalegre	3	50,0	3	50,0	6	100
Porto	130	90,3	14	9,7	144	100
R. A. Açores	22	81,5	5	18,5	27	100
R. A. Madeira			6	100,0	6	100
Santarém	14	31,8	30	68,2	44	100
Setúbal	23	39,0	36	61,0	59	100
Viana do Castelo	8	53,3	7	46,7	15	100
Vila Real			8	100,0	8	100
Viseu	29	78,4	8	21,6	37	100
Total	658	73,4	239	26,6	897	100

71. Esta situação de polarização de Lisboa é particularmente evidente em termos territoriais, evidenciando-se a sua capacidade de recrutamento a nível nacional em praticamente todos os distritos do Continente (Figura 5).
72. Nenhum outro distrito tem uma área de recrutamento tão alargada; só Porto e Viseu apresentam uma área de recrutamento com algum significado, noutros distritos para além dos contíguos.
73. Paradoxalmente, quando se consideram os distritos de origem das candidaturas (Figura 6), não existe um padrão de comportamento dominante. Ainda que se possam identificar algumas relações dominantes de proximidade, não é possível afirmar inequivocamente que os candidatos concorram preferencialmente aos distritos que lhes estão mais próximos.
74. Estes resultados têm de ser considerados com cuidado, uma vez que o número de candidatos não é significativo, não dispomos de séries temporais suficientemente longas e cada área de formação cnaef inclui uma grande variedade de cursos.

Quadro 16: Candidaturas a outros distritos que não o da entrega da candidatura (fora)

Distrito de entrega de candidatura	Distrito a que se candidata os que se candidatam fora															Total
	Aveiro	Braga	Bragança	Castelo Branco	Coimbra	Faro	Guarda	Leiria	Lisboa	Portalegre	Porto	Santarém	Setúbal	Viana do Castelo	Viseu	
Aveiro							1		1	10					6	18
Beja						1			4			2				7
Braga	3	3						1	4	8			1	2		22
Bragança									1	1					1	3
Castelo Branco									2							2
Coimbra	2								3	1					2	8
Évora									5		1					6
Faro								1	9							10
Guarda	1		2												3	6
Leiria	3				1				19		1	1				25
Lisboa		1				2	2	3		1	2	4				15
Portalegre								1	2							3
Porto	5			1	1		1	1	3						2	14
R. A. Açores								1	4							5
R. A. Madeira	1								4	1						6
Santarém				1	1			5	23							30
Setúbal						1		1	32	1	1					36
Viana do Castelo		3									4					7
Vila Real	1			1							4				2	8
Viseu	1						1		5					1		8
Total	17	4	3	5	3	4	5	14	121	1	31	4	7	2	18	239

Figura 5: Candidatos de outros distritos (distrito de destino: vermelho)

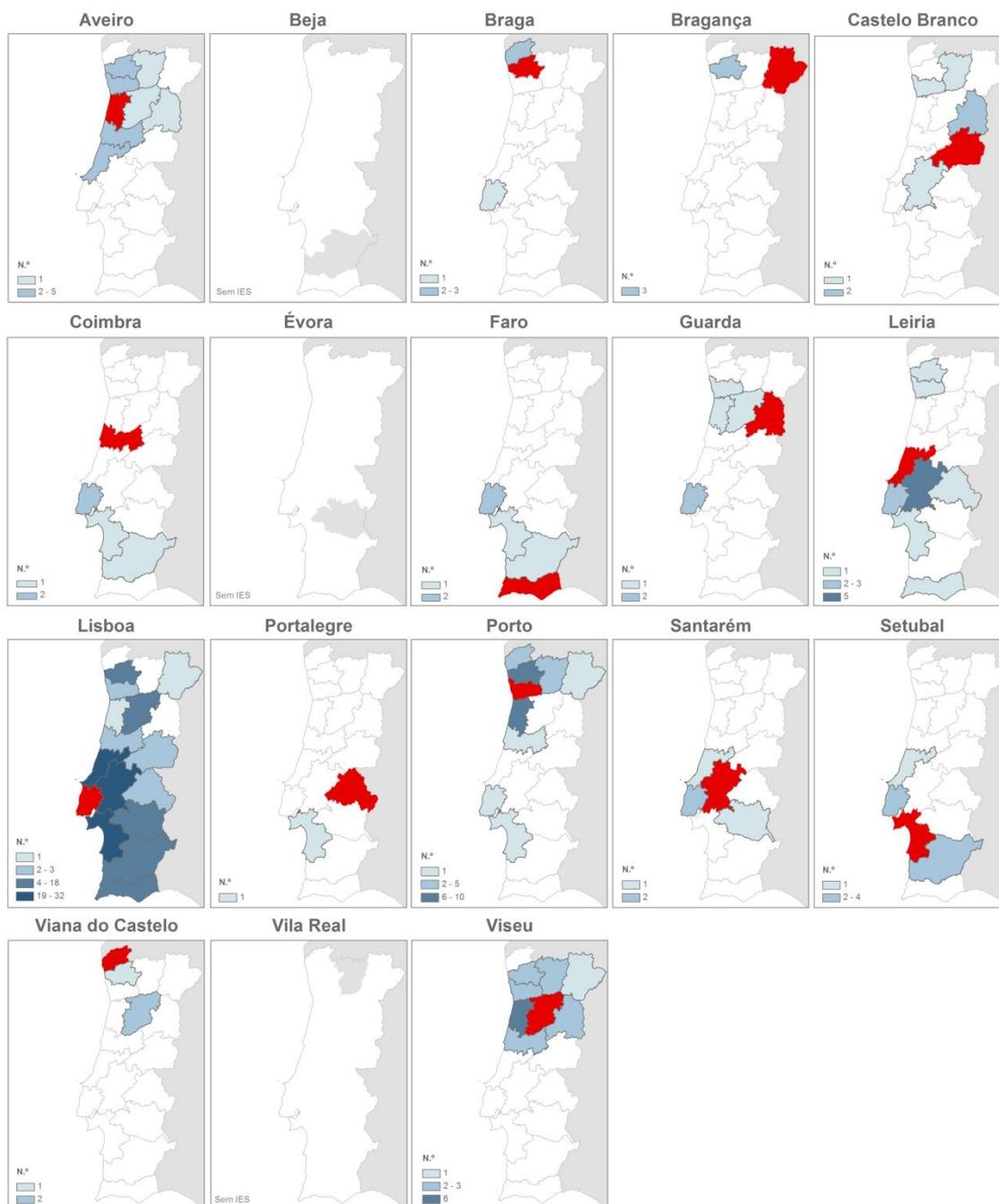
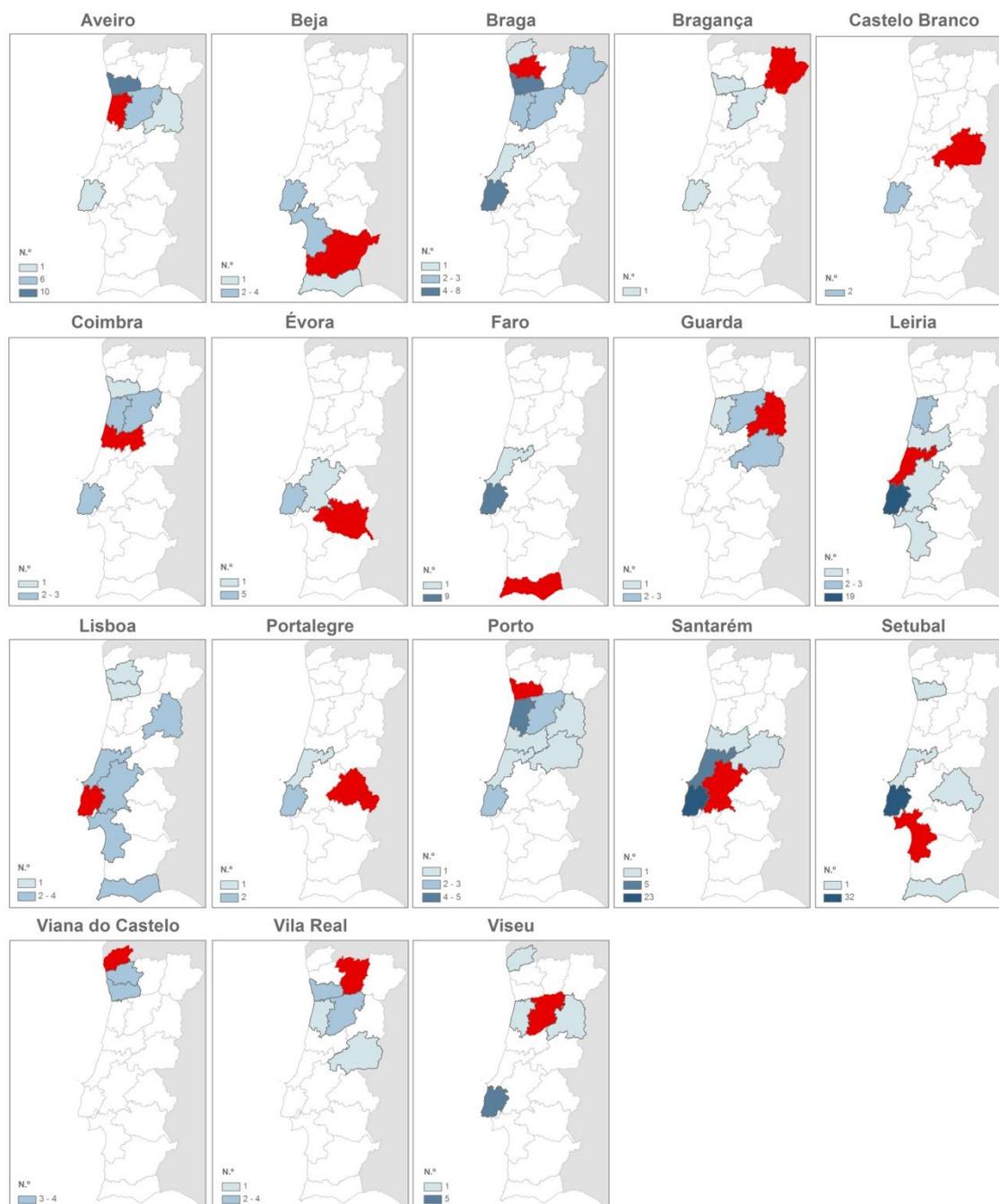


Figura 6: Candidatos a outros distritos (distrito de origem: vermelho)



75. Consideraram-se as seguintes situações nas colocações: os colocados na sua primeira opção (1), os colocados no estabelecimento da sua primeira opção mas noutra curso (2), os colocados no curso da sua primeira opção mas noutra estabelecimento (3), os colocados num curso e num estabelecimento diferentes da sua primeira opção (4) e, finalmente, os não colocados (5).
76. A partir destas 5 situações mais relevantes, foi possível inferir comportamentos dominantes dos estudantes e fazer algumas aproximações à sua potencial mobilidade e aos critérios do processo de decisão nas escolhas, no acesso (Quadro 17).

77. A mobilidade dos candidatos, na área de Marketing e Publicidade (cnaef 342) é particularmente baixa; o conjunto de candidatos que privilegiam o curso, e que, aparentemente, estão dispostos a deslocar-se para obterem uma vaga num curso definido, correspondentes ao tipo 3, totalizaram 12, isto é 1,3% das candidaturas!
78. Dos candidatos não colocados na 1ª opção, 34,5% foram colocados num outro curso mas no mesmo estabelecimento (2), apenas 3,7% mudaram de estabelecimento para ficar no mesmo curso (3), tendo cerca de 62% ficado colocados noutra curso e noutra instituição, que não a sua primeira opção.
79. Marketing e Publicidade (cnaef 342) não é uma área de formação que os candidatos escolham como uma opção rígida; os candidatos concorreram necessariamente a uma grande diversidade de cursos.

Quadro 17: Número de Candidaturas e Colocações por distrito de entrega de candidatura (N.º)

Distrito de entrega de candidatura	Candidaturas e Colocações																	
	Dentro do Distrito (0)						Fora do Distrito (1)					Total						
	1	2	3	4	5	Total	1	2	3	4	5	Total	1	2	3	4	5	Total
Aveiro	12	6	2	1	1	22	13	1		4		18	25	7	2	5	1	40
Beja							5			2		7	5			2		7
Braga	27	19	1	16	9	72	14	3	1	4		22	41	22	2	20	9	94
Bragança	2					2	1			2		3	3			2		5
Castelo Branco	3					3		1		1		2	3	1		1		5
Coimbra							5		1	2		8	5		1	2		8
Évora							1	1		4		6	1	1		4		6
Faro	13					13	4	1		5		10	17	1		5		23
Guarda	5					5	5			1		6	10			1		11
Leiria	26					26	12	2	1	8	2	25	38	2	1	8	2	51
Lisboa	76	41		104	65	286	13	1	1			15	89	42	1	104	65	301
Portalegre	3					3	1			2		3	4			2		6
Porto	72	31	5	8	14	130	9			3	2	14	81	31	5	11	16	144
R. A. Açores	22					22	5					5	27					27
R. A. Madeira							4	1		1		6	4	1		1		6
Santarém	14					14	15	2		11	2	30	29	2		11	2	44
Setúbal	23					23	12	2		19	3	36	35	2		19	3	59
Viana do Castelo	8					8	4	1		2		7	12	1		2		15
Vila Real							7			1		8	7			1		8
Viseu	29					29	6			2		8	35			2		37
Total	335	97	8	129	89	658	136	16	4	74	9	239	471	113	12	203	98	897

Nota: (1) colocados na sua primeira opção, (2) colocados no estabelecimento da sua primeira opção mas noutra curso, (3) colocados no curso da sua primeira opção mas noutra estabelecimento, (4) colocados num curso e num estabelecimento diferentes da sua primeira opção, (5) não colocados.

Quadro 18: Número de Candidaturas e Colocações por distrito de entrega de candidatura (%)

Distrito de entrega de candidatura	Candidaturas e Colocações																	
	Dentro do Distrito (0)						Fora do Distrito (1)						Total					
	1	2	3	4	5	Total	1	2	3	4	5	Total	1	2	3	4	5	Total
Aveiro	30,0	15,0	5,0	2,5	2,5	55,0	32,5	2,5	10,0		45,0	62,5	17,5	5,0	12,5	2,5	100	
Beja							71,4		28,6		100,0	71,4		28,6			100	
Braga	28,7	20,2	1,1	17,0	9,6	76,6	14,9	3,2	1,1	4,3	23,4	43,6	23,4	2,1	21,3	9,6	100	
Bragança	40,0					40,0	20,0			40,0	60,0	60,0			40,0		100	
Castelo Branco	60,0					60,0	0,0	20,0		20,0	40,0	60,0	20,0		20,0		100	
Coimbra							62,5		12,5	25,0	100,0	62,5		12,5	25,0		100	
Évora							16,7	16,7		66,7	100,0	16,7	16,7		66,7		100	
Faro	56,5					56,5	17,4	4,3		21,7	43,5	73,9	4,3		21,7		100	
Guarda	45,5					45,5	45,5			9,1	54,5	90,9			9,1		100	
Leiria	51,0					51,0	23,5	3,9	2,0	15,7	49,0	74,5	3,9	2,0	15,7	3,9	100	
Lisboa	25,2	13,6	0,0	34,6	21,6	95,0	4,3	0,3	0,3		5,0	29,6	14,0	0,3	34,6	21,6	100	
Portalegre	50,0					50,0	16,7			33,3	50,0	66,7			33,3		100	
Porto	50,0	21,5	3,5	5,6	9,7	90,3	6,3			2,1	9,7	56,3	21,5	3,5	7,6	11,1	100	
R. A. Açores	81,5					81,5	18,5				18,5	100,0					100	
R. A. Madeira							66,7	16,7		16,7	100,0	66,7	16,7		16,7		100	
Santarém	31,8					31,8	34,1	4,5		25,0	68,2	65,9	4,5		25,0	4,5	100	
Setúbal	39,0					39,0	20,3	3,4		32,2	61,0	59,3	3,4		32,2	5,1	100	
Viana do Castelo	53,3					53,3	26,7	6,7		13,3	46,7	80,0	6,7		13,3		100	
Vila Real							87,5			12,5	100,0	87,5			12,5		100	
Viseu	78,4					78,4	16,2			5,4	21,6	94,6			5,4		100	
Total	37,3	10,8	0,9	14,4	9,9	73,4	15,2	1,8	0,4	8,2	1,0	26,6	52,5	12,6	1,3	22,6	10,9	100

Nota: (1) colocados na sua primeira opção, (2) colocados no estabelecimento da sua primeira opção mas noutra curso, (3) colocados no curso da sua primeira opção mas noutra estabelecimento, (4) colocados num curso e num estabelecimento diferentes da sua primeira opção, (5) não colocados.

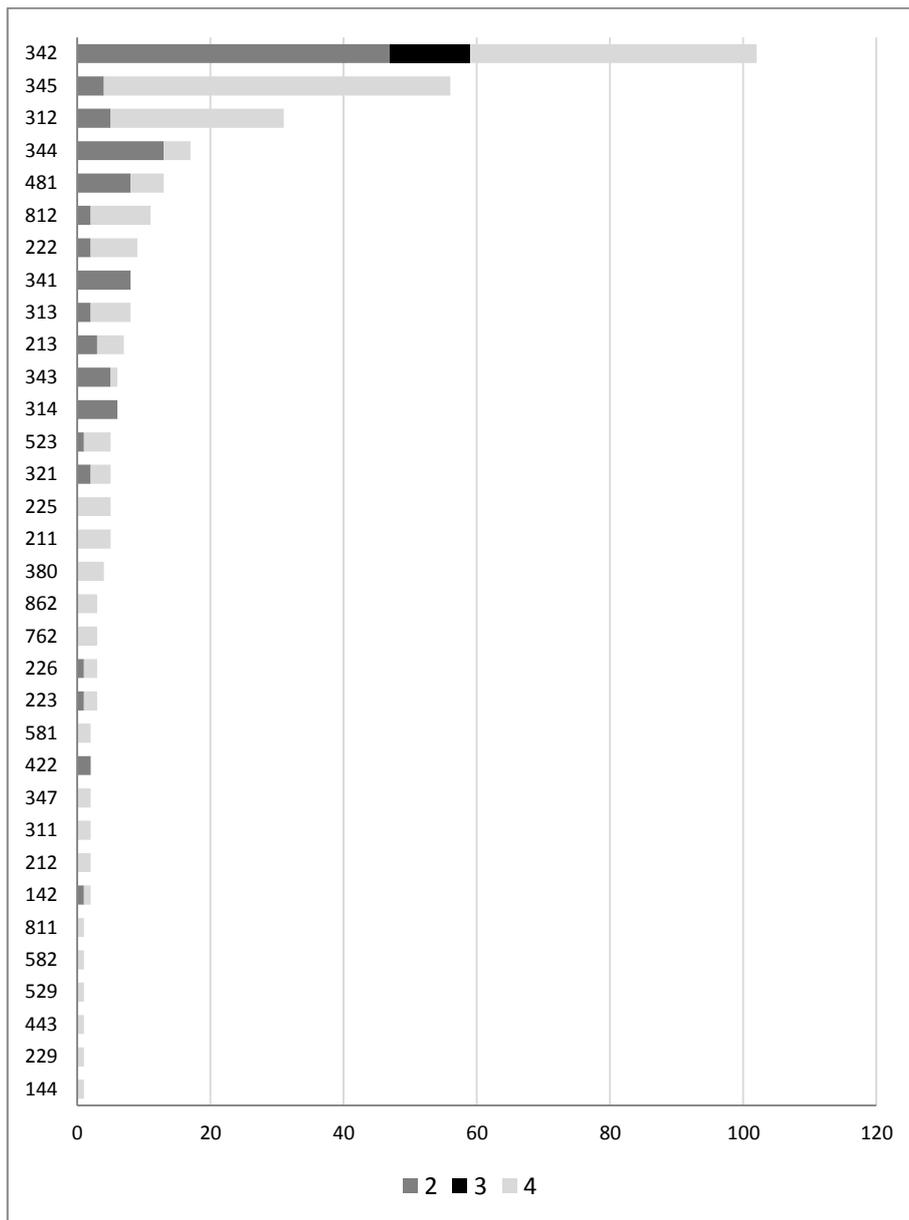
80. Os candidatos não colocados nas primeiras opções foram “empurrados”, naturalmente, para as suas opções seguintes, muitas vezes em cursos de áreas científicas distintas; a acomodação global dos candidatos é um indicador de tendências e comportamentos e permite inferir algumas conclusões acerca do próprio processo de tomada de decisões por parte dos candidatos ao ensino superior (Quadro 19).
81. As áreas de formação que absorveram maior número de não colocados nas suas primeiras opções, foram, por ordem decrescente, Marketing e Publicidade (cnaef 342) noutros cursos, Gestão e Administração (cnaef 345), Sociologia e outros estudos (cnaef 312), Contabilidade e Fiscalidade (cnaef 344), Ciências Informáticas (cnaef 481) e Turismo e Lazer (cnaef 812).
82. As colocações na primeira fase revelam que os candidatos não colocados nas suas primeiras opções foram colocados, de forma dominante, noutros cursos nos estabelecimentos dessas suas primeiras opções, de onde se poderá inferir que no processo de decisão a instituição é importante, seja pela proximidade, seja pelo prestígio ou outras razões.
83. Associada a esta preferência pela instituição que, por seu turno, poderá estar relacionada com uma questão de localização e proximidade, verifica-se que os candidatos escolhem um conjunto de alternativas mais ou menos próximas, em termos de áreas de ensino e formação, sem uma opção única.

Quadro 19: Colocações segundo a cnaef de colocação

Cnaef de colocação	Colocações						Não colocados na 1ª opção				
	1	2	3	4	5	Total	Total (2+3+4)	2 (%)	3 (%)	4 (%)	Total (%)
342 Marketing e publicidade	471	47	12	43		573	102	14,3	3,7	13,1	31,1
345 Gestão e administração		4		52		56	56	1,2		15,9	17,1
312 Sociologia e outros estudos		5		26		31	31	1,5		7,9	9,5
344 Contabilidade e fiscalidade		13		4		17	17	4,0		1,2	5,2
481 Ciências informáticas		8		5		13	13	2,4		1,5	4,0
812 Turismo e lazer		2		9		11	11	0,6		2,7	3,4
222 Línguas e literaturas		2		7		9	9	0,6		2,1	2,7
313 Ciência política e cidadania		2		6		8	8	0,6		1,8	2,4
341 Comércio		8				8	8	2,4			2,4
213 Áudio-visuais e produção dos media		3		4		7	7	0,9		1,2	2,1
314 Economia		6				6	6	1,8			1,8
343 Finanças, banca e seguros		5		1		6	6	1,5		0,3	1,8
211 Belas-artes				5		5	5			1,5	1,5
225 História e arqueologia				5		5	5			1,5	1,5
321 Jornalismo e reportagem		2		3		5	5	0,6		0,9	1,5
523 Electrónica e automação		1		4		5	5	0,3		1,2	1,5
380 Direito				4		4	4			1,2	1,2
223 Língua e literatura materna		1		2		3	3	0,3		0,6	0,9
226 Filosofia e ética		1		2		3	3	0,3		0,6	0,9
762 Terapia e reabilitação				3		3	3			0,9	0,9
862 Segurança e higiene no trabalho				3		3	3			0,9	0,9
142 Ciências da educação		1		1		2	2	0,3		0,3	0,6
212 Artes do espectáculo				2		2	2			0,6	0,6
311 Psicologia				2		2	2			0,6	0,6
347 Enquadramento na organização/empresa				2		2	2			0,6	0,6
422 Ciências do ambiente		2				2	2	0,6			0,6
581 Arquitectura e urbanismo				2		2	2			0,6	0,6
144 Formação de Professores do ensino básico (1º e 2º ciclos)				1		1	1			0,3	0,3
229 Humanidades - programas não classificados noutras áreas de formação				1		1	1			0,3	0,3
443 Ciências da terra				1		1	1			0,3	0,3
529 Engenharia e técnicas afins - programas não classificados noutras áreas de formação				1		1	1			0,3	0,3
582 Construção civil e engenharia civil				1		1	1			0,3	0,3
811 Hotelaria e restauração				1		1	1			0,3	0,3
Não colocados					98	98					
Total	471	113	12	203	98	897	328	34,5	3,7	61,9	100

Nota: (1) colocados na sua primeira opção, (2) colocados no estabelecimento da sua primeira opção mas noutro curso, (3) colocados no curso da sua primeira opção mas noutro estabelecimento, (4) colocados num curso e num estabelecimento diferentes da sua primeira opção, (5) não colocados.

Figura 7: Não colocados na 1ª opção (cnaef 342), segundo a cnaef de colocação

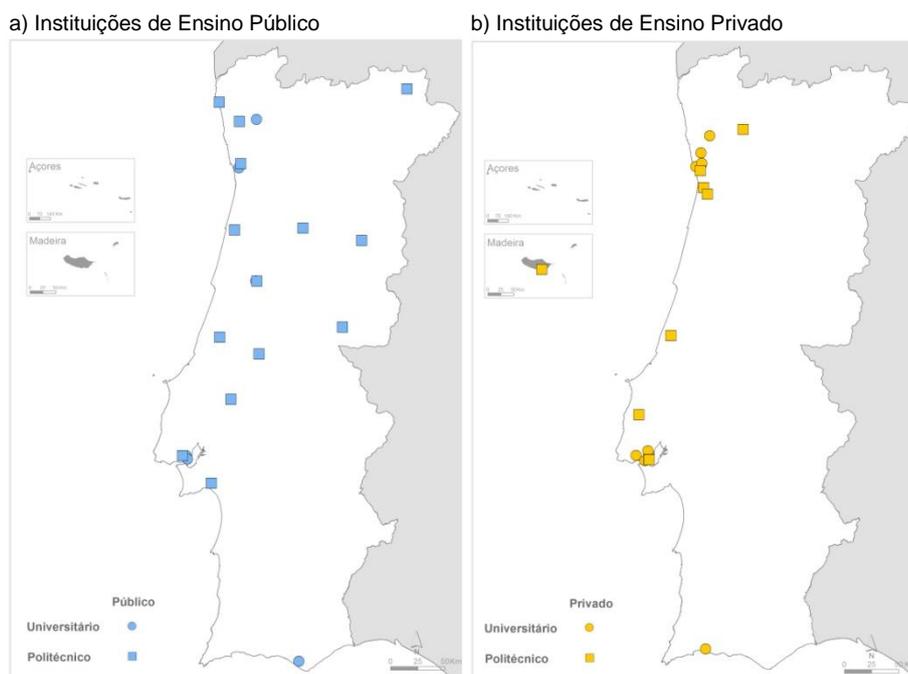


Nota: (1) colocados na sua primeira opção, (2) colocados no estabelecimento da sua primeira opção mas noutro curso, (3) colocados no curso da sua primeira opção mas noutro estabelecimento, (4) colocados num curso e num estabelecimento diferentes da sua primeira opção, (5) não colocados.

18.2. CONTABILIDADE E FISCALIDADE (CNAEF 344)

84. A área de Contabilidade e Fiscalidade (cnaef 344) corresponde a uma oferta de 72 ciclos de estudos, com quase 4 mil vagas e conta, actualmente, com quase 10 mil estudantes inscritos (Quadro 20).
85. Destes 72 ciclos de estudos, 70,8% são oferecidos pelo sub-sistema público.
86. Dos 72 ciclos de estudos, 70,8% referem-se ao ensino politécnico.
87. Contabilidade e Fiscalidade (cnaef 344) é, com efeito, uma área de especialização dos institutos politécnicos públicos e das instituições privadas.
88. O padrão territorial da Contabilidade e Fiscalidade (cnaef 344) caracteriza-se pela dispersão por todo o país, associada à oferta dos institutos politécnicos públicos, apenas sub-representada na região do Alentejo e nas Regiões Autónomas. A oferta por parte das instituições privadas é muito significativa, existindo uma maior concentração nas duas áreas metropolitanas de Lisboa e Porto ainda que, ao contrário do que é o padrão dominante, também existam outras localizações como, por exemplo, Algarve e Madeira.

Figura 8: Contabilidade e Fiscalidade (cnaef 344) – Enquadramento Territorial



89. A importância desta área de formação para os institutos politécnicos públicos é particularmente evidente ao nível dos estudantes inscritos em licenciaturas, num total de quase 7 mil estudantes, mais de 70% do total (Quadro 20).
90. Os institutos politécnicos oferecem um total de 20 licenciaturas e 22 mestrados em Contabilidade e Fiscalidade (cnaef 344).

91. As universidades públicas têm pouca relevância, ainda que ofereçam os três tipos de graus, nomeadamente os dois únicos doutoramentos em Contabilidade e Fiscalidade (cnaef 344), de todo o sistema de ensino superior.
92. No sub-sistema privado parece haver algum sobredimensionamento. Em termos de número de ciclos de estudos e respectivas vagas, estas instituições privadas oferecem um número significativo; a sua importância relativa, porém, em termos de estudantes inscritos, é consideravelmente inferior.

Quadro 20: Ciclos de estudos de Contabilidade e Fiscalidade (cnaef 344)

Tipo de Instituição	Tipo de Ensino	Grau	Ciclos de Estudos (Tipologia face à acreditação)	Nr. de ciclos de Estudos	%	Vagas	%	Estudantes Inscritos 2009/10 (A3ES)	%	Estudantes Inscritos 2010/11 (GPEAR)	%
Pública	Univ.	L1	CEF	1	1,39	25	0,66			41	0,43
		M2	CEF	6	8,33	250	6,64	396	3,54	326	3,46
		D3	CEF	2	2,78	35	0,93	46	0,41	67	0,71
	Polit.	L1	CEF	18	25,00	1234	32,78	6031	53,92	5305	56,24
			ACEF	2	2,78	455	12,09	2154	19,26	1390	14,74
		M2	CEF	21	29,17	810	21,52	1279	11,43	1073	11,37
			NCE09	1	1,39	15	0,40			20	0,21
Privada	Univ.	L1	CEF	3	4,17	120	3,19	211	1,89	195	2,07
			ACEF	4	5,56	175	4,65	383	3,42	405	4,29
		M2	ACEF	2	2,78	50	1,33	41	0,37	57	0,60
			NCE09	3	4,17	100	2,66			32	0,34
	Polit.	L1	CEF	5	6,94	310	8,24	304	2,72	253	2,68
			ACEF	4	5,56	185	4,91	341	3,05	269	2,85
TOTAL CNAEF 344				72	100	3764	100	11186	100	9433	100

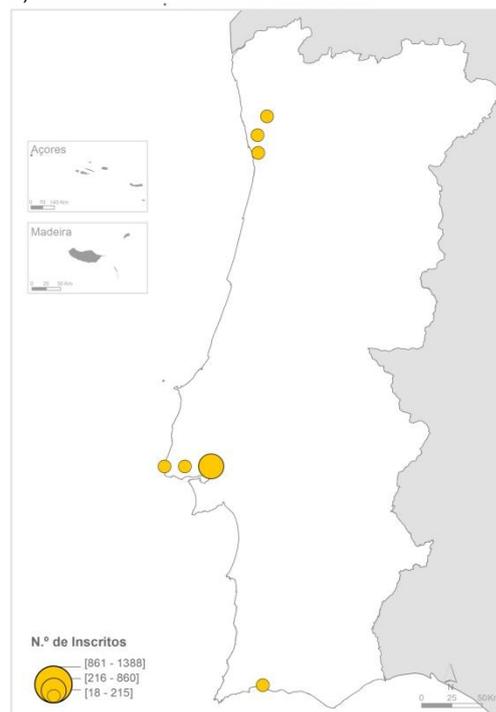
93. O padrão territorial de Contabilidade e Fiscalidade (cnaef 344) no sistema de ensino superior em Portugal apresenta algumas especificidades face aos padrões dominantes de Ciências Empresariais (cnaef 34).
94. Antes de mais, é importante referir a diferença entre o padrão das licenciaturas e o dos mestrados (Figura 9 e Figura 10).
95. A dispersão patente nas licenciaturas, desaparece nos ciclos de estudos de pós-graduação que são oferecidos apenas num conjunto restrito de localizações, na costa ocidental, de Braga a Setúbal, com particular relevância dos institutos politécnicos ali localizados.

Figura 9: Número de inscritos em Licenciatura, por IES (cnaef 344)

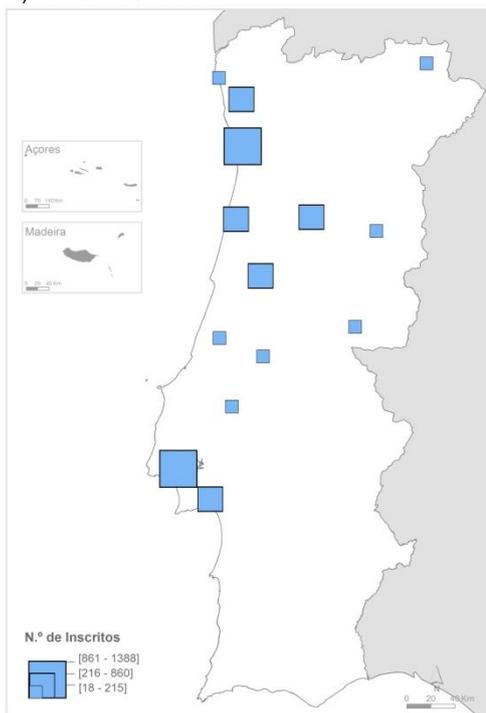
a) Universitário/Público



b) Universitário/Privado



c) Politécnico/Público



d) Politécnico/Privado

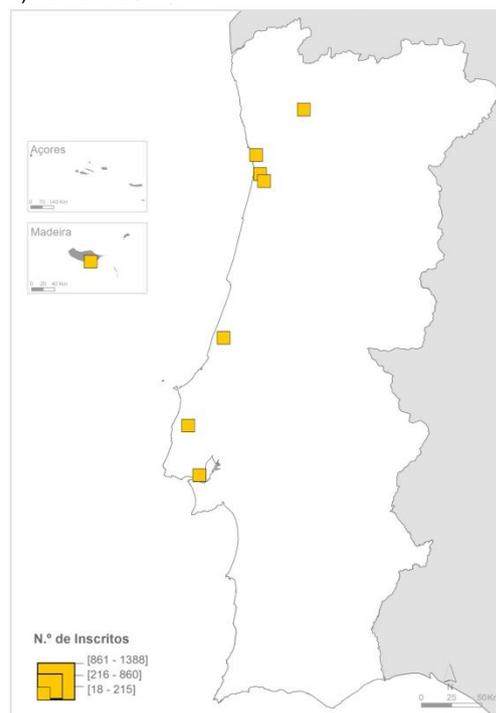
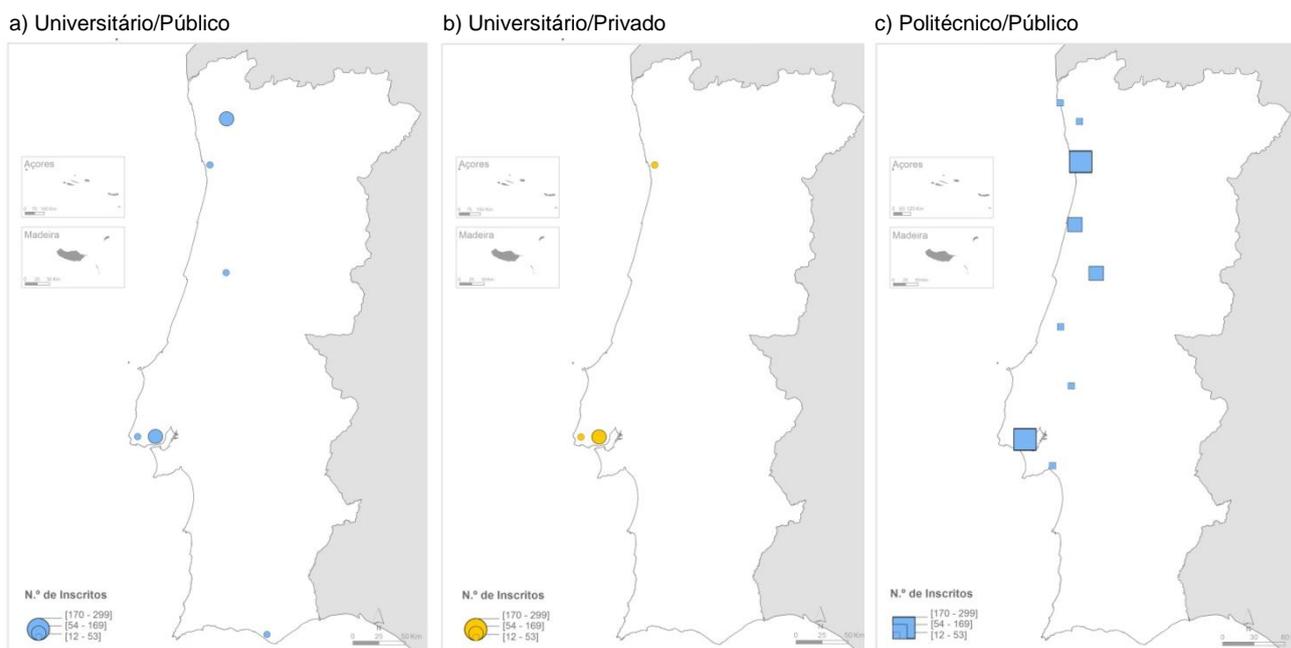


Figura 10: Número de inscritos em Mestrado, por IES (cnaef 344)



18.2.1. Contabilidade e Fiscalidade (cnaef 344): o acesso

96. Ao nível do acesso ao primeiro ano das licenciaturas em Contabilidade e Fiscalidade (cnaef 344), a oferta pública é superior à oferta privada, existindo 15 instituições públicas (21 ciclos de estudo) e 16 privadas (16 ciclos de estudo), num total de 31 instituições e 37 ciclos de estudos de licenciatura ou mestrado integrado (Quadro 20 e Quadro 21).
97. Existe oferta em 14 distritos e na Região Autónoma da Madeira.

Quadro 21: Número de ciclo de estudos por distrito e tipologia

Distritos	Privado		Público		Total
	Politécnico	Universitário	Politécnico	Universitário	
Aveiro	2		1		3
Braga	1	1	2	1	5
Bragança			1		1
Castelo Branco			1		1
Coimbra			2		2
Faro		1			1
Guarda			1		1
Leiria	1		1		2
Lisboa	3	3	1		7
Porto	1	2	2		5
R. A. Madeira	1				1
Santarém			2		2
Setúbal			2		2
Viana do Castelo			1		1
Viseu			3		3
Total	9	7	20	1	37

Quadro 22: Número de IES por distrito e tipologia

Distritos	Privado		Público		Total
	Politécnico	Universitário	Politécnico	Universitário	
Aveiro	2		1		3
Braga	1	1	1	1	4
Bragança			1		1
Castelo Branco			1		1
Coimbra			1		1
Faro		1			1
Guarda			1		1
Leiria	1		1		2
Lisboa	3	3	1		7
Porto	1	2	1		4
R. A. Madeira	1				1
Santarém			2		2
Setúbal			1		1
Viana do Castelo			1		1
Viseu			1		1
Total	9	7	14	1	31

98. Considerando apenas a oferta pública, no concurso nacional de acesso de 2011, Contabilidade e Fiscalidade (cnaef 344) ofereceu 1725 vagas para ciclos de estudos de licenciatura, 98% das quais nos institutos politécnicos (Quadro 23). Não há, praticamente, oferta em universidades públicas.
99. Concorreram 736 candidatos às vagas, isto é, menos de metade do número de vagas. O índice de força foi de 0,43, ainda que a taxa de ocupação na primeira fase tenha atingido os 52%.
100. Apesar da taxa de ocupação atingir os 52%, só 35% das vagas foram ocupadas com primeiras opções (Quadro 38 – Parte I).

Quadro 23: Número de candidatos por tipologia de ensino

Cnaef 344	Vagas	%	N.º candidatos	%
Universitário Público	35	2,0	5	0,7
Politécnico Público	1690	98,0	736	99,3
Total	1725	100	741	100

101. Dos 741 candidatos, 718 ficaram colocados, sendo que 694 ficaram colocados em cursos da área de Contabilidade e Fiscalidade (cnaef 344) (Quadro 25).

Quadro 24: Número de candidatos, por tipologias de candidatura e colocação

Cnaef 344	Tipologia de colocação em qualquer cnaef				Não Colocado		Total		Tipologia de colocação na cnaef 344				Total	
	Politécnico		Universitário		N.º	%	N.º	%	Politécnico		Universitário		N.º	%
	N.º	%	N.º	%					N.º	%	N.º	%		
Universitário			5	38,5			5	0,7			5	100,0	5	0,7
Politécnico	705	100,0	8	61,5	23	100,0	736	99,3	689	100,0			689	99,3
Total	705	100	13	100	23	100	741	100	689	100	5	100	694	100

102. No final da primeira fase ficaram, porém, colocados em Contabilidade e Fiscalidade (cnaef 344), um total de 1012 candidatos, o que significa que obtiveram vagas nestes cursos candidatos a outros (Quadro 25).
103. Para além dos candidatos da própria área, mas a outros cursos, que correspondem ao maior contingente, ficaram colocados em Contabilidade e Fiscalidade (cnaef 344) candidatos a Gestão e Administração (cnaef 345), Economia (cnaef 314), Finanças, Banca e Seguros (cnaef 343), Marketing e Publicidade (cnaef 342), Psicologia (cnaef 311), Engenharia e Técnicas Afins (cnaef 529), Direito (cnaef 380) e outras áreas com menos significado.
104. O desajustamento entre a oferta e a procura de vagas acaba por ser menos visível porque as vagas sobrantes vão ser ocupadas por candidatos a áreas muito diferentes, onde a situação é a inversa, com mais candidatos que vagas.

Quadro 25: Colocados em Contabilidade e Fiscalidade (cnaef 344), com primeiras opções noutras áreas, por área de candidatura

Cnaef de candidatura	Cnaef de colocação (344)			Total N.º
	Em 1ª opção	Noutras opções		
	N.º	N.º	%	
344 Contabilidade e fiscalidade	642	52	14,1	694
345 Gestão e administração		131	35,4	131
314 Economia		28	7,6	28
343 Finanças, banca e seguros		21	5,7	21
342 Marketing e publicidade		17	4,6	17
311 Psicologia		12	3,2	12
529 Engenharia e técnicas afins - programas não classificados noutras áreas de formação		12	3,2	12
380 Direito		11	3,0	11
726 Terapia e reabilitação		9	2,4	9
725 Tecnologias de diagnóstico e terapêutica		8	2,2	8
321 Jornalismo e reportagem		7	1,9	7
723 Enfermagem		7	1,9	7
813 Desporto		6	1,6	6
322 Biblioteconomia, arquivo e documentação (BAD)		5	1,4	5
481 Ciências informáticas		5	1,4	5
144 Formação de Professores do ensino básico (1º e 2º ciclos)		4	1,1	4
312 Sociologia e outros estudos		4	1,1	4
313 Ciência política e cidadania		4	1,1	4
213 Áudio-visuais e produção dos media		3	0,8	3
347 Enquadramento na organização/empresa		3	0,8	3
142 Ciências da educação		2	0,5	2
346 Secretariado e trabalho administrativo		2	0,5	2
349 Ciências empresariais - programas não classificados noutras áreas de formação		2	0,5	2
421 Biologia e bioquímica		2	0,5	2
461 Matemática		2	0,5	2
214 Design		1	0,3	1
222 Línguas e literaturas estrangeiras		1	0,3	1
225 História e arqueologia		1	0,3	1
341 Comércio		1	0,3	1
443 Ciências da terra		1	0,3	1
523 Electrónica e automação		1	0,3	1
524 Tecnologia dos processos químicos		1	0,3	1

721	Medicina		1	0,3	1
812	Turismo e lazer		1	0,3	1
862	Segurança e higiene no trabalho		1	0,3	1
999	Desconhecido ou não especificado		1	0,3	1
Total			642	370	100

105. Considerando os distritos de entrega de candidatura e os distritos a que os candidatos concorreram, destaca-se a atractividade de Porto e Lisboa, o primeiro concentrando 42,5% das candidaturas (Quadro 26).
106. Os maiores contingentes de candidatos provêm de Porto e Lisboa e estes dois distritos são, também, os maiores receptores de candidaturas.
107. Não existe assim, uma correspondência entre a dispersão da oferta e a procura, a qual se concentra fortemente em dois destinos, Porto e Lisboa.
108. Apesar disso, há um conjunto de cidades intermédias que captam candidaturas, embora em muito menor número como, por exemplo, Braga com 69 candidaturas, Aveiro com 57, Coimbra com 38, Setúbal com 37 e outros, com valores inferiores.

Quadro 26: Origem e Destino dos candidatos, por tipologia de ensino

a) Origem					b) Destino						
Distrito de entrega de candidatura	Tipologia de candidatura			Total	Total (%)	Distrito a que se candidata	Tipologia de candidatura			Total	Total (%)
	Público Politécnico	Público Universitário					Público Politécnico	Público Universitário			
Porto	273			273	36,8	Porto	315			315	42,5
Lisboa	114			114	15,4	Lisboa	143			143	19,3
Braga	95	5		100	13,5	Braga	64	5		69	9,3
Setúbal	47			47	6,3	Aveiro	57			57	7,7
Aveiro	46			46	6,2	Coimbra	38			38	5,1
Leiria	45			45	6,1	Castelo Branco	4			4	0,5
Santarém	24			24	3,2	Setúbal	37			37	5,0
Viseu	23			23	3,1	Leiria	35			35	4,7
Coimbra	22			22	3,0	Santarém	19			19	2,6
Castelo Branco	9			9	1,2	Viseu	16			16	2,2
Guarda	7			7	0,9	Bragança	5			5	0,7
R. A. Açores	7			7	0,9	Viana do Castelo	2			2	0,3
Viana do Castelo	7			7	0,9	Guarda	1			1	0,1
Beja	4			4	0,5	Total	736	5	741	100	
Bragança	4			4	0,5						
Vila Real	4			4	0,5						
Portalegre	2			2	0,3						
R. A. Madeira	2			2	0,3						
Évora	1			1	0,1						
Total	736	5		741	100						

109. Quando se contabiliza o saldo entre as candidaturas ao próprio distrito e as candidaturas “fora” a outros distritos, verifica-se que, globalmente, quase 80% dos candidatos concorrem ao próprio distrito (Quadro 27).
110. Há alguns distritos que não oferecem cursos nesta área e que, conseqüentemente, têm 100% de candidaturas para fora.
111. Constituem casos de excepção Guarda e Viana do Castelo que, tendo oferta, registam valores muito baixos de candidaturas ao próprio distrito.
112. Este facto mostra que a proximidade não é “o único” factor de decisão e, mesmo com oferta no próprio distrito, há situações em que a maior parte dos candidatos escolhem, como primeira opção, um curso fora das suas áreas de residência, seja por procurarem uma instituição de prestígio, seja por outra razão. Guarda e Viana do Castelo são apenas dois exemplos, na área de Contabilidade e Fiscalidade, com maior visibilidade e podem mostrar algum desinteresse por parte dos candidatos locais em relação à oferta dos institutos politécnicos locais.

Quadro 27: Número de candidatos por distrito que concorrem dentro e fora do distrito de origem

Distrito de entrega de candidatura	Candidaturas					
	Dentro do distrito (0)		Fora do distrito (1)		Total	
	N.º	%	N.º	%	N.º	%
Aveiro	37	80,4	9	19,6	46	100
Beja			4	100,0	4	100
Braga	66	66,0	34	34,0	100	100
Bragança	4	100,0			4	100
Castelo Branco	4	44,4	5	55,6	9	100
Coimbra	18	81,8	4	18,2	22	100
Évora			1	100,0	1	100
Guarda	1	14,3	6	85,7	7	100
Leiria	31	68,9	14	31,1	45	100
Lisboa	107	93,9	7	6,1	114	100
Portalegre			2	100,0	2	100
Porto	262	96,0	11	4,0	273	100
R. A. Açores			7	100,0	7	100
R. A. Madeira			2	100,0	2	100
Santarém	14	58,3	10	41,7	24	100
Setúbal	30	63,8	17	36,2	47	100
Viana do Castelo	2	28,6	5	71,4	7	100
Vila Real			4	100,0	4	100
Viseu	14	60,9	9	39,1	23	100
Total	590	79,6	151	20,4	741	100

113. Considerando, apenas, os candidatos que concorrem a outros distritos que não o da entrega da sua candidatura confirma-se a atractividade do Porto, seguido de Lisboa, apresentando Coimbra e Aveiro valores muito inferiores e os restantes distritos valores insignificantes (Quadro 28).
114. Os padrões territoriais das candidaturas, por origem e por destino, para Contabilidade e Fiscalidade (cnaef 344), reproduzem o que já foi concluído anteriormente e que se poderia sintetizar numa fraca mobilidade dos candidatos, no acesso.

115. Porto, Lisboa, Coimbra e Aveiro assumem alguma relevância, recrutando num conjunto de distritos mais alargado que os restantes (Figura 11 e Figura 12).
116. Estes padrões dominantes estão em concordância com as características fundamentais desta área, marcadamente vocacional e de especialização dos institutos politécnicos, instituições de natureza mais regional e de proximidade.
117. Em conformidade com isso, não seriam de esperar grandes fluxos entre grandes distâncias.
118. Mais importante do que a falta de mobilidade é, porém, a falta de candidaturas, que se encontram muito abaixo das vagas actualmente disponíveis.

Quadro 28: Candidaturas a outros distritos que não o da entrega da candidatura (fora)

Distrito de entrega de candidatura	Distrito a que se candidata os que se candidatam fora										Total
	Aveiro	Braga	Bragança	Coimbra	Leiria	Lisboa	Porto	Santarém	Setúbal	Viseu	
Aveiro				1		8					9
Beja						2		1	1		4
Braga	2					1	29		1	1	34
Castelo Branco				2		1	2				5
Coimbra	2					2					4
Évora									1		1
Guarda	2			1		3					6
Leiria	2			7		4		1			14
Lisboa	2							2	3		7
Portalegre						1			1		2
Porto	3	1	1	4		1				1	11
R. A. Açores				1	1	2	2	1			7
R. A. Madeira						2					2
Santarém	3			3	1	3					10
Setúbal	1	1			1	14					17
Viana do Castelo							5				5
Vila Real		1					3				4
Viseu	3			2			4				9
Total	20	3	1	20	4	36	53	5	7	2	151

Figura 11: Candidatos de outros distritos (distrito de destino: vermelho)

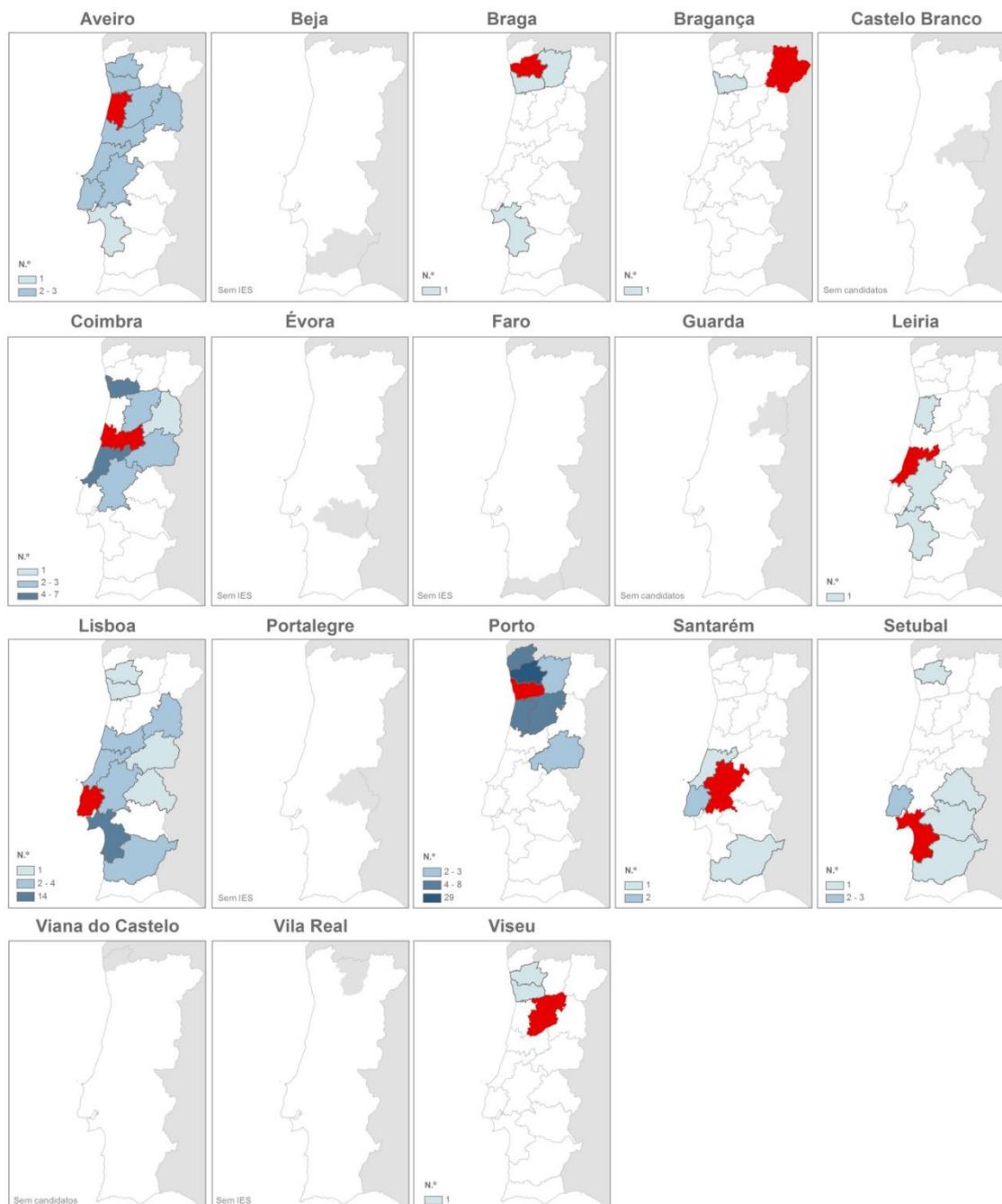
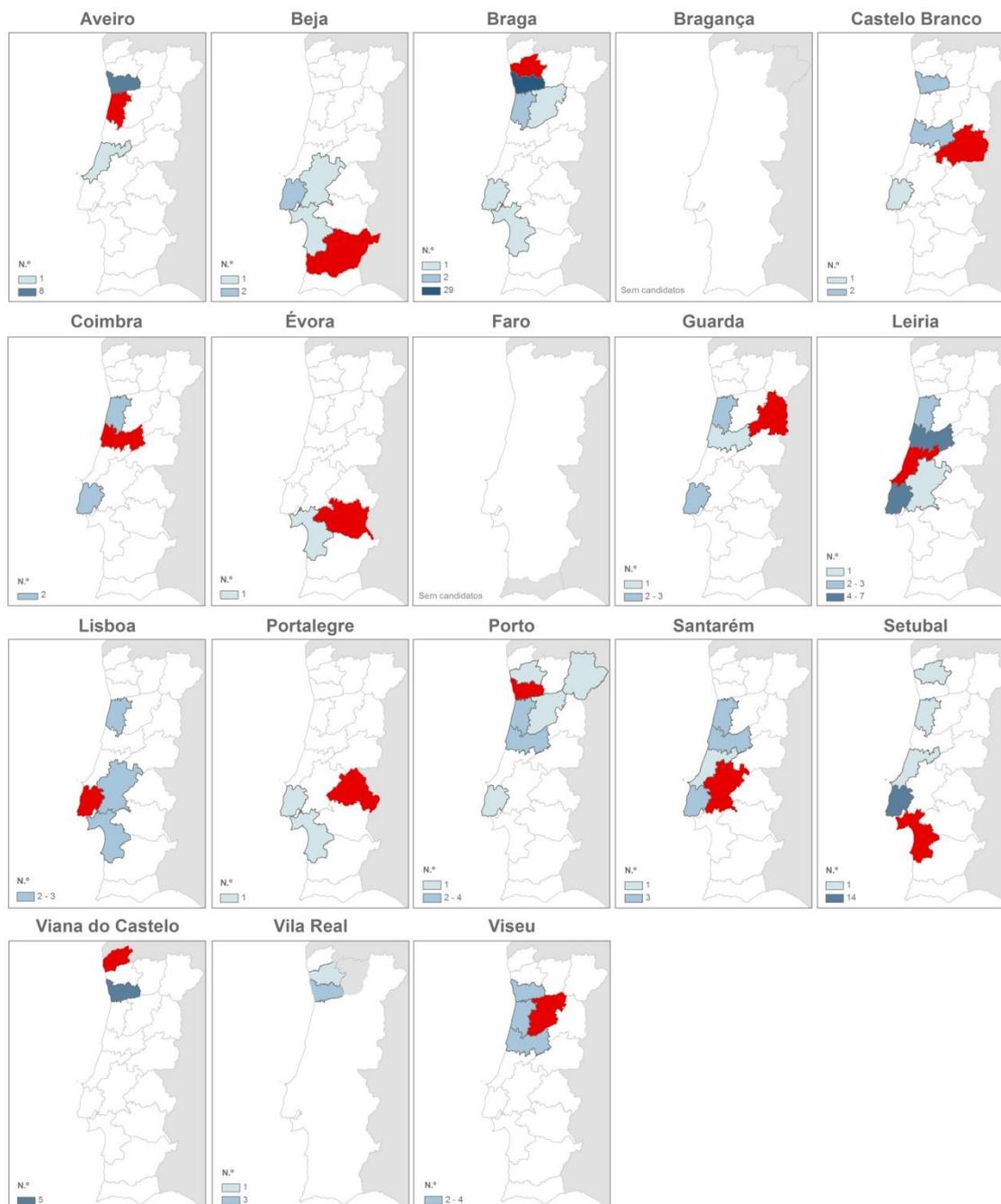


Figura 12: Candidatos a outros distritos (distrito de origem: vermelho)



119. Consideraram-se as seguintes situações nas colocações: os colocados na sua primeira opção (1), os colocados no estabelecimento da sua primeira opção mas noutra curso (2), os colocados no curso da sua primeira opção mas noutra estabelecimento (3), os colocados num curso e num estabelecimento diferentes da sua primeira opção (4) e, finalmente, os não colocados (5).

120. A partir destas 5 situações mais relevantes, foi possível inferir comportamentos dominantes dos estudantes e fazer algumas aproximações à sua potencial mobilidade e aos critérios do processo de decisão nas escolhas, no acesso (Quadro 29 e Quadro 30).

121. A mobilidade dos candidatos, na área de Contabilidade e Fiscalidade (cnaef 344) é particularmente baixa; o conjunto de candidatos que privilegiam o curso e que, aparentemente, estão dispostos a deslocar-se para obterem uma vaga num curso definido, correspondentes ao tipo 3, totalizaram 7, isto é 0,9% das candidaturas!
122. Dos candidatos não colocados na 1ª opção, 30,3% foram colocados num outro curso mas no mesmo estabelecimento (2), apenas 9,2% mudaram de estabelecimento para ficar no mesmo curso (3), tendo cerca de 60,5% ficado colocados noutra instituição, que não a sua primeira opção.
123. Contabilidade e Fiscalidade (cnaef 344) não é uma área de formação que os candidatos escolham como uma opção rígida; os candidatos concorreram necessariamente a uma grande diversidade de cursos. Assim se explica, também, a falta de mobilidade.

Quadro 29: Número de Candidaturas e Colocações por distrito de entrega de candidatura (N.º)

Distrito de entrega de candidatura	Candidaturas e Colocações																	
	Dentro do Distrito (0)						Fora do Distrito (1)						Total					
	1	2	3	4	5	Total	1	2	3	4	5	Total	1	2	3	4	5	Total
Aveiro	37					37	8	1				9	45	1				46
Beja							3			1		4	3			1		4
Braga	66					66	30		1	3		34	96		1	3		100
Bragança	4					4							4					4
Castelo Branco	4					4	4			1		5	8			1		9
Coimbra	18					18	4					4	22					22
Évora							1					1	1					1
Guarda	1					1	5			1		6	6			1		7
Leiria	31					31	12			2		14	43			2		45
Lisboa	75	13		13	6	107	7					7	82	13		13	6	114
Portalegre							1			1		2	1			1		2
Porto	220	8	6	17	11	262	10			1		11	230	8	6	18	11	273
R. A. Açores							7					7	7					7
R. A. Madeira							2					2	2					2
Santarém	14					14	8			2		10	22			2		24
Setúbal	30					30	11	1		3	2	17	41	1		3	2	47
Viana do Castelo	2					2	3			1	1	5	5			1	1	7
Vila Real							2				2	4	2				2	4
Viseu	14					14	8				1	9	22				1	23
Total	516	21	6	30	17	590	126	2	1	16	6	151	642	23	7	46	23	741

Nota: (1) colocados na sua primeira opção, (2) colocados no estabelecimento da sua primeira opção mas noutra curso, (3) colocados no curso da sua primeira opção mas noutra estabelecimento, (4) colocados num curso e num estabelecimento diferentes da sua primeira opção, (5) não colocados.

Quadro 30: Número de Candidaturas e Colocações por distrito de entrega de candidatura (%)

Distrito de entrega de candidatura	Candidaturas e Colocações																	
	Dentro do Distrito (0)						Fora do Distrito (1)						Total					
	1	2	3	4	5	Total	1	2	3	4	5	Total	1	2	3	4	5	Total
Aveiro	80,4					80,4	17,4	2,2				19,6	97,8	2,2				100
Beja							75,0		25,0			100	75,0		25,0			100
Braga	66,0					66,0	30,0	1,0	3,0			34,0	96,0		1,0	3,0		100
Bragança	100					100	0,0						100					100
Castelo Branco	44,4					44,4	44,4		11,1			55,6	88,9		11,1			100
Coimbra	81,8					81,8	18,2					18,2	100					100
Évora							100					100	100					100
Guarda	14,3					14,3	71,4		14,3			85,7	85,7		14,3			100
Leiria	68,9					68,9	26,7		4,4			31,1	95,6		4,4			100
Lisboa	65,8	11,4		11,4	5,3	93,9	6,1		0,0			6,1	71,9	11,4	11,4	5,3		100
Portalegre							50,0		50,0			100	50,0		50,0			100
Porto	80,6	2,9	2,2	6,2	4,0	96,0	3,7		0,4			4,0	84,2	2,9	2,2	6,6	4,0	100
R. A. Açores							100					100	100					100
R. A. Madeira							100					100	100					100
Santarém	58,3					58,3	33,3		8,3			41,7	91,7		8,3			100
Setúbal	63,8					63,8	23,4	2,1	6,4	4,3		36,2	87,2	2,1	6,4	4,3		100
Viana do Castelo	28,6					28,6	42,9		14,3	14,3		71,4	71,4		14,3	14,3		100
Vila Real							50,0		50,0			100	50,0		50,0			100
Viseu	60,9					60,9	34,8		4,3			39,1	95,7		4,3			100
Total	69,6	2,8	0,8	4,0	2,3	79,6	17,0	0,3	0,1	2,2	0,8	20,4	86,6	3,1	0,9	6,2	3,1	100

Nota: (1) colocados na sua primeira opção, (2) colocados no estabelecimento da sua primeira opção mas noutra curso, (3) colocados no curso da sua primeira opção mas noutra estabelecimento, (4) colocados num curso e num estabelecimento diferentes da sua primeira opção, (5) não colocados.

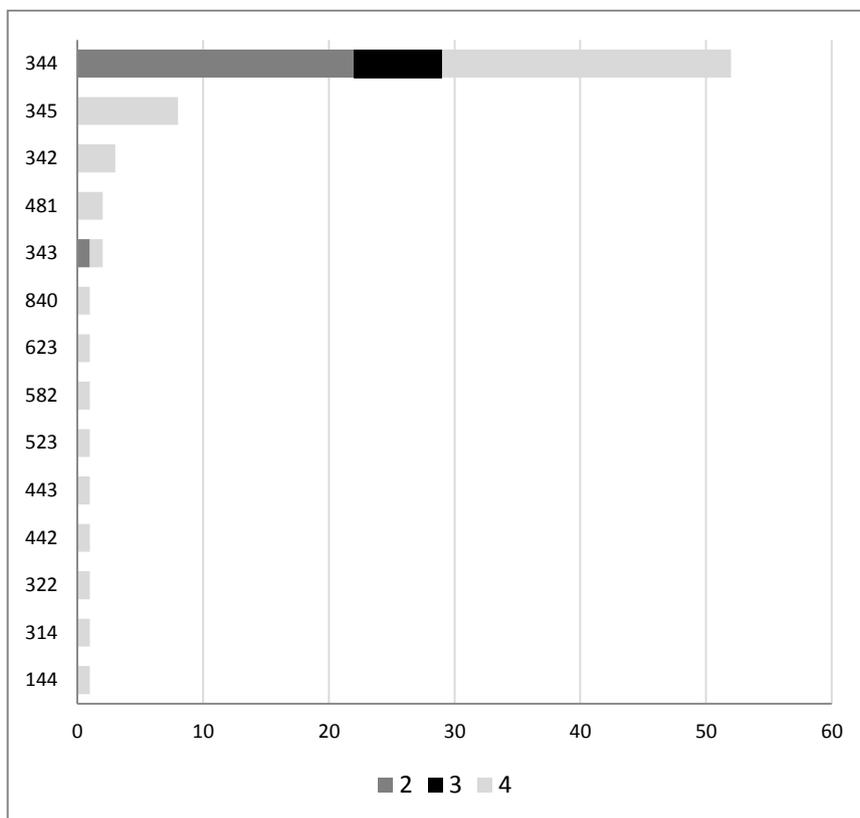
Quadro 31: Colocações segundo a cnaef de colocação

Cnaef de colocação	Colocações						Não colocados na 1ª opção				
	1	2	3	4	5	Total	Total (2+3+4)	2 (%)	3 (%)	4 (%)	Total (%)
344 Contabilidade e fiscalidade	642	22	7	23		694	52	28,9	9,2	30,3	68,4
345 Gestão e administração				8		8	8			10,5	10,5
342 Marketing e publicidade				3		3	3			3,9	3,9
343 Finanças, banca e seguros		1		1		2	2	1,3		1,3	2,6
481 Ciências informáticas				2		2	2			2,6	2,6
144 Formação de Professores do ensino básico (1º e 2º ciclos)				1		1	1			1,3	1,3
314 Economia				1		1	1			1,3	1,3
322 Biblioteconomia, arquivo e documentação (BAD)				1		1	1			1,3	1,3
442 Química				1		1	1			1,3	1,3
443 Ciências da terra				1		1	1			1,3	1,3
523 Electrónica e automação				1		1	1			1,3	1,3
582 Construção civil e engenharia civil				1		1	1			1,3	1,3
623 Silvicultura e caça				1		1	1			1,3	1,3
840 Serviços de transporte				1		1	1			1,3	1,3
Não colocados					23	23					
Total	642	23	7	46	23	741	76	30,3	9,2	60,5	100

Nota: (1) colocados na sua primeira opção, (2) colocados no estabelecimento da sua primeira opção mas noutra curso, (3) colocados no curso da sua primeira opção mas noutra estabelecimento, (4) colocados num curso e num estabelecimento diferentes da sua primeira opção, (5) não colocados.

124. Como seria de esperar, não há muitos candidatos não colocados nas suas primeiras opções; desses, a maior parte acabou colocado noutra curso da mesma área de Contabilidade e fiscalidade (cnaef 344), em Gestão e Administração (cnaef 345) ou em Marketing e Publicidade (cnaef 342), não tendo significado as restantes áreas de colocação.

Figura 13: Não colocados na 1ª opção (cnaef 344), segundo a cnaef de colocação

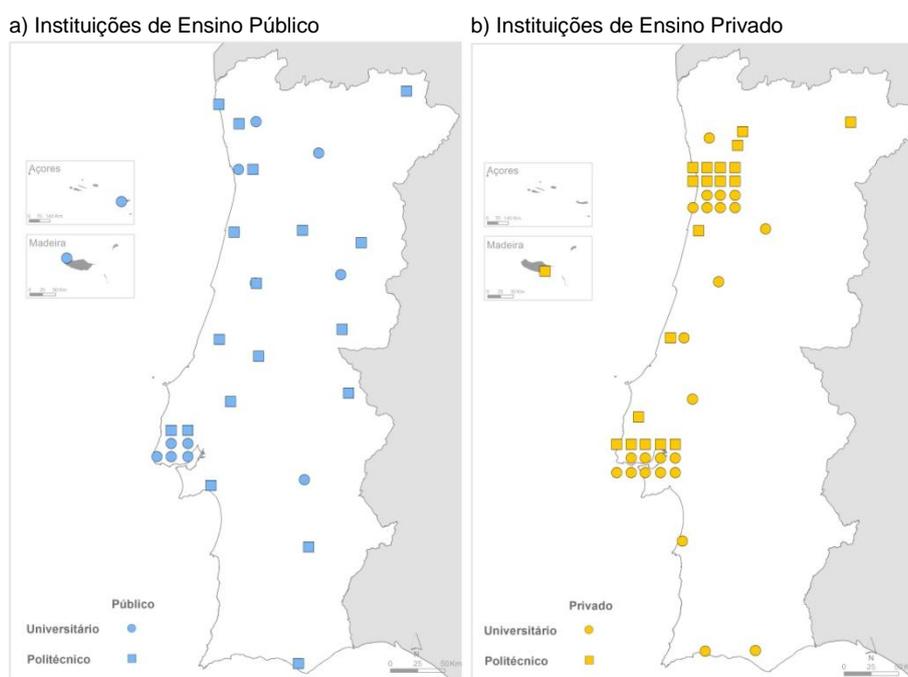


Nota: (1) colocados na sua primeira opção, (2) colocados no estabelecimento da sua primeira opção mas noutra curso, (3) colocados no curso da sua primeira opção mas noutra estabelecimento, (4) colocados num curso e num estabelecimento diferentes da sua primeira opção, (5) não colocados.

18.3. GESTÃO E ADMINISTRAÇÃO (CNAEF 345)

126. A área da Gestão e Administração (cnaef 345) é a maior área de ensino e formação de todo o sistema de ensino superior em Portugal, na desagregação cnaef a três dígitos, ao nível do número de ciclos de estudos, vagas ou estudantes inscritos.
127. Existem, actualmente, 275 ciclos de estudos, 13 mil vagas e cerca de 33 mil estudantes em Gestão e Administração (cnaef 345) (Quadro 32).
128. Dos 275 ciclos de estudos, 60,4% são ministrados no sector público.
129. Dos 275 ciclos de estudos, 64,7% referem-se ao ensino universitário.
130. O padrão territorial da oferta de ciclos de estudos em Gestão e Administração (cnaef 345) é de uma grande dispersão por todo o território. A oferta privada ainda que mais dispersa do que na maior parte das áreas de formação, tem maior expressão nas áreas metropolitanas de Lisboa e Porto, levando a uma concentração muito acentuada nas mesmas.

Figura 14: Gestão e Administração (cnaef 345) – Enquadramento Territorial



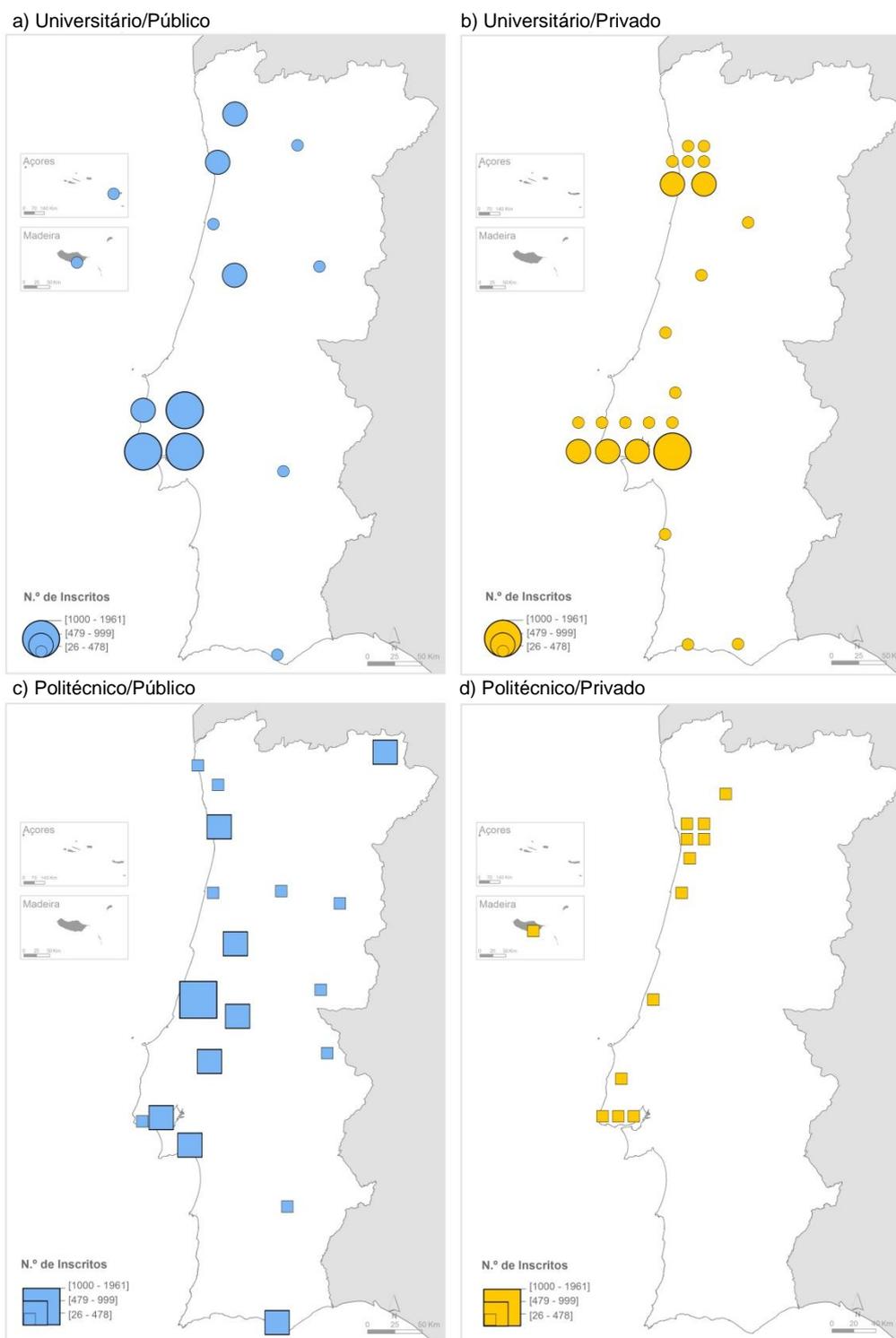
131. A participação do sub-sistema privado assume grande relevância nesta área, em todo o tipo de instituições, com uma dispersão territorial muito maior do que nas restantes áreas, não obstante a oferta maciça nas áreas metropolitanas de Lisboa e Porto.
132. O maior segmento ao nível do número de ciclos de estudos corresponde aos mestrados das universidades públicas, seguindo-se as licenciaturas nos politécnicos públicos e as licenciaturas nas universidades privadas (Quadro 32).
133. Se considerarmos as vagas, são as licenciaturas nas universidades privadas que detêm o maior contingente, com mais de um quarto (25,34%) do total de vagas em Gestão e Administração (cnaef 345).

134. Este valor sugere algum sobredimensionamento, se tivermos em conta que o mesmo tipo – licenciaturas em universidades privadas – corresponde, apenas, a 22% dos estudantes inscritos.
135. As universidades públicas, por seu turno, apresentam o maior segmento ao nível dos estudantes inscritos, com 29,17%.
136. Gestão e Administração (cnaef 345), sendo a maior área é, também, muito diversificada e, provavelmente, com um grande ritmo de criação de novos cursos, como se pode ver pelo exemplo dos NCE09, presentes em todas as tipologias de ciclos de estudos, excepto nas licenciaturas nas universidades públicas.

Quadro 32: Ciclos de estudos de Gestão e Administração (cnaef 345)

Tipo de Instituição	Tipo de Ensino	Grau	Ciclos de Estudos (Tipologia face à acreditação)	Nr. de ciclos de Estudos	%	Vagas	%	Estudantes Inscritos 2009/10 (A3ES)	%	Estudantes Inscritos 2010/11 (GPEAR1)	%		
Pública	Univ.	L1	CEF	25	9,09	1896	14,48	9436	27,57	9662	29,17		
			CEF	53	19,27	2177	16,62	3664	10,71	3225	9,74		
		M2	ACEF	1	0,36	25	0,19	24	0,07				
			NCE09	2	0,73	75	0,57			79	0,24		
		D3	CEF	13	4,73	179	1,37	354	1,03	427	1,29		
			ACEF	3	1,09	30	0,23			40	0,12		
	Polit.	L1	CEF	41	14,91	2092	15,97	8775	25,64	8959	27,05		
			ACEF	3	1,09	100	0,76	413	1,21	303	0,91		
		M2	NCE09	2	0,73	64	0,49			98	0,30		
			CEF	17	6,18	620	4,73	906	2,65	552	1,67		
		M2	ACEF	3	1,09	80	0,61						
			NCE09	2	0,73	50	0,38			55	0,17		
		Privada	Univ.	L1	CEF	24	8,73	2400	18,32	6218	18,17	5637	17,02
					ACEF	18	6,55	920	7,02	1698	4,96	1671	5,04
M2	CEF			18	6,55	755	5,76	988	2,89	714	2,16		
	ACEF			10	3,64	209	1,60	190	0,56	89	0,27		
D3	NCE09			6	2,18	180	1,37			116	0,35		
	CEF			2	0,73	30	0,23	36	0,11	24	0,07		
Polit.	L1		ACEF	2	0,73	30	0,23	31	0,09	35	0,11		
			CEF	13	4,73	590	4,50	790	2,31	767	2,32		
	M2		ACEF	5	1,82	235	1,79	551	1,61	512	1,55		
			CEF	6	2,18	180	1,37	111	0,32	103	0,31		
	M2		CEF	2	0,73	70	0,53	35	0,10	19	0,06		
			NCE09	3	1,09	90	0,69			25	0,08		
	TOTAL CNAEF 345				275	100	13097	100	34220	100	33124	100	

Figura 15: Número de inscritos em Licenciatura, por IES (cnaef 345)



137. O padrão territorial dos cursos de licenciatura em Gestão e Administração (cnaef 345), tendo em conta os estudantes inscritos que correspondem a cerca de 80% do total, revela os contrastes da própria oferta. A concentração nas áreas metropolitanas de Lisboa e Porto é definida pelas universidades públicas e pelas instituições privadas, enquanto a dispersão por cidades intermédias e pelo *hinterland* do país corresponde à oferta dos institutos politécnicos públicos (Figura 15).

138. O número de estudantes é muito superior em toda a faixa litoral, representando o Instituto Politécnico de Bragança e a oferta de tipo politécnico da Universidade do Algarve, as únicas exceções com relevância, nas áreas periféricas.

18.3.1. Gestão e Administração (cnaef 345): o acesso

139. Os ciclos de estudos de Gestão e Administração (cnaef 345) são oferecidos em todos os distritos do continente e nas Regiões Autónomas.

140. A oferta privada é superior à oferta pública, existindo 36 instituições privadas (60 ciclos de estudo) e 32 públicas (71 ciclos de estudo), num total de 68 instituições e 131 ciclos de estudos de licenciatura ou mestrado integrado em Gestão e Administração (cnaef 345) (Quadro 33 e Quadro 34).

Quadro 33: Número de ciclo de estudos por distrito e tipologia

Distritos	Privado		Público		Total
	Politécnico	Universitário	Politécnico	Universitário	
Aveiro	2		2	2	6
Beja			2		2
Braga	1		1	2	4
Bragança			3		3
Castelo Branco			1	1	2
Coimbra		2	1	2	5
Évora				1	1
Faro		4	4	1	9
Guarda			2		2
Leiria	1	2	5		8
Lisboa	6	16	3	12	37
Portalegre			1		1
Porto	7	14	4	1	26
R. A. Açores				1	1
R. A. Madeira	1			1	2
Santarém		1	7		8
Setúbal		2	4		6
Viana do Castelo			4		4
Vila Real				1	1
Viseu		1	2		3
Total	18	42	46	25	131

Quadro 34: Número de IES por distrito e tipologia

Distritos	Privado		Público		Total
	Politécnico	Universitário	Politécnico	Universitário	
Aveiro	2		1	1	4
Beja			1		1
Braga	1		1	1	3
Bragança			1		1
Castelo Branco			1	1	2
Coimbra		1	1	1	3
Évora				1	1
Faro		2	1	1	4
Guarda			1		1
Leiria	1	1	1		3
Lisboa	4	8	2	4	18
Portalegre			1		1
Porto	4	7	1	1	13
R. A. Açores				1	1
R. A. Madeira	1			1	2
Santarém		1	2		3
Setúbal		2	1		3
Viana do Castelo			1		1
Vila Real				1	1
Viseu		1	1		2
Total	13	23	18	14	68

141. Considerando, apenas, a oferta no sub-sistema público e os dados do regime geral de acesso ao ensino superior, em 2010/11, foram abertas 4310 vagas e registaram-se 3689 candidaturas (Quadro 35).
142. O índice de força foi, assim, um pouco inferior à unidade, com 0,86.
143. Os candidatos às vagas das universidades foram, porém, muito superiores às vagas, verificando-se o contrário em relação aos politécnicos, facto que vem, desde logo, pôr em evidência a preferência dos candidatos pelo ensino universitário, como ocorre sempre que há oferta nos dois tipos. Com efeito, 62,6% dos candidatos à cnaef 345 escolherem, como 1ª opção, o ensino universitário
144. A taxa de ocupação, na primeira fase, viria a atingir os 63%, sendo que 44% das vagas foram ocupadas com primeiras opções (Quadro 38 – Parte I).

Quadro 35: N.º de candidatos por tipologia de ensino

Cnaef 345	Vagas	%	N.º candidatos	%
Universitário Público	1928	44,7	2311	62,6
Politécnico Público	2382	55,3	1378	37,4
Total	4310	100	3689	100

145. A grande maioria dos candidatos ficou colocada na tipologia de ensino a que se candidatou, com 90.5% no ensino politécnico e 79.7% no ensino universitário (Quadro 36).

Quadro 36: N.º de candidatos por tipologias de candidatura e colocação

Cnaef 345	Tipologia de colocação em qualquer cnaef								Tipologia de colocação na cnaef 345					
	Politécnico		Universitário		Não Colocado		Total	Total	Politécnico		Universitário		Total	
	N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%
Universitário	257	17,1	1841	98,08	213	69,2	2311	62,6	119	10,6	1517	99,3	1636	61,6
Politécnico	1247	82,9	36	1,92	95	30,8	1378	37,4	1007	89,4	11	0,7	1018	38,4
Total	1504	100	1877	100	308	100	3689	100	1126	100	1528	100	2654	100,0

146. Do total de candidatos, 2654 conseguiram uma vaga na área de candidatura – Gestão e Administração, mesmo que noutra curso que não o da sua primeira opção e 308 não ficaram colocados.
147. O total de colocados em Gestão e Administração (cnaef 345) no final da primeira fase, viria porém a ser superior, atingindo o valor de 3143 (Quadro 37).
148. O maior segmento dos colocados em Gestão e Administração, noutras opções que não a primeira, tinham-se candidatado a outro curso da mesma área; 45% dos colocados nestas condições, tinham como primeira opção, cursos de áreas tão variadas como Economia, Marketing e publicidade, Ciência política e cidadania, Jornalismo e reportagem, Psicologia, Direito, Trabalho social e orientação, Terapia e reabilitação, Turismo e lazer, Medicina, Enfermagem, Sociologia e outros estudos e outros menos relevantes.
149. Estes dados mostram como Gestão e Administração está presente nas opções dos candidatos, muitas vezes, como alternativa mais do que como preferência real.

Quadro 37: Colocados em Gestão e Administração, com primeiras opções noutras áreas, por área de candidatura

Cnaef de candidatura	Cnaef de colocação (345)			
	Em 1ª opção	Noutras opções		Total
	N.º	N.º	%	N.º
345 Gestão e administração	2063	591	54,7	2654
314 Economia		83	7,7	83
342 Marketing e publicidade		56	5,2	56
313 Ciência política e cidadania		34	3,1	34
321 Jornalismo e reportagem		34	3,1	34
311 Psicologia		24	2,2	24
380 Direito		24	2,2	24
762 Trabalho social e orientação		19	1,8	19
726 Terapia e reabilitação		17	1,6	17
812 Turismo e lazer		17	1,6	17
721 Medicina		16	1,5	16
723 Enfermagem		15	1,4	15
312 Sociologia e outros estudos		14	1,3	14
213 Áudio-visuais e produção dos media		12	1,1	12
343 Finanças, banca e seguros		10	0,9	10
813 Desporto		10	0,9	10
727 Ciências farmacêuticas		9	0,8	9
344 Contabilidade e fiscalidade		8	0,7	8
421 Biologia e bioquímica		8	0,7	8
529 Engenharia e técnicas afins - programas não classificados noutras áreas de formação		8	0,7	8
811 Hotelaria e restauração		6	0,6	6
144 Formação de Professores do ensino básico (1º e 2º ciclos)		5	0,5	5
347 Enquadramento na organização/empresa		5	0,5	5
461 Matemática		5	0,5	5
481 Ciências informáticas		5	0,5	5
725 Tecnologias de diagnóstico e terapêutica		5	0,5	5
222 Línguas e literaturas estrangeiras		4	0,4	4
524 Tecnologia dos processos químicos		4	0,4	4
142 Ciências da educação		3	0,3	3
214 Design		3	0,3	3
329 Informação e jornalismo - programas não classificados noutras áreas de formação		3	0,3	3
443 Ciências da terra		3	0,3	3
724 Ciências dentárias		3	0,3	3
225 História e arqueologia		2	0,2	2
322 Biblioteconomia, arquivo e documentação (BAD)		2	0,2	2
349 Ciências empresariais - programas não classificados noutras áreas de formação		2	0,2	2
581 Arquitectura e urbanismo		2	0,2	2
640 Ciências veterinárias		2	0,2	2
840 Serviços de transporte		2	0,2	2
211 Belas-artes		1	0,1	1
212 Artes do espectáculo		1	0,1	1
346 Secretariado e trabalho administrativo		1	0,1	1
521 Metalurgia e metalomecânica		1	0,1	1
853 Serviços de saúde pública		1	0,1	1
Total	2063	1080	100	3143

150. Territorialmente verifica-se que, quase metade dos candidatos a Gestão e Administração (cnaef 345) têm origem nos distritos de Lisboa e Porto (47,1%), sendo que Lisboa contabiliza 34,9% do total de candidatos (Quadro 38a). São também estes distritos que recebem o maior número de candidaturas (em conjunto 62,1% do total - Quadro 38b), na medida em que a grande maioria dos candidatos concorre dentro do próprio distrito: 97,7% em Lisboa e 79,5% no Porto (Quadro 39).
151. Os distritos de Setúbal, Santarém, Aveiro, Viseu, Évora, Beja, Vila Real, Portalegre e Guarda registam um maior número de candidaturas a outro distrito que não o de entrega da candidatura, isto é, “fora” (Quadro 39).

Quadro 38: Origem e Destino dos candidatos, por tipologia de ensino

a) Origem					b) Destino				
Distrito de entrega de candidatura	Tipologia de candidatura				Distrito a que se candidata	Tipologia de candidatura			
	Público Politécnico	Público Universitário	Total	Total (%)		Público Politécnico	Público Universitário	Total	Total (%)
Lisboa	319	969	1288	34.9	Lisboa	440	1362	1802	48.8
Porto	239	224	463	12.6	Porto	277	212	489	13.3
Setúbal	147	108	255	6.9	Coimbra	97	148	245	6.6
Braga	68	175	243	6.6	Braga	3	171	174	4.7
Leiria	143	83	226	6.1	Leiria	150		150	4.1
Faro	89	59	148	4.0	Faro	85	37	122	3.3
Coimbra	50	95	145	3.9	Setúbal	95		95	2.6
Santarém	77	65	142	3.8	Aveiro	8	83	91	2.5
Aveiro	37	92	129	3.5	R. A. Madeira		86	86	2.3
R. A. Madeira	11	115	126	3.4	R. A. Açores		66	66	1.8
Viseu	57	47	104	2.8	Santarém	63		63	1.7
R. A. Açores	1	79	80	2.2	Castelo Branco	4	57	61	1.7
Viana do Castelo	55	23	78	2.1	Viana do Castelo	60		60	1.6
Évora	9	48	57	1.5	Évora		52	52	1.4
Castelo Branco	10	40	50	1.4	Viseu	45		45	1.2
Beja	26	21	47	1.3	Vila Real		37	37	1.0
Vila Real	10	23	33	0.9	Bragança	17		17	0.5
Portalegre	10	22	32	0.9	Beja	16		16	0.4
Guarda	10	20	30	0.8	Guarda	10		10	0.3
Bragança	10	3	13	0.4	Portalegre	8		8	0.2
Total	1378	2311	3689	100.0	Total	1378	2311	3689	100

152. Existindo oferta em todos os distritos, a distribuição das candidaturas, segundo a origem e o destino, por tipologia de instituição (universitário/ politécnico) permite reforçar algumas hipóteses que se vão consolidando na análise de outras áreas de formação e da globalidade do sistema: há um comportamento dominante de preferência pelas universidades e uma atracção muito forte das áreas metropolitanas de Lisboa e Porto, secundadas por um grupo restrito de cidades intermédias com a presença de universidades, que, no caso da Gestão e Administração (cnaef 345) inclui apenas Coimbra.
153. A dimensão na procura e na oferta, dos distritos de Lisboa e Porto, absorve de imediato o maior segmento de candidatos no acesso.

154. Considerando os candidatos que concorrem ao distrito de residência e os que concorrem a outro distrito, na sua primeira opção, verifica-se que, globalmente, a procura ao próprio distrito é superior à procura a outro distrito, com respectivamente 71,1% e 28,9% (Quadro 39).
155. Há porém grandes contrastes, apresentando Lisboa um valor de 2,3% nas candidaturas a outros distritos. Excluindo as Regiões Autónomas, nos distritos do Continente, só Porto e Coimbra apresentam valores relativamente baixos, com 20,5% e 22,8% respectivamente. Guarda, Portalegre e Beja apresentam os valores mais elevados.

Quadro 39: N.º de candidatos por distrito que concorrem dentro e fora do distrito de origem

Distrito de entrega de candidatura	Candidaturas					
	Dentro do distrito (0)		Fora do distrito (1)		Total	
	N.º	%	N.º	%	N.º	%
Lisboa	1258	97,7	30	2,3	1288	100
Porto	368	79,5	95	20,5	463	100
Setúbal	91	35,7	164	64,3	255	100
Braga	139	57,2	104	42,8	243	100
Leiria	120	53,1	106	46,9	226	100
Faro	103	69,6	45	30,4	148	100
Coimbra	112	77,2	33	22,8	145	100
Santarém	50	35,2	92	64,8	142	100
Aveiro	50	38,8	79	61,2	129	100
R. A. Madeira	86	68,3	40	31,7	126	100
Viseu	37	35,6	67	64,4	104	100
R. A. Açores	65	81,3	15	18,8	80	100
Viana do Castelo	44	56,4	34	43,6	78	100
Évora	24	42,1	33	57,9	57	100
Castelo Branco	28	56,0	22	44,0	50	100
Beja	13	27,7	34	72,3	47	100
Vila Real	16	48,5	17	51,5	33	100
Portalegre	7	21,9	25	78,1	32	100
Guarda	5	16,7	25	83,3	30	100
Bragança	7	53,8	6	46,2	13	100
Total	2623	71,1	1066	28,9	3689	100

156. Contabilizando apenas os candidatos a outro distrito que não o da entrega da candidatura – candidatos “fora”, de novo se verifica que é Lisboa que capta o maior contingente, recolhendo 544 candidaturas de todo o país; Coimbra recebeu 133 candidaturas de fora e Porto 121; os restantes distritos receberam um número sem significado.
157. Gestão e Administração (cnaef 345) constitui uma área particularmente apropriada para se poderem inferir algumas conclusões sobre a articulação entre a oferta e a procura em todo o sistema de ensino superior. Existindo oferta pública em todos os distritos, reforçada pela oferta privada, há fluxos muito significativos que permitem concluir que a distância nem sempre desempenha o papel fundamental nas escolhas dos estudantes. O prestígio, muitas vezes,

correspondente à designação da tipologia de instituição (universidade *versus* politécnico; público *versus* privado) e a atractividade de Lisboa e Porto enquanto grandes pólos urbanos, têm necessariamente de estar a condicionar as escolhas dos candidatos para além da proximidade.

Quadro 40: A que distrito concorrem os que se candidatam fora

Distrito de entrega de candidatura	Distrito a que se candidatam os que se candidatam fora																Total			
	Aveiro	Beja	Braga	Bragança	Castelo Branco	Coimbra	Évora	Faro	Guarda	Leiria	Lisboa	Portalegre	Porto	R. A. Açores	Santarém	Setúbal		Viana do Castelo	Vila Real	Viseu
Aveiro			4		5	28				1	10		29					1	1	79
Beja							6	7			21									34
Braga	7			2	4	10				3	11		49				9	9		104
Bragança						1							3					2		6
Castelo Branco	1					7	2				11								1	22
Coimbra								1	1	26		4							1	33
Évora		2				1		2			28									33
Faro			2		1	2	5				32		1		1	1				45
Guarda	3				3	7		1			8		2						1	25
Leiria	6				3	16	1				76		2		2					106
Lisboa		1			2	5	3	1		5			1		7	3			2	30
Portalegre					1		3			1	20									25
Porto	13	21	4	3	15				2	3	20						7	6	1	95
R. A. Açores						1					13		1							15
R. A. Madeira						5	1	2		1	28		3							40
Santarém					1	7	5	2		10	65	1		1						92
Setúbal							2	2		2	155		1		1				1	164
Viana do Castelo	2	8			3	2					4		12		2				1	34
Vila Real	2			3	1	1					4		6							17
Viseu	7			1	6	25		1	3	3	12		7					2		67
Total	41	3	35	10	33	133	28	19	5	30	544	1	121	1	13	4	16	21	8	1066

158. A polarização de Lisboa é visível de forma inequívoca, a nível territorial (Figura 16); o distrito de Lisboa destaca-se como o único que consegue captar candidatos de todos os distritos, de Norte a Sul do país, com excepção de Bragança.
159. Outras localizações polarizam áreas de recrutamento mais limitadas, um pouco mais alargadas no caso de Coimbra, Porto, Castelo Branco, Évora, Leiria e Faro, ainda que sem a expressão, em termos de número de candidatos, de Lisboa.
160. O padrão da proximidade continua presente na generalidade dos casos, sendo, nos restantes distritos, o “recrutamento” de candidatos de fora sobretudo “local”, nos distritos de vizinhança mais imediata, como é o caso de Beja, Braga, Bragança, Guarda, Portalegre, Santarém, Setúbal, Viana do Castelo e Vila Real.

Figura 16: Candidatos de outros distritos (distrito de destino: vermelho)

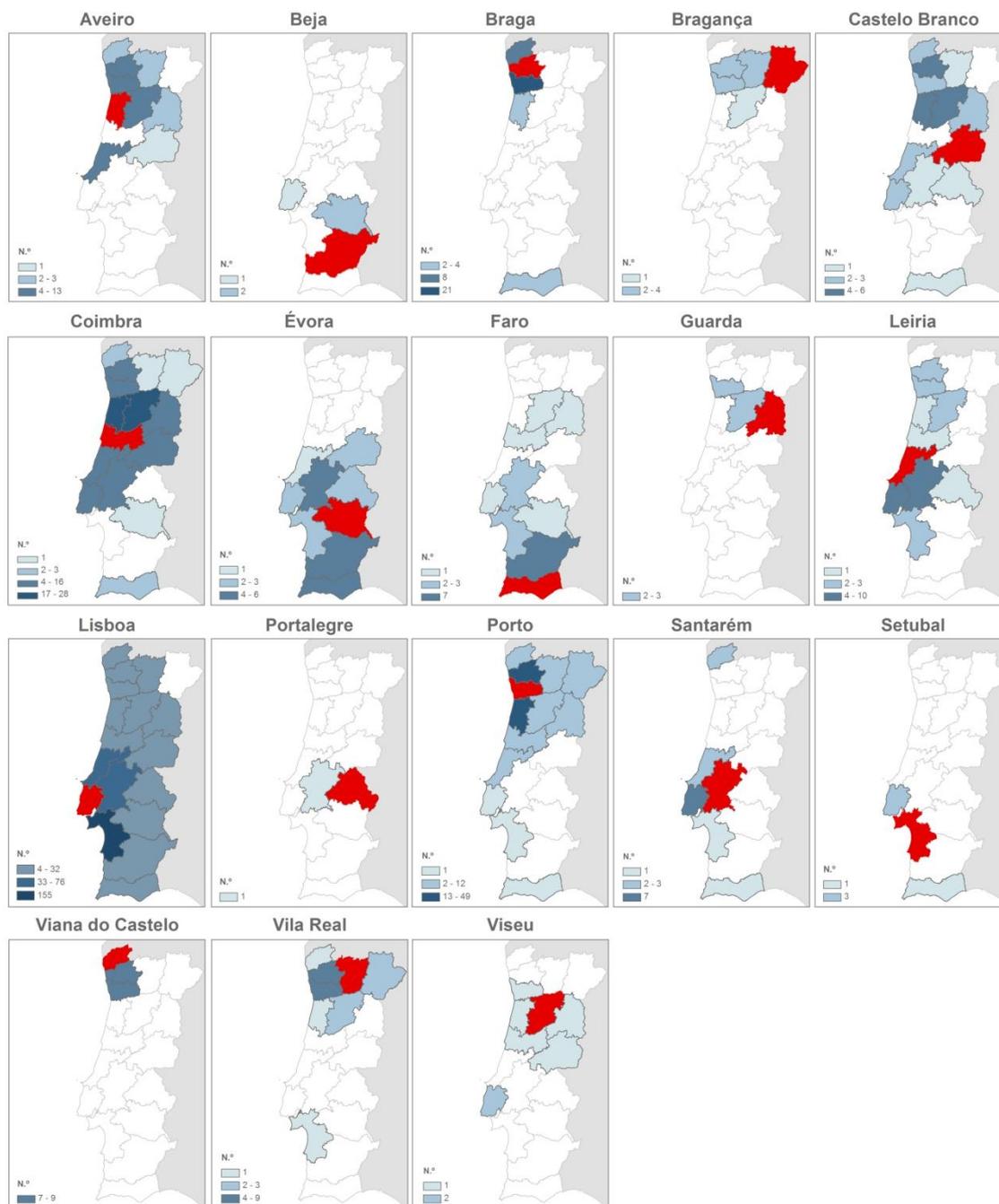
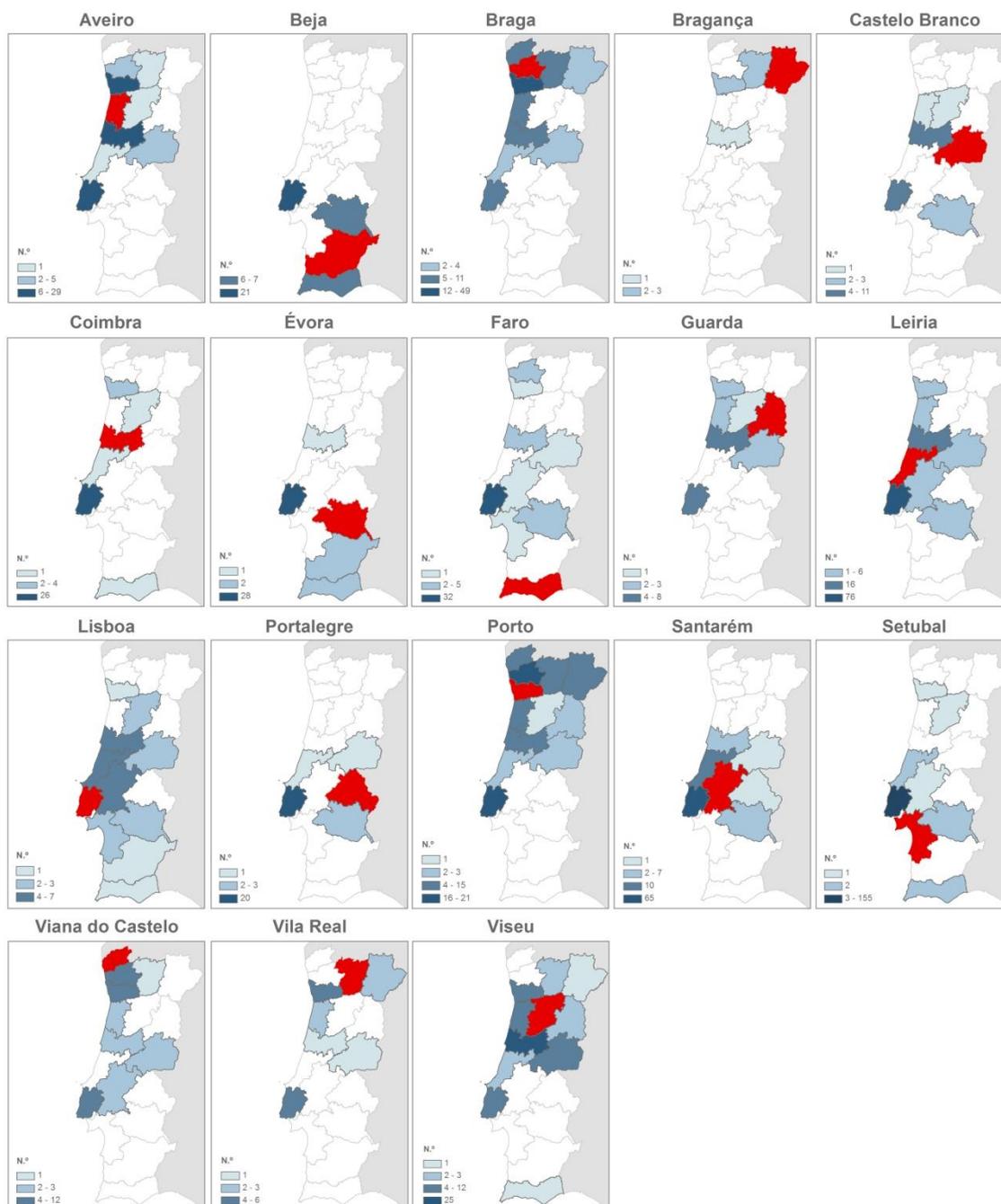


Figura 17: Candidatos a outros distritos (distrito de origem: vermelho)



161. Consideraram-se as seguintes situações nas colocações: os colocados na sua primeira opção (1), os colocados no estabelecimento da sua primeira opção mas noutra curso (2), os colocados no curso da sua primeira opção mas noutra estabelecimento (3), os colocados num curso e num estabelecimento diferentes da sua primeira opção (4) e, finalmente, os não colocados (5).

162. A partir destas 5 situações mais relevantes, foi possível inferir comportamentos dominantes dos estudantes e fazer algumas aproximações à sua potencial mobilidade e aos critérios do processo de decisão nas escolhas, no acesso (Quadro 41 e Quadro 42).

163. A mobilidade dos candidatos, na área de Gestão e Administração (cnaef 345), avaliada a partir do conjunto de candidatos que privilegiam o curso, e que, aparentemente, estão dispostos a deslocar-se para obterem uma vaga num curso definido, correspondentes ao tipo 3, totalizou 369 candidatos, isto é 10% das candidaturas.
164. Gestão e Administração (cnaef 345) apresenta uma mobilidade potencial superior à generalidade do sistema e superior aos outros sub-grupos das Ciências Empresariais (cnaef 34).
165. Com efeito enquanto que a nível geral, 7% dos candidatos ficaram colocados no curso da sua primeira opção, mas noutra estabelecimento, em Gestão e Administração (cnaef 345) esse indicador registou 10,0%.
166. Paralelamente, verificou-se que enquanto que a nível nacional, mais de um quinto dos candidatos (21,26%) ficaram colocados na primeira fase num curso e num estabelecimento diferente da sua primeira opção, em Gestão e Administração essa percentagem foi inferior, com 15,3%, o que significa que as escolhas dos candidatos foram menos inequívocas.
167. Dos candidatos não colocados na 1ª opção, 29,2% foram colocados num outro curso mas no mesmo estabelecimento (2), 28% mudaram de estabelecimento para ficar no mesmo curso (3), tendo cerca de 42,8% ficado colocados noutra curso e noutra instituição, que não a sua primeira opção.
168. Estes valores sugerem que, embora se trate de uma área de formação muito vasta e de grande diversidade de ciclos de estudos, há uma estratificação clara e os candidatos escolhem de forma muito diferenciada o que conduz, por sua vez, a deslocações territoriais, também por essa razão, privilegiando a área metropolitana de Lisboa.
169. Estes indicadores deverão, no entanto, ser considerados com cuidado atendendo à diversidade interna do sub-grupo Gestão e Administração (cnaef 345), e ao facto de se estar apenas a considerar um ano, sendo necessário ter em conta tendências de séries temporais maiores.
170. Dos candidatos não colocados nas suas primeiras opções, o maior segmento (quase 45%) acabou por ficar colocado noutra curso da mesma área, seguindo-se, por ordem decrescente de importância, Contabilidade e Fiscalidade (cnaef 344), Finanças, Banca e Seguros (cnaef 343), Economia (cnaef 314) e Turismo e Lazer (cnaef 812) (Quadro 43).
171. As áreas que acomodam os não colocados são todas próximas da Gestão e Administração (cnaef 345), o que reforça a conclusão anterior dos candidatos terem opções mais definidas do que noutras áreas.

Quadro 41: Número de Candidaturas e Colocações por distrito de entrega de candidatura (N.º)

Distrito de entrega de candidatura	Candidaturas e Colocações																	
	Dentro do Distrito (0)						Fora do Distrito (1)						Total					
	1	2	3	4	5	Total	1	2	3	4	5	Total	1	2	3	4	5	Total
Aveiro	35	4		5	6	50	50	5	5	14	5	79	85	9	5	19	11	129
Beja	13					13	22	4	5	3		34	35	4	5	3		47
Braga	61	33	14	22	9	139	57	8	8	27	4	104	118	41	22	49	13	243
Bragança	7					7	2		1	3		6	9		1	3		13
Castelo Branco	25	2		1		28	11	1	3	6	1	22	36	3	3	7	1	50
Coimbra	71	15	1	21	4	112	20	1	9	3		33	91	16	10	24	4	145
Évora	11	6	1	5	1	24	16	3	5	5	4	33	27	9	6	10	5	57
Faro	103					103	23	5	6	7	4	45	126	5	6	7	4	148
Guarda	5					5	18		3	4		25	23		3	4		30
Leiria	107	10	1	2		120	61	10	12	17	6	106	168	20	13	19	6	226
Lisboa	504	193	183	221	157	1258	25	1	1	1	2	30	529	194	184	222	159	1288
Portalegre	7					7	13	3	1	3	5	25	20	3	1	3	5	32
Porto	165	18	37	93	55	368	56	4	7	20	8	95	221	22	44	113	63	463
R. A. Açores	65					65	9	1	5			15	74	1	5			80
R. A. Madeira	67	4	3	5	7	86	21	4	11	3	1	40	88	8	14	8	8	126
Santarém	50					50	45	16	9	18	4	92	95	16	9	18	4	142
Setúbal	91					91	58	19	24	42	21	164	149	19	24	42	21	255
Viana do Castelo	34	6	1	1	2	44	26		4	3	1	34	60	6	5	4	3	78
Vila Real	10	1	2	3		16	12	3		2		17	22	4	2	5		33
Viseu	37					37	50	5	7	4	1	67	87	5	7	4	1	104
Total	1468	292	243	379	241	2623	595	93	126	185	67	1066	2063	385	369	564	308	3689

Nota: (1) colocados na sua primeira opção, (2) colocados no estabelecimento da sua primeira opção mas noutra curso, (3) colocados no curso da sua primeira opção mas noutra estabelecimento, (4) colocados num curso e num estabelecimento diferentes da sua primeira opção, (5) não colocados.

Quadro 42: Número de Candidaturas e Colocações por distrito de entrega de candidatura (%)

Distrito de entrega de candidatura	Candidaturas e Colocações																	
	Dentro do Distrito (0)						Fora do Distrito (1)						Total					
	1	2	3	4	5	Total	1	2	3	4	5	Total	1	2	3	4	5	Total
Aveiro	27,1	3,1		3,9	4,7	38,8	38,8	3,9	3,9	10,9	3,9	61,2	65,9	7,0	3,9	14,7	8,5	100
Beja	27,7					27,7	46,8	8,5	10,6	6,4		72,3	74,5	8,5	10,6	6,4		100
Braga	25,1	13,6	5,8	9,1	3,7	57,2	23,5	3,3	3,3	11,1	1,6	42,8	48,6	16,9	9,1	20,2	5,3	100
Bragança	53,8					53,8	15,4		7,7	23,1		46,2	69,2		7,7	23,1		100
Castelo Branco	50,0	4,0		2,0		56,0	22,0	2,0	6,0	12,0	2,0	44,0	72,0	6,0	6,0	14,0	2,0	100
Coimbra	49,0	10,3	0,7	14,5	2,8	77,2	13,8	0,7	6,2	2,1		22,8	62,8	11,0	6,9	16,6	2,8	100
Évora	19,3	10,5	1,8	8,8	1,8	42,1	28,1	5,3	8,8	8,8	7,0	57,9	47,4	15,8	10,5	17,5	8,8	100
Faro	69,6					69,6	15,5	3,4	4,1	4,7	2,7	30,4	85,1	3,4	4,1	4,7	2,7	100
Guarda	16,7					16,7	60,0		10,0	13,3		83,3	76,7		10,0	13,3		100
Leiria	47,3	4,4	0,4	0,9		53,1	27,0	4,4	5,3	7,5	2,7	46,9	74,3	8,8	5,8	8,4	2,7	100
Lisboa	39,1	15,0	14,2	17,2	12,2	97,7	1,9	0,1	0,1	0,1	0,2	2,3	41,1	15,1	14,3	17,2	12,3	100
Portalegre	21,9					21,9	40,6	9,4	3,1	9,4	15,6	78,1	62,5	9,4	3,1	9,4	15,6	100
Porto	35,6	3,9	8,0	20,1	11,9	79,5	12,1	0,9	1,5	4,3	1,7	20,5	47,7	4,8	9,5	24,4	13,6	100
R. A. Açores	81,3					81,3	11,3	1,3	6,3			18,8	92,5	1,3	6,3			100
R. A. Madeira	53,2	3,2	2,4	4,0	5,6	68,3	16,7	3,2	8,7	2,4	0,8	31,7	69,8	6,3	11,1	6,3	6,3	100
Santarém	35,2					35,2	31,7	11,3	6,3	12,7	2,8	64,8	66,9	11,3	6,3	12,7	2,8	100
Setúbal	35,7					35,7	22,7	7,5	9,4	16,5	8,2	64,3	58,4	7,5	9,4	16,5	8,2	100
Viana do Castelo	43,6	7,7	1,3	1,3	2,6	56,4	33,3		5,1	3,8	1,3	43,6	76,9	7,7	6,4	5,1	3,8	100
Vila Real	30,3	3,0	6,1	9,1		48,5	36,4	9,1		6,1		51,5	66,7	12,1	6,1	15,2		100
Viseu	35,6					35,6	48,1	4,8	6,7	3,8	1,0	64,4	83,7	4,8	6,7	3,8	1,0	100
Total	39,8	7,9	6,6	10,3	6,5	71,1	16,1	2,5	3,4	5,0	1,8	28,9	55,9	10,4	10,0	15,3	8,3	100

Nota: (1) colocados na sua primeira opção, (2) colocados no estabelecimento da sua primeira opção mas noutra curso, (3) colocados no curso da sua primeira opção mas noutra estabelecimento, (4) colocados num curso e num estabelecimento diferentes da sua primeira opção, (5) não colocados.

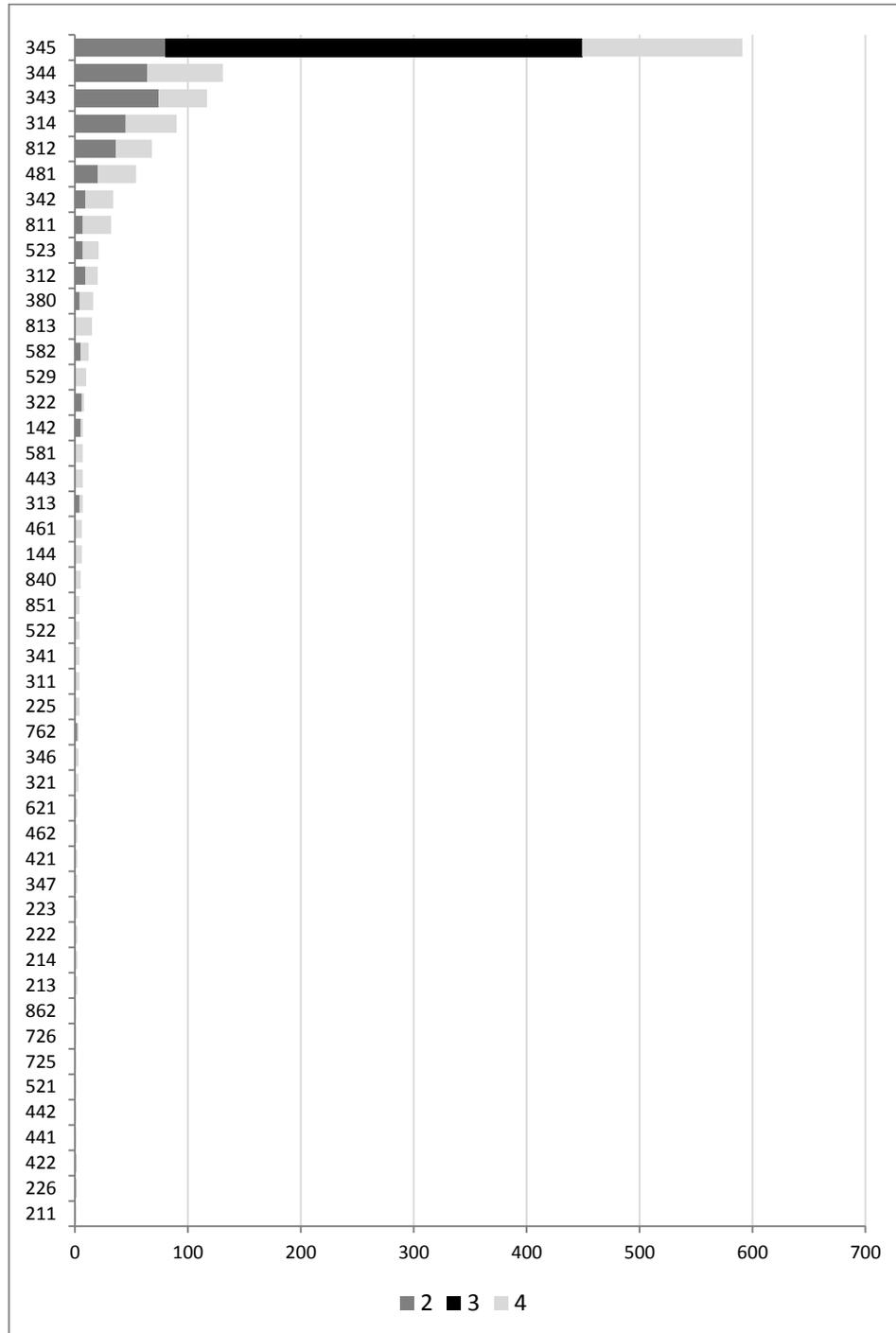
Quadro 43: Colocados segundo a cnaef de colocação

Cnaef de colocação	Colocações					Total	Não colocados na 1ª opção					
	1	2	3	4	5		Total (2+3+4)	2 (%)	3 (%)	4 (%)	Total (%)	
345	Gestão e administração	2063	80	369	142		2654	591	6,1	28,0	10,8	44,8
344	Contabilidade e fiscalidade		64		67		131	131	4,9		5,1	9,9
343	Finanças, banca e seguros		74		43		117	117	5,6		3,3	8,9
314	Economia		45		45		90	90	3,4		3,4	6,8
812	Turismo e lazer		36		32		68	68	2,7		2,4	5,2
481	Ciências informáticas		20		34		54	54	1,5		2,6	4,1
342	Marketing e publicidade		9		25		34	34	0,7		1,9	2,6
811	Hotelaria e restauração		7		25		32	32	0,5		1,9	2,4
523	Electrónica e automação		7		14		21	21	0,5		1,1	1,6
312	Sociologia e outros estudos		9		11		20	20	0,7		0,8	1,5
380	Direito		4		12		16	16	0,3		0,9	1,2
813	Desporto				15		15	15			1,1	1,1
582	Construção civil e engenharia civil		5		7		12	12	0,4		0,5	0,9
529	Engenharia e técnicas afins - programas não classificados noutras áreas de formação				10		10	10			0,8	0,8
322	Biblioteconomia, arquivo e documentação (BAD)		6		2		8	8	0,5		0,2	0,6
144	Formação de Professores do ensino básico (1º e 2º ciclos)		1		5		6	6	0,1		0,4	0,5
461	Matemática		1		5		6	6	0,1		0,4	0,5
313	Ciência política e cidadania		4		3		7	7	0,3		0,2	0,5
443	Ciências da terra				7		7	7			0,5	0,5
581	Arquitectura e urbanismo				7		7	7			0,5	0,5
142	Ciências da educação		5		2		7	7	0,4		0,2	0,5
840	Serviços de transporte				5		5	5			0,4	0,4
225	História e arqueologia		1		3		4	4	0,1		0,2	0,3
311	Psicologia		1		3		4	4	0,1		0,2	0,3
341	Comércio				4		4	4			0,3	0,3
522	Electricidade e energia		1		3		4	4	0,1		0,2	0,3
851	Tecnologia de protecção do ambiente				4		4	4			0,3	0,3
213	Áudio-visuais e produção dos media				2		2	2			0,2	0,2
214	Design				2		2	2			0,2	0,2
222	Línguas e literaturas estrangeiras				2		2	2			0,2	0,2
223	Língua e literatura materna				2		2	2			0,2	0,2
347	Enquadramento na organização/empresa		1		1		2	2	0,1		0,1	0,2
421	Biologia e bioquímica				2		2	2			0,2	0,2
462	Estatística				2		2	2			0,2	0,2
621	Produção agrícola e animal				2		2	2			0,2	0,2
321	Jornalismo e reportagem				3		3	3			0,2	0,2
346	Secretariado e trabalho administrativo				3		3	3			0,2	0,2
762	Trabalho social e orientação		2		1		3	3	0,2		0,1	0,2
211	Belas-artes				1		1	1			0,1	0,1
226	Filosofia e ética		1				1	1	0,1			0,1
422	Ciências do ambiente		1				1	1	0,1			0,1
441	Física				1		1	1			0,1	0,1
442	Química				1		1	1			0,1	0,1
521	Metalurgia e metalomecânica				1		1	1			0,1	0,1
725	Tecnologias de diagnóstico e terapêutica				1		1	1			0,1	0,1

726	Terapia e reabilitação				1	1	1	0,1	0,1			
862	Segurança e higiene no trabalho				1	1	1	0,1	0,1			
Não colocados					308	308						
Total		2063	385	369	564	308	3689	1318	29,2	28,0	42,8	100

Nota: (1) colocados na sua primeira opção, (2) colocados no estabelecimento da sua primeira opção mas noutra curso, (3) colocados no curso da sua primeira opção mas noutra estabelecimento, (4) colocados num curso e num estabelecimento diferentes da sua primeira opção, (5) não colocados.

Figura 18: Não colocados na 1ª opção (cnaef 345) segundo a cnaef de colocação



Nota: (1) colocados na sua primeira opção, (2) colocados no estabelecimento da sua primeira opção mas noutra curso, (3) colocados no curso da sua primeira opção mas noutra estabelecimento, (4) colocados num curso e num estabelecimento diferentes da sua primeira opção, (5) não colocados.

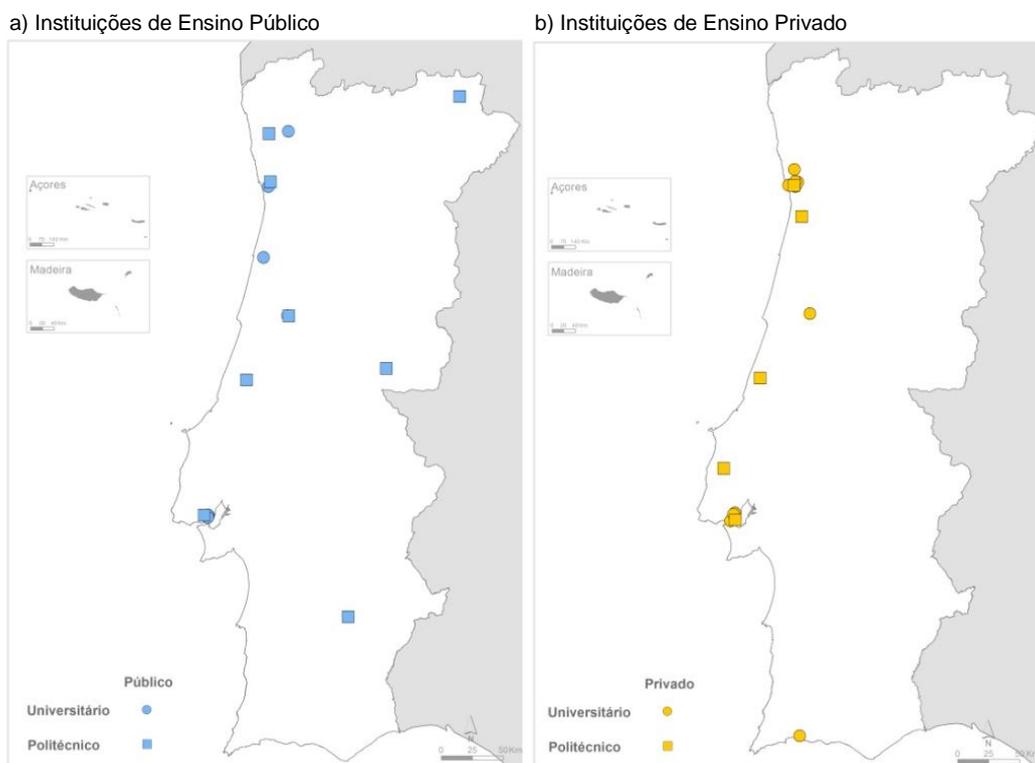
38

Direito

19. DIREITO (CNAEF 38)

173. Direito (cnaef 38) corresponde, no sistema de ensino superior em Portugal, a 93 ciclos de estudos, com 8.668 vagas e 18.520 estudantes inscritos, no ano de 2010/11 (Quadro 44).
174. Direito (cnaef 38) é oferecido em todas as tipologias de instituições de ensino superior.
175. Dos 93 ciclos de estudos, 51 (55%) são oferecidos no sub-sistema público e os restantes no privado.
176. Dos 93 ciclos de estudos, 78 (84%) são de natureza universitária e os restantes, regra geral mais vocacionais, são oferecidos pelos institutos politécnicos.
177. Direito (cnaef 38) é assim, uma área de formação quase exclusiva de universidades, sendo certo que só estas estão autorizadas a oferecer Licenciaturas, Mestrados e, naturalmente, Doutoramentos em Direito.
178. O padrão territorial da oferta de ciclos de estudos em Direito decalca, assim, a estrutura da oferta, com uma forte concentração em Lisboa, Porto, Coimbra, Braga, assegurada pelas instituições públicas e reforçada pelas instituições privadas e, algumas localizações noutras cidades de segundo nível, onde os politécnicos públicos oferecem ciclos de estudos, nomeadamente Bragança, Castelo Branco e Beja (Figura 19).

Figura 19: Direito (Cnaef 38) – Enquadramento Territorial



Quadro 44: Ciclos de estudos por tipo de instituição na área Direito (cnaef 38)

Tipo de Instituição	Tipo de Ensino	Nr. de Ciclos de Estudos	%	Vagas	%	Estudantes Inscritos 2009/10 (A3ES)	%	Estudantes Inscritos 2010/11 (GPEAR1)	%
Pública	Universitário	42	45,2	4180	48,2	8368	45,6	8813	47,6
	Politécnico	9	9,7	655	7,6	2196	12,0	2319	12,5
Privada	Universitário	36	38,7	3388	39,1	7165	39,0	6855	37,0
	Politécnico	6	6,5	445	5,1	637	3,5	533	2,9
Total		93	100	8668	100	18366	100	18520	100

179. O maior segmento da oferta corresponde aos mestrados, quer ao nível do número de ciclos de estudos, quer ao nível das vagas, embora as licenciaturas concentrem o maior número de estudantes inscritos (Quadro 45).
180. A dimensão das licenciaturas nas universidades privadas é particularmente significativa, com 2.336 vagas, correspondentes a cerca de 27% do total de vagas e 6.179 estudantes matriculados (33,4% do total).
181. O número de doutoramentos é também muito expressivo, com 8 ciclos de estudos nas universidades públicas e 6 nas privadas, com contingentes de vagas muito significativos podendo sugerir que, no futuro, a expansão destes graus se venha a verificar, no seguimento da expansão dos mestrados.

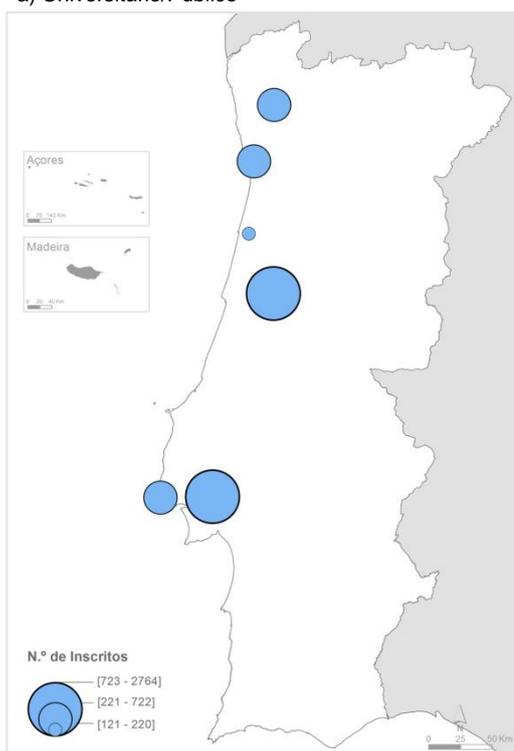
Quadro 45: Ciclos de estudos por tipo de instituição e grau em Direito (cnaef 38)

Tipo de Instituição	Tipo de Ensino	Grau	Nr. de Ciclos de Estudos	%	Vagas	%	Estudantes Inscritos 2009/10 (A3ES)	%	Estudantes Inscritos 2010/11 (GPEAR1)	%
Pública	Univ.	Licenciatura	6	6,5	1265	14,6	6852	37,3	6899	37,3
		Mestrado	28	30,1	2630	30,3	1319	7,2	1651	8,9
		Doutoramento	8	8,6	285	3,3	197	1,1	263	1,4
	Polit.	Licenciatura	8	8,6	580	6,7	2147	11,7	2319	12,5
		Mestrado	1	1,1	75	0,9	49	0,3		
Privada	Univ.	Licenciatura	17	18,3	2336	26,9	6341	34,5	6179	33,4
		Mestrado	13	14,0	952	11,0	802	4,4	656	3,5
		Doutoramento	6	6,5	100	1,2	22	0,1	20	0,1
	Polit.	Licenciatura	5	5,4	395	4,6	616	3,4	510	2,8
		Mestrado	1	1,1	50	0,6	21	0,1	23	0,1
Total			93	100	8668	100	18366	100	18520	100

182. O padrão territorial do Direito (cnaef 38) evidencia, de forma extrema, a polarização de Lisboa, Porto, Coimbra e Braga com as maiores concentrações de estudantes inscritos quer nas universidades públicas, quer nas privadas que, nesta área de formação, têm uma grande dimensão.
183. Os institutos politécnicos, sobretudo os públicos, assumem também algum significado embora, nas mesmas localizações das universidades, à excepção dos institutos politécnicos de Bragança, Castelo Branco e Beja.

Figura 20: Número de inscritos em Licenciatura, por IES (cnaef 38)

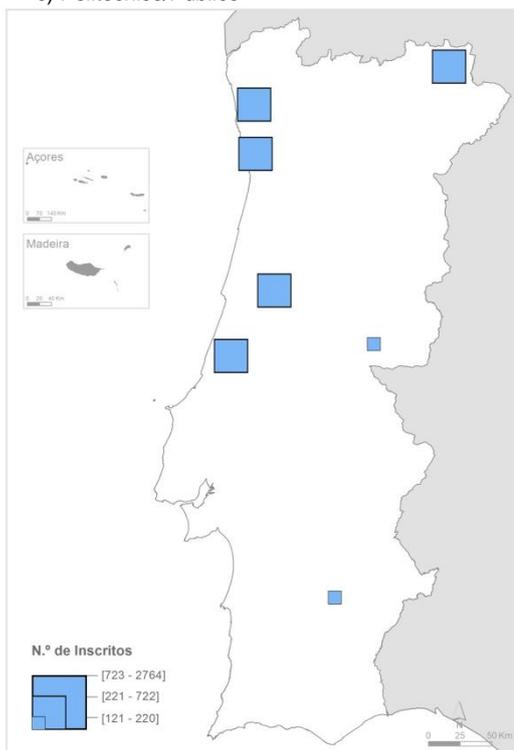
a) Universitário/Público



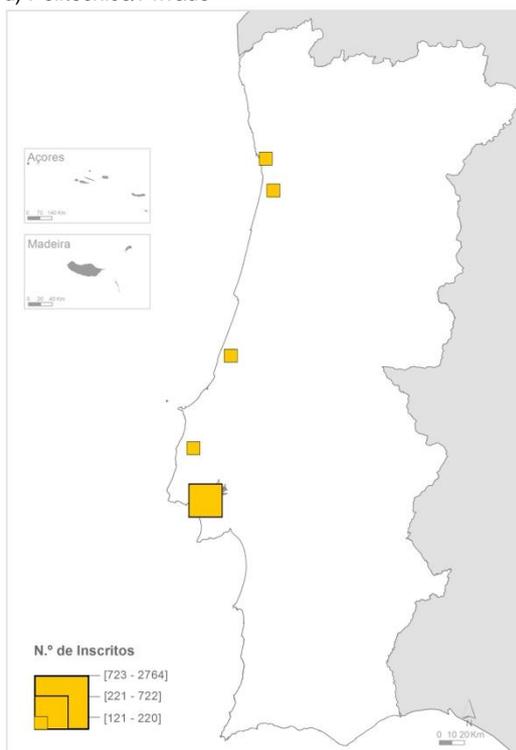
b) Universitário/Privado



c) Politécnico/Público



d) Politécnico/Privado



184. Direito (cnaef 38) representa:

- i) em todo o sistema de ensino superior, 2,2% dos ciclos de estudos, 5,6% das vagas e 4,9% dos estudantes inscritos;
- ii) nas universidades públicas, 2,0% dos ciclos de estudos, 6,1% das vagas e 4,8% dos estudantes;
- iii) nos institutos politécnicos públicos, 0,9% dos ciclos de estudos, 1,8% das vagas e 2,1% dos estudantes;
- iv) nas universidades privadas, 4,9% dos cursos, 10,0% das vagas e 11,7% dos estudantes.
- v) nos institutos politécnicos privados, 1,7% dos cursos, 2,5% das vagas e 2,1% dos estudantes matriculados no ano de 2010/2011.

185. A oferta de ciclos de estudos em Direito revela, assim, algumas particularidades, destacando-se, desde logo, a dimensão média dos mesmos.

186. Direito (cnaef 38) corresponde a 2,2% dos ciclos de estudos, mas a cerca de 5% das vagas e dos estudantes, o que evidencia a oferta de grandes contingentes de vagas.

187. É ao nível do ensino privado e, em particular nas universidades, que o peso do Direito (cnaef 38) assume a maior dimensão, correspondendo a quase 12% do total de estudantes inscritos naquelas instituições.

42

Ciências da Vida

20. CIÊNCIAS DA VIDA (CNAEF 42)

188. Na área de Ciências da Vida (cnaef 42) existem, actualmente, em funcionamento, 166 ciclos de estudos, com 4.496 vagas e 10.340 estudantes inscritos, no ano de 2010/11 (Quadro 46).
189. Os ciclos de estudos em Ciências da Vida (cnaef 42) são oferecidos em todas as tipologias de instituições, universidades e institutos politécnicos, públicas e privadas.
190. As universidades públicas oferecem cerca de 87% dos ciclos de estudos, 85% das vagas e detêm 91% dos estudantes inscritos.
191. Trata-se assim, de uma área de forte especialização das universidades públicas, daí decorrendo um padrão de comportamento quer sectorial, quer territorial específico.

Quadro 46: Ciclos de estudos por tipo de instituição na área Ciências da Vida (cnaef 42)

Tipo de Instituição	Tipo de Ensino	Nr. de Ciclos de Estudos	%	Vagas	%	Estudantes Inscritos 2009/10 (A3ES)	%	Estudantes Inscritos 2010/11 (GPEAR1)	%
Pública	Universitário	144	86,7	3839	85,4	9814	91,0	9365	90,6
	Politécnico	8	4,8	238	5,3	499	4,6	511	4,9
Privada	Universitário	12	7,2	369	8,2	429	4,0	450	4,4
	Politécnico	2	1,2	50	1,1	39	0,4	14	0,1
Total		166	100	4496	100	10781	100	10340	100

192. Os maiores segmentos são, por ordem decrescente, considerando o número de ciclos de estudos, os mestrados nas universidades públicas, com cerca de 42% do total, as licenciaturas, também nas universidades públicas, que, em conjunto com os mestrados integrados, correspondem a quase 25% e os doutoramentos nas mesmas instituições, com cerca de 21%.
193. As licenciaturas nos institutos politécnicos públicos e nas universidades privadas são as tipologias que ainda apresentam algum significado ainda que muito inferior ao das universidades públicas.
194. Considerando os estudantes inscritos, as universidades públicas concentram os maiores contingentes, com respectivamente cerca de 70% do total nas licenciaturas e mestrados integrados, 13% nos mestrados e quase 7% nos doutoramentos.
195. A dimensão dos doutoramentos nas Ciências da Vida (cnaef 42), com 712 estudantes matriculados é muito relevante e constitui o terceiro maior grupo por tipo de grau.
196. É de admitir que no futuro o percurso natural do estudante seja a continuação para os mestrados e doutoramentos, na área das Ciências da Vida (cnaef 42) e que esta área seja um dos pilares das universidades públicas.

Quadro 47: Ciclos de estudos por tipo de instituição e grau em Ciências da Vida (cnaef 42)

Tipo de Instituição	Tipo de Ensino	Grau	Nr. de Ciclos de Estudos	%	Vagas	%	Estudantes Inscritos 2009/10 (A3ES)	%	Estudantes Inscritos 2010/11 (GPEAR1)	%
Pública	Universitário	Licenciatura	38	22,9	1645	36,6	6286	58,3	6486	62,7
		Mestrado Integrado	3	1,8	145	3,2	781	7,2	804	7,8
		Mestrado	69	41,6	1598	35,5	1819	16,9	1363	13,2
		Doutoramento	34	20,5	451	10,0	928	8,6	712	6,9
	Politécnico	Licenciatura	5	3,0	173	3,8	478	4,4	477	4,6
		Mestrado	3	1,8	65	1,4	21	0,2	34	0,3
Privada	Universitário	Licenciatura	7	4,2	292	6,5	374	3,5	424	4,1
		Mestrado	4	2,4	70	1,6	55	0,5	23	0,2
		Doutoramento	1	0,6	7	0,2	0	0,0	3	0,0
	Politécnico	Mestrado	2	1,2	50	1,1	39	0,4	14	0,1
Total			166	100	4496	100	10781	100	10340	100

197. Ciências da Vida (cnaef 42) representam:

- i) em todo o sistema de ensino superior, 3,9% dos ciclos de estudos, 2,9% das vagas e 2,7% dos estudantes inscritos;
- ii) nas universidades públicas, 6,7% dos ciclos de estudos, 5,6% das vagas e 5,1% dos estudantes;
- iii) nos institutos politécnicos públicos, 0,8% dos ciclos de estudos, 0,7% das vagas e 0,5% dos estudantes;
- iv) nas universidades privadas, 1,6% dos cursos, 1,1% das vagas e 0,8% dos estudantes.
- v) nos institutos politécnicos privados, 0,6% dos cursos, 0,3% das vagas e 0,1% dos estudantes matriculados no ano de 2010/2011.

198. Ciências da Vida (cnaef 42) integra formações em 3 sub-áreas (Quadro 48).

- i) Biologia e Bioquímica (cnaef 421)
- ii) Ciências do ambiente (cnaef 422)
- iii) Ciências da vida - programas não classificados noutra área de formação (cnaef 429)

199. Biologia e Bioquímica (cnaef 421) é a sub-área de maior dimensão, com 91,1% do total de estudantes em Ciências da Vida (cnaef 42), pelo que será de seguida analisada num sub-capítulo específico.

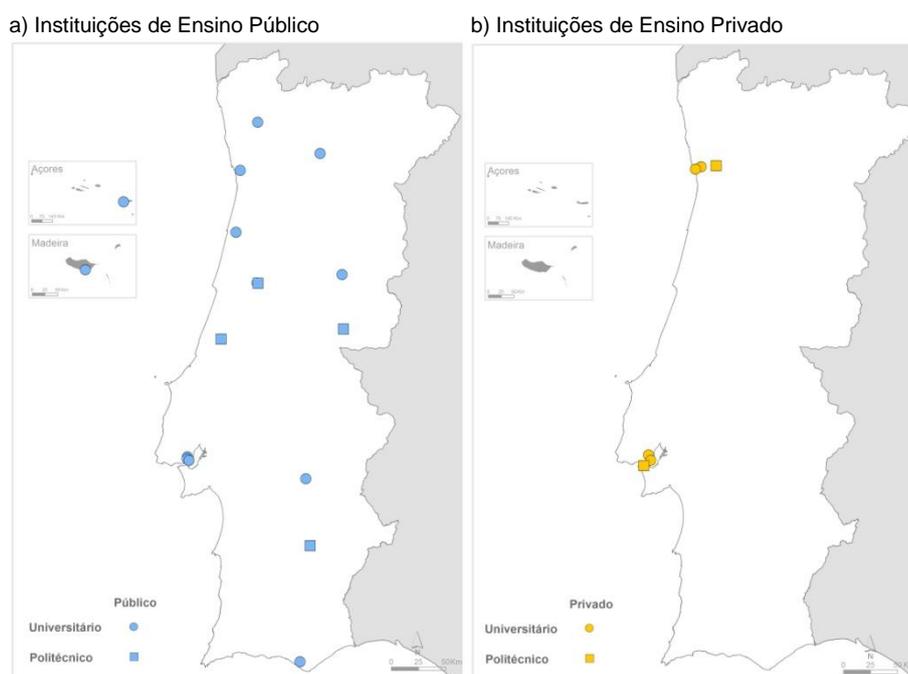
Quadro 48: Ciclos de estudos nas subáreas de Ciências da Vida (cnaef 42)

CNAEF	Descrição	Nr. de Ciclos de Estudos	%	Vagas	%	Estudantes Inscritos 2009/10 (A3ES)	%	Estudantes Inscritos 2010/11 (GPEAR1)	%
421	Biologia e Bioquímica	144	86,7	4087	90,9	9978	92,6	9420	91,1
422	Ciências do ambiente	19	11,4	309	6,9	673	6,2	730	7,1
429	Ciências da vida - programas não classificados noutra área de formação	3	1,8	100	2,2	130	1,2	190	1,8
Total		166	100	4496	100	10781	100	10340	100

20.1. BIOLOGIA E BIOQUÍMICA (CNAEF 421)

201. A área de Biologia e Bioquímica (cnaef 421) corresponde, actualmente, a um conjunto de 144 ciclos de estudos, com 4.087 vagas e 9.420 estudantes inscritos (Quadro 49).
202. Dos 144 ciclos de estudos, 93,1% são oferecidos no sub-sistema público e os restantes, com pouca expressão, no privado.
203. Dos 144 ciclos de estudos, 93,8% são oferecidos pelo ensino universitário, não tendo os institutos politécnicos uma expressão relevante nesta área de ensino e formação.

Figura 21: Biologia e Bioquímica (cnaef 421) – Enquadramento Territorial



204. O padrão territorial da Biologia e Bioquímica (cnaef 421) decalca naturalmente a estrutura da oferta segundo as tipologias de instituições, existindo nos centros urbanos de maior dimensão, onde se localizam as universidades públicas, e em algumas outras localizações nas áreas periféricas, em politécnicos, nomeadamente Castelo Branco e Beja (Figura 21).
205. A oferta privada concentra-se, de acordo com o seu padrão dominante, nas áreas metropolitanas de Lisboa e Porto, neste caso, de forma exclusiva. Não há oferta privada fora destes dois pólos.
206. Correspondendo a sub-área de Biologia e Bioquímica (cnaef 421) à quase totalidade da área das Ciências da Vida (cnaef 42), a estrutura da oferta por tipos de graus e por tipologias de instituições corresponde ao que foi apresentado anteriormente no capítulo 20.
207. São os mestrados, seguidos das licenciaturas e dos doutoramentos nas universidades públicas, os maiores segmentos ao nível do número de ciclos de estudos, ainda que os estudantes das licenciaturas e mestrados integrados representem o maior contingente. Os mestrados são o

segundo maior grupo e os doutoramentos o terceiro, superior a qualquer dos restantes grupos das outras instituições, politécnicos públicos e instituições privadas (Quadro 49).

208. Reforça-se o peso dos doutoramentos e o significado crescente que se adivinha venham a ter a médio prazo.
209. Reforça-se ainda a importância desta área nas universidades públicas.

Quadro 49: Ciclos de estudos de Biologia e Bioquímica (cnaef 421)

Tipo de Instituição	Tipo de Ensino	Grau	Ciclos de Estudos (Tipologia face à acreditação)	Nr. de ciclos de Estudos	%	Vagas	%	Estudantes Inscritos 2009/10 (A3ES)	%	Estudantes Inscritos 2010/11 (GPEARI)	%		
Pública	Univ.	L1	CEF	34	23,61	1622	39,69	5857	58,70	6027	63,98		
		MI	CEF	3	2,08	145	3,55	781	7,83	804	8,54		
		M2	CEF	58	40,28	1332	32,59	1635	16,39	1145	12,15		
			NCE09	2	1,39	70	1,71	0	0,00	42	0,45		
		D3	CEF	28	19,44	353	8,64	876	8,78	628	6,67		
			ACEF	1	0,69	26	0,64	0	0,00	2	0,02		
	Polit.	L1	CEF	3	2,08	120	2,94	470	4,71	435	4,62		
			NCE09	1	0,69	30	0,73	0	0,00	20	0,21		
		M2	CEF	2	1,39	40	0,98	21	0,21	4	0,04		
			NCE09	1	0,69	25	0,61	0	0,00	30	0,32		
		Privada	Univ.	L1	CEF	4	2,78	177	4,33	258	2,59	198	2,10
				NCE09	1	0,69	40	0,98	0	0,00	43	0,46	
M2	CEF		3	2,08	45	1,10	41	0,41	16	0,17			
Polit.	M2		CEF	2	1,39	50	1,22	39	0,39	14	0,15		
TOTAL CNAEF 421				144	100	4087	100	9978	100	9420	100		

210. Todos os restantes ciclos de estudos têm acreditação preliminar.
211. Regista-se um número considerável de novos ciclos de estudos lançados em 2010/11, num total de 6 NCE09.
212. Territorialmente, a biologia e Bioquímica reproduz o padrão das Ciências da Vida (cnaef 42), concentrando-se os estudantes de licenciatura (o maior grupo) nos grandes centros urbanos, com alguma representatividade das cidades de segundo nível como Vila Real, Covilhã, Évora e Faro (Figura 22).
213. Quando considerados os mestrados, a Universidade da Beira Interior (Covilhã), a Universidade de Évora e a Universidade do Algarve (Faro) deixam evidenciar a sua importância relativa, ao contrário da UTAD (Vila Real) onde o número de estudantes se reduz consideravelmente (Figura 23).
214. Se se considerarem, porém, os mestrados integrados, apenas Lisboa e Braga se encontram representados (Figura 24).

215. Não havendo imposições, por exemplo, para acesso à profissão, na obtenção de um grau de mestre e para a existência de mestrados integrados, este padrão poderá estar relacionado com estratégias específicas de especialização das duas instituições que os oferecem.

Figura 22: Número de inscritos em Licenciatura, por IES (cnaef 421)

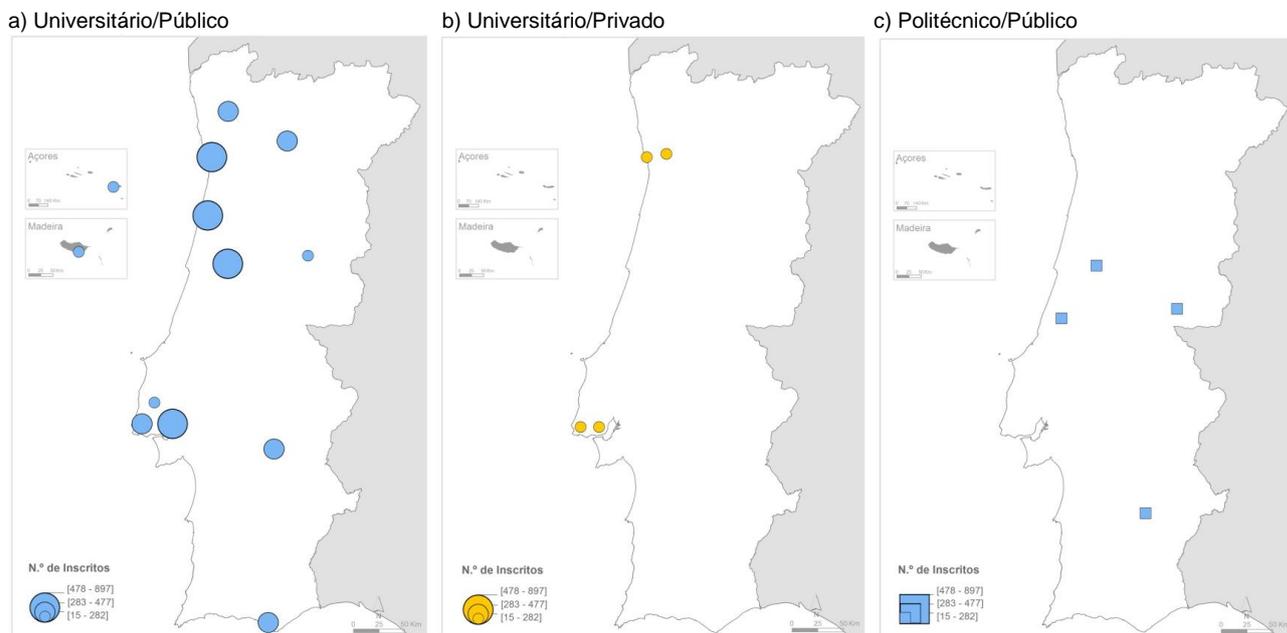
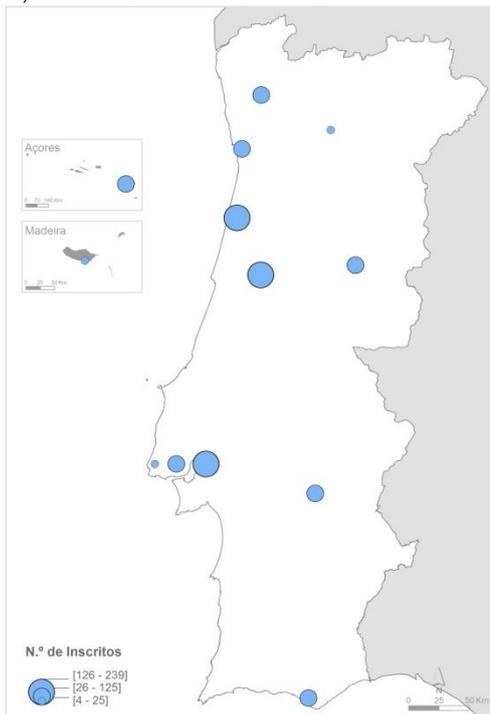
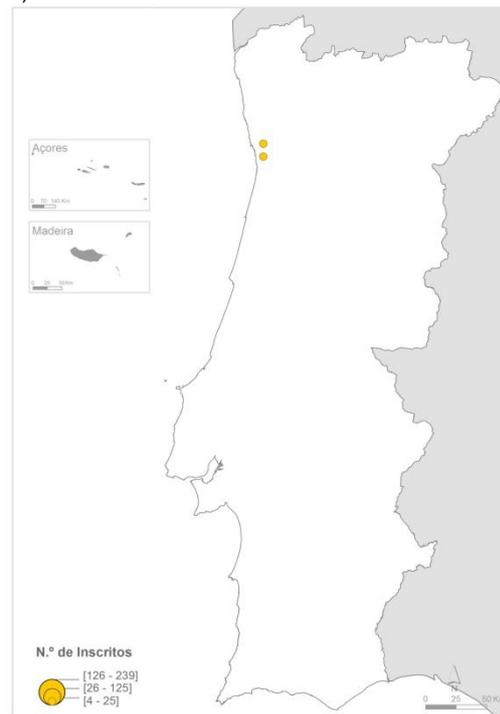


Figura 23: Número de inscritos em Mestrados, por IES (cnaef 421)

a) Universitário/Público



b) Universitário/Privado



c) Politécnico/Público



d) Politécnico/Privado



Figura 24: Número de inscritos em Mestrados Integrados, por IES (cnaef 421)

a) Universitário/Público



20.1.1. Biologia e Bioquímica (cnaef 421): o acesso

216. A oferta de vagas de acesso ao ensino superior, em Biologia e Bioquímica (cnaef 421), é assegurada por 17 instituições públicas, com 41 ciclos de estudos de licenciatura e mestrado integrado e por 4 instituições privadas, com 5 ciclos de estudos de licenciatura, num total de 21 instituições e 46 ciclos de estudos de licenciatura ou mestrado integrado (Quadro 50 e Quadro 51).
217. Existe oferta de acesso em 15 distritos do Continente e na região Autónoma dos Açores.
218. Só existe oferta privada em Lisboa e Porto.

Quadro 50: Número de ciclo de estudos por distrito e tipologia

Distritos	Privado		Público		Total
	Politécnico	Universitário	Politécnico	Universitário	
Aveiro				4	4
Beja			1		1
Braga				4	4
Castelo Branco			1	2	3
Coimbra			1	3	4
Évora				3	3
Faro				5	5
Leiria			1		1
Lisboa		2		6	8
Porto		3		2	5
R. A. Açores				2	2
R. A. Madeira				2	2
Vila Real				4	4
Total		5	4	37	46

Quadro 51: Número de IES por distrito e tipologia

Distritos	Privado		Público		Total
	Politécnico	Universitário	Politécnico	Universitário	
Aveiro				1	1
Beja			1		1
Braga				1	1
Castelo Branco			1	1	2
Coimbra			1	1	2
Évora				1	1
Faro				1	1
Leiria			1		1
Lisboa		2		3	5
Porto		2		1	3
R. A. Açores				1	1
R. A. Madeira				1	1
Vila Real				1	1
Total		4	4	13	21

219. Considerando apenas a oferta pública no concurso nacional de acesso de 2011, Biologia e Bioquímica (cnaef 421) abriu 1.917 vagas de primeiro ano, tendo registado 1.721 candidaturas (Quadro 52).
220. Do total de vagas, 94% foram oferecidas pelas universidades; do total de candidaturas, 98% tiveram como destino as universidades, numa preferência por estas instituições, já comum a outras áreas de formação.
221. A procura global de vagas foi assim um pouco inferior às mesmas, registando-se um índice de força de 0,90.
222. A taxa de ocupação, na primeira fase atingiu os 85%, sendo ocupadas 41% das vagas com primeiras opções (Quadro 38 – Parte I).

Quadro 52: Número de candidatos por tipologia de ensino

Cnaef 421	Vagas	%	N.º candidatos	%
Universitário Público	1802	94,0	1638	97,8
Politécnico Público	115	6,0	38	2,2
Total	1917	100	1721	100

223. Do total de 1.721 candidatos a Biologia e Bioquímica (cnaef 421), 1.453 obtiveram colocação; 1191 obtiveram vaga na própria cnaef da sua primeira opção, isto é, Biologia e Bioquímica (cnaef 421) (Quadro 53).

Quadro 53: Número de candidatos, por tipologias de candidatura e colocação

Cnaef 421	Tipologia de colocação em qualquer cnaef				Não Colocado	Total	Total	Tipologia de colocação na cnaef 421				Total		
	Politécnico		Universitário					Politécnico		Universitário				
	N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%		
Universitário	125	76,7	1453	100	105	100	1683	97,8	9	19,6	1145	100	1154	96,9
Politécnico	38	23,3					38	2,2	37	80,4			37	3,1
Total	163	100	1453	100	105	100	1721	100	46	100	1145	100	1191	100

224. Ficariam porém colocados em Biologia e Bioquímica (cnaef 421) 1.822 candidatos, o que significa que acabariam aqui colocados, candidatos a outros cursos de outras áreas.
225. Por ordem decrescente de importância, foram colocados em Biologia e Bioquímica (cnaef 421) que não em primeiras escolhas, candidatos a outros cursos da mesma área, candidatos a Ciências Farmacêuticas (cnaef 727), Tecnologia dos processos químicos (cnaef 524), Medicina (cnaef 721), Ciências veterinárias (cnaef 640), Terapia e reabilitação (cnaef 726), Enfermagem (cnaef 723), Ciências dentárias (cnaef 724), Tecnologias de diagnóstico e terapêutica (cnaef 725), Saúde - programas não classificados noutras áreas de formação (cnaef 729) e outras formações com menos significado (Quadro 54).
226. É de salientar esta absorção por parte da Biologia e Bioquímica (cnaef 421), de candidatos não colocados noutras formações, onde o número de vagas é inferior aos candidatos.
227. Biologia e Bioquímica (cnaef 421) desempenha, nesse contexto, um papel de grande relevo, face aos não colocados em Medicina ou em cursos alternativos onde os candidatos foram, por seu turno, deslocados pelos candidatos a Medicina, como é o caso das Ciências Farmacêuticas (Fonseca et al. *Forthcoming* 2012)

Quadro 54: Colocados em Biologia e bioquímica, com primeiras opções noutras áreas, por área de candidatura

Cnaef de candidatura	Cnaef de colocação (421)			Total N.º
	Em 1ª opção	Noutras opções		
	N.º	N.º	%	
421 Biologia e bioquímica	823	368	36,8	1191
727 Ciências farmacêuticas		202	20,2	202
524 Tecnologia dos processos químicos		93	9,3	93
721 Medicina		82	8,2	82
640 Ciências veterinárias		51	5,1	51
726 Terapia e reabilitação		40	4,0	40
723 Enfermagem		32	3,2	32
724 Ciências dentárias		31	3,1	31
725 Tecnologias de diagnóstico e terapêutica		28	2,8	28
729 Saúde - programas não classificados noutras áreas de formação		13	1,3	13
312 Sociologia e outros estudos		8	0,8	8
311 Psicologia		7	0,7	7
442 Química		6	0,6	6
443 Ciências da terra		6	0,6	6
321 Jornalismo e reportagem		5	0,5	5
813 Desporto		5	0,5	5
144 Formação de Professores do ensino básico (1º e 2º ciclos)		2	0,2	2
345 Gestão e administração		2	0,2	2
441 Física		2	0,2	2
523 Electrónica e automação		2	0,2	2
543 Materiais (indústrias da madeira, cortiça, papel, plástico, vidro e outros)		2	0,2	2
581 Arquitectura e urbanismo		2	0,2	2
853 Serviços de saúde pública		2	0,2	2
380 Direito		1	0,1	1
521 Metalurgia e metalomecânica		1	0,1	1
522 Electricidade e energia		1	0,1	1
529 Engenharia e técnicas afins - programas não classificados noutras áreas de formação		1	0,1	1
621 Produção agrícola e animal		1	0,1	1
762 Trabalho social e orientação		1	0,1	1
811 Hotelaria e restauração		1	0,1	1
851 Tecnologia de protecção do ambiente		1	0,1	1
Total	823	999	100	1822

228. Considerando os distritos de entrega de candidaturas e os distritos a que os candidatos concorreram, evidencia-se a maior atractividade de algumas localizações, sendo os valores máximos os dos distritos de Lisboa, Porto, seguindo-se Aveiro, Braga, Coimbra e Setúbal. Este último deverá ser considerado em conjunto com Lisboa, uma vez que integra a Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa, unidade orgânica localizada no concelho de Almada, mas cuja instituição sede se encontra em Lisboa (Quadro 55).
229. Apesar da relativa dispersão da oferta, há uma clara preferência por um conjunto restrito de localizações.

230. Mesmo tendo em conta que Lisboa e Porto emitem o maior número de candidatos e que estes, num comportamento natural de proximidade, concorrem ao seu próprio distrito, estes distritos captam a maior parte das candidaturas a outros distritos, de todo o país.

Quadro 55: Origem e Destino dos candidatos, por tipologia de ensino

a) Origem					b) Destino				
Distrito de entrega de candidatura	Tipologia de candidatura				Distrito a que se candidata	Tipologia de candidatura			
	Público Politécnico	Público Universitário	Total	Total (%)		Público Politécnico	Público Universitário	Total	Total (%)
Lisboa	3	385	388	22,5	Lisboa		456	456	26,5
Porto	3	326	329	19,1	Porto		347	347	20,2
Braga		204	204	11,9	Aveiro		201	201	11,7
Aveiro	3	117	120	7,0	Braga		165	165	9,6
Leiria	8	80	88	5,1	Coimbra	14	108	122	7,1
Setúbal	1	83	84	4,9	Setúbal		120	120	7,0
Coimbra	6	61	67	3,9	Vila Real		76	76	4,4
Faro		56	56	3,3	Castelo Branco	6	70	76	4,4
Santarém	5	52	57	3,3	Faro		69	69	4,0
Viseu		50	50	2,9	Évora		36	36	2,1
Castelo Branco	4	35	39	2,3	R. A. Madeira		19	19	1,1
Viana do Castelo	1	39	40	2,3	Leiria	18		18	1,0
Vila Real		39	39	2,3	R. A. Açores		16	16	0,9
R. A. Madeira		32	32	1,9	Total	38	1683	1721	100
Évora		28	28	1,6					
Guarda	2	24	26	1,5					
Portalegre	1	20	21	1,2					
R. A. Açores		20	20	1,2					
Bragança	1	16	17	1,0					
Beja		16	16	0,9					
Total	38	1683	1721	100					

231. Analisando as candidaturas por distrito e considerando o saldo entre os candidatos que concorrem ao próprio distrito, “dentro” e os que concorrem a outro distrito, “fora”, reforçam-se algumas das conclusões já avançadas para o sistema globalmente e para outras áreas de formação.

232. A área da Biologia e Bioquímica (cnaef 421) apresenta uma mobilidade maior do que a generalidade das outras formações, já que as candidaturas ao próprio distrito totalizam 56,1% em oposição a 43,9% de candidaturas a outros distritos, valor com grande significado se se tiver em conta que existe oferta em quase todos os distritos.

233. Lisboa, Porto e Coimbra apresentam as percentagens mais baixas de candidatos “fora”. Nos distritos em que não há oferta, 100% dos candidatos concorrem “fora” no entanto, trata-se de valores muito pouco significativos, em termos absolutos. Há distritos em que há oferta e, apesar disso, há uma percentagem elevada de candidatos “fora” o que poderá estar relacionado com

outros critérios que não a proximidade, nomeadamente a natureza da instituição que o oferece, tendo as universidades vantagens a esse nível ou com o prestígio da mesma (Quadro 56).

Quadro 56: Número de candidatos por distrito que concorrem dentro e fora do distrito de origem

Distrito de entrega de candidatura	Candidaturas					
	Dentro do distrito (0)		Fora do distrito (1)		Total	
	N.º	%	N.º	%	N.º	%
Aveiro	78	65,0	42	35,0	120	100
Beja			16	100,0	16	100
Braga	138	67,6	66	32,4	204	100
Bragança			17	100,0	17	100
Castelo Branco	22	56,4	17	43,6	39	100
Coimbra	53	79,1	14	20,9	67	100
Évora	8	28,6	20	71,4	28	100
Faro	30	53,6	26	46,4	56	100
Guarda			26	100,0	26	100
Leiria	8	9,1	80	90,9	88	100
Lisboa	304	78,4	84	21,6	388	100
Portalegre			21	100,0	21	100
Porto	254	77,2	75	22,8	329	100
R. A. Açores	10	50,0	10	50,0	20	100
R. A. Madeira	18	56,3	14	43,8	32	100
Santarém			57	100,0	57	100
Setúbal	19	22,6	65	77,4	84	100
Viana do Castelo		0,0	40	100,0	40	100
Vila Real	24	61,5	15	38,5	39	100
Viseu			50	100,0	50	100
Total	966	56,1	755	43,9	1721	100

234. Se se considerarem apenas os candidatos que concorrem a outro distrito que não o seu, na primeira opção, para cursos de Biologia e Bioquímica, verifica-se que de um total de 755, 152 concorrem a Lisboa, 101 a Setúbal, que deverão ser somados aos anteriores pela razão atrás exposta, 123 a Aveiro, 93 ao Porto e 69 a Coimbra. Os restantes valores são consideravelmente inferiores (Quadro 57).

Quadro 57: Candidaturas a outros distritos que não o da entrega da candidatura (fora)

Distrito de entrega de candidatura	Distrito a que se candidata os que se candidatam fora													Total
	Aveiro	Braga	Castelo Branco	Coimbra	Évora	Faro	Leiria	Lisboa	Porto	R. A. Açores	R. A. Madeira	Setúbal	Vila Real	
Aveiro		2	5	10	1	1			18			1	4	42
Beja					1	3		8				4		16
Braga	11		4	5	1			4	27			2	12	66
Bragança	1	1	1			1			5			1	7	17
Castelo Branco	5			6	1		1	2				2		17
Coimbra	4					2	1		5			1	1	14
Évora	2		2			3		5				6	2	20
Faro		1			1			18				6		26
Guarda	10		6	4				2	2			1	1	26
Leiria	19		2	15	4	6		25	3	1		3	2	80
Lisboa	2		4	2	4	8	3		2	3		56		84
Portalegre	1		3		4			8	2			3		21
Porto	28	10	8	3	2	1	2	2		1	1	2	15	75
R. A. Açores	2		1			1		3	2			1		10
R. A. Madeira	3		1	2		2		4	1	1				14
Santarém	10		5	5	4	2	3	17				10	1	57
Setúbal	1		1	1	4	7		51						65
Viana do Castelo	8	13		2		2		1	11				3	40
Vila Real	1		4						9			1		15
Viseu	15		7	14	1			2	6			1	4	50
Total	123	27	54	69	28	39	10	152	93	6	1	101	52	755

235. Ainda que a mobilidade seja relativamente superior a outras formações, o padrão territorial encontrado parece indicar que, em geral, os candidatos privilegiam a proximidade, ao concorrer “fora” (Figura 25 e Figura 26).

236. Estes resultados têm de ser considerados com cuidado, uma vez que o número de candidatos não é significativo e não dispomos de séries temporais suficientemente longas.

Figura 25: Candidatos de outros distritos (distrito de destino: vermelho)

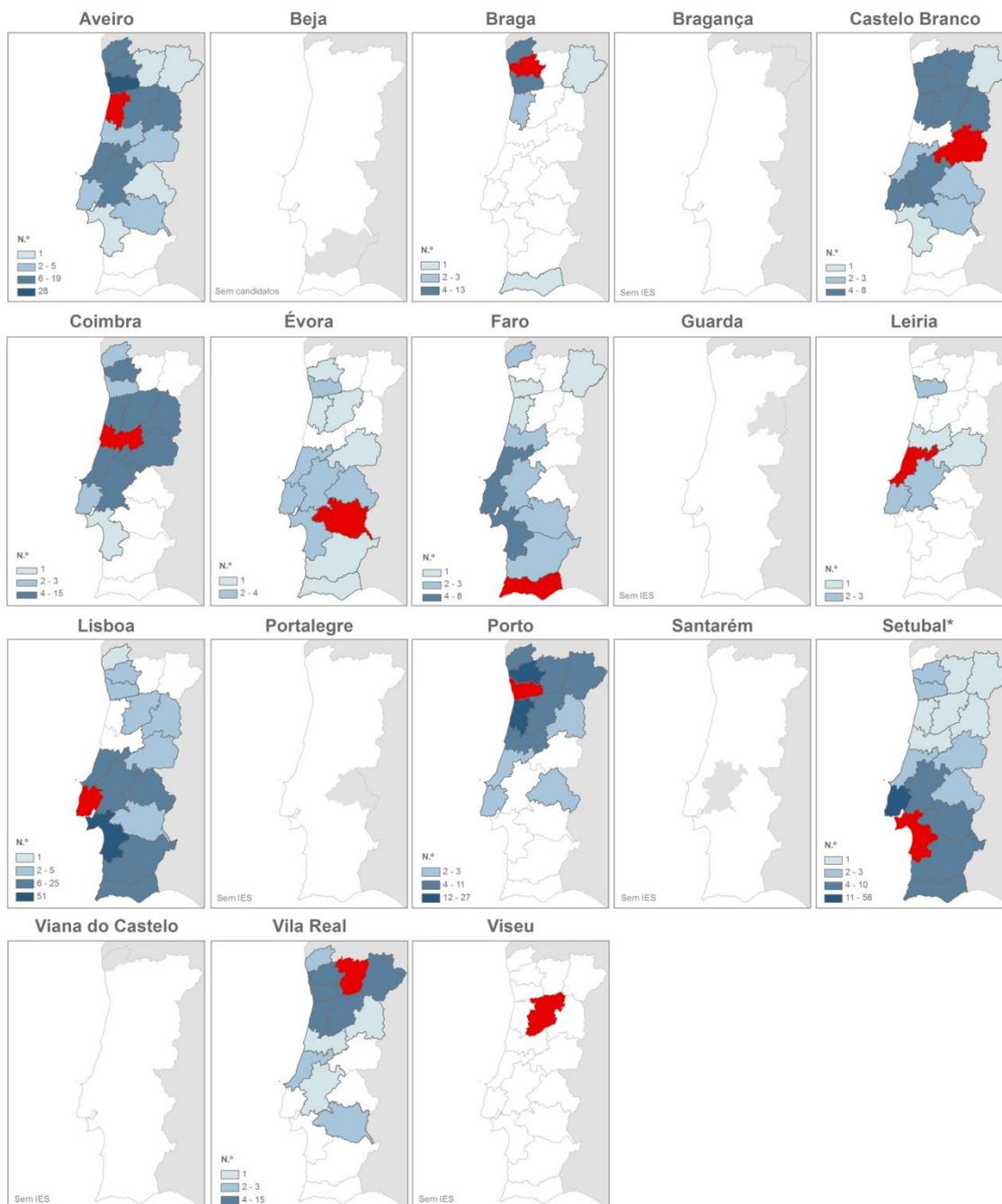
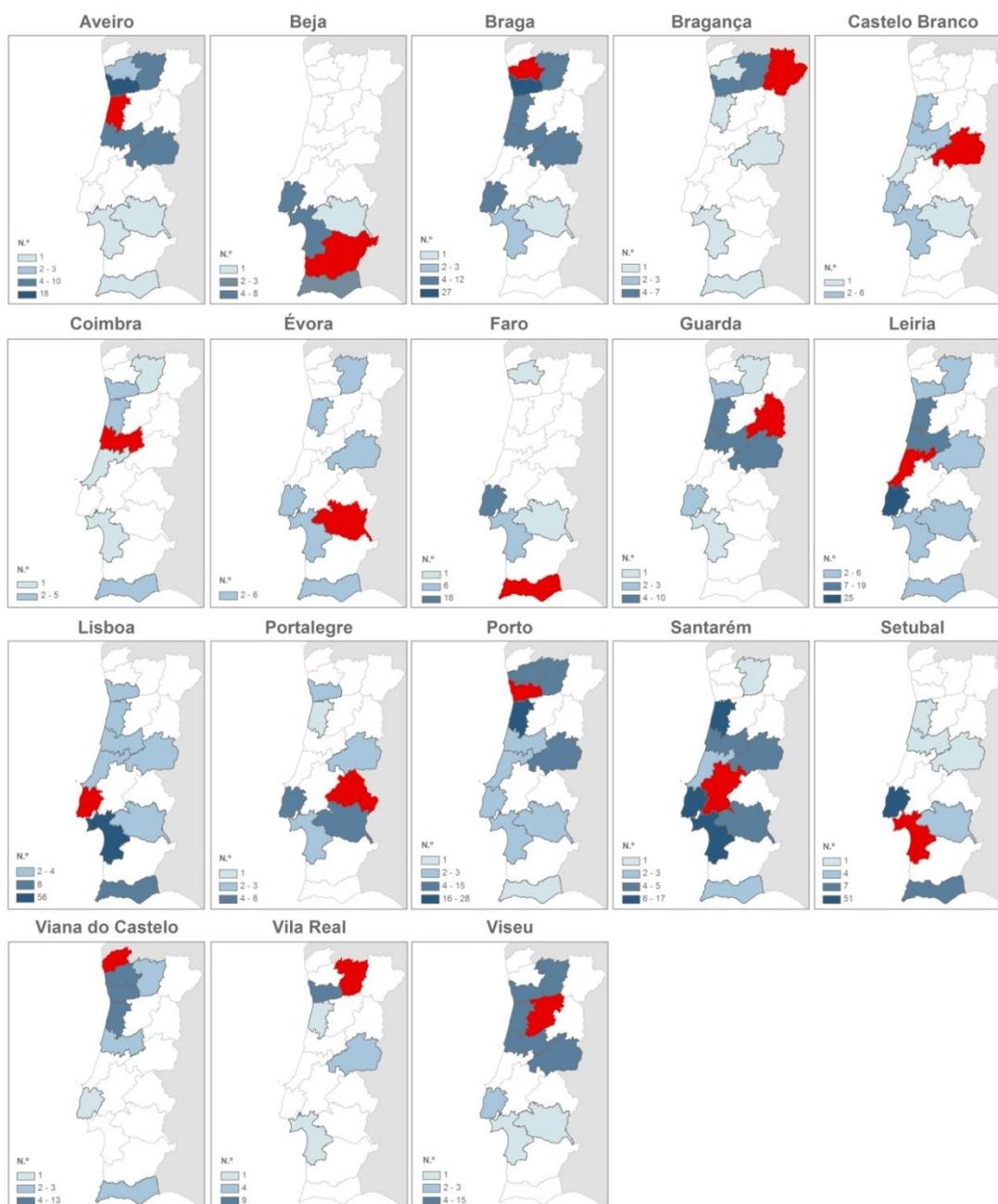


Figura 26: Candidatos a outros distritos (distrito de origem: vermelho)



237. Consideraram-se as seguintes situações nas colocações: os colocados na sua primeira opção (1), os colocados no estabelecimento da sua primeira opção mas noutra curso (2), os colocados no curso da sua primeira opção mas noutra estabelecimento (3), os colocados num curso e num estabelecimento diferentes da sua primeira opção (4) e, finalmente, os não colocados (5).
238. A partir destas 5 situações mais relevantes, foi possível inferir comportamentos dominantes dos estudantes e fazer algumas aproximações à sua potencial mobilidade e aos critérios do processo de decisão nas escolhas, no acesso (Quadro 58 e Quadro 59).
239. A mobilidade dos candidatos, nesta área, é relativamente superior à média do sistema, estimada a partir do conjunto de candidatos que privilegiam o curso, sendo os que, aparentemente estão dispostos a deslocar-se para obterem uma vaga num curso definido, os do tipo 3.

240. Os candidatos colocados na sua primeira opção foram, como se referiu, cerca de 48%; ficaram colocados no mesmo estabelecimento mas noutro curso, cerca de 16%; mudaram de estabelecimento e ficaram colocados no curso da sua primeira opção, cerca de 12%, em oposição á média nacional de 7,2%, tendo sido colocados noutro curso e noutro estabelecimento, cerca de 19% dos candidatos, valor inferior á média do sistema.
241. Dos candidatos não colocados na 1ª opção, 34% foram colocados num outro curso mas no mesmo estabelecimento (2), 25% mudaram de estabelecimento para ficar no mesmo curso (3) e cerca de 41% ficaram colocados num curso e num estabelecimento diferente (Quadro 59).
242. Os candidatos não colocados nas primeiras opções foram “empurrados” naturalmente para as suas opções seguintes, muitas vezes em cursos de áreas científicas distintas. Foram 793 os colocados nessas circunstâncias, sendo que quase metade, 368 (46,4%) acabaram por conseguir uma vaga em Biologia e Bioquímica mas noutro curso, 95 em Tecnologia dos Processos químicos (cnaef 524), 53 em Química (cnaef 442), 52 em Ciências da Terra (cnaef 443) e os restantes dispersaram-se por um vasto leque de áreas de formação (Quadro 60 e Figura 27). Biologia e Bioquímica (cnaef 421) é uma área receptora de não colocados noutras áreas mais do que uma área emissora de não colocados, apresentando-se mesmo sobredimensionada, em termos globais.

Quadro 58: Número de Candidaturas e Colocações por distrito de entrega de candidatura (N.º)

Distrito de entrega de candidatura	Candidaturas e Colocações																	
	Dentro do Distrito (0)						Fora do Distrito (1)						Total					
	1	2	3	4	5	Total	1	2	3	4	5	Total	1	2	3	4	5	Total
Aveiro	35	20	6	12	5	78	19	7	7	7	2	42	54	27	13	19	7	120
Beja						0	7	3	1	5		16	7	3	1	5	0	16
Braga	68	41	5	18	6	138	23	6	16	18	3	66	91	47	21	36	9	204
Bragança						0	7	1		9		17	7	1	0	9	0	17
Castelo Branco	8	12	2			22	10	1	2	4		17	18	13	4	4	0	39
Coimbra	30	9	4	8	2	53	11		2	1		14	41	9	6	9	2	67
Évora	5	1		2		8	8	2	5	5		20	13	3	5	7	0	28
Faro	26			4		30	18	2	3	3		26	44	2	3	7	0	56
Guarda						0	9	3	7	7		26	9	3	7	7	0	26
Leiria	8					8	36	6	19	15	4	80	44	6	19	15	4	88
Lisboa	134	51	37	59	23	304	45	6	5	19	9	84	179	57	42	78	32	388
Portalegre						0	11	2	2	5	1	21	11	2	2	5	1	21
Porto	85	48	38	52	31	254	37	4	10	20	4	75	122	52	48	72	35	329
R. A. Açores	10					10	8		2			10	18	0	2	0	0	20
R. A. Madeira	18					18	13	1				14	31	1	0	0	0	32
Santarém						0	25	11	8	11	2	57	25	11	8	11	2	57
Setúbal	8	5		4	2	19	34	9	5	15	2	65	42	14	5	19	4	84
Viana do Castelo						0	25	5	4	2	4	40	25	5	4	2	4	40
Vila Real	15	7		1	1	24	6	1	2	6		15	21	8	2	7	1	39
Viseu						0	21	6	7	12	4	50	21	6	7	12	4	50
Total	450	194	92	160	70	966	373	76	107	164	35	755	823	270	199	324	105	1721

Nota: (1) colocados na sua primeira opção, (2) colocados no estabelecimento da sua primeira opção mas noutro curso, (3) colocados no curso da sua primeira opção mas noutro estabelecimento, (4) colocados num curso e num estabelecimento diferentes da sua primeira opção, (5) não colocados.

Quadro 59: Número de Candidaturas e Colocações por distrito de entrega de candidatura (%)

Distrito de entrega de candidatura	Candidaturas e Colocações																	
	Dentro do Distrito (0)						Fora do Distrito (1)						Total					
	1	2	3	4	5	Total	1	2	3	4	5	Total	1	2	3	4	5	Total
Aveiro	29,2	16,7	5,0	10,0	4,2	65,0	15,8	5,8	5,8	5,8	1,7	35,0	45,0	22,5	10,8	15,8	5,8	100
Beja							43,8	18,8	6,3	31,3		100,0	43,8	18,8	6,3	31,3		100
Braga	33,3	20,1	2,5	8,8	2,9	67,6	11,3	2,9	7,8	8,8	1,5	32,4	44,6	23,0	10,3	17,6	4,4	100
Bragança							41,2	5,9		52,9		100,0	41,2	5,9		52,9		100
Castelo Branco	20,5	30,8	5,1			56,4	25,6	2,6	5,1	10,3		43,6	46,2	33,3	10,3	10,3		100
Coimbra	44,8	13,4	6,0	11,9	3,0	79,1	16,4		3,0	1,5		20,9	61,2	13,4	9,0	13,4	3,0	100
Évora	17,9	3,6		7,1		28,6	28,6	7,1	17,9	17,9		71,4	46,4	10,7	17,9	25,0		100
Faro	46,4			7,1		53,6	32,1	3,6	5,4	5,4		46,4	78,6	3,6	5,4	12,5		100
Guarda						0,0	34,6	11,5	26,9	26,9		100,0	34,6	11,5	26,9	26,9		100
Leiria	9,1					9,1	40,9	6,8	21,6	17,0	4,5	90,9	50,0	6,8	21,6	17,0	4,5	100
Lisboa	34,5	13,1	9,5	15,2	5,9	78,4	11,6	1,5	1,3	4,9	2,3	21,6	46,1	14,7	10,8	20,1	8,2	100
Portalegre							52,4	9,5	9,5	23,8	4,8	100,0	52,4	9,5	9,5	23,8	4,8	100
Porto	25,8	14,6	11,6	15,8	9,4	77,2	11,2	1,2	3,0	6,1	1,2	22,8	37,1	15,8	14,6	21,9	10,6	100
R. A. Açores	50,0					50,0	40,0		10,0			50,0	90,0		10,0			100
R. A. Madeira	56,3					56,3	40,6	3,1				43,8	96,9	3,1				100
Santarém							43,9	19,3	14,0	19,3	3,5	100,0	43,9	19,3	14,0	19,3	3,5	100
Setúbal	9,5	6,0		4,8	2,4	22,6	40,5	10,7	6,0	17,9	2,4	77,4	50,0	16,7	6,0	22,6	4,8	100
Viana do Castelo							62,5	12,5	10,0	5,0	10,0	100,0	62,5	12,5	10,0	5,0	10,0	100
Vila Real	38,5	17,9		2,6	2,6	61,5	15,4	2,6	5,1	15,4		38,5	53,8	20,5	5,1	17,9	2,6	100
Viseu							42,0	12,0	14,0	24,0	8,0	100,0	42,0	12,0	14,0	24,0	8,0	100
Total	26,1	11,3	5,3	9,3	4,1	56,1	21,7	4,4	6,2	9,5	2,0	43,9	47,8	15,7	11,6	18,8	6,1	100

Nota: (1) colocados na sua primeira opção, (2) colocados no estabelecimento da sua primeira opção mas noutra curso, (3) colocados no curso da sua primeira opção mas noutra estabelecimento, (4) colocados num curso e num estabelecimento diferentes da sua primeira opção, (5) não colocados.

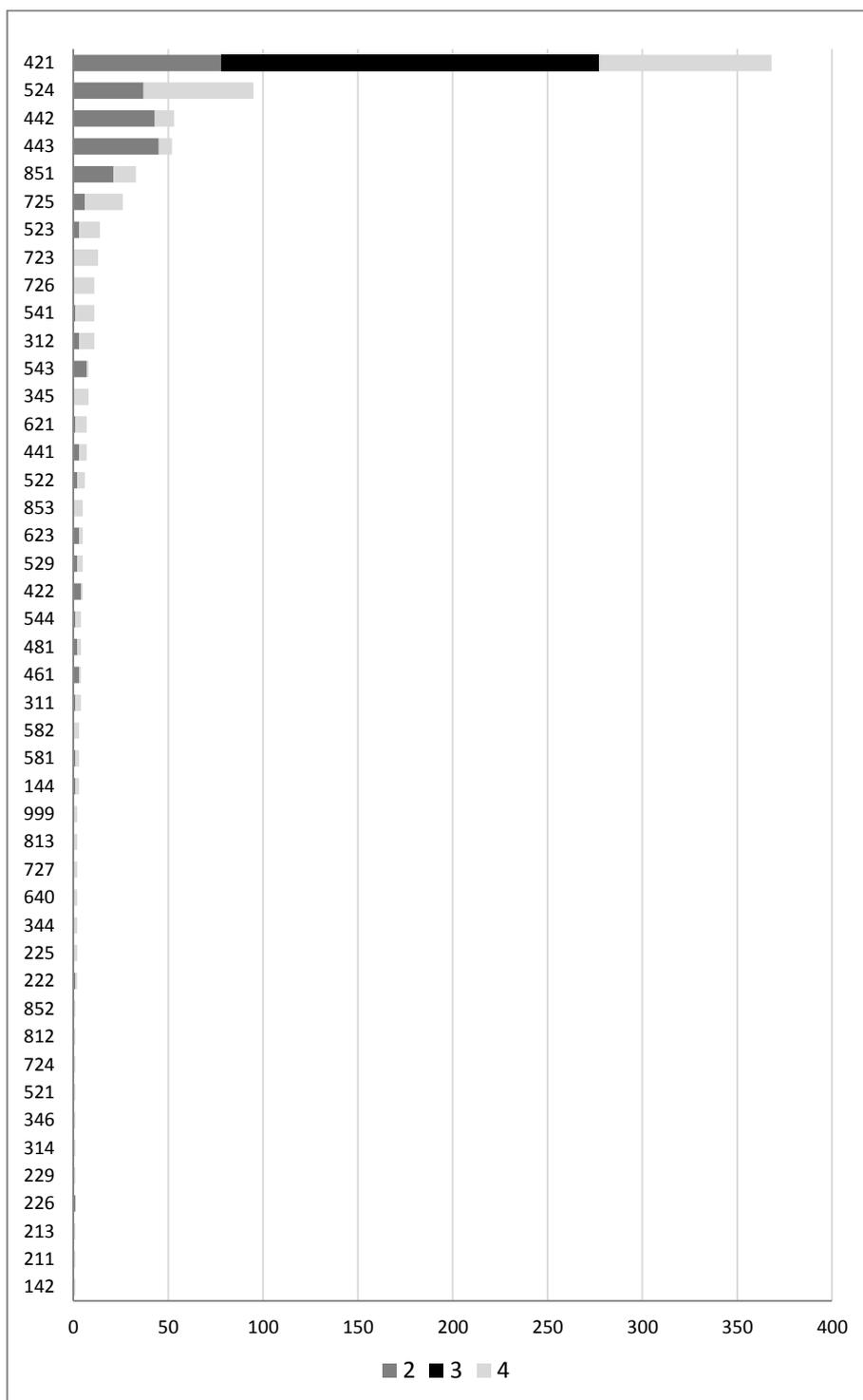
Quadro 60: Colocações segundo a cnaef de colocação

Cnaef de colocação	Colocações						Não colocados na 1ª opção				
	1	2	3	4	5	Total	Total (2+3+4)	2 (%)	3 (%)	4 (%)	Total (%)
421 Biologia e bioquímica	823	78	199	91		1191	368	9,8	25,1	11,5	46,4
524 Tecnologia dos processos químicos		37		58		95	95	4,7		7,3	12,0
442 Química		43		10		53	53	5,4		1,3	6,7
443 Ciências da terra		45		7		52	52	5,7		0,9	6,6
851 Tecnologia de protecção do ambiente		21		12		33	33	2,6		1,5	4,2
725 Tecnologias de diagnóstico e terapêutica		6		20		26	26	0,8		2,5	3,3
523 Electrónica e automação		3		11		14	14	0,4		1,4	1,8
723 Enfermagem				13		13	13			1,6	1,6
312 Sociologia e outros estudos		3		8		11	11	0,4		1,0	1,4
541 Indústrias alimentares		1		10		11	11	0,1		1,3	1,4
726 Terapia e reabilitação				11		11	11			1,4	1,4
345 Gestão e administração				8		8	8			1,0	1,0
543 Materiais (indústrias da madeira, cortiça, papel, plástico, vidro e outros)		7		1		8	8	0,9		0,1	1,0
441 Física		3		4		7	7	0,4		0,5	0,9
621 Produção agrícola e animal		1		6		7	7	0,1		0,8	0,9
522 Electricidade e energia		2		4		6	6	0,3		0,5	0,8

422	Ciências do ambiente	4	1	5	5	0,5	0,1	0,6				
529	Engenharia e técnicas afins - programas não classificados noutras áreas de formação	2	3	5	5	0,3	0,4	0,6				
623	Silvicultura e caça	3	2	5	5	0,4	0,3	0,6				
853	Serviços de saúde pública		5	5	5		0,6	0,6				
311	Psicologia	1	3	4	4	0,1	0,4	0,5				
461	Matemática	3	1	4	4	0,4	0,1	0,5				
481	Ciências informáticas	2	2	4	4	0,3	0,3	0,5				
544	Indústrias extractivas	1	3	4	4	0,1	0,4	0,5				
144	Formação de Professores do ensino básico (1º e 2º ciclos)	1	2	3	3	0,1	0,3	0,4				
581	Arquitectura e urbanismo	1	2	3	3	0,1	0,3	0,4				
582	Construção civil e engenharia civil		3	3	3		0,4	0,4				
222	Línguas e literaturas estrangeiras	1	1	2	2	0,1	0,1	0,3				
225	História e arqueologia		2	2	2		0,3	0,3				
344	Contabilidade e fiscalidade		2	2	2		0,3	0,3				
640	Ciências veterinárias		2	2	2		0,3	0,3				
727	Ciências farmacêuticas		2	2	2		0,3	0,3				
813	Desporto		2	2	2		0,3	0,3				
999	Desconhecido ou não especificado		2	2	2		0,3	0,3				
142	Ciências da educação		1	1	1		0,1	0,1				
211	Belas-artes		1	1	1		0,1	0,1				
213	Áudio-visuais e produção dos media		1	1	1		0,1	0,1				
226	Filosofia e ética	1		1	1	0,1		0,1				
229	Humanidades - programas não classificados noutras áreas de formação		1	1	1		0,1	0,1				
314	Economia		1	1	1		0,1	0,1				
346	Secretariado e trabalho administrativo		1	1	1		0,1	0,1				
521	Metalurgia e metalomecânica		1	1	1		0,1	0,1				
724	Ciências dentárias		1	1	1		0,1	0,1				
812	Turismo e lazer		1	1	1		0,1	0,1				
852	Ambientes naturais e vida selvagem		1	1	1		0,1	0,1				
Não colocados			105	105								
Total		823	270	199	324	105	1721	793	34,0	25,1	40,9	100

Nota: (1) colocados na sua primeira opção, (2) colocados no estabelecimento da sua primeira opção mas noutra curso, (3) colocados no curso da sua primeira opção mas noutra estabelecimento, (4) colocados num curso e num estabelecimento diferentes da sua primeira opção, (5) não colocados.

Figura 27: Não colocados na 1ª opção (cnaef 421), segundo a cnaef de colocação



Nota: (1) colocados na sua primeira opção, (2) colocados no estabelecimento da sua primeira opção mas noutra curso, (3) colocados no curso da sua primeira opção mas noutra estabelecimento, (4) colocados num curso e num estabelecimento diferentes da sua primeira opção, (5) não colocados.

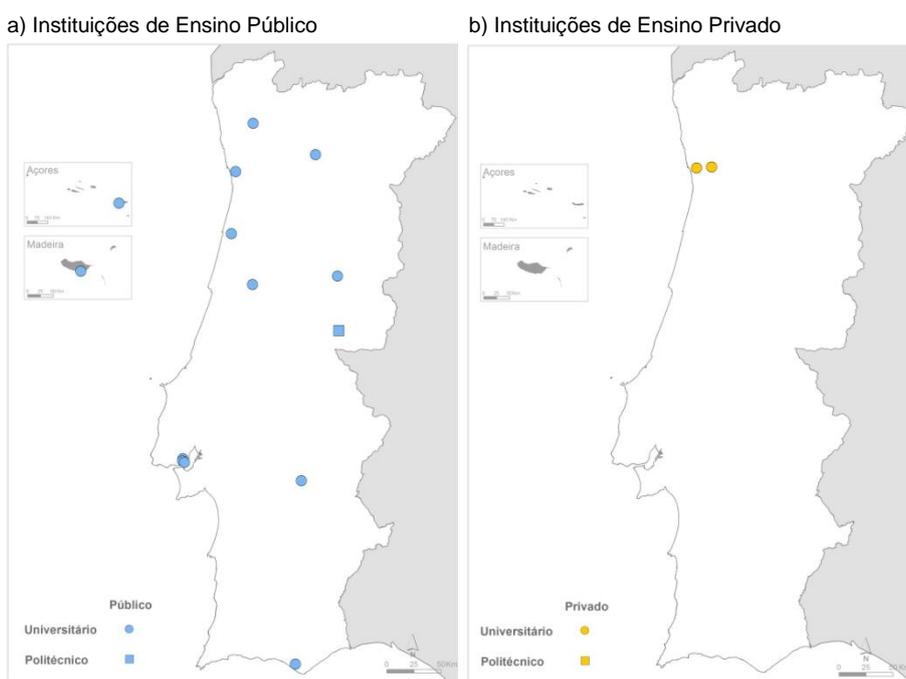
44

Ciências Físicas

21. CIÊNCIAS FÍSICAS (CNAEF 44)

243. Na área de Ciências Físicas (cnaef 44) existem, actualmente, em funcionamento, 161 ciclos de estudos, com 3.572 vagas e 6.635 estudantes inscritos, no ano de 2010/11 (Quadro 61).
244. Os ciclos de estudos em Ciências Físicas (cnaef 44) são oferecidos, na sua quase totalidade, por universidades públicas.
245. Fora destas instituições é oferecido apenas um mestrado num instituto politécnico público, com 25 vagas e 39 estudantes inscritos e dois ciclos de estudos em universidades privadas, um mestrado também com 25 vagas, mas sem estudantes inscritos e um doutoramento, com 7 vagas e 1 estudante inscrito.
246. Trata-se assim, de uma área de forte especialização das universidades públicas, daí decorrendo um padrão de comportamento quer sectorial, quer territorial específico.
247. O padrão territorial reproduz desde logo, o padrão de localização das universidades públicas, contando apenas com o Instituto Politécnico de Castelo Branco, fora dessa rede. A oferta privada, limitada a dois ciclos de estudos, como se viu anteriormente, está localizada no Porto.

Figura 28: Ciências Físicas (Cnaef 44) – Enquadramento Territorial



Quadro 61: Ciclos de estudos por tipo de instituição na área Ciências Físicas (cnaef 44)

Tipo de Instituição	Tipo de Ensino	Nr. de Ciclos de Estudos	%	Vagas	%	Estudantes Inscritos 2009/10 (A3ES)	%	Estudantes Inscritos 2010/11 (GPEARI)	%
Pública	Universitário	158	98,1	3515	98,4	6728	99,6	6595	99,4
	Politécnico	1	0,6	25	0,7	25	0,4	39	0,6
Privada	Universitário	2	1,2	32	0,9			1	0,02
Total		161	100	3572	100	6753	100	6635	100

248. A estrutura da área de Ciências Físicas reproduz o modelo dominante nas universidades públicas cada vez mais direccionadas para as pós-graduações e para a investigação avançada.
249. Assim, os doutoramentos, nestas instituições são o segundo maior segmento de ciclos de estudos, com 52 ciclos de estudos, menor do que os mestrados, que atingem o número de 65 mas superiores às licenciaturas, 36 no total e, naturalmente aos mestrados integrados apenas num total de 5.
250. Os estudantes inscritos nas licenciaturas das universidades públicas correspondem a 63% do total, valor significativamente inferior à média do sistema, devido ao facto dos estudantes inscritos em mestrados e doutoramentos atingirem já uma dimensão muito significativa com, respectivamente 14,3% e 10,9%.

Quadro 62: Ciclos de estudos por tipo de instituição e grau em Ciências Físicas (cnaef 44)

Tipo de Instituição	Tipo de Ensino	Grau	Nr. de Ciclos de Estudos	%	Vagas	%	Estudantes Inscritos 2009/10 (A3ES)	%	Estudantes Inscritos 2010/11 (GPEAR1)	%
Pública	Univ.	Licenciatura	36	22,4	1305	36,5	3975	58,9	4188	63,1
		Mestrado Integrado	5	3,1	165	4,6	674	10,0	739	11,1
		Mestrado	65	40,4	1438	40,3	1294	19,2	946	14,3
		Doutoramento	52	32,3	607	17,0	785	11,6	722	10,9
	Polit.	Mestrado	1	0,6	25	0,7	25	0,4	39	0,6
Privada	Univ.	Mestrado	1	0,6	25	0,7				
		Doutoramento	1	0,6	7	0,2			1	0,02
Total			161	100	3572	100	6753	100	6635	100

251. Ciências Física (cnaef 44) representam:
- em todo o sistema de ensino superior, 3,8% dos ciclos de estudos, 2,3% das vagas e 1,8% dos estudantes inscritos;
 - nas universidades públicas, 7,4% dos ciclos de estudos, 5,1% das vagas 3,6% dos estudantes;
 - nos institutos politécnicos públicos, 0,1% dos ciclos de estudos e 0,1% das vagas, sem expressão ao nível dos estudantes inscritos;
 - nas universidades privadas, 0,3% dos cursos e 0,1% das vagas, sem expressão ao nível dos estudantes inscritos.
252. Nos institutos politécnicos privados não há ciclos de estudos de Ciências Físicas
253. Ciências Físicas (cnaef 44) integram formações em 4 sub-áreas (Quadro 63).
- Ciências físicas (cnaef 440)
 - Física (cnaef 441)
 - Química (cnaef 442)

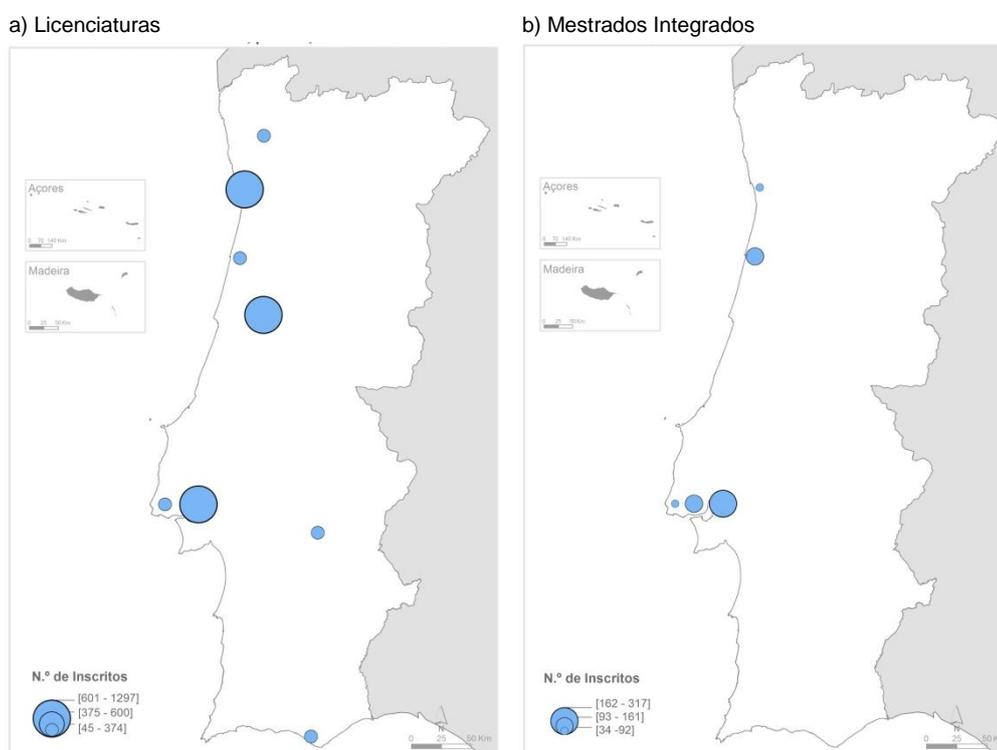
iv) Ciências da terra (cnaef 443)

Quadro 63: Ciclos de estudos nas subáreas de Ciências Físicas (cnaef 44)

CNAEF	Descrição	Nr. de Ciclos de Estudos	%	Vagas	%	Estudantes Inscritos 2009/10 (A3ES)	%	Estudantes Inscritos 2010/11 (GPEARI)	%
440	Ciências físicas	1	0,6	10	0,3	16	0,2	3	0,05
441	Física	47	29,2	863	24,2	1664	24,6	1726	26,0
442	Química	33	20,5	955	26,7	1540	22,8	1480	22,3
443	Ciências da terra	80	49,7	1744	48,8	3533	52,3	3426	51,6
Total		161	100	3572	100	6753	100	6635	100

254. A distribuição territorial dos estudantes de licenciatura e mestrado integrado em Ciências Físicas (cnaef 44), segue o padrão das universidades públicas, com algumas particularidades.
255. As Ciências Físicas não estão presentes em algumas universidades públicas, nomeadamente UTAD e UBI, Madeira e Açores.
256. Lisboa, Porto e Aveiro apresentam os maiores valores de estudantes, sendo que só nestas três localizações são oferecidos mestrados integrados.

Figura 29: Número de inscritos em Licenciaturas e Mestrados Integrados no ensino Universitário /Público, por IES (Ciências Físicas - cnaef 44)



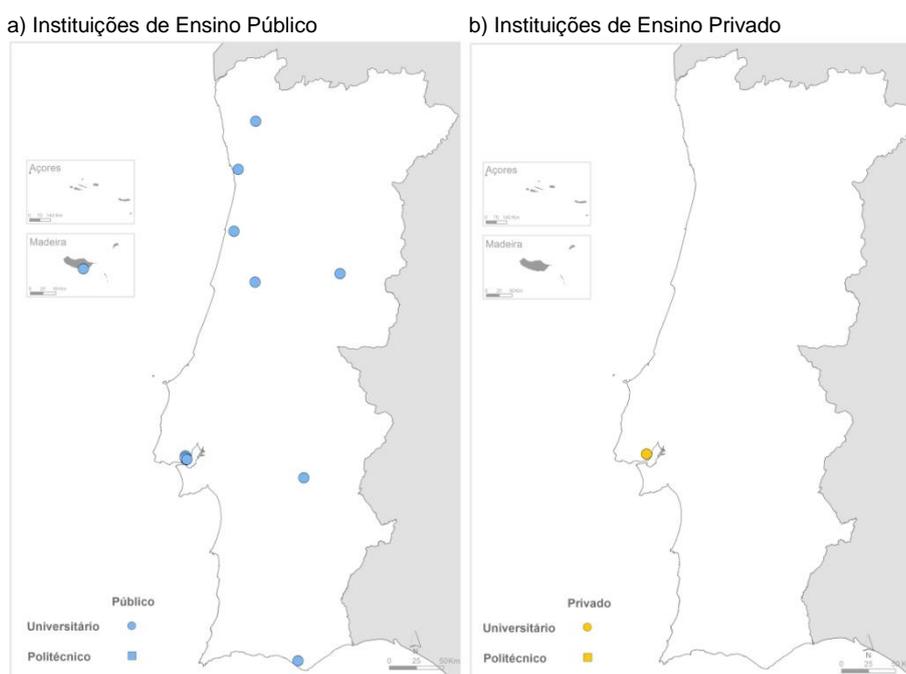
46

Matemática e Estatística

22. MATEMÁTICA E ESTATÍSTICA (CNAEF 46)

257. Na área de Matemática e Estatística (cnaef 46) existem, actualmente, em funcionamento, 67 ciclos de estudos, com 1.419 vagas e 2.375 estudantes inscritos, no ano de 2010/11 (Quadro 64).
258. Os ciclos de estudos em Matemática e Estatística (cnaef 46) são apenas oferecidos em universidades e, na sua quase totalidade, por universidades públicas: 65 ciclos de estudos em universidades públicas e 2 em privadas.
259. Matemática e Estatística (cnaef 46) é uma área de ensino e formação de relativa pequena dimensão, fortemente especializada e correspondente a uma área científica fundamental de suporte a outras áreas.
260. Trata-se assim, de uma área quase exclusiva das universidades públicas, daí decorrendo um padrão de comportamento quer sectorial, quer territorial específico.
261. O padrão territorial reproduz desde logo, o padrão de localização das universidades públicas, contando apenas com oferta privada em Lisboa (Figura 30).

Figura 30: Matemática e Estatística (cnaef 46) – Enquadramento Territorial



Quadro 64: Ciclos de estudos por tipo de instituição na área Matemática e Estatística (cnaef 46)

Tipo de Instituição	Tipo de Ensino	Nr. de Ciclos de Estudos	%	Vagas	%	Estudantes Inscritos 2009/10 (A3ES)	%	Estudantes Inscritos 2010/11 (GPEAR1)	%
Pública	Universitário	65	97,0	1389	97,9	2467	99,2	2362	99,5
Privada	Universitário	2	3,0	30	2,1	19	0,8	13	0,5
Total		67	100	1419	100	2486	100	2375	100

262. Sendo a oferta privada residual e sem expressão, com apenas 2 ciclos de estudos, 30 vagas e 19 estudantes matriculados, a atenção ter-se-á de centrar na oferta das universidades públicas.
263. O maior segmento da oferta corresponde aos mestrados com 40,3% do total de ciclos de estudos, quase metade do total de vagas e, actualmente com 18,6% dos estudantes inscritos (Quadro 65).
264. As licenciaturas detêm, naturalmente o maior contingente de estudantes mas já não são o segundo maior segmento em termos de ciclos de estudos que é ocupado pelos doutoramentos.
265. A expressão dos doutoramentos em Matemática e Estatística (cnaef 46) é muito significativa, com 21 ciclos de estudos, 231 vagas e 333 estudantes inscritos.
266. Nesta área, o percurso natural dos estudantes é a prossecução de estudos depois da licenciatura, para mestrado e doutoramento.
267. Nesta, como noutras áreas fortemente especializadas e exclusivas, a tendência a médio prazo será a entrada no mercado de trabalho após o doutoramento.

Quadro 65: Ciclos de estudos por tipo de instituição e grau em Matemática e Estatística (cnaef 46)

Tipo de Instituição	Tipo de Ensino	Grau	Nr. de Ciclos de Estudos	%	Vagas	%	Estudantes Inscritos 2009/10 (A3ES)	%	Estudantes Inscritos 2010/11 (GPEAR1)	%
Pública	Univ.	Licenciatura	17	25,4	459	32,3	1603	64,5	1587	66,8
		Mestrado	27	40,3	699	49,3	569	22,9	442	18,6
		Doutoramento	21	31,3	231	16,3	295	11,9	333	14,0
Privada	Univ.	Licenciatura	1	1,5	15	1,1	18	0,7	13	0,5
		Doutoramento	1	1,5	15	1,1	1	0,04		
Total			67	100	1419	100	2486	100	2375	100

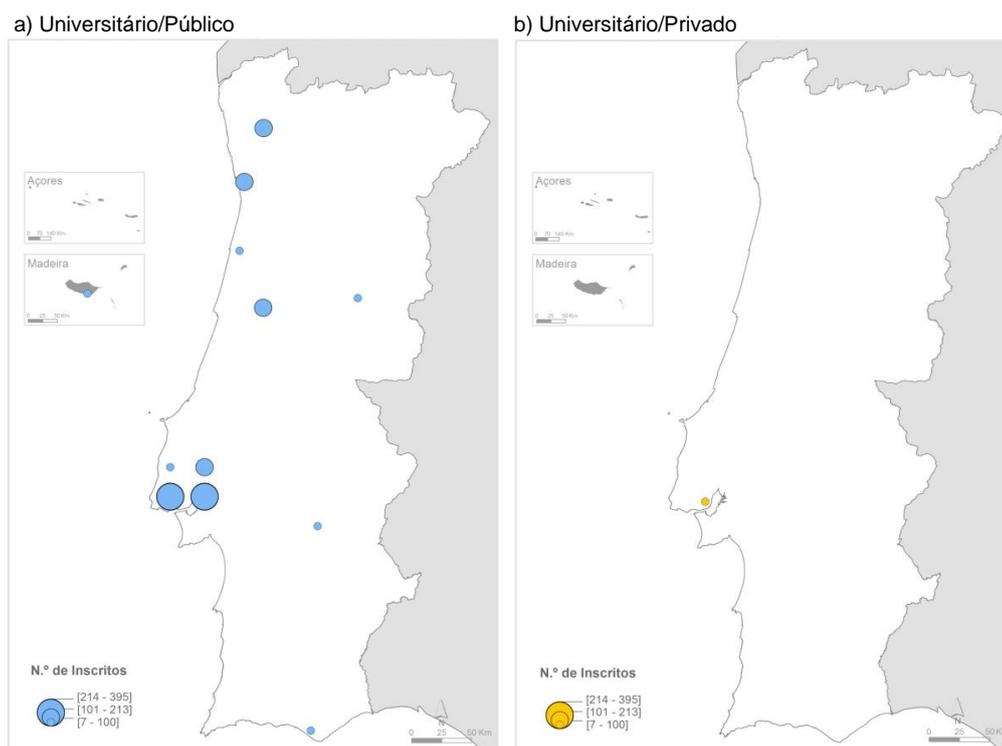
268. Matemática e Estatística (cnaef 46) representa:
- em todo o sistema de ensino superior, 1,6% dos ciclos de estudos, 2,3% das vagas e 0,6% dos estudantes inscritos;
 - nas universidades públicas, 3,0% dos ciclos de estudos, 5,1% das vagas 1,3% dos estudantes;
 - nas universidades privadas, 0,3% dos cursos e 0,1% das vagas, sem expressão ao nível dos estudantes inscritos.
269. Nos institutos politécnicos não há ciclos de estudos de Matemática e Estatística.
270. Matemática e Estatística (cnaef 46) integra formações em 2 sub-áreas (Quadro 66).
- Matemática (cnaef 461)
 - Estatística (cnaef 462)

Quadro 66: Ciclos de estudos nas subáreas de Matemática e Estatística (cnaef 46)

CNAEF	Descrição	Nr. de Ciclos de Estudos	%	Vagas	%	Estudantes Inscritos 2009/10 (A3ES)	%	Estudantes Inscritos 2010/11 (GPEAR1)	%
461	Matemática	51	76,1	1024	72,2	1890	76,0	1923	81,0
462	Estatística	16	23,9	395	27,8	596	24,0	452	19,0
Total		67	100	1419	100	2486	100	2375	100

271. Considerando a distribuição territorial dos estudantes inscritos em licenciaturas de Matemática e Estatística (cnaef 46), por instituição, reforçam-se algumas das conclusões avançadas em relação à globalidade do sistema de ensino superior e às áreas científicas fundamentais e ligadas à investigação mais avançada das universidades públicas (Figura 31).
272. Os centros de Lisboa, Porto, Coimbra e Braga destacam-se claramente num primeiro nível. A Madeira, Aveiro, Covilhã, Évora e Faro, ainda que apresentando quantitativos relativamente modestos, evidenciam a importância desta área como um dos pilares do sistema.

Figura 31: Número de inscritos em Licenciaturas, por IES (cnaef 46)



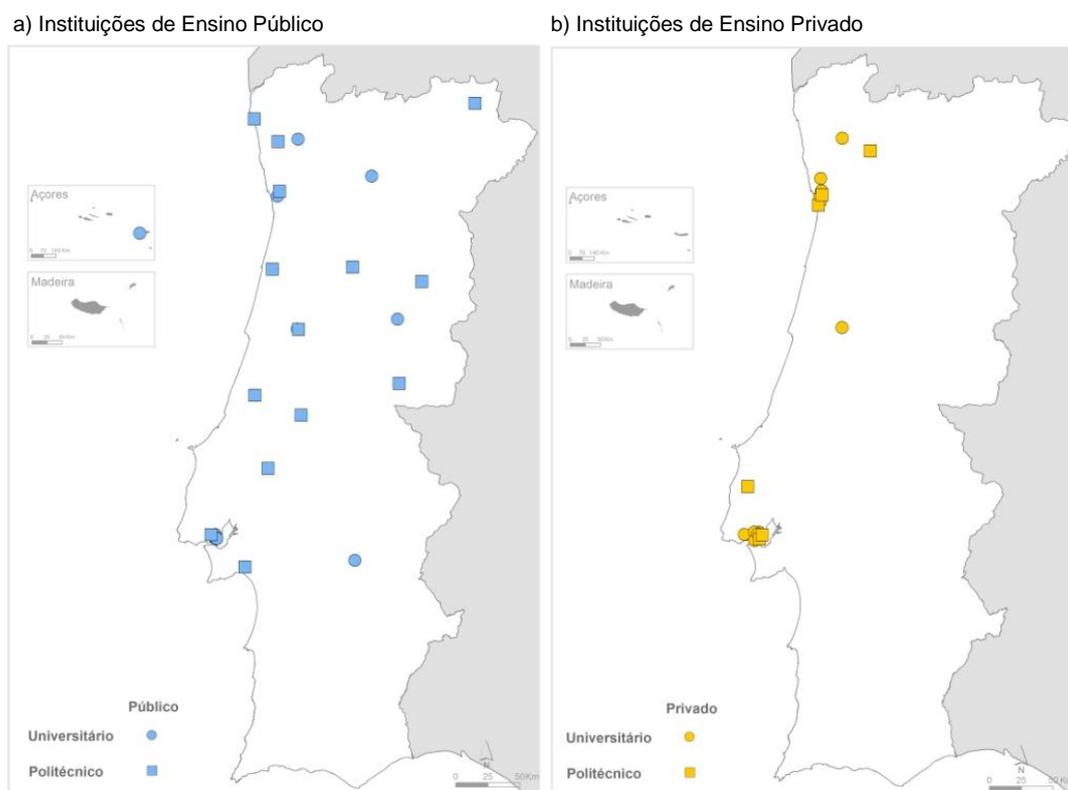
48

Informática

23. INFORMÁTICA (CNAEF 48)

273. Na área de Informática (cnaef 48) existem, actualmente, em funcionamento, 116 ciclos de estudos, com 3.980 vagas e 7.713 estudantes inscritos, no ano de 2010/11 (Quadro 67).
274. Os ciclos de estudos em Informática (cnaef 48) são apenas oferecidos em todas as tipologias de instituições de ensino superior, ainda que o sub-sistema público assuma uma maior relevância.
275. Dos 116 ciclos de estudos, 85 são oferecidos pelo sub-sistema público e os restantes pelo sub-sistema privado.
276. Dos 116 ciclos de estudos, 75 são de natureza universitária e os restantes de natureza politécnica.
277. O padrão territorial da oferta de ciclos de estudos em Informática (cnaef 48) caracteriza-se por uma grande dispersão assegurada pelo facto de ser oferecido por todo o tipo de instituições.
278. A oferta privada apresenta porém um padrão mais disperso do que é comum noutras áreas, existindo fora das duas áreas metropolitanas, nomeadamente em localizações no Norte do País e em Coimbra (Figura 32).

Figura 32: Informática (cnaef 48) – Enquadramento Territorial



Quadro 67: Ciclos de estudos por tipo de instituição na área de Informática (cnaef 48)

Tipo de Instituição	Tipo de Ensino	Nr. de Ciclos de Estudos	%	Vagas	%	Estudantes Inscritos 2009/10 (A3ES)	%	Estudantes Inscritos 2010/11 (GPEAR1)	%
Pública	Universitário	54	46,6	1758	44,2	3556	45,8	3758	48,7
	Politécnico	31	26,7	978	24,6	2366	30,5	2233	29,0
Privada	Universitário	21	18,1	724	18,2	1104	14,2	981	12,7
	Politécnico	10	8,6	520	13,1	742	9,6	741	9,6
Total		116	100	3980	100	7768	100	7713	100

279. O maior segmento de ciclos de estudos corresponde aos mestrados das universidades públicas, seguindo-se os mestrados nos institutos politécnicos públicos, quer em termos de número de ciclos de estudos, quer em termos de vagas.

280. As licenciaturas das universidades públicas, por seu turno, são o maior grupo em termos de dimensão de estudantes inscritos, concentrando 34,4% do total de estudantes de Informática (cnaef 48) (Quadro 68).

281. O segmento dos doutoramentos nas universidades públicas assume uma dimensão muito considerável, com 15 ciclos de estudos, 340 vagas e 483 estudantes matriculados no ano de 2010/11.

282. Provavelmente, pela natureza vocacional dos ciclos de estudos, verifica-se um paralelismo e grande semelhança, a nível dos indicadores aqui considerados, entre as universidades e politécnicos públicos, à excepção dos doutoramentos, exclusivos nas primeiras.

283. Nas instituições privadas, são as licenciaturas que assumem a maior dimensão, evidenciando algum sobredimensionamento na medida em que o seu peso relativo em termos de vagas é superior ao peso relativo nos estudantes inscritos.

Quadro 68: Ciclos de estudos por tipo de instituição e grau em Informática (cnaef 48)

Tipo de Instituição	Tipo de Ensino	Grau	Nr. de Ciclos de Estudos	%	Vagas	%	Estudantes Inscritos 2009/10 (A3ES)	%	Estudantes Inscritos 2010/11 (GPEAR1)	%
Pública	Univ.	Licenciatura	12	10,3	497	12,5	2511	32,3	2656	34,4
		Mestrado	27	23,3	921	23,1	675	8,7	619	8,0
		Doutoramento	15	12,9	340	8,5	370	4,8	483	6,3
	Polit.	Licenciatura	15	12,9	563	14,1	2010	25,9	1866	24,2
		Mestrado	16	13,8	415	10,4	356	4,6	367	4,8
		Doutoramento	1	0,9	20	0,5	9	0,1	7	0,1
Privada	Univ.	Licenciatura	15	12,9	635	16,0	1055	13,6	965	12,5
		Mestrado	5	4,3	69	1,7	40	0,5	9	0,1
		Doutoramento	1	0,9	20	0,5	9	0,1	7	0,1
	Polit.	Licenciatura	8	6,9	460	11,6	707	9,1	677	8,8
		Mestrado	2	1,7	60	1,5	35	0,5	64	0,8
		Doutoramento	1	0,9	20	0,5	9	0,1	7	0,1
Total			116	100	3980	100	7768	100	7713	100

284. Informática (cnaef 48) representa:

- i) em todo o sistema de ensino superior, 2,7% dos ciclos de estudos, 2,6% das vagas e 2,0% dos estudantes inscritos;
- ii) nas universidades públicas, 2,5% dos ciclos de estudos, 2,6% das vagas e 2,0% dos estudantes;
- iii) nos institutos politécnicos públicos, 3,1% dos ciclos de estudos, 2,8% das vagas e 2,0% dos estudantes;
- iv) nas universidades privadas, 2,8% dos cursos, 2,1% das vagas e 1,7% dos estudantes.
- v) nos institutos politécnicos privados, 2,9% dos cursos, 2,9% das vagas e 2,9% dos estudantes matriculados no ano de 2010/2011.

285. Informática (cnaef 48) integra 3 sub-áreas das quais só a primeira tem expressão, coincidindo com a grande área a dois dígitos:

- i) Ciências informáticas (cnaef 481)
- ii) Informática na óptica do utilizador (cnaef 482)
- iii) Informática - programas não classificados noutra área de formação (cnaef 489)

Quadro 69: Ciclos de estudos nas subáreas de Informática (cnaef 48)

CNAEF	Descrição	Nr. de Ciclos de Estudos	%	Vagas	%	Estudantes Inscritos 2009/10 (A3ES)	%	Estudantes Inscritos 2010/11 (GPEAR1)	%
481	Ciências informáticas	112	96,6	3794	95,3	7323	94,3	7363	95,5
482	Informática na óptica do utilizador	1	0,9	50	1,3			14	0,2
489	Informática - programas não classificados noutra área de formação	3	2,6	136	3,4	445	5,7	336	4,4
Total		116	100	3980	100	7768	100	7713	100

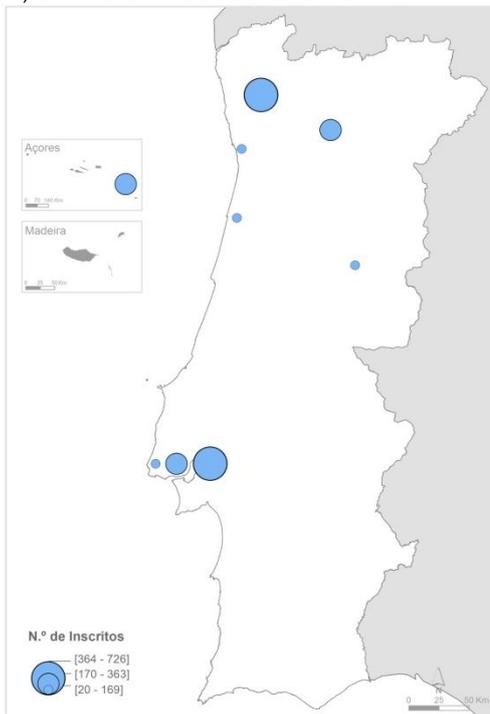
286. Apesar da dispersão da oferta por toda a tipologia de instituições, Informática (cnaef 48) não se encontra dispersa por todo o território, concentrando-se de forma bastante acentuada nos grandes pólos de ensino superior.

287. Os politécnicos públicos destacam-se nalgumas localizações, nomeadamente em Bragança.

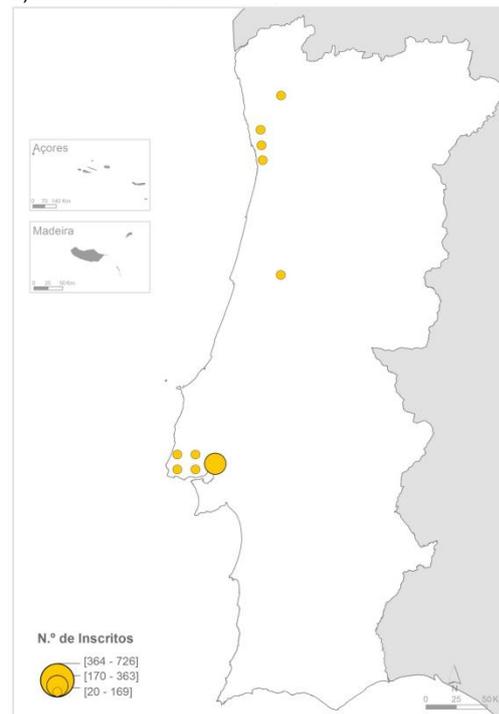
288. Os politécnicos privados têm uma dimensão destacada em Lisboa e Porto, reforçando o que já se tinha verificado ao nível geral do sistema e em muitas outras áreas de formação.

Figura 33: Número de inscritos em Licenciatura, por IES (cnaef 48)

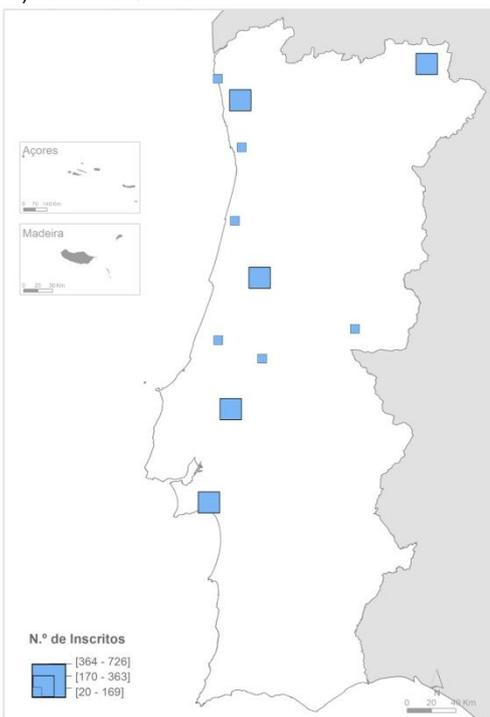
a) Universitário/Público



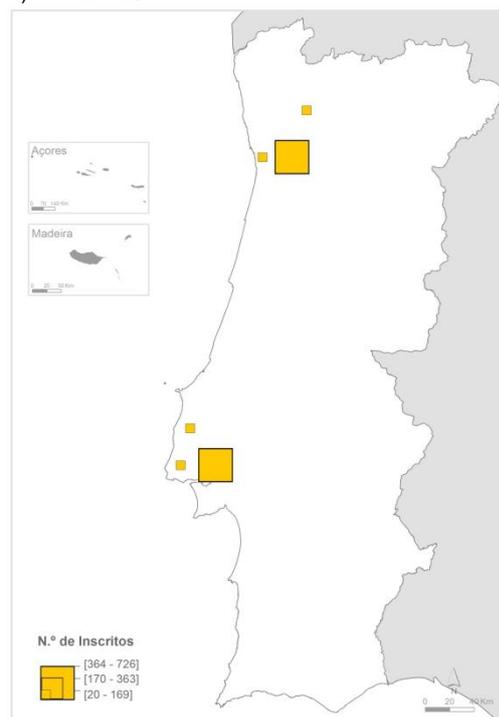
b) Universitário/Privado



c) Politécnico/Público



d) Politécnico/Privado



52

Engenharia e Técnicas Afins

24. ENGENHARIA E TÉCNICAS AFINS (CNAEF 52)

289. Engenharia e Técnicas Afins (cnaef 52)¹ constitui uma vasta área de ensino e formação, com 382 ciclos de estudos em funcionamento, com 14.931 vagas e 53.025 estudantes inscritos, em 2010/11 (Quadro 70).
290. É a segunda maior área em termos de estudantes inscritos, inferior às Ciências Empresariais (cnaef 34) e superior à Saúde (cnaef 72).
291. Os ciclos de estudos de Engenharia e Técnicas Afins (cnaef 52) são oferecidos por todas as tipologias de instituições, públicas e privadas, universitárias e politécnicas.
292. Dos 382 ciclos de estudos, 328 (cerca de 86%) são oferecidos pelo sub-sistema público e os restantes pelas instituições privadas.
293. As universidades públicas oferecem mais de metade dos ciclos de estudos e concentram também mais de metade dos estudantes inscritos.
294. As universidades, públicas e privadas, oferecem 64% dos ciclos de estudos.
295. Embora o sub-sistema privado não tenha uma grande dimensão, são as universidades privadas que têm maior expressão, sendo residual o peso dos politécnicos privados na área de Engenharia e Técnicas Afins (cnaef 52).

Quadro 70: Ciclos de estudos por tipo de instituição na área de Engenharia e Técnicas Afins (cnaef 52)

Tipo de Instituição	Tipo de Ensino	Nr. de Ciclos de Estudos	%	Vagas	%	Estudantes Inscritos 2009/10 (A3ES)	%	Estudantes Inscritos 2010/11 (GPEAR1)	%
Pública	Universitário	202	52,9	7787	52,2	28999	55,0	29215	55,1
	Politécnico	126	33,0	5065	33,9	20798	39,5	21039	39,7
Privada	Universitário	40	10,5	1404	9,4	2233	4,2	2125	4,0
	Politécnico	14	3,7	675	4,5	682	1,3	646	1,2
Total		382	100	14931	100	52712	100	53025	100

296. Os maiores segmentos, considerando o número de ciclos de estudos são, por ordem decrescente de importância, as licenciaturas nos institutos politécnicos públicos, os mestrados nas universidades públicas, os doutoramentos nas universidades públicas e as licenciaturas nas universidades públicas com o mesmo peso dos mestrados nos institutos politécnicos públicos (Quadro 71).
297. Os maiores contingentes de estudantes inscritos, por seu turno, correspondem às licenciaturas nos institutos politécnicos públicos, seguindo-se os mestrados integrados nas universidades públicas e as licenciaturas nestas últimas.

¹ Os ciclos de estudos de Engenharia Civil estão integrados na cnaef 58, Arquitectura e Construção.

298. É de salientar a importância dos institutos politécnicos públicos cuja articulação com a oferta das universidades públicas deverá ser aprofundada, ao nível do tipo de programas, no sentido de identificar complementaridades e concorrência ou eventualmente conflitualidades.

299. Na estrutura dos tipos de programas em Engenharia e Técnicas Afins (cnaef 52) é importante reforçar a importância dos doutoramentos que, como noutras áreas de especialização das universidades públicas poderão estar a assumir uma dimensão cada vez maior. O percurso natural dos estudantes destas áreas, nas universidades poderá vir a ser cada vez mais a continuação para os doutoramentos e, possivelmente, no futuro, também os empregadores poderão dar prioridade aos diplomados com esse grau.

Quadro 71: Ciclos de estudos por tipo de instituição e grau em Engenharia e Técnicas Afins (cnaef 52)

Tipo de Instituição	Tipo de Ensino	Grau	Nr. de Ciclos de Estudos	%	Vagas	%	Estudantes Inscritos 2009/10 (A3ES)	%	Estudantes Inscritos 2010/11 (GPEAR1)	%
Pública	Univ.	Licenciatura	41	10,7	2204	14,8	8651	16,4	8799	16,6
		Mestrado Integrado	35	9,2	2711	18,2	15791	30,0	16183	30,5
		Mestrado	64	16,8	1991	13,3	2839	5,4	2504	4,7
		Doutoramento	62	16,2	881	5,9	1718	3,3	1729	3,3
	Polit.	Licenciatura	85	22,3	4081	27,3	18454	35,0	18631	35,1
		Mestrado	41	10,7	984	6,6	2344	4,4	2408	4,5
Privada	Univ.	Licenciatura	23	6,0	1084	7,3	2060	3,9	1999	3,8
		Mestrado	16	4,2	305	2,0	173	0,3	126	0,2
		Doutoramento	1	0,3	15	0,1				
	Polit.	Licenciatura	12	3,1	655	4,4	682	1,3	643	1,2
		Mestrado	2	0,5	20	0,1			3	0,01
Total			382	100	14931	100	52712	100	53025	100

300. Engenharia e Técnicas Afins (cnaef 52) representa:

- i) em todo o sistema de ensino superior, 9,0% dos ciclos de estudos, 9,6% das vagas e 14,1% dos estudantes inscritos;
- ii) nas universidades públicas, 11,4% dos ciclos de estudos, 2,6% das vagas e 15,9% dos estudantes;
- iii) nos institutos politécnicos públicos, 14,3% dos ciclos de estudos, 2,8% das vagas e 19,3% dos estudantes;
- iv) nas universidades privadas 4,1% dos cursos, 2,1% das vagas e 3,6% dos estudantes.
- v) nos institutos politécnicos privados 3,8% dos cursos, 2,9% das vagas e 2,5% dos estudantes matriculados no ano de 2010/2011.

301. Engenharia e Técnicas Afins (cnaef 52) integra 6 sub-áreas (Quadro 72):

- i) Metalurgia e Metalomecânica (cnaef 521)
- ii) Electricidade e Energia (cnaef 522)
- iii) Electrónica e Automação (cnaef 523)
- iv) Tecnologia dos Processos Químicos (cnaef 524)
- v) Construção e Reparação de Veículos a Motor (cnaef 525)
- vi) Engenharias e técnicas afins - programas não classificados noutra área de formação (cnaef 529)

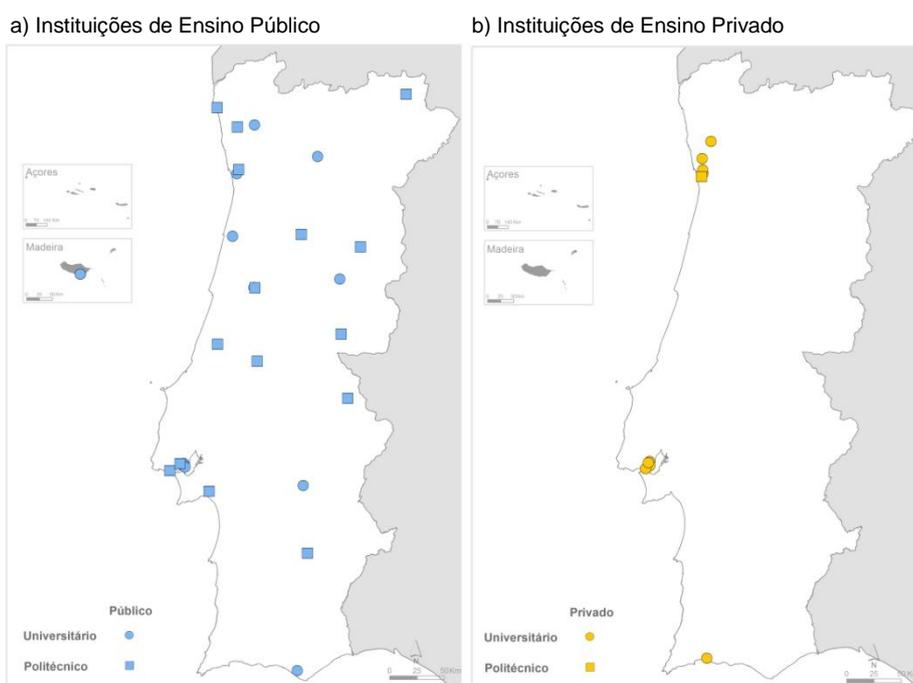
Quadro 72: Ciclos de estudos nas subáreas de Engenharia e Técnicas Afins (cnaef 52)

CNAEF	Descrição	Nr. de Ciclos de Estudos	%	Vagas	%	Estudantes Inscritos 2009/10 (A3ES)	%	Estudantes Inscritos 2010/11 (GPEAR1)	%
521	Metalurgia e metalomecânica	45	11,8	2062	13,8	8549	16,2	8932	16,8
522	Electricidade e energia	47	12,3	1501	10,1	4833	9,2	5425	10,2
523	Electrónica e automação	142	37,2	7056	47,3	27145	51,5	26217	49,4
524	Tecnologia dos processos químicos	94	24,6	2701	18,1	7351	13,9	7386	13,9
525	Construção e reparação de veículos a motor	16	4,2	419	2,8	1224	2,3	1422	2,7
529	Engenharias e técnicas afins - programas não classificados noutra área de formação	38	9,9	1192	8,0	3610	6,8	3643	6,9
Total		382	100	14931	100	52712	100	53025	100

24.1. ELECTRÓNICA E AUTOMAÇÃO (CNAEF 523)

303. A área de Electrónica e Automação (cnaef 523) abrange actualmente, 142 ciclos de estudos, com 7.056 vagas e 26.217 estudantes inscritos (Quadro 73).
304. Destes 142 ciclos de estudos, 85,9% são oferecidos pelas instituições públicas.
305. As licenciaturas e mestrados integrados nas universidades públicas e as licenciaturas em politécnicos públicos correspondem aos maiores segmentos da oferta em Electrónica e Automação (cnaef 523).
306. O padrão territorial da oferta de ciclos de estudos em Electrónica e Automação (cnaef 523) caracteriza-se pela grande dispersão, existindo em todo o território do Continente e na Região Autónoma da Madeira (Figura 34).
307. A oferta privada concentra-se nas áreas metropolitanas de Lisboa e Porto, com múltiplas instituições, existindo uma localização no Algarve.

Figura 34: Electrónica e Automação (cnaef 523) – Enquadramento Territorial



Quadro 73: Ciclos de estudos de Electrónica e Automação (cnaef 523)

Tipo de Instituição	Tipo de Ensino	Grau	Ciclos de Estudos (Tipologia face à acreditação)	Nr. de ciclos de Estudos	%	Vagas	%	Estudantes Inscritos 2009/10 (A3ES)	%	Estudantes Inscritos 2010/11 (GPEARl)	%
Pública	Univ.	L1	CEF	19	13,38	1457	20,65	6213	22,89	6108	23,30
		MI	CEF	12	8,45	1220	17,29	7385	27,21	7156	27,30
		M2	CEF	24	16,90	1063	15,07	1722	6,34	1451	5,53
		D3	CEF	17	11,97	285	4,04	713	2,63	656	2,50
			ACEF	4	2,82	40	0,57	38	0,14	19	0,07
	Polit.	L1	CEF	31	21,83	1684	23,87	8273	30,48	8217	31,34
			ACEF	1	0,70	25	0,35	87	0,32	74	0,28
		M2	CEF	14	9,86	320	4,54	1061	3,91	972	3,71
	Privada	Univ.	L1	CEF	7	4,93	450	6,38	992	3,65	964
ACEF				5	3,52	217	3,08	368	1,36	384	1,46
M2			CEF	4	2,82	100	1,42	64	0,24	47	0,18
			ACEF	1	0,70	15	0,21	6	0,02	2	0,01
Polit.		L1	CEF	3	2,11	180	2,55	223	0,82	167	0,64
TOTAL CNAEF 523				142	100	7056	100	27145	100	26217	100

308. Considerando todas as tipologias de ciclos de estudos, são as licenciaturas dos institutos politécnicos, o maior grupo, quer em termos de número de ciclos de estudos, de vagas ou de estudantes inscritos.
309. Os mestrados e os doutoramentos das universidades públicas, em número, constituem os maiores segmentos com uma dimensão imediatamente inferior.
310. Os mestrados integrados e as licenciaturas nas universidades públicas, porém, registam mais de metade dos estudantes inscritos nesta área.
311. A estrutura dos tipos de ciclos de estudos nas universidades públicas sugere que o percurso natural do estudante seja o da continuação de estudos depois do mestrado ou do mestrado integrado, para o doutoramento.
312. A maior parte dos ciclos de estudos obtiveram acreditação preliminar.
313. Há no entanto 11 ciclos de estudos sinalizados em avaliação/acreditação ACEF, 4 dos quais doutoramentos em universidades públicas e 1 licenciatura e 1 mestrado em institutos politécnicos privados.
314. Os ciclos de estudos sinalizados como ACEF detêm, actualmente, os seguintes estudantes inscritos: 19 nas universidades públicas, 74 nos politécnicos públicos e 386 em universidades privadas.
315. Apesar da dispersão territorial da oferta, regista-se uma forte concentração de estudantes inscritos, nas duas áreas metropolitanas e, com menos expressão, em Coimbra e Braga (Figura 35).

316. Considerando os mestrados integrados, a oferta está limitada a um número mais reduzido de instituições, existindo só em universidades públicas, em Lisboa (2), Porto, Coimbra, Aveiro, Braga e Algarve.

Figura 35: Número de inscritos em Licenciatura, por IES (cnaef 523)

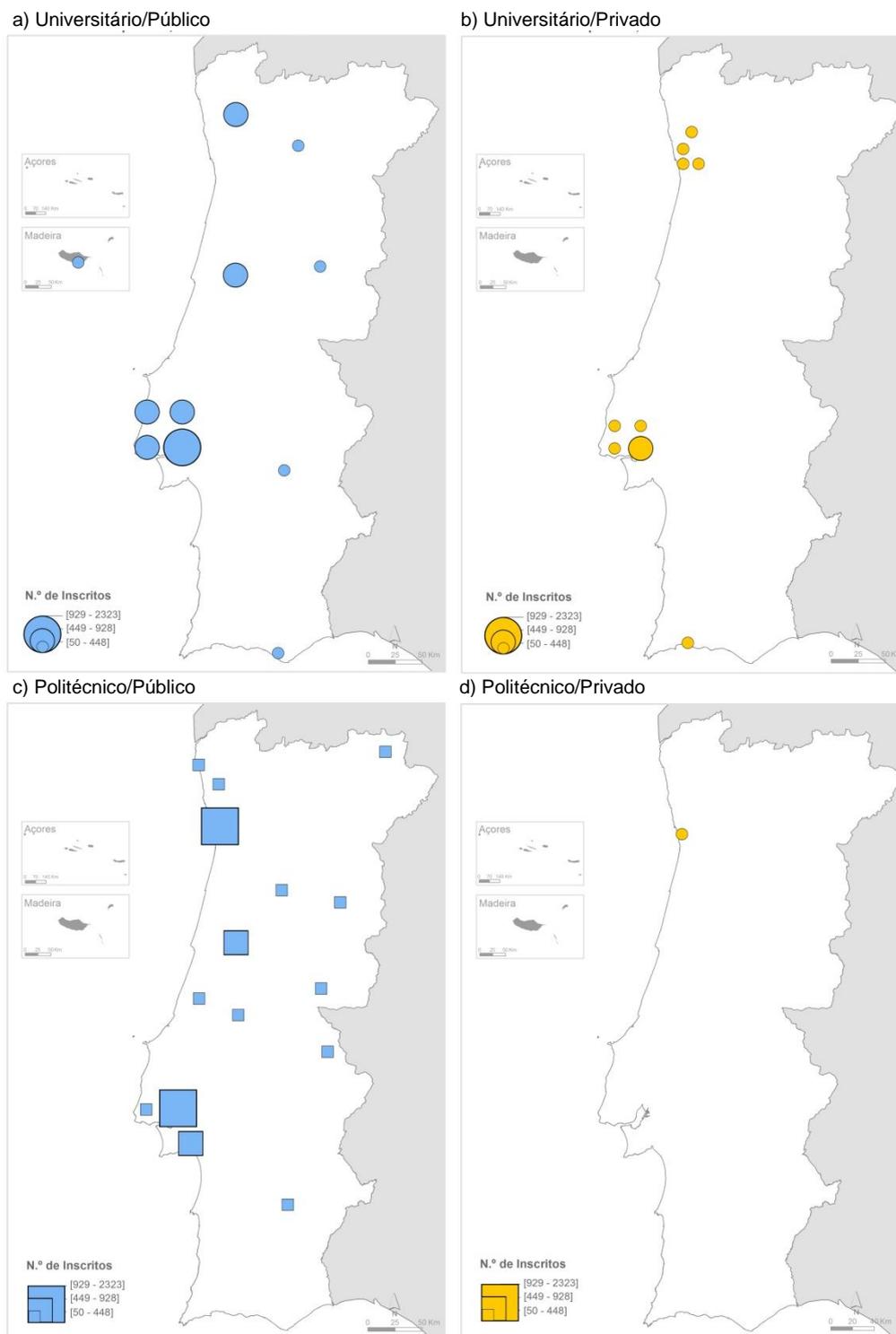
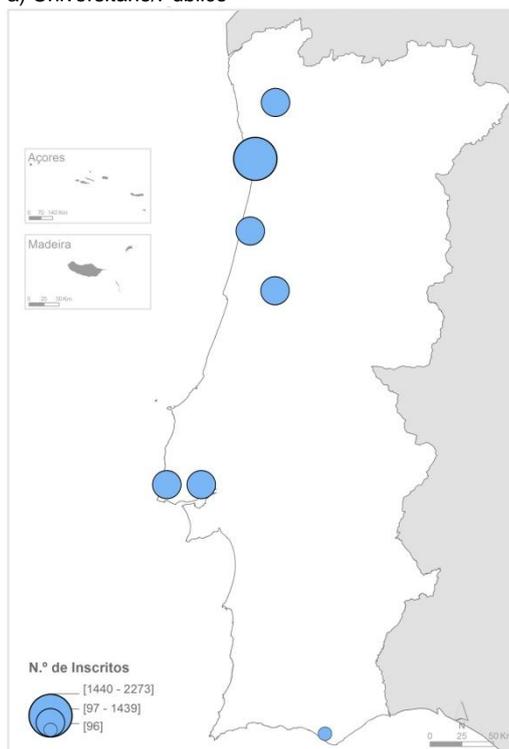


Figura 36: Número de inscritos em Mestrados Integrados, por IES (cnaef 523)

a) Universitário/Público



24.1.1. Electrónica e automação (cnaef 523): o acesso

317. A oferta pública é superior à oferta privada em Electrónica e Automação (cnaef 523), existindo 28 instituições públicas (63 ciclos de estudo) e 9 privadas (15 ciclos de estudo), num total de 37 instituições e 78 ciclos de estudos de licenciatura ou mestrado integrado (Quadro 74 e Quadro 75).
318. Existe oferta de licenciaturas e mestrados integrados em todos os distritos do Continente e na Região Autónoma da Madeira.
319. Só existe oferta privada em distritos onde também existe oferta pública.
320. O distrito de Lisboa apresenta a oferta máxima com 22 ciclos de estudos “de entrada” em Electrónica e Automação (cnaef 523), tendo os distritos do Porto 15, Coimbra, 6 e Braga 5.
321. Trata-se de uma área com um grande número de ciclos de estudos de licenciatura e mestrado integrado.

Quadro 74: Número de ciclo de estudos por distrito e tipologia

Distritos	Privado		Público		Total
	Politécnico	Universitário	Politécnico	Universitário	
Aveiro				2	2
Beja			1		1
Braga		1	1	3	5
Bragança			1		1
Castelo Branco			2	2	4
Coimbra			4	2	6
Évora				2	2
Faro		1		2	3
Guarda			1		1
Leiria			2		2
Lisboa		6	4	12	22
Portalegre			1		1
Porto	3	4	5	3	15
R. A. Madeira				2	2
Santarém			2		2
Setúbal			3		3
Viana do Castelo			3		3
Vila Real				1	1
Viseu			2		2
Total	3	12	32	31	78

Quadro 75: Número de IES por distrito e tipologia

Distritos	Privado		Público		Total
	Politécnico	Universitário	Politécnico	Universitário	
Aveiro				1	1
Beja			1		1
Braga		1	1	1	3
Bragança			1		1
Castelo Branco			1	1	2
Coimbra			1	1	2
Évora				1	1
Faro		1		1	2
Guarda			1		1
Leiria			1		1
Lisboa		3	2	4	9
Portalegre			1		1
Porto	1	3	1	1	6
R. A. Madeira				1	1
Santarém			1		1
Setúbal			1		1
Viana do Castelo			1		1
Vila Real				1	1
Viseu			1		1
Total	1	8	15	13	37

322. Considerando apenas a oferta pública, no concurso nacional de acesso de 2011, Electrónica e Automação (cnaef 523), ofereceu 4.131 vagas para ciclos de estudos de licenciatura e mestrado integrado (Quadro 76).
323. A procura global de vagas foi inferior à oferta, com 2.776 candidatos, tendo-se verificado um índice de força inferior à unidade, de 0,67.
324. As vagas nas universidades públicas corresponderam a 59% do total, tendo no entanto registado 76% das candidaturas em primeira opção.
325. A taxa de ocupação na primeira fase atingiu os 69,8%, sendo que 48,4% das vagas foram ocupadas com primeiras opções

Quadro 76: Número de candidatos por tipologia de ensino

Cnaef 523	Vagas	%	N.º candidatos	%
Universitário Público	2425	58,7	2116	76,2
Politécnico Público	1706	41,3	660	23,8
Total	4131	100	2776	100

326. Do total de candidatos em primeiras opções (4.131 candidatos), 2.722 obtiveram colocação, tendo 2.548 ficado colocados num curso de Electrónica e Automação (cnaef 523), a cnaef a que se candidataram, independentemente da respectiva opção (Quadro 77).

Quadro 77: Número de candidatos, por tipologias de candidatura e colocação

Cnaef 523	Tipologia de colocação em qualquer cnaef				Não Colocado		Total		Tipologia de colocação na cnaef 523		Total			
	Politécnico		Universitário		N.º	%	N.º	%	Politécnico		Universitário			
	N.º	%	N.º	%					N.º	%	N.º	%		
Universitário	199	24,1	1877	99,1	40	74,1	2116	76,2	160	20,9	1769	99,2	1929	75,7
Politécnico	628	75,9	18	0,9	14	25,9	660	23,8	605	79,1	14	0,8	619	24,3
Total	827	100	1895	100	54	100	2776	100	765	100	1783	100	2548	100

327. O número de não colocados (54) não é expressivo o que se compreende tendo em conta a baixa procura face ao número de vagas.
328. O total de colocados em Electrónica e Automação (cnaef 523) no final da primeira fase, foi de 3.034 estudantes, isto é, foi superior ao número de colocados que se tinham candidatado, de facto, a esta área de formação. Ficaram assim, colocados nesta área, candidatos a outros cursos e outras áreas de formação
329. Os candidatos a Electrónica e Automação (cnaef 523) mas, noutros cursos, constituem o maior segmento de colocados em segundas opções, seguindo-se, por ordem decrescente de importância, os candidatos a Metalurgia e Metalomecânica (cnaef 521), Engenharia e técnicas afins - programas não classificados noutras áreas de formação (cnaef 529), Tecnologia dos

Processos Químicos (cnaef 524), Construção e Reparação de Veículos a Motor (cnaef 525) e Gestão e Administração (cnaef 345).

330. Electrónica e Automação (cnaef 523) recebe essencialmente candidatos de áreas afins, embora, como acontece em todas as áreas com excesso de vagas, acabe por “acomodar” candidatos a todas as áreas mais procuradas, como por exemplo Gestão e Administração e até Medicina (Quadro 78).
331. Considerando os distritos de entrega de candidatura e os distritos a que os candidatos concorreram, evidencia-se a atractividade de Lisboa, Porto, Coimbra e Setúbal, como os distritos em que o saldo em que os candidatos com origem nos distritos e os candidatos com destino no mesmo distrito, é positivo (Quadro 79).
332. Os valores para o distrito de Setúbal deverão ser considerados com reservas porque incluem os candidatos à Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa que, de facto, deveriam ser contabilizados em Lisboa.
333. Apesar da dispersão da oferta, há uma clara preferência pelas vagas de Lisboa e Porto.
334. Como noutras áreas de formação e seguindo o padrão global do sistema, a procura é maior nas áreas metropolitanas e nos distritos com mais população e dirige-se também para os principais centros urbanos. Lisboa e Porto são os distritos mais atractivos sendo, por seu turno, também, os distritos onde a oferta de ensino superior é maior.

Quadro 78: Colocados em Electrónica e Automação (cnaef 523), com primeiras opções noutras áreas, por área de candidatura

Cnaef de candidatura	Cnaef de colocação (523)			Total N.º
	Em 1ª opção N.º	Noutras opções N.º	%	
523 Electrónica e automação	2058	490	50,2	2548
521 Metalurgia e metalomecânica		109	11,2	109
529 Engenharia e técnicas afins - programas não classificados noutras áreas de formação		55	5,6	55
524 Tecnologia dos processos químicos		45	4,6	45
525 Construção e reparação de veículos a motor		45	4,6	45
345 Gestão e administração		21	2,2	21
441 Física		18	1,8	18
481 Ciências informáticas		16	1,6	16
721 Medicina		15	1,5	15
421 Biologia e bioquímica		14	1,4	14
723 Enfermagem		14	1,4	14
314 Economia		13	1,3	13
727 Ciências farmacêuticas		13	1,3	13
726 Terapia e reabilitação		11	1,1	11
213 Áudio-visuais e produção dos media		9	0,9	9
813 Desporto		9	0,9	9
582 Construção civil e engenharia civil		8	0,8	8
725 Tecnologias de diagnóstico e terapêutica		8	0,8	8
321 Jornalismo e reportagem		6	0,6	6
461 Matemática		6	0,6	6

724	Ciências dentárias	6	0,6	6	
851	Tecnologia de protecção do ambiente	6	0,6	6	
342	Marketing e publicidade	5	0,5	5	
522	Electricidade e energia	4	0,4	4	
544	Indústrias extractivas	4	0,4	4	
581	Arquitectura e urbanismo	4	0,4	4	
211	Belas-artes	2	0,2	2	
214	Design	2	0,2	2	
311	Psicologia	2	0,2	2	
312	Sociologia e outros estudos	2	0,2	2	
543	Materiais (indústrias da madeira, cortiça, papel, plástico, vidro e outros)	2	0,2	2	
840	Serviços de transporte	2	0,2	2	
853	Serviços de saúde pública	2	0,2	2	
212	Artes do espectáculo	1	0,1	1	
343	Finanças, banca e seguros	1	0,1	1	
344	Contabilidade e fiscalidade	1	0,1	1	
380	Direito	1	0,1	1	
442	Química	1	0,1	1	
640	Ciências veterinárias	1	0,1	1	
811	Hotelaria e restauração	1	0,1	1	
999	Desconhecido ou não especificado	1	0,1	1	
Total		2058	976	100	3034

335. Considerando os candidatos que concorrem ao distrito de residência e os que concorrem a outro distrito, na sua primeira opção, verifica-se que, globalmente, a procura ao próprio distrito é superior à procura a outro distrito, com respectivamente 55,6% e 44,4% (Quadro 80).
336. Analisando os dados distrito a distrito, conclui-se, porém, que, ainda que o comportamento dominante seja a candidatura “dentro”, há uma grande diversidade de situações, algumas aparentemente paradoxais.
337. O valor máximo das candidaturas “fora” corresponde à Região da Madeira com 100%, seguindo-se Portalegre com 93% e Guarda, com 91%, registando-se os valores mínimos no Porto, com 7,4% e em Coimbra com 9,4%.
338. Apesar da grande oferta nos institutos politécnicos públicos, verifica-se que as candidaturas “fora”, a outros distritos, assumem valores muito elevados e superiores a 50%, nos próprios distritos em que há apenas politécnicos públicos, como por exemplo, Portalegre e Guarda.
339. Este indicador põe em evidência a preferência por instituições universitárias face aos politécnicos, dominante na generalidade do sistema e que aqui é menos compreensível, já que os politécnicos locais disponibilizam cursos em Electrónica e Automação (cnaef 523).

Quadro 79: Origem e Destino dos candidatos, por tipologia de ensino

a) Origem					b) Destino						
Distrito de entrega de candidatura	Tipologia de candidatura			Total	Total (%)	Distrito a que se candidata	Tipologia de candidatura			Total	Total (%)
	Público Politécnico	Público Universitário					Público Politécnico	Público Universitário			
Lisboa	91	621	712	25,6	Lisboa	109	738	847	30,5		
Porto	241	371	612	22,0	Porto	282	487	769	27,7		
Braga	35	223	258	9,3	Setúbal	26	222	248	8,9		
Setúbal	31	113	144	5,2	Coimbra	58	188	246	8,9		
Aveiro	21	118	139	5,0	Braga	9	235	244	8,8		
Coimbra	30	109	139	5,0	Aveiro		138	138	5,0		
Viseu	34	79	113	4,1	Viana do Castelo	53		53	1,9		
Leiria	43	63	106	3,8	Leiria	46		46	1,7		
Viana do Castelo	43	48	91	3,3	Vila Real		42	42	1,5		
Santarém	20	67	87	3,1	Évora		35	35	1,3		
Faro	9	66	75	2,7	Castelo Branco	15	17	32	1,2		
Vila Real	13	61	74	2,7	Viseu	30		30	1,1		
Castelo Branco	12	30	42	1,5	Faro		14	14	0,5		
Guarda	11	22	33	1,2	Santarém	11		11	0,4		
Évora	1	31	32	1,2	Beja	10		10	0,4		
R. A. Madeira	5	24	29	1,0	Bragança	7		7	0,3		
Beja	8	20	28	1,0	Guarda	3		3	0,1		
Bragança	7	21	28	1,0	Portalegre	1		1	0,04		
R. A. Açores	3	16	19	0,7	Total	660	2116	2776	100		
Portalegre	2	13	15	0,5							
Total	660	2116	2776	100							

Quadro 80: Número de candidatos por distrito que concorrem dentro e fora do distrito de origem

Distrito de entrega de candidatura	Candidaturas					
	Dentro do distrito (0)		Fora do distrito (1)		Total	
	N.º	%	N.º	%	N.º	%
Aveiro	69	49,6	70	50,4	139	100
Beja	8	28,6	20	71,4	28	100
Braga	185	71,7	73	28,3	258	100
Bragança	4	14,3	24	85,7	28	100
Castelo Branco	21	50,0	21	50,0	42	100
Coimbra	126	90,6	13	9,4	139	100
Évora	14	43,8	18	56,3	32	100
Faro	12	16,0	63	84,0	75	100
Guarda	3	9,1	30	90,9	33	100
Leiria	40	37,7	66	62,3	106	100
Lisboa	591	83,0	121	17,0	712	100
Portalegre	1	6,7	14	93,3	15	100
Porto	567	92,6	45	7,4	612	100
R. A. Açores			19	100,0	19	100
R. A. Madeira			29	100,0	29	100
Santarém	9	10,3	78	89,7	87	100
Setúbal	80	55,6	64	44,4	144	100
Viana do Castelo	33	36,3	58	63,7	91	100
Vila Real	27	36,5	47	63,5	74	100
Viseu	28	24,8	85	75,2	113	100
Total	1818	65,5	958	34,5	2776	100

340. Considerando apenas as candidaturas “fora”, a outro distrito que não o da entrega das mesmas, o contraste entre Lisboa, Porto, Setúbal (com as restrições já apontadas) e Coimbra e as restantes localizações torna-se ainda mais relevante.
341. De um total de 958 candidaturas “fora” do próprio distrito, Lisboa recebe 256, o Porto, 202, Setúbal, 168 e Coimbra, 120 (Quadro 81).
342. Esta situação de polarização destes 4 distritos, que Aveiro em grande medida também acompanha, é particularmente evidente em termos territoriais, evidenciando-se a sua capacidade de recrutamento a nível nacional em praticamente todos os distritos do Continente (Figura 37).
343. Paradoxalmente, quando se consideram os distritos de origem das candidaturas, não existe um padrão de comportamento dominante. Ainda que se possam identificar algumas relações dominantes de proximidade, não é possível afirmar inequivocamente que os candidatos concorram preferencialmente aos distritos que lhes estão mais próximos (Figura 38).
344. Estes resultados têm de ser considerados com cuidado, uma vez que o número de candidatos não é significativo, não dispomos de séries temporais suficientemente longas e cada área de formação cnaef inclui uma grande variedade de cursos.

Quadro 81: Candidaturas a outros distritos que não o da entrega da candidatura (fora)

Distrito de entrega de candidatura	Distrito a que se candidata os que se candidatam fora															Total	
	Aveiro	Beja	Braga	Bragança	Castelo Branco	Coimbra	Évora	Faro	Leiria	Lisboa	Porto	Santarém	Setúbal	Viana do Castelo	Vila Real		Viseu
Aveiro			4			24				2	35		3		1	1	70
Beja	1					1	1			15			2				20
Braga	3					4				3	45		1	15	2		73
Bragança			2			2				1	13		1		5		24
Castelo Branco	3					6				7	3	1	1				21
Coimbra	4							1		3	2		3				13
Évora					1	1				15			1				18
Faro	2	2				7	1			34	3		14				63
Guarda	3				6	10				8	1		1			1	30
Leiria	8	2				20	1			32	1		2				66
Lisboa	2					1	3				2		113				121
Portalegre					1		6			5		1	1				14
Porto	6	26	1			1		1	1				2	3	4		45
R. A. Açores	1	3				2				11			1	1			19
R. A. Madeira	2	1				3				14	5		3	1			29
Santarém	7	1				8	6	3		37	4		12				78
Setúbal							2	1		61							64
Viana do Castelo	4	13				5	1		1	30			3		1		58
Vila Real	3	7	2		1	3			1	30							47
Viseu	20				2	22	1	1	5	28			4		2		85
Total	69	2	59	3	11	120	21	2	6	256	202	2	168	20	15	2	958

Figura 37: Candidatos de outros distritos (distrito de destino: vermelho)

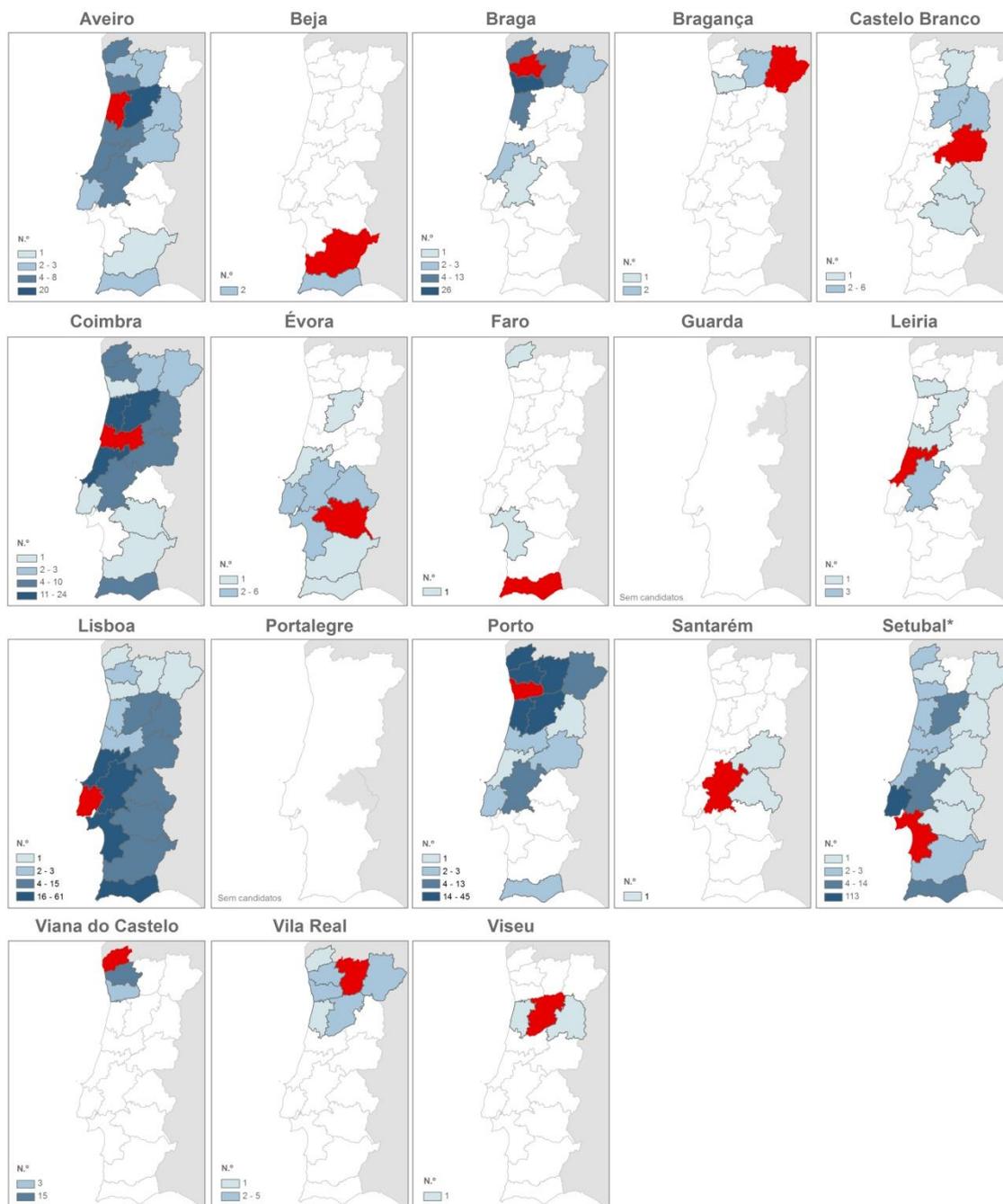
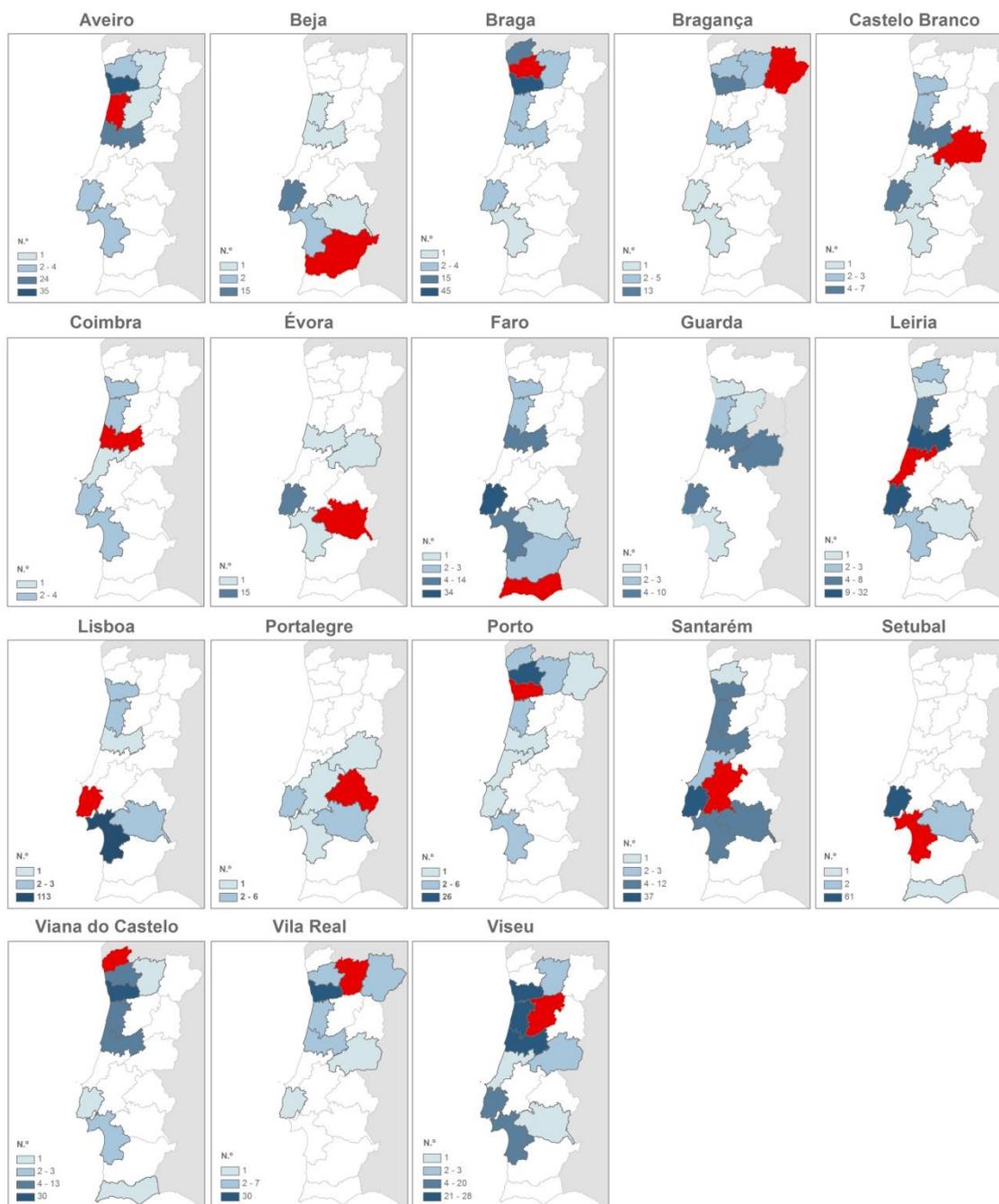


Figura 38: Candidatos a outros distritos (distrito de origem: vermelho)



345. Consideraram-se as seguintes situações nas colocações: os colocados na sua primeira opção (1), os colocados no estabelecimento da sua primeira opção mas noutra curso (2), os colocados no curso da sua primeira opção mas noutra estabelecimento (3), os colocados num curso e num estabelecimento diferentes da sua primeira opção (4) e, finalmente, os não colocados (5).

346. A partir destas 5 situações mais relevantes, foi possível inferir comportamentos dominantes dos estudantes e fazer algumas aproximações à sua potencial mobilidade e aos critérios do processo de decisão nas escolhas, no acesso

347. A mobilidade dos candidatos, na área de Electrónica e Automação (cnaef 523) é particularmente baixa; o conjunto de candidatos que privilegiam o curso, e que, aparentemente estão dispostos a

deslocar-se para obterem uma vaga num curso definido, correspondentes ao tipo 3, totalizaram 142, isto é 5,1% das candidaturas (Quadro 82 e Quadro 83).

348. Dos candidatos não colocados na 1ª opção, 26,8% foram colocados num outro curso mas no mesmo estabelecimento (2), 21,4% mudaram de estabelecimento para ficar no mesmo curso (3), tendo cerca de 51,8% ficado colocados noutra instituição, que não a sua primeira opção.

349. Electrónica e Automação (cnaef 523) não é uma área de formação que os candidatos escolham como uma opção rígida; pelo contrário, os candidatos consideraram Electrónica e Automação (cnaef 523) necessariamente, entre uma grande diversidade de cursos (Quadro 84).

Quadro 82: Número de Candidaturas e Colocações por distrito de entrega de candidatura (N.º)

Distrito de entrega de candidatura	Candidaturas e Colocações																	
	Dentro do Distrito (0)						Fora do Distrito (1)						Total					
	1	2	3	4	5	Total	1	2	3	4	5	Total	1	2	3	4	5	Total
Aveiro	55	12		1	1	69	49	2	7	12		70	104	14	7	13	1	139
Beja	8					8	15	2	2	1		20	23	2	2	1		28
Braga	128	35	8	10	4	185	54	4	1	12	2	73	182	39	9	22	6	258
Bragança	4					4	18	2	2	2		24	22	2	2	2		28
Castelo Branco	21					21	15	1	2	3		21	36	1	2	3		42
Coimbra	116	2	7		1	126	7	1	1	3	1	13	123	3	8	3	2	139
Évora	13			1		14	15	2	1			18	28	2	1	1		32
Faro	12					12	52		3	7	1	63	64		3	7	1	75
Guarda	3					3	27		2	1		30	30		2	1		33
Leiria	40					40	51		7	6	2	66	91		7	6	2	106
Lisboa	449	29	52	50	11	591	102	6	1	10	2	121	551	35	53	60	13	712
Portalegre	1					1	11	2	1			14	12	2	1			15
Porto	308	60	19	155	25	567	35		3	7		45	343	60	22	162	25	612
R. A. Açores						0	19					19	19					19
R. A. Madeira						0	29					29	29					29
Santarém	9					9	59	4	7	8		78	68	4	7	8		87
Setúbal	70	3		7		80	44	1	8	11		64	114	4	8	18		144
Viana do Castelo	32	1				33	40	3	3	11	1	58	72	4	3	11	1	91
Vila Real	27					27	33	1	2	8	3	47	60	1	2	8	3	74
Viseu	28					28	59	5	3	18		85	87	5	3	18		113
Total	1324	142	86	224	42	1818	734	36	56	120	12	958	2058	178	142	344	54	2776

Nota: (1) colocados na sua primeira opção, (2) colocados no estabelecimento da sua primeira opção mas noutra curso, (3) colocados no curso da sua primeira opção mas noutra estabelecimento, (4) colocados num curso e num estabelecimento diferentes da sua primeira opção, (5) não colocados.

Quadro 83: Número de Candidaturas e Colocações por distrito de entrega de candidatura (%)

Distrito de entrega de candidatura	Candidaturas e Colocações																	
	Dentro do Distrito (0)						Fora do Distrito (1)						Total					
	1	2	3	4	5	Total	1	2	3	4	5	Total	1	2	3	4	5	Total
Aveiro	39,6	8,6		0,7	0,7	49,6	35,3	1,4	5,0	8,6		50,4	74,8	10,1	5,0	9,4	0,7	100
Beja	28,6					28,6	53,6	7,1	7,1	3,6		71,4	82,1	7,1	7,1	3,6		100
Braga	49,6	13,6	3,1	3,9	1,6	71,7	20,9	1,6	0,4	4,7	0,8	28,3	70,5	15,1	3,5	8,5	2,3	100
Bragança	14,3					14,3	64,3	7,1	7,1	7,1		85,7	78,6	7,1	7,1	7,1		100
Castelo Branco	50,0					50,0	35,7	2,4	4,8	7,1		50,0	85,7	2,4	4,8	7,1		100
Coimbra	83,5	1,4	5,0		0,7	90,6	5,0	0,7	0,7	2,2	0,7	9,4	88,5	2,2	5,8	2,2	1,4	100
Évora	40,6			3,1		43,8	46,9	6,3	3,1			56,3	87,5	6,3	3,1	3,1	0,0	100
Faro	16,0					16,0	69,3		4,0	9,3	1,3	84,0	85,3		4,0	9,3	1,3	100
Guarda	9,1					9,1	81,8		6,1	3,0	0,0	90,9	90,9		6,1	3,0		100
Leiria	37,7					37,7	48,1		6,6	5,7	1,9	62,3	85,8		6,6	5,7	1,9	100
Lisboa	63,1	4,1	7,3	7,0	1,5	83,0	14,3	0,8	0,1	1,4	0,3	17,0	77,4	4,9	7,4	8,4	1,8	100
Portalegre	6,7					6,7	73,3	13,3	6,7			93,3	80,0	13,3	6,7			100
Porto	50,3	9,8	3,1	25,3	4,1	92,6	5,7		0,5	1,1		7,4	56,0	9,8	3,6	26,5	4,1	100
R. A. Açores							100					100	100					100
R. A. Madeira							100					100	100					100
Santarém	10,3					10,3	67,8	4,6	8,0	9,2		89,7	78,2	4,6	8,0	9,2		100
Setúbal	48,6	2,1		4,9		55,6	30,6	0,7	5,6	7,6		44,4	79,2	2,8	5,6	12,5		100
Viana do Castelo	35,2	1,1				36,3	44,0	3,3	3,3	12,1	1,1	63,7	79,1	4,4	3,3	12,1	1,1	100
Vila Real	36,5					36,5	44,6	1,4	2,7	10,8	4,1	63,5	81,1	1,4	2,7	10,8	4,1	100
Viseu	24,8					24,8	52,2	4,4	2,7	15,9		75,2	77,0	4,4	2,7	15,9		100
Total	47,7	5,1	3,1	8,1	1,5	65,5	26,4	1,3	2,0	4,3	0,4	34,5	74,1	6,4	5,1	12,4	1,9	100

Nota: (1) colocados na sua primeira opção, (2) colocados no estabelecimento da sua primeira opção mas noutra curso, (3) colocados no curso da sua primeira opção mas noutra estabelecimento, (4) colocados num curso e num estabelecimento diferentes da sua primeira opção, (5) não colocados.

350. Os candidatos não colocados nas primeiras opções foram “empurrados” naturalmente, para as suas opções seguintes, muitas vezes em cursos de áreas científicas distintas; a acomodação global dos candidatos é um indicador de tendências e comportamentos e permite inferir algumas conclusões acerca do próprio processo de tomada de decisões por parte dos candidatos ao ensino superior
351. As áreas de formação que absorveram maior número de não colocados nas suas primeiras opções, foram, por ordem decrescente, Electrónica e Automação (cnaef 523), noutros cursos que não os da primeira opção, Ciências Informáticas (cnaef 481), Electricidade e Energia (cnaef 522), Construção Civil e Engenharia Civil (cnaef 582), Metalurgia e metalomecânica (cnaef 521) e Materiais (indústrias da madeira, cortiça, papel, plástico, vidro e outros) (cnaef 543) (Quadro 84).
352. As colocações na primeira fase revelam que os candidatos não colocados nas suas primeiras opções foram colocados, de forma dominante, em cursos e estabelecimentos diferentes das suas primeiras opções.
353. O facto de 74% dos candidatos terem obtido uma colocação na sua primeira opção e haver excesso de vagas, leva porém, a concluir que Electrónica e Automação não induz fluxos de candidatos entre instituições e regiões, muito significativos.

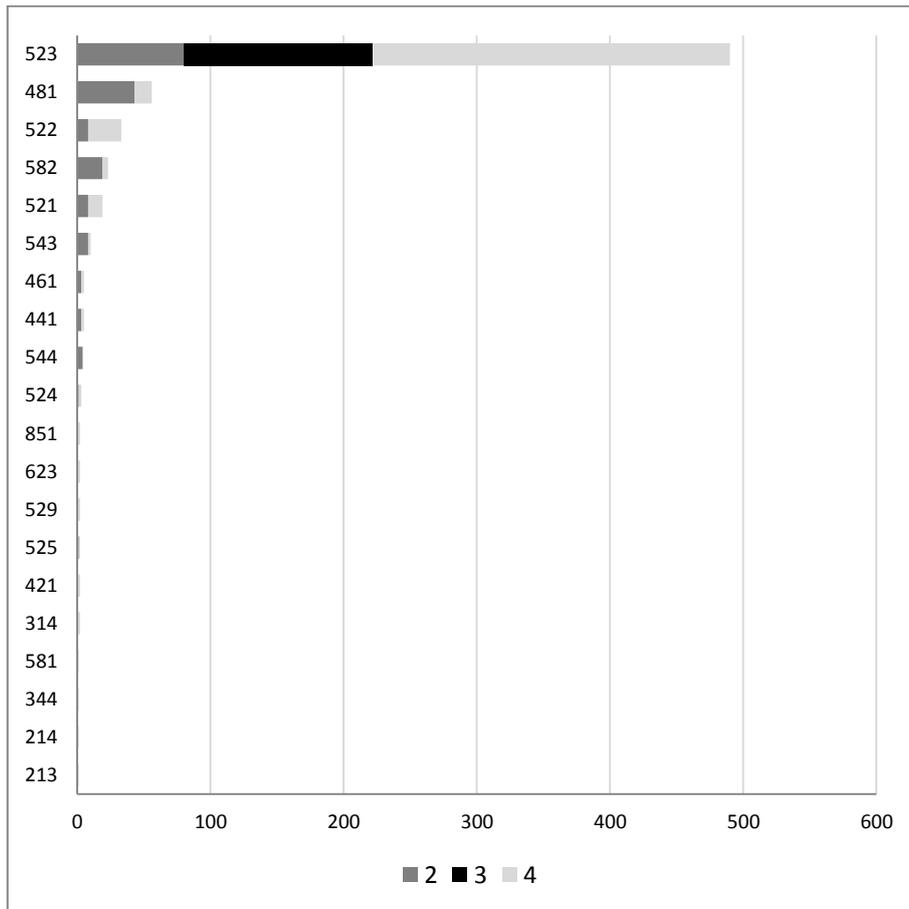
354. Para as regiões mais periféricas, ainda que em termos absolutos os valores tenham pouca expressão, em termos percentuais têm muito significado e contribuem para reforçar a perda de estudantes a favor dos grandes pólos de ensino superior

Quadro 84: Colocações segundo a cnaef de colocação

Cnaef de colocação	Colocações					Total	Não colocados na 1ª opção				
	1	2	3	4	5		Total (2+3+4)	2 (%)	3 (%)	4 (%)	Total (%)
523 Electrónica e automação	2058	80	142	268		2548	490	12,0	21,4	40,4	73,8
481 Ciências informáticas		43		13		56	56	6,5		2,0	8,4
522 Electricidade e energia		8		25		33	33	1,2		3,8	5,0
582 Construção civil e engenharia civil		19		4		23	23	2,9		0,6	3,5
521 Metalurgia e metalomecânica		8		11		19	19	1,2		1,7	2,9
543 Materiais (indústrias da madeira, cortiça, papel, plástico, vidro e outros)		8		2		10	10	1,2		0,3	1,5
441 Física		3		2		5	5	0,5		0,3	0,8
461 Matemática		3		2		5	5	0,5		0,3	0,8
544 Indústrias extractivas		4				4	4	0,6		0,0	0,6
524 Tecnologia dos processos químicos		1		2		3	3	0,2		0,3	0,5
314 Economia				2		2	2			0,3	0,3
421 Biologia e bioquímica				2		2	2			0,3	0,3
525 Construção e reparação de veículos a motor		1		1		2	2	0,2		0,2	0,3
529 Engenharia e técnicas afins - programas não classificados noutras áreas de formação				2		2	2			0,3	0,3
623 Silvicultura e caça				2		2	2			0,3	0,3
851 Tecnologia de protecção do ambiente				2		2	2			0,3	0,3
213 Áudio-visuais e produção dos media				1		1	1			0,2	0,2
214 Design				1		1	1			0,2	0,2
344 Contabilidade e fiscalidade				1		1	1			0,2	0,2
581 Arquitectura e urbanismo				1		1	1			0,2	0,2
Não colocados					54	54					
Total	2058	178	142	344	54	2776	664	26,8	21,4	51,8	100

Nota: (1) colocados na sua primeira opção, (2) colocados no estabelecimento da sua primeira opção mas noutra curso, (3) colocados no curso da sua primeira opção mas noutra estabelecimento, (4) colocados num curso e num estabelecimento diferentes da sua primeira opção, (5) não colocados.

Figura 39: Não colocados na 1ª opção (cnaef 523), segundo a cnaef de colocação

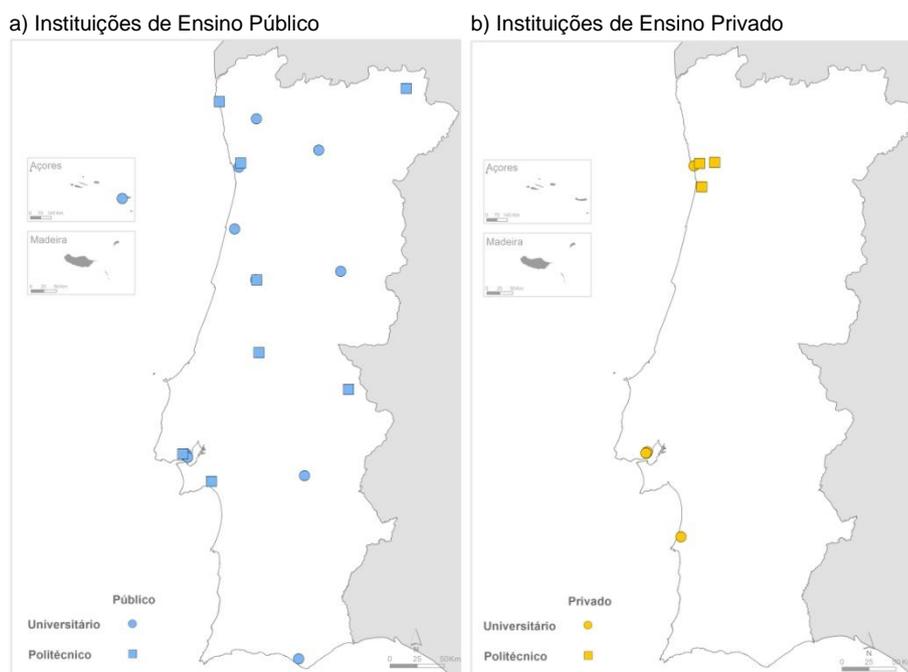


Nota: (1) colocados na sua primeira opção, (2) colocados no estabelecimento da sua primeira opção mas noutro curso, (3) colocados no curso da sua primeira opção mas noutro estabelecimento, (4) colocados num curso e num estabelecimento diferentes da sua primeira opção, (5) não colocados.

24.2. TECNOLOGIA DOS PROCESSOS QUÍMICOS (CNAEF 524)

355. A área de Tecnologias dos Processos Químicos (cnaef 524) oferece, actualmente, 94 ciclos de estudos, com 2.701 vagas e 7.386 estudantes inscritos (Quadro 85).
356. Dos 94 ciclos de estudos em funcionamento, 86,2% são oferecidos pelo sub-sistema público e os restantes pelo sub-sistema privado.
357. Dos 96 ciclos de estudos, 72,3% correspondem a universidades e só os restantes, a institutos politécnicos.
358. Os institutos politécnicos privados não têm expressão nesta área de ensino e formação.
359. Tecnologias dos Processos Químicos (cnaef 524) apresenta um padrão territorial que reflecte a estrutura de oferta em termos de instituições. Existe alguma dispersão por todo o território, assegurada pelas instituições públicas, universidades e politécnicos e oferta privada nas duas áreas metropolitanas, mantendo o padrão dominante das instituições privadas (Figura 40).

Figura 40: Tecnologias dos Processos Químicos (cnaef 524) – Enquadramento Territorial



360. Tecnologias dos Processos Químicos (cnaef 524) é uma área de grande relevância nas universidades públicas, apresentando, por exemplo, um segmento de doutoramentos, muito expressivo, com 18 ciclos de estudos (19,1%), 272 vagas (10,1%) e 501 estudantes (6,8%).
361. Os mestrados das universidades públicas correspondem ao maior número de ciclos de estudos, seguindo-se os mestrados nas mesmas instituições.
362. Em termos de vagas e estudantes inscritos, os mestrados integrados nas universidades públicas apresentam, porém, o valor máximo com, respectivamente cerca de 22% e 42% dos totais.

363. As licenciaturas dos institutos politécnicos públicos correspondem também a um importante segmento da área de Tecnologia dos Processos Químicos (cnaef 524), com cerca de 16% dos ciclos de estudos, 21% das vagas e 25% dos estudantes inscritos.
364. É importante registar a existência de apenas 1 ciclo de estudos sinalizado como em avaliação/acreditação ACEF, no caso, uma licenciatura oferecida por universidade privada, com uma dimensão pouco significativa.

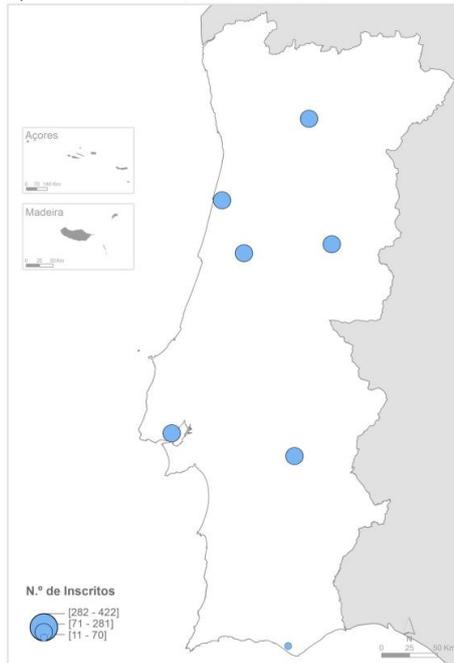
Quadro 85: Ciclos de estudos de Tecnologia dos Processos Químicos (cnaef 524)

Tipo de Instituição	Tipo de Ensino	Grau	Ciclos de Estudos (Tipologia face à acreditação)	Nr. de ciclos de Estudos	%	Vagas	%	Estudantes Inscritos 2009/10 (A3ES)	%	Estudantes Inscritos 2010/11 (GPEAR1)	%
Pública	Univ.	L1	CEF	10	10,64	358	13,25	825	11,22	875	11,85
		M1	CEF	11	11,70	603	22,33	2941	40,01	3092	41,86
		M2	CEF	19	20,21	366	13,55	408	5,55	374	5,06
		D3	CEF	18	19,15	272	10,07	497	6,76	501	6,78
	Polit.	L1	CEF	15	15,96	576	21,33	1951	26,54	1861	25,20
		M2	CEF	8	8,51	204	7,55	275	3,74	281	3,80
Privada	Univ.	L1	CEF	3	3,19	122	4,52	346	4,71	298	4,03
			ACEF	1	1,06	40	1,48	32	0,44	32	0,43
		M2	CEF	6	6,38	80	2,96	39	0,53	30	0,41
	Polit.	L1	CEF	2	2,13	80	2,96	37	0,50	39	0,53
		M2	CEF	1	1,06					3	0,04
	TOTAL CNAEF 524				94	100	2701	100	7351	100	7386

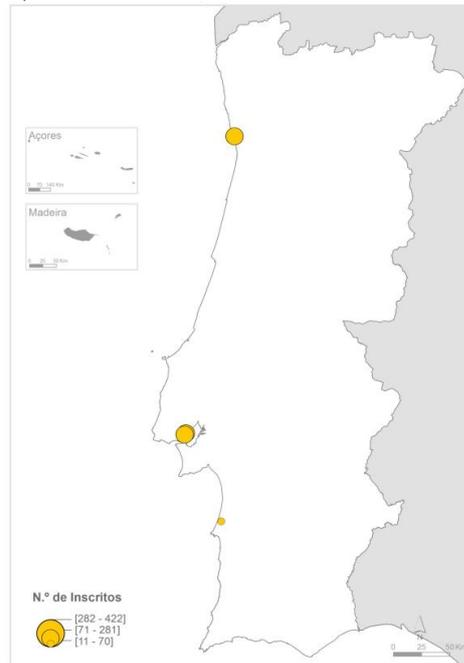
365. A distribuição territorial dos estudantes inscritos nas licenciaturas deverá ser analisada em conjunto com os mestrados integrados (Figura 41 e Figura 42).
366. Os maiores contingentes de estudantes correspondem aos mestrados integrados de duas universidades públicas em Lisboa (Universidade Nova de Lisboa e Universidade Técnica de Lisboa), da Universidade do Porto e da Universidade de Coimbra. Nas restantes universidades públicas são oferecidas licenciaturas, sendo o número de estudantes, em todas elas, inferior ao dos mestrados integrados.
367. Ainda que, os institutos politécnicos das duas áreas metropolitanas se destaquem pela dimensão de estudantes de licenciatura, Bragança deixa-se evidenciar, com uma dimensão idêntica aos primeiros.
368. A importância do número de estudantes na área de Tecnologia dos Processos Químicos (cnaef 524) no Instituto Politécnico de Bragança deverá ser devidamente salientada, como uma excepção positiva na falta de atractividade das instituições politécnicas das áreas periféricas.

Figura 41: Número de inscritos em Licenciatura, por IES (cnaef 524)

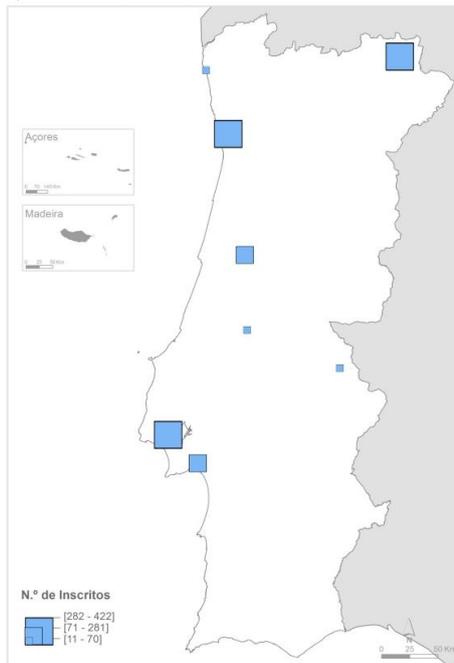
a) Universitário/Público



b) Universitário/Privado



c) Politécnico/Público



d) Politécnico/Privado

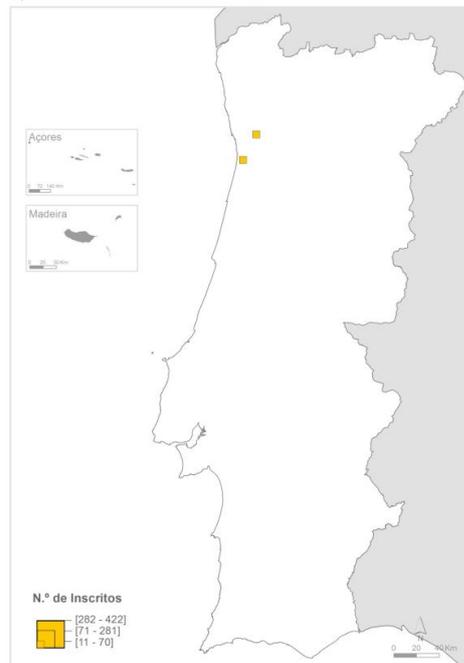
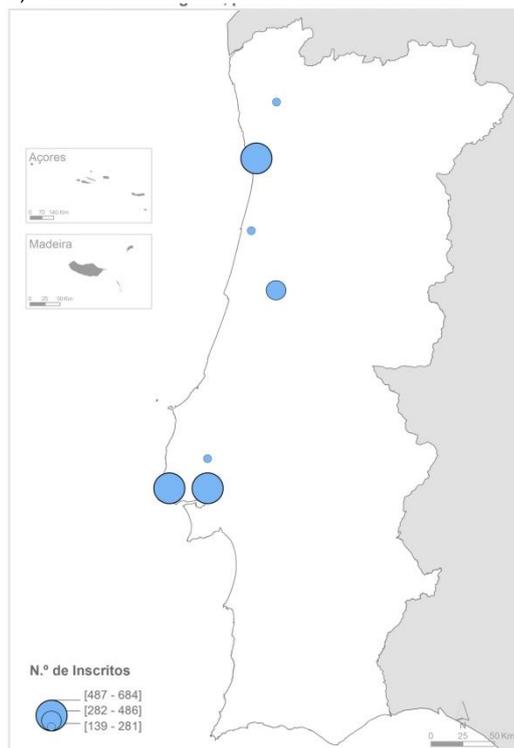


Figura 42: Número de inscritos em Mestrados Integrados, por IES (cnaef 524)

a) Universitário/Público



24.2.1. Tecnologia dos Processos Químicos (cnaef 524): o acesso

369. A oferta pública é superior à oferta privada em Tecnologia dos Processos Químicos (cnaef 524), existindo 19 instituições públicas (36 ciclos de estudo) e 6 privadas (6 ciclos de estudo), num total de 25 instituições e 42 ciclos de estudos de licenciatura ou mestrado integrado (Quadro 86 e Quadro 87).
370. Existe oferta em 14 distritos do Continente, não existindo nas Regiões Autónomas.
371. Só existe oferta privada nos distritos de Lisboa, Porto, Setúbal e Aveiro, distritos em que também há oferta pública.

Quadro 86: Número de ciclo de estudos por distrito e tipologia

Distritos	Privado		Público		Total
	Politécnico	Universitário	Politécnico	Universitário	
Aveiro	1			2	3
Braga				1	1
Bragança			3		3
Castelo Branco				3	3
Coimbra			3	3	6
Évora				1	1
Faro				1	1
Lisboa		2	1	6	9
Portalegre			1		1
Porto	1	1	3	2	7
Santarém			1		1
Setúbal		1	2		3
Viana do Castelo			1		1
Vila Real				2	2
Total	2	4	15	21	42

Quadro 87: Número de IES por distrito e tipologia

Distritos	Privado		Público		Total
	Politécnico	Universitário	Politécnico	Universitário	
Aveiro	1			1	2
Braga				1	1
Bragança			1		1
Castelo Branco				1	1
Coimbra			1	1	2
Évora				1	1
Faro				1	1
Lisboa		2	1	3	6
Portalegre			1		1
Porto	1	1	1	1	4
Santarém			1		1
Setúbal		1	1		2
Viana do Castelo			1		1
Vila Real				1	1
Total	2	4	8	11	25

372. Considerando apenas a oferta pública, no concurso nacional de acesso de 2011, Tecnologia dos Processos Químicos (cnaef 524) ofereceu um total de 1.342 vagas em ciclos de licenciatura e mestrado integrado (Quadro 88).

373. As universidades ofereceram 60% das vagas e recolheram 81% das candidaturas, enquanto os institutos politécnicos ofereceram as restantes 40% das vagas, tendo apenas recolhido 19% das candidaturas em primeira opção.

374. A procura global de vagas foi inferior ao número de vagas, com um índice de força de 0,78.

Quadro 88: Número de candidatos por tipologia de ensino

Cnaef 524	Vagas	%	N.º candidatos	%
Universitário Público	808	60,2	852	81,3
Politécnico Público	534	39,8	196	18,7
Total	1342	100	1048	100

375. Do total de candidatos em primeira opção (1.048 candidatos), 997 obtiveram colocação, tendo 669 ficado colocados num curso de Marketing e Publicidade (cnaef 342), a cnaef a que se candidataram, independentemente da respectiva opção (Quadro 89).

Quadro 89: Número de candidatos, por tipologias de candidatura e colocação

Cnaef 524	Tipologia de colocação em qualquer cnaef								Tipologia de colocação na cnaef 524					
	Politécnico		Universitário		Não Colocado		Total	Total	Politécnico		Universitário		Total	
	N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%
Universitário	116	40,6	691	97,2	45	88,2	852	81	72	32,7	446	99,3	518	77,4
Politécnico	170	59,4	20	2,8	6	11,8	196	18,7	148	67,3	3	0,7	151	22,6
Total	286	100	711	100	51	100	1048	100	220	100	449	100	669	100

376. O número de não colocados (51) é relativamente modesto.

377. O total de colocados em Tecnologia dos Processos Químicos (cnaef 524) no final da primeira fase, foi de 1.138 estudantes, isto é, foi superior ao número de colocados que se tinham candidatado, de facto, a esta área de formação. Ficaram assim, colocados nesta área, candidatos a outros cursos e outras áreas de formação

378. Os candidatos a Tecnologia dos Processos Químicos (cnaef 524) mas, noutros cursos, constituem o maior segmento de colocados em segundas opções, seguindo-se, por ordem decrescente de importância, os candidatos a Medicina (cnaef 721), Biologia e Bioquímica (cnaef 421), Ciências Farmacêuticas (cnaef 727), Enfermagem (cnaef 723), Tecnologias de Diagnóstico e Terapêutica (cnaef 725), Terapia e Reabilitação (cnaef 726) e outras formações da área da Saúde com menos significado (Quadro 90).

379. Tecnologia dos Processos Químicos (cnaef 524) constitui-se assim, curiosamente, como uma área de absorção de não colocados nas áreas de ensino e formação de saúde e, acima de tudo, de Medicina, os quais totalizam 118 colocados, isto é quase 17 do total.

Quadro 90: Colocados em Tecnologia dos Processos Químicos (cnaef 524), com primeiras opções noutras áreas, por área de candidatura

Cnaef de candidatura		Cnaef de colocação (524)			
		Em 1ª opção N.º	Noutras opções N.º	%	Total N.º
524	Tecnologia dos processos químicos	435	234	33,3	669
721	Medicina		118	16,8	118
421	Biologia e bioquímica		95	13,5	95
727	Ciências farmacêuticas		85	12,1	85
723	Enfermagem		35	5,0	35
725	Tecnologias de diagnóstico e terapêutica		22	3,1	22
726	Terapia e reabilitação		18	2,6	18
640	Ciências veterinárias		16	2,3	16
724	Ciências dentárias		14	2,0	14
442	Química		11	1,6	11
529	Engenharia e técnicas afins - programas não classificados noutras áreas de formação		9	1,3	9
312	Sociologia e outros estudos		6	0,9	6
525	Construção e reparação de veículos a motor		6	0,9	6
441	Física		5	0,7	5
521	Metalurgia e metalomecânica		5	0,7	5
311	Psicologia		4	0,6	4
523	Electrónica e automação		3	0,4	3
851	Tecnologia de protecção do ambiente		3	0,4	3
213	Áudio-visuais e produção dos media		2	0,3	2
215	Artesanato		2	0,3	2
813	Desporto		2	0,3	2
314	Economia		1	0,1	1
321	Jornalismo e reportagem		1	0,1	1
443	Ciências da terra		1	0,1	1
522	Electricidade e energia		1	0,1	1
543	Materiais (indústrias da madeira, cortiça, papel, plástico, vidro e outros)		1	0,1	1
729	Saúde - programas não classificados noutras áreas de formação		1	0,1	1
812	Turismo e lazer		1	0,1	1
862	Segurança e higiene no trabalho		1	0,1	1
Total		435	703	100	1138

380. Considerando os distritos de entrega de candidatura e os distritos a que os candidatos concorreram, evidencia-se a atractividade do Porto, em primeiro lugar, concentrando quase 32% do total de candidaturas em primeira opção (Quadro 91).
381. O valor de Lisboa poderá porém, estar sub-avaliado, pelo facto das vagas e candidaturas à Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa, com localização no concelho de Almada, serem contabilizados no distrito de Setúbal,
382. Como noutras áreas de formação e seguindo o padrão global do sistema, a procura é maior nas áreas metropolitanas e nos distritos com mais população e dirige-se também para os principais centros urbanos. Porto, Lisboa e Coimbra são os distritos mais atractivos sendo, por seu turno, também, os distritos onde a oferta de ensino superior é maior.

Quadro 91: Origem e Destino dos candidatos, por tipologia de ensino

a) Origem					b) Destino				
Distrito de entrega de candidatura	Tipologia de candidatura			Total (%)	Distrito a que se candidata	Tipologia de candidatura			Total (%)
	Público Politécnico	Público Universitário	Total			Público Politécnico	Público Universitário	Total	
Porto	60	206	266	25,4	Porto	72	259	331	31,6
Lisboa	18	190	208	19,8	Lisboa	24	193	217	20,7
Braga	17	84	101	9,6	Setúbal	22	135	157	15,0
Aveiro	11	50	61	5,8	Coimbra	54	79	133	12,7
Coimbra	20	40	60	5,7	Braga		74	74	7,1
Setúbal	21	39	60	5,7	Aveiro		67	67	6,4
Santarém	6	36	42	4,0	Castelo Branco		18	18	1,7
Viseu	8	34	42	4,0	Bragança	16		16	1,5
Leiria	7	25	32	3,1	Vila Real		13	13	1,2
Viana do Castelo	9	21	30	2,9	Évora		9	9	0,9
Vila Real	4	25	29	2,8	Faro		5	5	0,5
Faro	1	20	21	2,0	Viana do Castelo	4		4	0,4
Évora		18	18	1,7	Santarém	3		3	0,3
Bragança	6	9	15	1,4	Portalegre	1		1	0,1
Castelo Branco	1	13	14	1,3	Total	196	852	1048	100
Beja	2	10	12	1,1					
Guarda	2	9	11	1,0					
R. A. Açores	1	8	9	0,9					
R. A. Madeira	1	8	9	0,9					
Portalegre	1	7	8	0,8					
Total	196	852	1048	100					

383. Considerando os candidatos que concorrem ao distrito de residência e os que concorrem a outro distrito, na sua primeira opção, verifica-se que, globalmente, a procura ao próprio distrito é ligeiramente superior à procura a outro distrito, com respectivamente 53,0% e 47,0%
384. Analisando os dados distrito a distrito, conclui-se, porém, que, ainda que sempre que haja oferta no próprio distrito, o comportamento dominante seja a candidatura “dentro”, há uma grande diversidade de situações, algumas aparentemente paradoxais.
385. Apesar de haver alguma oferta dispersa pelas regiões, pelos institutos politécnicos públicos, verifica-se que as candidaturas “fora”, a outros distritos, assumem valores muito elevados e superiores a 50%, nos próprios distritos em que há apenas politécnicos públicos, como por exemplo, Faro (oferta em universidade pública), Bragança e Santarém.
386. Este indicador põe em evidência a preferência por instituições universitárias face aos politécnicos, dominante na generalidade do sistema e que aqui é menos compreensível, já que os institutos politécnicos disponibilizam oferta em Tecnologia dos Processos Químicos (cnaef 524).

Quadro 92: Número de candidatos por distrito que concorrem dentro e fora do distrito de origem

Distrito de entrega de candidatura	Candidaturas					
	Dentro do distrito (0)		Fora do distrito (1)		Total	
	N.º	%	N.º	%	N.º	%
Aveiro	30	49,2	31	50,8	61	100
Beja			12	100,0	12	100
Braga	45	44,6	56	55,4	101	100
Bragança	4	26,7	11	73,3	15	100
Castelo Branco	5	35,7	9	64,3	14	100
Coimbra	53	88,3	7	11,7	60	100
Évora	4	22,2	14	77,8	18	100
Faro	4	19,0	17	81,0	21	100
Guarda			11	100,0	11	100
Leiria			32	100,0	32	100
Lisboa	128	61,5	80	38,5	208	100
Portalegre	1	12,5	7	87,5	8	100
Porto	232	87,2	34	12,8	266	100
R. A. Açores			9	100,0	9	100
R. A. Madeira			9	100,0	9	100
Santarém	3	7,1	39	92,9	42	100
Setúbal	37	61,7	23	38,3	60	100
Viana do Castelo	3	10,0	27	90,0	30	100
Vila Real	6	20,7	23	79,3	29	100
Viseu			42	100,0	42	100
Total	555	53,0	493	47,0	1048	100

387. Considerando apenas as candidaturas “fora”, a outro distrito que não o da entrega das mesmas, o contraste entre Setúbal, Lisboa e Porto, em oposição às restantes localizações torna-se ainda mais relevante (Quadro 93).

388. Setúbal e Lisboa, em conjunto, recebem 209 candidaturas em primeira opção das 493 a outros distritos que não os da residência e o Porto recebe 99.

Quadro 93: Candidaturas a outros distritos que não o da entrega da candidatura (fora)

Distrito de entrega de candidatura	Distrito a que se candidata os que se candidatam fora											Total	
	Aveiro	Braga	Bragança	Castelo Branco	Coimbra	Évora	Faro	Lisboa	Porto	Setúbal	Viana do Castelo		Vila Real
Aveiro		2	1	1	9			1	17				31
Beja	1				4	1		5		1			12
Braga	2		6	1	7			2	30	3	1	4	56
Bragança	1	2			3				3	1		1	11
Castelo Branco	1				1	1		4	1	1			9
Coimbra	2							3		2			7
Évora					1			6		7			14
Faro					4			8		5			17
Guarda	1			1	3			2	3	1			11
Leiria	3	1		1	16			8	1	2			32
Lisboa	1	1							1	77			80
Portalegre				1	1	1	1	2		1			7
Porto	7	9	2	3	8	1				2		2	34
R. A. Açores	1	1						3	2	2			9
R. A. Madeira	1				1			3	3	1			9
Santarém	2			3	4			16	2	12			39
Setúbal	1					1		20	1				23
Viana do Castelo	3	9	1	1	3				10				27
Vila Real	1	4	2		1			2	13				23
Viseu	9			1	14			4	12	2			42
Total	37	29	12	13	80	5	1	89	99	120	1	7	493

389. Em termos territoriais, a polarização de Lisboa/Setúbal, Porto e Coimbra, é particularmente evidente, sendo estes distritos aqueles que recrutam candidatos num maior número de distritos (Figura 43).
390. Paradoxalmente, quando se consideram os distritos de origem das candidaturas, não existe um padrão de comportamento dominante. Ainda que se possam identificar algumas relações dominantes de proximidade, não é possível afirmar inequivocamente que os candidatos concorram preferencialmente aos distritos que lhes estão mais próximos (Figura 44).
391. Estes resultados têm de ser considerados com cuidado, uma vez que o número de candidatos não é significativo, não dispomos de séries temporais suficientemente longas e cada área de formação cnaef inclui uma grande variedade de cursos.

Figura 43: Candidatos de outros distritos (distrito de destino: vermelho)

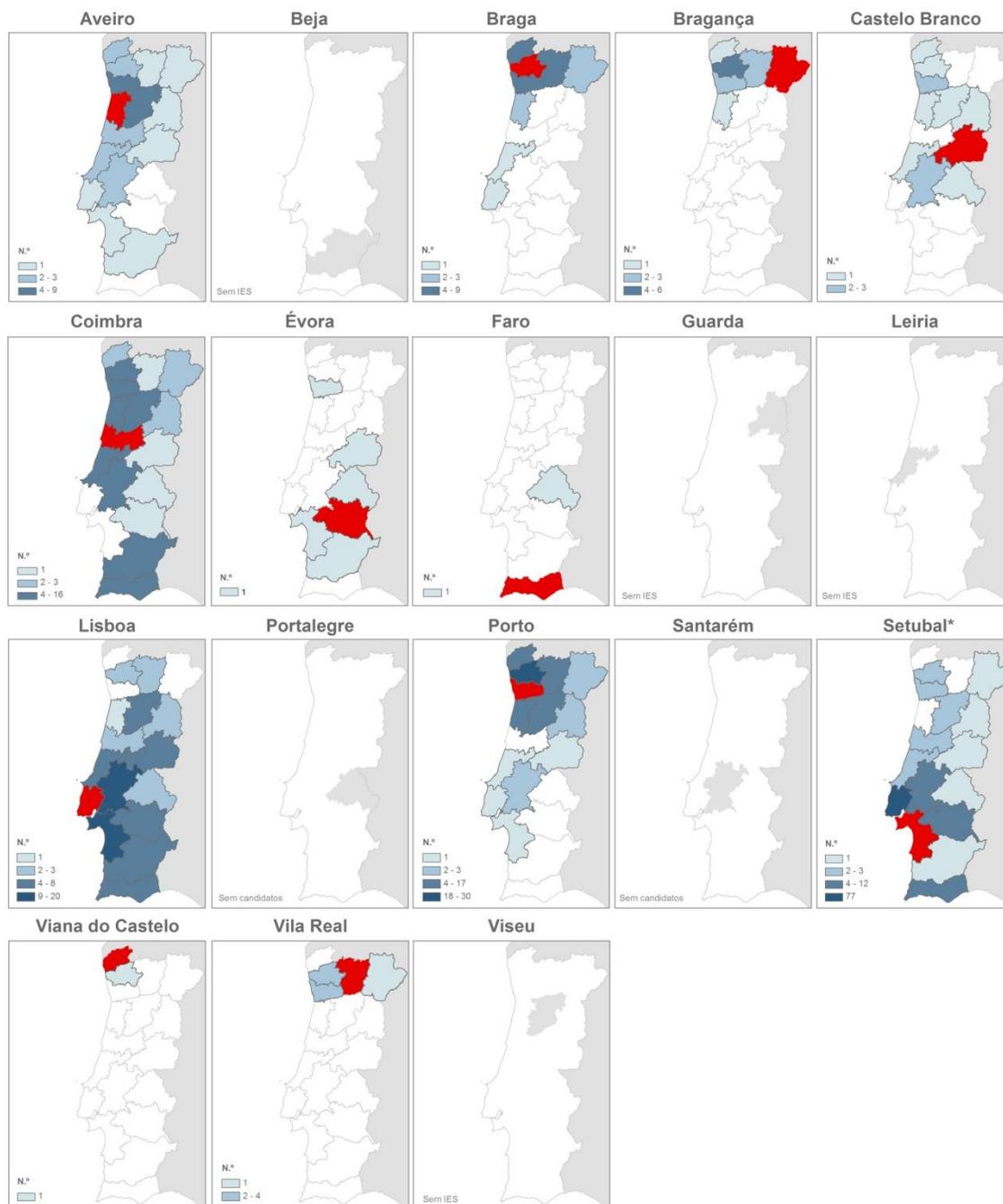
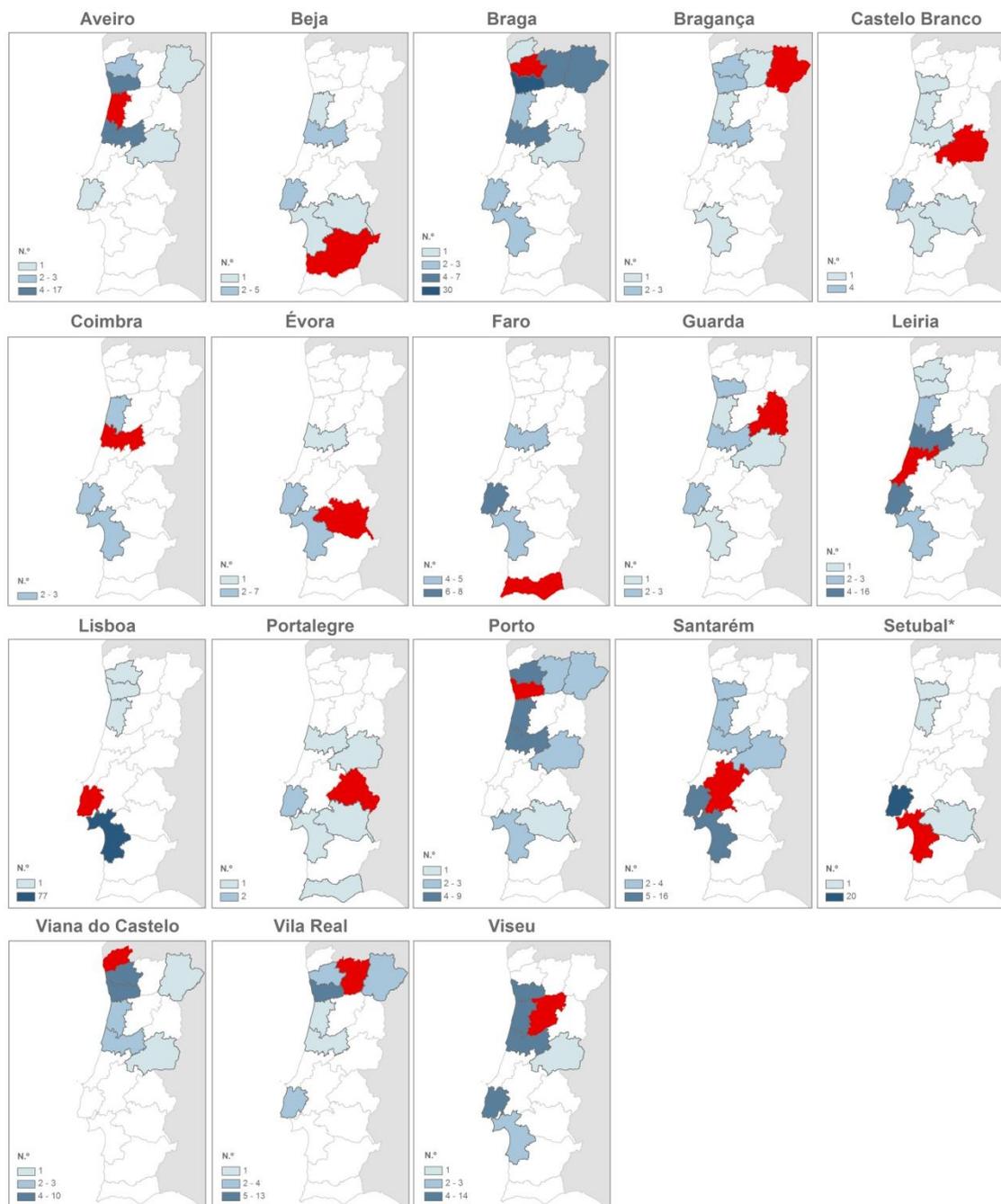


Figura 44: Candidatos a outros distritos (distrito de origem: vermelho)



392. Consideraram-se as seguintes situações nas colocações: os colocados na sua primeira opção (1), os colocados no estabelecimento da sua primeira opção mas noutra curso (2), os colocados no curso da sua primeira opção mas noutra estabelecimento (3), os colocados num curso e num estabelecimento diferentes da sua primeira opção (4) e, finalmente, os não colocados (5).

393. A partir destas 5 situações mais relevantes, foi possível inferir comportamentos dominantes dos estudantes e fazer algumas aproximações à sua potencial mobilidade e aos critérios do processo de decisão nas escolhas, no acesso

394. A mobilidade dos candidatos, na área de Tecnologia dos Processos Químicos (cnaef 524) é particularmente baixa; o conjunto de candidatos que privilegiam o curso, e que, aparentemente, estão dispostos a deslocar-se para obterem uma vaga num curso definido, correspondentes ao tipo 3, totalizaram 52, isto é 5,0% das candidaturas (Quadro 94 e Quadro 95).
395. Dos candidatos não colocados na 1ª opção, 32,6% foram colocados num outro curso mas no mesmo estabelecimento (2), 9,3% mudaram de estabelecimento para ficar no mesmo curso (3), tendo 58,2% ficado colocados noutra curso e noutra instituição, que não a sua primeira opção.
396. Tecnologia dos Processos Químicos (cnaef 524) não é uma área de formação que os candidatos escolham como uma opção rígida; pelo contrário, os candidatos consideraram Tecnologia dos Processos Químicos (cnaef 524) necessariamente, entre uma grande diversidade de cursos(Quadro 96).

Quadro 94: Número de Candidaturas e Colocações por distrito de entrega de candidatura (N.º)

Distrito de entrega de candidatura	Candidaturas e Colocações																	
	Dentro do Distrito (0)						Fora do Distrito (1)						Total					
	1	2	3	4	5	Total	1	2	3	4	5	Total	1	2	3	4	5	Total
Aveiro	14	6	6	4		30	12	3	2	13	1	31	26	9	8	17	1	61
Beja							6	4		2		12	6	4		2		12
Braga	11	21		10	3	45	22	8	3	19	4	56	33	29	3	29	7	101
Bragança	4					4	4	1	2	4		11	8	1	2	4		15
Castelo Branco	5					5	5	1	1	2		9	10	1	1	2		14
Coimbra	21	18	1	12	1	53	3		1	3		7	24	18	2	15	1	60
Évora	4					4	4	1		8	1	14	8	1		8	1	18
Faro	4					4	7	2	1	6	1	17	11	2	1	6	1	21
Guarda							4	2	1	4		11	4	2	1	4		11
Leiria							14	2	3	12	1	32	14	2	3	12	1	32
Lisboa	54	23	10	38	3	128	35	15	1	20	9	80	89	38	11	58	12	208
Portalegre	1					1	4		1	2		7	5		1	2		8
Porto	70	44	4	98	16	232	16	4	1	10	3	34	86	48	5	108	19	266
R. A. Açores							9					9	9					9
R. A. Madeira							8			1		9	8			1		9
Santarém	3					3	13	6	3	14	3	39	16	6	3	14	3	42
Setúbal	20	8		8	1	37	13	3		7		23	33	11		15	1	60
Viana do Castelo	3					3	9	2	6	8	2	27	12	2	6	8	2	30
Vila Real	6					6	9	4	1	8	1	23	15	4	1	8	1	29
Viseu							18	5	4	14	1	42	18	5	4	14	1	42
Total	220	120	21	170	24	555	215	63	31	157	27	493	435	183	52	327	51	1048

Nota: (1) colocados na sua primeira opção, (2) colocados no estabelecimento da sua primeira opção mas noutra curso, (3) colocados no curso da sua primeira opção mas noutra estabelecimento, (4) colocados num curso e num estabelecimento diferentes da sua primeira opção, (5) não colocados.

Quadro 95: Número de Candidaturas e Colocações por distrito de entrega de candidatura (%)

Distrito de entrega de candidatura	Candidaturas e Colocações																	
	Dentro do Distrito (0)						Fora do Distrito (1)						Total					
	1	2	3	4	5	Total	1	2	3	4	5	Total	1	2	3	4	5	Total
Aveiro	23,0	9,8	9,8	6,6		49,2	19,7	4,9	3,3	21,3	1,6	50,8	42,6	14,8	13,1	27,9	1,6	100
Beja							50,0	33,3		16,7		100,0	50,0	33,3		16,7		100
Braga	10,9	20,8		9,9	3,0	44,6	21,8	7,9	3,0	18,8	4,0	55,4	32,7	28,7	3,0	28,7	6,9	100
Bragança	26,7					26,7	26,7	6,7	13,3	26,7		73,3	53,3	6,7	13,3	26,7		100
Castelo Branco	35,7					35,7	35,7	7,1	7,1	14,3		64,3	71,4	7,1	7,1	14,3		100
Coimbra	35,0	30,0	1,7	20,0	1,7	88,3	5,0		1,7	5,0		11,7	40,0	30,0	3,3	25,0	1,7	100
Évora	22,2					22,2	22,2	5,6		44,4	5,6	77,8	44,4	5,6		44,4	5,6	100
Faro	19,0					19,0	33,3	9,5	4,8	28,6	4,8	81,0	52,4	9,5	4,8	28,6	4,8	100
Guarda							36,4	18,2	9,1	36,4		100,0	36,4	18,2	9,1	36,4		100
Leiria							43,8	6,3	9,4	37,5	3,1	100,0	43,8	6,3	9,4	37,5	3,1	100
Lisboa	26,0	11,1	4,8	18,3	1,4	61,5	16,8	7,2	0,5	9,6	4,3	38,5	42,8	18,3	5,3	27,9	5,8	100
Portalegre	12,5					12,5	50,0		12,5	25,0		87,5	62,5		12,5	25,0		100
Porto	26,3	16,5	1,5	36,8	6,0	87,2	6,0	1,5	0,4	3,8	1,1	12,8	32,3	18,0	1,9	40,6	7,1	100
R. A. Açores							100,0					100,0	100,0					100
R. A. Madeira							88,9			11,1		100,0	88,9			11,1		100
Santarém	7,1					7,1	31,0	14,3	7,1	33,3	7,1	92,9	38,1	14,3	7,1	33,3	7,1	100
Setúbal	33,3	13,3	0,0	13,3	1,7	61,7	21,7	5,0		11,7		38,3	55,0	18,3		25,0	1,7	100
Viana do Castelo	10,0					10,0	30,0	6,7	20,0	26,7	6,7	90,0	40,0	6,7	20,0	26,7	6,7	100
Vila Real	20,7					20,7	31,0	13,8	3,4	27,6	3,4	79,3	51,7	13,8	3,4	27,6	3,4	100
Viseu							42,9	11,9	9,5	33,3	2,4	100,0	42,9	11,9	9,5	33,3	2,4	100
Total	21,0	11,5	2,0	16,2	2,3	53,0	20,5	6,0	3,0	15,0	2,6	47,0	41,5	17,5	5,0	31,2	4,9	100

Nota: (1) colocados na sua primeira opção, (2) colocados no estabelecimento da sua primeira opção mas noutra curso, (3) colocados no curso da sua primeira opção mas noutra estabelecimento, (4) colocados num curso e num estabelecimento diferentes da sua primeira opção, (5) não colocados.

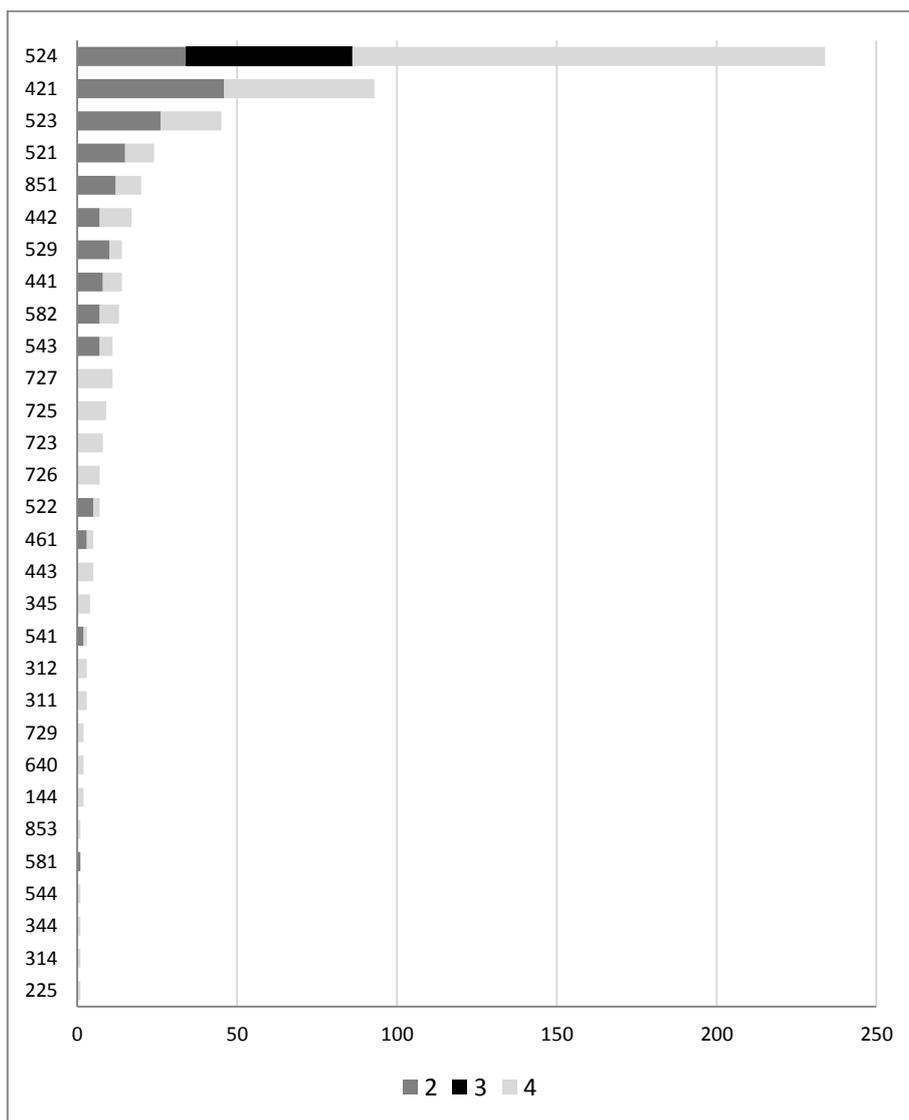
397. Os candidatos não colocados nas primeiras opções foram “empurrados” naturalmente, para as suas opções seguintes, muitas vezes em cursos de áreas científicas distintas; a acomodação global dos candidatos é um indicador de tendências e comportamentos e permite inferir algumas conclusões acerca do próprio processo de tomada de decisões por parte dos candidatos ao ensino superior.
398. As colocações na primeira fase revelam que os candidatos não colocados nas suas primeiras opções foram colocados, de forma dominante, noutros cursos e noutros estabelecimentos que não os das suas primeiras opções.
399. As áreas de formação que absorveram maior número de não colocados nas suas primeiras opções, foram, por ordem decrescente, Tecnologia dos Processos Químicos (cnaef 524) noutros cursos, Biologia e Bioquímica (cnaef 421), Electrónica e Automação (cnaef 523), Metalurgia e Metalomecânica (cnaef 521), Tecnologia de Protecção do Ambiente (cnaef 851), Química (cnaef 442), Física (cnaef 441) e Engenharia e técnicas afins - programas não classificados noutras áreas de formação (cnaef 529) (Quadro 96 e Figura 45)

Quadro 96: Colocações segundo a cnaef de colocação

Cnaef de colocação	Colocações						Não colocados na 1ª opção					
	1	2	3	4	5	Total	Total (2+3+4)	2 (%)	3 (%)	4 (%)	Total (%)	
524	Tecnologia dos processos químicos	435	34	52	148		669	234	6,0	9,3	26,3	41,6
421	Biologia e bioquímica		46		47		93	93	8,2		8,4	16,5
523	Electrónica e automação		26		19		45	45	4,6		3,4	8,0
521	Metalurgia e metalomecânica		15		9		24	24	2,7		1,6	4,3
851	Tecnologia de protecção do ambiente		12		8		20	20	2,1		1,4	3,6
442	Química		7		10		17	17	1,2		1,8	3,0
441	Física		8		6		14	14	1,4		1,1	2,5
529	Engenharia e técnicas afins - programas não classificados noutras áreas de formação		10		4		14	14	1,8		0,7	2,5
582	Construção civil e engenharia civil		7		6		13	13	1,2		1,1	2,3
727	Ciências farmacêuticas				11		11	11			2,0	2,0
543	Materiais (indústrias da madeira, cortiça, papel, plástico, vidro e outros)		7		4		11	11	1,2		0,7	2,0
725	Tecnologias de diagnóstico e terapêutica				9		9	9			1,6	1,6
723	Enfermagem				8		8	8			1,4	1,4
522	Electricidade e energia		5		2		7	7	0,9		0,4	1,2
726	Terapia e reabilitação				7		7	7			1,2	1,2
443	Ciências da terra				5		5	5			0,9	0,9
461	Matemática		3		2		5	5	0,5		0,4	0,9
345	Gestão e administração				4		4	4			0,7	0,7
311	Psicologia				3		3	3			0,5	0,5
312	Sociologia e outros estudos				3		3	3			0,5	0,5
541	Indústrias alimentares		2		1		3	3	0,4		0,2	0,5
144	Formação de Professores do ensino básico (1º e 2º ciclos)				2		2	2			0,4	0,4
640	Ciências veterinárias				2		2	2			0,4	0,4
729	Saúde - programas não classificados noutras áreas de formação				2		2	2			0,4	0,4
225	História e arqueologia				1		1	1			0,2	0,2
314	Economia				1		1	1			0,2	0,2
344	Contabilidade e fiscalidade				1		1	1			0,2	0,2
544	Indústrias extractivas				1		1	1			0,2	0,2
581	Arquitectura e urbanismo		1				1	1	0,2			0,2
853	Serviços de saúde pública				1		1	1			0,2	0,2
Não colocados						51	51					
Total		435	183	52	327	51	1048	562	32,6	9,3	58,2	100

Nota: (1) colocados na sua primeira opção, (2) colocados no estabelecimento da sua primeira opção mas noutra curso, (3) colocados no curso da sua primeira opção mas noutra estabelecimento, (4) colocados num curso e num estabelecimento diferentes da sua primeira opção, (5) não colocados.

Figura 45: Não colocados na 1ª opção (cnaef 524), segundo a cnaef de colocação



Nota: (1) colocados na sua primeira opção, (2) colocados no estabelecimento da sua primeira opção mas noutra curso, (3) colocados no curso da sua primeira opção mas noutra estabelecimento, (4) colocados num curso e num estabelecimento diferentes da sua primeira opção, (5) não colocados.

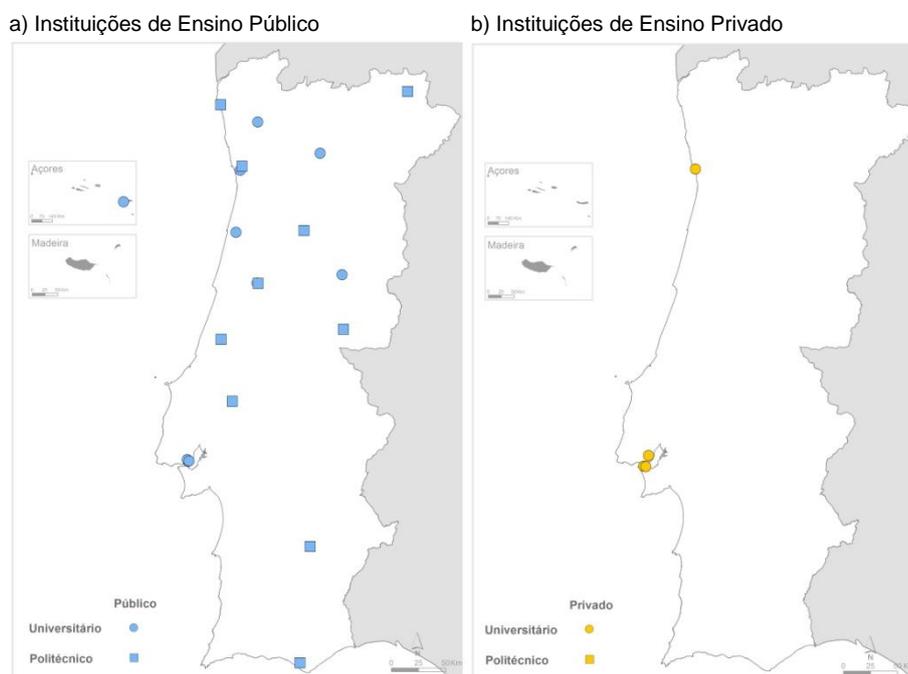
54

Indústrias Transformadoras

25. INDÚSTRIAS TRANSFORMADORAS (CNAEF 54)

400. A área de Indústrias Transformadoras (cnaef 54) inclui 81 ciclos de estudos, oferece 2.029 vagas e concentra, actualmente, 4.173 estudantes inscritos (Quadro 97).
401. Dos 81 ciclos de estudos de Indústrias Transformadoras (cnaef 54), 95% correspondem ao sub-sistema público e apenas 5% ao sub-sistema privado.
402. Não há oferta de Indústrias Transformadoras (cnaef 54) em institutos politécnicos privados.
403. As universidades públicas concentram metade dos estudantes inscritos, enquanto os institutos politécnicos públicos detêm 48%.
404. As universidades privadas têm uma pequena expressão na área de Indústrias Transformadoras (cnaef 54).
405. Os ciclos de estudos de Indústrias Transformadoras (cnaef 54) são oferecidos por todas as tipologias de instituições, públicas e privadas, universidades e institutos politécnicos.
406. O padrão locativo da área de Indústrias Transformadoras (cnaef 54) caracteriza-se por uma considerável dispersão assegurada, antes de mais, pelos institutos politécnicos públicos.
407. Como na generalidade das áreas de ensino e formação, as instituições privadas, concentram-se nas duas áreas metropolitanas de Lisboa e Porto (Figura 46).

Figura 46: Indústrias Transformadoras (cnaef 54) – Enquadramento Territorial



Quadro 97: Ciclos de estudos por tipo de instituição na área de Indústrias Transformadoras (cnaef 54)

Tipo de Instituição	Tipo de Ensino	Nr. de Ciclos de Estudos	%	Vagas	%	Estudantes Inscritos 2009/10 (A3ES)	%	Estudantes Inscritos 2010/11 (GPEAR1)	%
Pública	Universitário	52	64,2	1185	58,4	2106	49,2	2089	50,1
	Politécnico	25	30,9	769	37,9	2096	49,0	2011	48,2
Privada	Universitário	4	4,9	75	3,7	79	1,8	73	1,7
Total		81	100	2029	100	4281	100	4173	100

408. Os maiores segmentos dos ciclos de estudos em Indústrias Transformadoras (cnaef 54) correspondem aos mestrados e doutoramentos das universidades públicas (Quadro 98).
409. Existem 15 doutoramentos nas universidades públicas, com 216 vagas e 212 inscritos.
410. Os números sugerem que o percurso natural dos estudantes nesta área, deverá vir a ser de forma dominante, a continuação de estudos até ao doutoramento.
411. Os institutos politécnicos encontram-se mais focados nas licenciaturas, com 41,6% da totalidade dos estudantes inscritos nesta área e, com menos significado, nos mestrados (Quadro 98).

Quadro 98: Ciclos de estudos por tipo de instituição e grau em Indústrias Transformadoras (cnaef 54)

Tipo de Instituição	Tipo de Ensino	Grau	Nr. de Ciclos de Estudos	%	Vagas	%	Estudantes Inscritos 2009/10 (A3ES)	%	Estudantes Inscritos 2010/11 (GPEAR1)	%
Pública	Univ.	Licenciatura	9	11,1	219	10,8	943	22,0	965	23,1
		Mestrado Integrado	3	3,7	92	4,5	415	9,7	434	10,4
		Mestrado	25	30,9	658	32,4	545	12,7	478	11,5
		Doutoramento	15	18,5	216	10,6	203	4,7	212	5,1
	Polit.	Licenciatura	14	17,3	537	26,5	1830	42,7	1736	41,6
		Mestrado	11	13,6	232	11,4	266	6,2	275	6,6
Privada	Univ.	Licenciatura	2	2,5	40	2,0	28	0,7	50	1,2
		Mestrado	2	2,5	35	1,7	51	1,2	23	0,6
Total			81	100	2029	100	4281	100	4173	100

412. Indústrias Transformadoras (cnaef 54) representam:
- em todo o sistema de ensino superior, 1,9% dos ciclos de estudos, 1,3% das vagas e 1,1% dos estudantes inscritos;
 - nas universidades públicas, 2,4% dos ciclos de estudos, 1,7% das vagas e 1,1% dos estudantes;
 - nos institutos politécnicos públicos, 2,5% dos ciclos de estudos, 2,2% das vagas e 1,8% dos estudantes;

iv) nas universidades privadas 0,5% dos cursos, 0,2% das vagas e 0,1% dos estudantes.

413. Indústrias Transformadoras (cnaef 54) não estão representadas nos institutos politécnicos privados.

414. Indústrias Transformadoras (cnaef 54) abrange 5 sub-áreas (Quadro 99).

Quadro 99: Ciclos de estudos nas subáreas de Indústrias Transformadoras (cnaef 54)

CNAEF	Descrição	Nr. de Ciclos de Estudos		Vagas		Estudantes Inscritos 2009/10 (A3ES)		Estudantes Inscritos 2010/11 (GPEAR1)	
			%		%		%		%
541	Indústrias alimentares	37	45,7	1158	57,1	2649	61,9	2611	62,6
542	Indústrias do têxtil, vestuário, calçado e couro	7	8,6	150	7,4	202	4,7	206	4,9
543	Materiais (indústrias da madeira, cortiça, papel, plástico, vidro e outros)	25	30,9	534	26,3	1003	23,4	904	21,7
544	Indústrias extractivas	9	11,1	147	7,2	377	8,8	393	9,4
549	Indústrias transformadoras - programas não classificados noutra área de formação	3	3,7	40	2,0	50	1,2	59	1,4
Total		81	100	2029	100	4281	100	4173	100