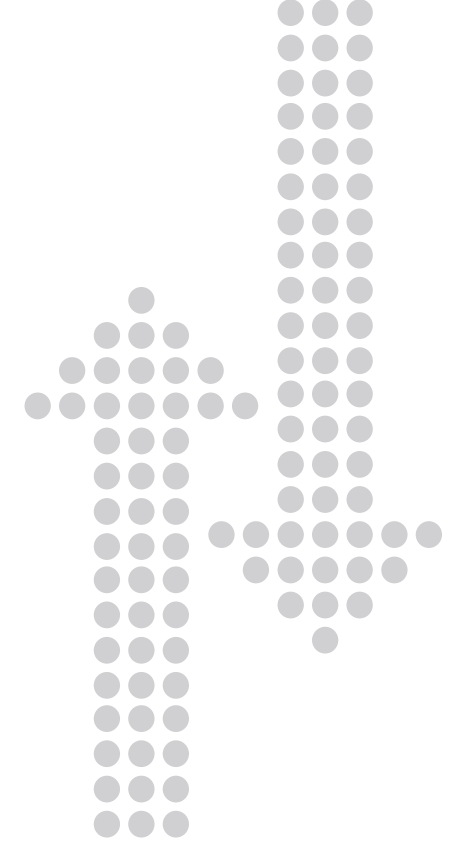


A3ES

Agência de Avaliação
e Acreditação
do Ensino Superior



A3ES CICLOS DE ESTUDOS TEMÁTICOS

Engenharia Mecânica

Rita Friães



Sumário executivo

Os cursos de Engenharia Mecânica, no ensino superior em Portugal, estão integrados na área de ensino e formação CNAEF 521 (Metalurgia e Metalomecânica) e são oferecidos, actualmente, por ambos os subsistemas, universitário e politécnico, quer no setor público, quer no setor privado.

Ao contrário do que tem vindo a suceder com algumas áreas de Engenharia, a formação inicial em Engenharia Mecânica (licenciaturas e mestrados) não tem vindo a registar uma quebra acentuada da procura, muito embora, em termos globais, se tenha registado um decréscimo efetivo do número de novos ingressos de 2008/09 para 2013/14.

As quebras registadas resultaram de uma descida do número de novos estudantes no ensino politécnico, público e privado. O ensino universitário público, que é aquele que concentra um maior número de ciclos de estudos e de estudantes, pelo contrário, tem vindo a registar um aumento de vagas e de procura. Globalmente, registou-se um pequeno aumento de vagas e uma certa estabilização do número de estudantes colocados pela primeira vez, no primeiro ano.

Relativamente aos mestrados e doutoramentos, os quais existem somente no ensino público, os números apontam para uma situação distinta. Assim, enquanto no ensino politécnico tem vindo a crescer a procura de cursos de segundo ciclo, o que será certamente resultado da exigência de obtenção de formação especializada para acesso à profissão, no ensino universitário, a procura desses cursos, conforme esperado, tem vindo a decrescer, em virtude da criação de mestrados integrados, cursos que permitem reunir os requisitos necessários de acesso à profissão. Em relação aos doutoramentos, os números revelam um ligeiro decréscimo da procura nos anos mais recentes.

Assim, apesar de se verificar uma diminuição da procura de formação em Engenharia Mecânica, esta é significativamente menor do que aquela que tem vindo a ocorrer em outras áreas, o que poderá dever-se ao facto de o índice de desemprego ser baixo face à média geral de outras formações, apesar do contexto de crise que tem vindo a afetar, genericamente, o ensino superior no nosso país.

As alterações que se verificam em termos da configuração do quadro de oferta formativa da área de ensino e formação CNAEF 521 – Engenharia Mecânica, são resultado da implementação do processo de Bolonha e de imperativos legais relacionados com o acesso à profissão. Assim, houve uma diminuição de licenciaturas e a criação de mestrados integrados e mestrados, nomeadamente nos institutos politécnicos, que só a partir de 2006 passaram a ter enquadramento legal para oferecer este grau.

1. Introdução

No sentido de facilitar o acesso público à informação sobre o sistema de ensino superior português e a sua evolução, a A3ES deu início à publicação da série Ciclos de Estudos Temáticos sobre as diversas áreas de formação que tenham concluído o seu processo de avaliação/acreditação.

A definição das áreas para os Estudos Temáticos baseou-se na classificação dos ciclos de estudos, segundo a Classificação Nacional das Áreas de Educação e Formação – CNAEF – adequada do EUROSTAT para Portugal, de acordo com a Portaria 256/2005, de 16 de março. A classificação CNAEF cria, porém, algumas limitações já que pode agregar ciclos de estudos com características distintas dentro da mesma classe, pelo que, em alguns casos, houve necessidade de agrupar os ciclos de estudos de forma mais flexível, seguindo por exemplo, os agrupamentos definidos pela Agência, para as creditações dos ciclos de estudos em funcionamento (ACEF).

A informação sobre os ciclos de estudos em funcionamento e a sua situação perante a acreditação será sempre obtida a partir da plataforma eletrónica da A3ES, uma vez que é a fonte primária e mantém a referida informação em permanente atualização. Já os dados sobre os estudantes e diplomados serão obtidos a partir dos dados estatísticos da Direção Geral de Estatísticas da Educação e Ciência (DGEEC) e da Direção Geral do Ensino Superior (DGES).

As datas de referência para os Estudos Temáticos são os anos lectivos de 2008/09 a 2013/14, no que diz respeito às estatísticas oficiais da DGEEC; 2014/15, para os dados do acesso disponibilizados pela DGES e dezembro de 2014, para a definição da base de dados dos cursos, extraída da plataforma da A3ES em concordância com a informação pública do respectivo site, para a situação perante a acreditação e a designação.

O presente Estudo Temático é o vigésimo quarto e incide sobre os cursos da área de Engenharia Mecânica classificados na CNAEF 521 (Metalurgia e Metalomecânica). O conjunto de ciclos de estudos abrangidos na presente edição dos Estudos Temáticos corresponde a um agrupamento para avaliação e acreditação de Ciclos de Estudos em Funcionamento (ACEFSs) da A3ES. A área CNAEF 521 ainda abrange outros cursos que serão objecto de outros Estudos Temáticos, como por exemplo Engenharia Industrial e Gestão Industrial.

Engenharia Mecânica é exemplo de uma área que tem vindo a sofrer, em termos globais, apenas ligeiras quebras ao nível da procura de ciclos de estudos de licenciatura e mestrado integrado, apesar do contexto de crise demográfica e de emprego que tem estado a afetar o crescimento de diversas áreas, no ensino superior.

2. A oferta formativa

A oferta formativa em Engenharia Mecânica (CNAEF 521), à data de referência do presente estudo (dezembro de 2014), é constituída por 33 cursos (25 já acreditados e 8 com acreditação preliminar, a aguardar decisão do processo de avaliação/acreditação), sendo que desses, 30 são ciclos de estudos em funcionamento e 3 são novos ciclos de estudos. Encontra-se em avaliação para acreditação prévia uma nova proposta de mestrado, cuja decisão poderá levar ou não à sua posterior abertura.

Na fase de acreditação preliminar as instituições descontinuaram 3 licenciaturas. Posteriormente, as instituições descontinuaram 3 licenciaturas e 1 mestrado. A A3ES não acreditou, já em 2015, duas licenciaturas. Em relação a novos ciclos de estudos, a A3ES não acreditou três propostas, duas de licenciatura e uma de mestrado.

A distribuição do total dos ciclos de estudos entre 2008/09 e 2013/14, segundo os dados da plataforma da Agência em dezembro de 2014, é apresentada na tabela 1. Em termos globais verificou-se um ligeiro aumento de cursos em funcionamento de 2008/09 para 2013/14, os quais passaram de 32 para 34, com o aumento de um ciclo de estudos em cada setor. A partir de 2014 a formação em Engenharia Mecânica passou a ser estritamente disponibilizada pelo ensino público. Com efeito, os três ciclos de estudos em funcionamento no setor privado em 2013/14, um no ensino universitário e os outros dois no ensino politécnico, foram descontinuados, o primeiro no final de 2014 por decisão da própria IES e os segundos, já em fase posterior, no seguimento da decisão de não acreditação por parte da A3ES. Refira-se que, em 2013/14, no ensino privado estavam inscritos apenas 115 estudantes em cursos da área de Engenharia Mecânica, o que corresponde a 1,4% dos 8 258 estudantes inscritos em licenciaturas e mestrados integrados pertencentes a esta área.

TABELA 1 – CICLOS DE ESTUDOS ACREDITADOS, CNAEF 521 - ENGENHARIA MECÂNICA

		2008/09*			2013/14*		
		PÚBLICO	PRIVADO	TOTAL	PÚBLICO	PRIVADO	TOTAL
UNIVERSIDADE	LICENCIATURA	3	0	3	1	1	2
	MESTRADO INTEGRADO	5	0	5	6	0	6
	MESTRADO	3	0	3	2	0	2
	DOUTORAMENTO	7	0	7	7	0	7
	TOTAL	18	0	18	16	1	17
POLITÉCNICO	LICENCIADO	11	2	13	11	2	13
	MESTRADO	1	0	1	4	0	4
	TOTAL	12	2	14	15	2	17
TOTAL		30	2	32	31	3	34

Fonte: A3ES

* Cursos com a mesma designação, mas de regimes diferentes (ensino noturno, pós-laboral e ensino à distância), oferecidos pela mesma unidade orgânica, são contabilizados uma única vez, à exceção daqueles que são diferenciados na acreditação pela A3ES, à data de referência do presente estudo.

Em conclusão, as alterações entre as duas datas englobam a evolução resultante da implementação do processo de Bolonha e das mudanças de requisitos de acesso à profissão. Por um lado, há universidades que encerraram as suas licenciaturas, passando a oferecer mestrados integrados (só a Universidade de Trás-os-Montes e a Universidade Lusófona de Vila Nova de Famalicão é que, ainda, ofereciam licenciaturas em 2013/14, sendo que esta última descontinuou o curso que tinha em funcionamento no decurso desse ano letivo) e, por outro lado, as instituições politécnicas apostaram na criação de mestrados, já que legalmente não podem lecionar mestrados integrados, como resposta a uma necessidade de especialização e à possibilidade de serem oferecidos por estas, a partir de 2008/09, no seguimento do novo enquadramento normativo do Ensino Superior.

É possível, no entanto, que venham a ser descontinuados mais ciclos de estudos, designadamente de segundo e terceiro ciclo, para os quais as estatísticas oficiais da DGEEC têm vindo a apresentar um número de inscritos com apenas um dígito, isto é, inferior ao patamar mínimo convencionado de 10.

3. Evolução global da Engenharia Mecânica

3.1. Licenciaturas e mestrados integrados

Engenharia Mecânica é uma área em que, globalmente, não se denota uma quebra acentuada da procura, muito embora se verifique uma evolução distinta entre os diferentes subsistemas de ensino, que importa evidenciar. Com efeito, se em termos totais, quer o ensino público, quer o ensino privado, sofrem um decréscimo de novos estudantes de 2008/09 para 2013/14, residual no primeiro caso – menos 3,1% de alunos, que de 1656 passam para 1604, e bastante substantiva, em termos percentuais, no segundo caso – menos 76,8% de alunos, que de 56 passam para 13, analisando os resultados por subsistema de ensino verifica-se um comportamento bastante distinto entre ambos. Enquanto no ensino universitário se regista um progressivo aumento de estudantes (que de 704 em 2008/09 passam para 851 em 2013/14), no ensino politécnico denota-se um decréscimo desse contingente, em ambos os setores. No setor público, os estudantes, em 2013/14, são menos cerca de 20% do que em 2008/09, passando de 952 para 762 e, no setor privado, essa diminuição é, percentualmente, muito relevante, apesar da pouca expressividade dos números, atendendo a que se dá uma descida acima de 90%, passando-se de 56 novos estudantes para apenas quatro. Esta quebra, associada ao baixo número de alunos, deixava, naturalmente, antever um cenário pouco animador para o ensino privado. Já para o ensino público, apesar das perdas que se dão no ensino politécnico, os rácios novos estudantes/vagas mantêm-se acima dos 100%, o que aponta para uma continuação de uma forte procura, e ajustada à oferta.

A quebra da procura de ciclos de estudos de engenharia mecânica tem, portanto, origem numa diminuição de alunos no ensino politécnico, já que o ensino universitário tem registado um aumento de novos estudantes.

TABELA 2 – VAGAS E ESTUDANTES COLOCADOS PELA 1.ª VEZ NO 1.º ANO, CNAEF 521 – ENGENHARIA MECÂNICA (LICENCIATURAS E MESTRADOS INTEGRADOS)

			2008/09	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14
UNIVERSITÁRIO	PÚBLICO	VAGAS	574	587	615	620	659	682
		ESTUDANTES	704	720	747	785	839	842
		% OCUPAÇÃO	122,6	122,7	121,5	126,6	127,3	123,5
	PRIVADO	VAGAS	0	130	50	30	55	30
		ESTUDANTES	0	38	36	19	8	9
		% OCUPAÇÃO	---	29,2	72,0	63,3	14,5	30,0
	TOTAL	VAGAS	574	717	665	650	714	712
		ESTUDANTES	704	758	783	804	847	851
		% OCUPAÇÃO	122,6	105,7	117,7	123,7	118,6	119,5
POLITÉCNICO	PÚBLICO	VAGAS	663	675	684	648	689	675
		ESTUDANTES	952	952	864	756	770	762
		% OCUPAÇÃO	143,6	141,0	126,3	116,7	111,8	112,9
	PRIVADO	VAGAS	100	150	150	100	90	70
		ESTUDANTES	56	34	35	24	20	4
		% OCUPAÇÃO	56,0	22,7	23,3	24,0	22,2	5,7
	TOTAL	VAGAS	763	825	834	748	779	745
		ESTUDANTES	1 008	986	899	780	790	766
		% OCUPAÇÃO	132,1	119,5	107,8	104,3	101,4	102,8
TOTAL	PÚBLICO (1)	VAGAS	1 237	1 262	1 299	1 268	1 348	1 357
		ESTUDANTES	1 656	1 672	1 611	1 541	1 609	1 604
		% OCUPAÇÃO	133,9	132,5	124,0	121,5	119,4	118,2
	PRIVADO (2)	VAGAS	100	280	200	130	145	100
		ESTUDANTES	56	72	71	43	28	13
		% OCUPAÇÃO	56,0	25,7	35,5	33,1	19,3	13,0
	(1)+(2)	VAGAS	1 337	1 542	1 499	1 398	1 493	1 457
		ESTUDANTES	1 712	1 744	1 682	1 584	1 637	1 617
		% OCUPAÇÃO	128,0	113,1	112,2	113,3	109,6	111,0

Fonte: DGEEC

A diferença nas taxas de ocupação entre ensino universitário e ensino politécnico, públicos, é evidenciada, também, pela **Tabela 3**, que mostra os resultados das colocações na primeira fase de candidaturas ao ensino superior público, no ano letivo de 2014/15 aos cursos em Engenharia Mecânica. Como se pode observar na mesma, foram colocados nesta fase do acesso nas universidades 832 estudantes (o que corresponde a 60,7% das vagas publicitadas), tendo as mesmas esgotado o contingente de lugares anunciados. Já no ensino politécnico, dos 11 ciclos de estudos que publicitaram vagas, dois não conseguiram colocar qualquer aluno nesta fase do acesso (um deles em regime pós-laboral) e apenas um conseguiu ir além dos 50% de colocações (Engenharia Mecânica do Instituto Politécnico do Porto). Os restantes ficaram muito aquém das vagas anunciadas, não havendo nenhum curso que tivesse conseguido ocupar, pelo menos, um quarto das vagas.

A classificação mais alta do último colocado regista-se na Universidade do Porto (16,5 valores em 20), o que mostra mais uma vez a estratificação crescente do ensino superior, com instituições com mais prestígio do que outras.

TABELA 3 – COLOCADOS, NA PRIMEIRA FASE, EM 2014/15 (LICENCIATURAS E MESTRADOS INTEGRADOS), CNAEF 521 – ENGENHARIA MECÂNICA

	GRAU	VAGAS	COLOCADOS	COLOCADOS %	VAGAS SOBRESANTES	NOTA ÚLTIMO COLOCADO
UNIVERSIDADE DE AVEIRO	MI	95	96	101,1%	0	130,8
UNIVERSIDADE DE COIMBRA	MI	100	93	93,0%	7	110,3
UNIVERSIDADE NOVA DE LISBOA	MI	85	85	100,0%	0	139,0
UNIVERSIDADE DO MINHO	MI	80	80	100,0%	0	145,8
UNIVERSIDADE DO PORTO	MI	151	151	100,0%	0	165,5
UNIVERSIDADE DE LISBOA	MI	170	170	100,0%	0	159,3
UNIVERSIDADE DE TRÁS-OS-MONTES E ALTO DOURO	L	27	1	3,7%	26	144,6
INST. POLITÉCNICO DE BRAGANÇA	L	50	2	4,0%	48	128,3
INST. POLITÉCNICO DE COIMBRA	L	65	4	6,2%	61	123,7
INST. POLITÉCNICO DE LEIRIA	L	35	5	14,3%	30	S/I
INST. POLITÉCNICO DE LEIRIA	L**	15	0	0,0%	15	---
INST. POLITÉCNICO DE LISBOA	L	160	30	18,8%	130	113,7
INSTITUTO POLITÉCNICO DO PORTO	L	150	102	68,0%	48	113,4
INST. POLITÉCNICO DE SETÚBAL	L	57	3	5,3%	54	131,1
INST. POLITÉCNICO DE VIANA DO CASTELO	L	34	3	8,8%	31	S/I
INSTITUTO POLITÉCNICO DE VISEU	L	45	3	6,7%	42	123,3
INSTITUTO POLITÉCNICO DE TOMAR	L	23	0	0,0%	23	---
UNIVERSIDADE DO ALGARVE*	L	28	4	14,3%	24	S/I
TOTAL		1032	953	92,3%	80	

Fonte: DGES

L - Licenciatura MI - Mestrado Integrado

* Politécnico Integrado na Universidade do Algarve

** Pós-laboral

S/I - Sem Informação

N.A. - não aplicável

A queda das taxas de natalidade que se tem verificado, de forma consistente, há mais de duas décadas, e a crise económica que tem conduzido a maiores dificuldades das famílias, assim como as dificuldades de empregabilidade estão seguramente na origem da queda de procura de cursos nesta área, como aliás noutras.

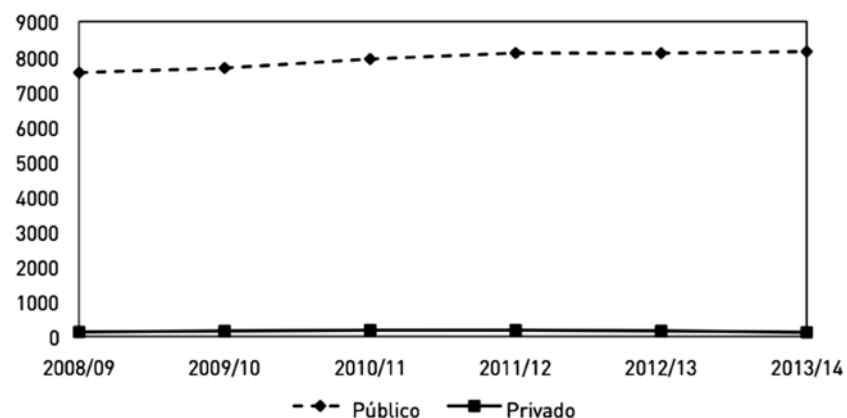
A análise do número total de estudantes inscritos (**Tabela 4 e Figura 1**) mostra que, em termos globais, ocorreu um aumento de estudantes de 2008/09 para 2013/14. Com efeito, desde 2008/09 o contingente de estudantes mostrou um comportamento tendencialmente de crescimento, apesar de se ter registado uma ligeira quebra no ano letivo de 2012/13, mas que entrou numa curva de recuperação no ano letivo seguinte, ano em que se registam mais 594 estudantes do que inicialmente, que passam de 7664 para 8258, o que corresponde a um aumento de 7.8%. Para este comportamento favorável contribuiu o acréscimo de estudantes nas instituições universitárias, sobretudo do setor público, já que nas instituições politécnicas, em ambos os setores, ocorreu um decréscimo de estudantes. Assim, enquanto nas instituições públicas se verificou um aumento do número total de estudantes inscritos em licenciaturas ou mestrados integrados em Engenharia Mecânica, que passaram de 7541 em 2008/09 para 8143 em 2013/14 (aumento de 8.0%), nas instituições privadas, verificou-se, pelo contrário, uma redução desse número, que passou de 123 para 115 (diminuição de 6.5%).

TABELA 4 – NÚMERO TOTAL DE ESTUDANTES INSCRITOS (LICENCIATURAS E MESTRADOS INTEGRADOS), CNAEF 521 – ENGENHARIA MECÂNICA

		2008/09	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14
UNIVERSITÁRIO	PÚBLICO (1)	3 777	3 901	4 072	4 272	4 513	4 690
	PRIVADO (2)	0	38	56	60	57	41
	PÚBLICO/PRIVADO	---	102,66	72,71	71,20	79,18	114,39
	TOTAL (1)+(2)	3 777	3 939	4 128	4 332	4 570	4 731
POLITÉCNICO	PÚBLICO (1)	3 764	3 772	3 858	3 829	3 584	3 453
	PRIVADO (2)	123	115	120	118	99	74
	PÚBLICO/PRIVADO	30,60	32,80	32,15	32,45	36,20	46,66
	TOTAL (1)+(2)	3 887	3 887	3 978	3 947	3 683	3 527
TOTAL	PÚBLICO (1)	7 541	7 673	7 930	8 101	8 097	8 143
	PRIVADO (2)	123	153	176	178	156	115
	PÚBLICO/PRIVADO	61,31	50,15	45,06	45,51	51,90	70,81
TOTAIS		7 664	7 826	8 106	8 279	8 253	8 258

Fonte: DGEEC

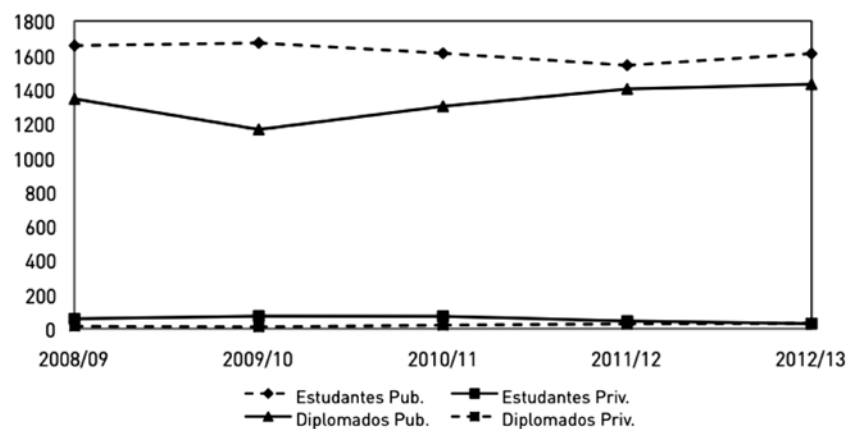
FIGURA 1 – EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE ESTUDANTES NOS SETORES PÚBLICO E PRIVADO (LICENCIATURAS E MESTRADOS INTEGRADOS), CNAEF 521 - ENGENHARIA MECÂNICA



Fonte: DGEEC

Quando se compara a evolução do número de novos estudantes e de diplomados (Figura 2), verifica-se no ensino público uma diferença positiva, mas uma diferença negativa no setor privado, já que o número de novos estudantes tem vindo a aproximar-se progressivamente do número de diplomados, o que conduzirá a uma diminuição crescente do número total de inscritos.

FIGURA 2 – NÚMERO DE ESTUDANTES DO 1.º ANO, 1.ª VEZ E DE DIPLOMADOS (LICENCIATURAS E MESTRADOS INTEGRADOS), CNAEF 521 - ENGENHARIA MECÂNICA



Fonte: DGEEC

3.2. Mestrados e Doutoramentos

Relativamente aos mestrados e doutoramentos, não existem estes cursos no ensino privado. Apenas o ensino público oferece esses ciclos de estudos, tal como apresentam as tabelas 5 e 6.

No que concerne aos mestrados (Tabela 5) verifica-se, em termos globais, um crescimento do número de novos estudantes de 2008/09 para 2013/14, apesar deste último registar uma ligeira quebra face ao ano letivo anterior, o mesmo sucedendo com o número total de inscritos. Enquanto o número de novos estudantes cresce de forma muito significativa, no ensino politécnico, devido à ampliação da oferta de mestrados, no ensino universitário os valores mantêm-se inalterados, uma vez que nas universidades são oferecidos mestrados integrados e os valores dos novos inscritos são contabilizados na entrada dos mesmos.

O número total de inscritos, porém, aumenta em ambos os subsistemas de ensino superior. Quanto aos diplomados, mestres, o número aumenta somente no ensino privado e sofre uma redução no ensino público.

TABELA 5 – MESTRADOS: NOVOS ESTUDANTES, TOTAL DE INSCRITOS E MESTRES, CNAEF 521 - ENGENHARIA MECÂNICA

		2008/09	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14
1.º ANO, 1.ª VEZ	UNIVERSITÁRIO	18	19	15	17	33	18
	POLITÉCNICO	22	96	93	225	252	214
	TOTAL	40	115	108	242	285	232
TOTAL INSCRITOS	UNIVERSITÁRIO	51	40	50	31	55	60
	POLITÉCNICO	243	260	332	540	604	589
	TOTAL	294	300	382	571	659	649
MESTRES	UNIVERSITÁRIO	25	15	9	2	2	---
	POLITÉCNICO	36	25	23	113	71	---
	TOTAL	61	40	32	115	73	---

Fonte: DGEEC

No caso dos doutoramentos (Tabela 6), embora em 2013/14 tenham ingressado nestes cursos mais estudantes do que em 2008/09, houve uma quebra face aos anos anteriores, o que acabou, naturalmente, por ter reflexos no número total de inscritos e terá, também, no futuro, naturalmente, impacto no número de doutorados, que até 2012/13 foram genericamente crescendo.

TABELA 6 – DOUTORAMENTOS: NOVOS ESTUDANTES, TOTAL DE INSCRITOS E DOUTORADOS, CNAEF 521 - ENGENHARIA MECÂNICA

	2008/09	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14
1.º ANO 1.ª VEZ	25	67	50	68	47	40
TOTAL INSCRITOS	165	223	227	242	249	223
DOUTORADOS	27	24	37	34	79	---

Fonte: DGEEC

4. Eficiência formativa e empregabilidade

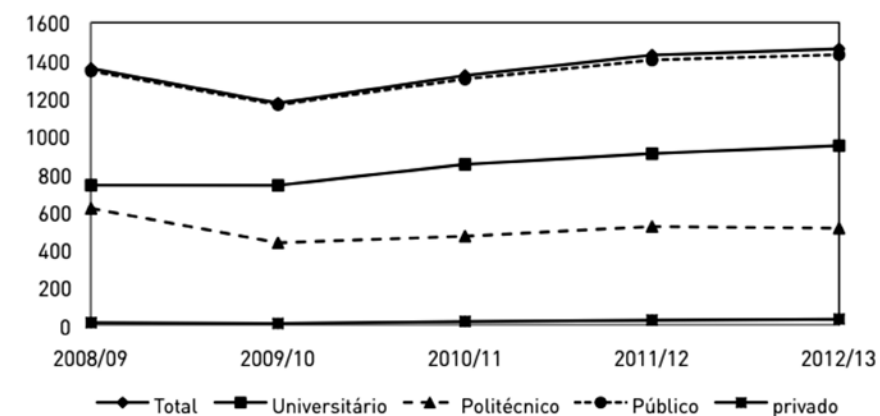
O número de estudantes que concluíram os seus cursos em Engenharia Mecânica (Tabela 7 e Figura 3) registou um aumento de 2008/09 para 2012/13, passando de 1357 para 1461 (aumento de 7,7%). Refira-se que este aumento tem origem no ensino universitário, já que no ensino politécnico se registou, pelo contrário, um decréscimo de diplomados no período em análise. Assinale-se, no entanto, que apesar de esse crescimento ocorrer quer no ensino público, quer no ensino privado, os números neste último setor são muito pouco expressivos, em conformidade com a baixa oferta formativa do mesmo e com o reduzido número de novos ingressos que, note-se, têm vindo a baixar, o que terá como consequência a perpetuação da tendência de decréscimo do número de diplomados.

TABELA 7 – EVOLUÇÃO DO NÚMERO DIPLOMADOS (LICENCIATURAS E MESTRADOS INTEGRADOS), CNAEF 521 - ENGENHARIA MECÂNICA

		2008/09	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13
MESTRADO INTEGRADO (UNIVERSITÁRIO)	PÚBLICO	337	326	388	417	412
	PRIVADO	---	---	---	---	---
LICENCIATURA (UNIVERSITÁRIO)	PÚBLICO	403	413	462	487	528
	PRIVADO	---	---	---	3	9
TOTAL UNIVERSITÁRIO		740	739	850	907	949
LICENCIATURA (POLITÉCNICO)	PÚBLICO	604	426	451	498	490
	PRIVADO	13	9	19	23	22
TOTAL POLITÉCNICO		617	435	470	521	512
TOTAL PÚBLICO (1)		1 344	1 165	1 301	1 402	1 430
TOTAL PRIVADO (2)		13	9	19	26	31
TOTAL (1) + (2)		1 357	1 174	1 320	1 428	1 461

Fonte: DGEEC

FIGURA 3 – EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE DIPLOMADOS (LICENCIATURAS E MESTRADOS INTEGRADOS), CNAEF 521 – ENGENHARIA MECÂNICA



Fonte: DGEEC

Embora com as limitações que resultam da utilização dos dados dos Centros de Emprego, a DGEEC disponibiliza informação estatística sobre o desemprego dos diplomados na área da Engenharia Mecânica (CNAEF 521) e a sua comparação com o desemprego geral dos diplomados com habilitação superior (Tabela 8). Regista-se uma degradação progressiva da situação, com um aumento da taxa de desemprego de diplomados com formação superior.

Ainda que se tenha vindo a verificar um aumento do desemprego dos diplomados na área da Engenharia Mecânica, as respectivas taxas encontram-se bastante abaixo daquelas que se registam para a média geral para todos os diplomados do ensino superior. De facto, para o período de 2010 a 2013 a taxa de desemprego dos diplomados na área de Engenharia Mecânica era de 6,6%, valor muito inferior à média nacional.

TABELA 8 – DIPLOMADOS E DESEMPREGADOS, CNAEF 521 – ENGENHARIA MECÂNICA

DESEMPREGADOS REGISTRADOS COM HABILITAÇÃO SUPERIOR (CONTINENTE - JUNHO DE 2014) E DIPLOMADOS NOS ANOS LETIVOS 1983/84 A 2012/13, SEGUNDO A SITUAÇÃO DE PROCURA DE EMPREGO E TEMPO DE INSCRIÇÃO

	TOTAL DE DESEMPREGADOS (1)										DIPLOMADOS(2)	DESEMPREGADOS/ DIPLOMADOS (%)	
	PRIMEIRO EMPREGO					NOVO EMPREGO							TOTAL
	< 6 MESES	6 A 12 MESES	≥12 MESES	< 6 MESES	6 A 12 MESES	≥12 MESES	< 6 MESES	6 A 12 MESES	≥12 MESES				
TOTAL	6 425	4 180	3 660	19 834	12 417	24 409	70 925	1 165 601	6,08				
1983/84 A 2012/13	97	50	32	308	161	415	1 063	21 657	4,91				
TOTAL	6 408	4 172	3 614	13 969	7 859	12 459	48 481	626 714	7,74				
2003/4 A 2012/13	96	50	32	175	84	138	575	12 358	4,65				
TOTAL	5 711	3 816	2 577	5 074	2 389	2 953	22 520	197 194	11,42				
2010/11 A 2012/13	88	44	27	56	28	35	278	4 246	6,55				

Fontes:

(1) Instituto do Emprego e Formação Profissional, I.P.

(2) Direção-Geral de Estatísticas de Educação e Ciência do Ministério da Educação e Ciência.

Notas:

- Aos diplomados pelos estabelecimentos de ensino superior foram retirados os valores dos cursos de especialização tecnológica e especializações.
- Só foram considerados os diplomados cujo par estabelecimento/curso tenham tido registo de desempregados com par estabelecimento/curso válido.
- Os desempregados que concluíram a sua habilitação superior antes de 1983/84 ou em 2013/14 cujo par estabelecimento/curso foi considerado válido, estão incluídos nesta tabela embora a informação acerca dos diplomados nesse par estabelecimento/curso não esteja disponível para esses anos letivos.

TABELA 9 – CICLOS DE ESTUDOS ACREDITADOS NO ENSINO UNIVERSITÁRIO, CNAEF 521 – ENGENHARIA MECÂNICA

	INSTITUIÇÃO	CURSO	GRAU	
ENSINO UNIVERSITÁRIO	PÚBLICO	UNIVERSIDADE DE AVEIRO	ENGENHARIA MECÂNICA	MI
		UNIVERSIDADE DE AVEIRO	ENGENHARIA MECÂNICA	D
		UNIVERSIDADE DA BEIRA INTERIOR	ENGENHARIA MECÂNICA	M
		UNIVERSIDADE DA BEIRA INTERIOR	ENGENHARIA MECÂNICA	D
		UNIVERSIDADE DE COIMBRA - FACULDADE DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA	ENGENHARIA MECÂNICA	MI
		UNIVERSIDADE DE COIMBRA - FACULDADE DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA	ENGENHARIA MECÂNICA	D
		UNIVERSIDADE NOVA DE LISBOA - FACULDADE DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA	ENGENHARIA MECÂNICA	MI
		UNIVERSIDADE NOVA DE LISBOA - FACULDADE DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA	ENGENHARIA MECÂNICA	D
		UNIVERSIDADE NOVA DE LISBOA - FACULDADE DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA	ENGENHARIA MECÂNICA	D
		UNIVERSIDADE DO MINHO	ENGENHARIA MECÂNICA	MI
		UNIVERSIDADE DO MINHO	ENGENHARIA MECÂNICA	D
		UNIVERSIDADE DO PORTO - FACULDADE DE ENGENHARIA	ENGENHARIA MECÂNICA	MI
		UNIVERSIDADE DO PORTO - FACULDADE DE ENGENHARIA	ENGENHARIA MECÂNICA	D
		UNIVERSIDADE DE LISBOA - INSTITUTO SUPERIOR TÉCNICO (ALAMEDA)	ENGENHARIA MECÂNICA	MI
		UNIV. DE TRÁS-OS-MONTES E ALTO DOURO - ESCOLA DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA	ENGENHARIA MECÂNICA	L
		UNIVERSIDADE DE LISBOA - INSTITUTO SUPERIOR TÉCNICO (ALAMEDA)	ENGENHARIA MECÂNICA	D
		UNIV. DE TRÁS-OS-MONTES E ALTO DOURO - ESCOLA DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA	ENGENHARIA MECÂNICA	M
	PRIVADO	UNIVERSIDADE LUSÍADA DE VILA NOVA DE FAMALICÃO	ENGENHARIA MECÂNICA*	L

L - Licenciatura M - Mestrado MI - Mestrado Integrado D - Doutoramento

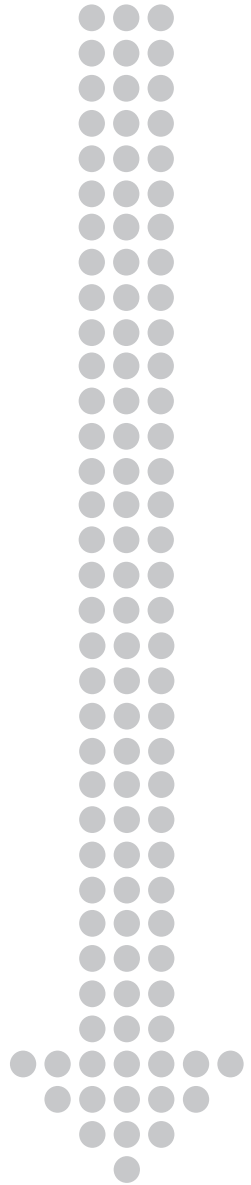
*Ciclo de estudos com decisão de não acreditação de 2015

TABELA 10 – CICLOS DE ESTUDOS ACREDITADOS NO ENSINO POLITÉCNICO, CNAEF 521 – ENGENHARIA MECÂNICA

		INSTITUIÇÃO	CURSO	GRAU
ENSINO POLITÉCNICO	PÚBLICO	INST. POLITÉC. DE BRAGANÇA - ESCOLA SUP. DE TECNOLOGIA E DE GESTÃO DE BRAGANÇA	ENGENHARIA MECÂNICA	L
		INST. POLITÉCNICO DE COIMBRA - INST. SUPERIOR DE ENGENHARIA DE COIMBRA	ENGENHARIA MECÂNICA	L
		UNIVERSIDADE DO ALGARVE - INSTITUTO SUPERIOR DE ENGENHARIA	ENGENHARIA MECÂNICA	L
		INST. POLITÉCNICO DE LEIRIA - ESCOLA SUPERIOR DE TECNOLOGIA E GESTÃO	ENGENHARIA MECÂNICA	L
		INST. POLITÉCNICO DE LEIRIA - ESCOLA SUPERIOR DE TECNOLOGIA E GESTÃO	ENG. MECÂNICA - PRODUÇÃO INDUSTRIAL	M
		INST. POLITÉCNICO DE LISBOA - INSTITUTO SUPERIOR DE ENGENHARIA DE LISBOA	ENGENHARIA MECÂNICA	L
		INSTITUTO POLITÉCNICO DE LISBOA - INST. SUP. DE ENGENHARIA DE LISBOA	ENGENHARIA MECÂNICA	M
		INSTITUTO POLITÉCNICO DO PORTO - INST. SUP. DE ENGENHARIA DO PORTO	ENGENHARIA MECÂNICA	L
		INSTITUTO POLITÉCNICO DO PORTO - INST. SUP. DE ENGENHARIA DO PORTO	ENGENHARIA MECÂNICA	M
		INST. POLITÉCNICO DE SETÚBAL - ESCOLA SUP. DE TECNOLOGIA DE SETÚBAL	ENGENHARIA MECÂNICA	L
		INST. POLITÉC. DE VIANA DO CASTELO - ESCOLA SUP. DE TECNOLOGIA E GESTÃO	ENGENHARIA MECÂNICA	L
		INST. POLITÉCNICO DE VISEU - ESCOLA SUP. DE TECNOLOGIA E GESTÃO DE VISEU	ENGENHARIA MECÂNICA	L
		INST. POLITÉCNICO DE VISEU - ESCOLA SUP. DE TECNOLOGIA E GESTÃO DE VISEU	ENGENHARIA MECÂNICA E GESTÃO INDUSTRIAL	M
		INST. POLITÉCNICO DE TOMAR - ESCOLA SUP. DE TECNOLOGIA DE ABRANTES	ENGENHARIA MECÂNICA	L
	INST. POLITÉCNICO DE TOMAR - ESCOLA SUP. DE TECNOLOGIA DE ABRANTES	ENGENHARIA MECÂNICA - PROJETO E PRODUÇÃO MECÂNICA	M	
PRIVADO	INST. SUPERIOR POLITÉCNICO GAYA - ESCOLA SUPERIOR DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA	ENGENHARIA MECÂNICA*	L	

L – Licenciatura M – Mestrado

*Ciclo de estudos com decisão de não acreditação de 2015



Edição:

A3ES

Agência de Avaliação e Acreditação do Ensino Superior

Praça de Alvalade, nº 6 – 5º Frente

1700-036 LISBOA

www.a3es.pt

a3es@a3es.pt

Colecção/Série:

A3ES - CICLOS DE ESTUDOS TEMÁTICOS

Novembro 2016

Design gráfico:

Ângela Calheiros