



TÉCNICO
LISBOA

R²M²

Relatório de Monitorização das Ações de Melhoria e Recomendações

Avaliação A3ES - Ciclos de Estudo em Funcionamento

Isabel Ribeiro

Área de Estudos e Planeamento

Abril de 2016

Índice

Introdução.....	2
Metodologia.....	2
Ciclos de Estudo em funcionamento.....	4
Monitorização dos Ciclos de Estudos em Funcionamento.....	9
Mestrado Integrado em Engenharia Civil	9
Doutoramento em Engenharia Civil	10
Conclusão.....	11
Anexos.....	12
Anexo 1 - Fases de implementação das ações de melhoria/recomendações adicionais no MEC	12
Anexo 2 - Fases de implementação das ações de melhoria no DEC	15

Introdução

Por sugestão da Área de Estudos e Planeamento (AEP), e tendo como objetivo a consolidação e melhoria dos processos de avaliação, foi aprovado no Conselho para a Gestão da Qualidade (CGQ) do IST proceder à monitorização das ações de melhoria contempladas nos relatórios de avaliação interna e externa dos processos de Acreditação dos Ciclos de Estudos em Funcionamento da Agência de Avaliação e Acreditação do Ensino Superior (A3ES).

Metodologia

Para cada um dos Ciclos de Estudos é consultado o relatório de autoavaliação, para a identificação e contabilização do número de ações de melhoria assinaladas pela Comissão de Autoavaliação (CAA). Este procedimento é o mesmo para a recolha das recomendações e/ou de propostas de melhoria constantes do Relatório Preliminar da Comissão de Avaliação Externa (CAE) ou do Relatório Final (nos casos em que o Relatório Preliminar da CAE tenha sido alvo de pronúncia).

Com base neste procedimento, é elaborada uma tabela onde consta a seguinte informação:

- ano de avaliação do ciclo de estudos (CE)
- nome
- data da decisão final do Conselho de Administração (CA)
- número de ações de melhoria quer da CAA quer da CAE.

A tabela assim construída é enviada para cada uma das coordenações dos Ciclos de Estudos para procederem à sua monitorização.

Feita esta monitorização, a tabela, automaticamente, reflete o cumprimento das ações previstas fase às realizadas disponibilizando a respetiva cor de acordo com a seguinte escala:

- finalizadas (verde),

- iniciadas (amarelo) ou
- não iniciadas (vermelho).

Apenas serão monitorizadas neste relatório as recomendações dos ciclos de estudo com relatórios da CAE entregues até 2013. Em 2016 serão monitorizadas as recomendações dos relatórios recebidos em 2014. Esta cadência vai permitir um período de 2 anos para implementação das ações.

Ciclos de Estudo em funcionamento

As tabelas seguintes indicam a fase em que se encontram os processos de avaliação submetidos pelo IST em cada ano letivo, ao longo do primeiro ciclo regular de avaliação da A3ES, por área de formação. Estes processos tiveram início em 2011 e terminaram em 2015, tendo sido analisados os anos letivos de 2011/2012 a 2015/2016.

Tabela 1 – Processos submetidos na A3ES em 2011 (ano letivo em avaliação 2011/2012).

Sigla	Curso	Visita		Relatório preliminar da CAE		Pronúncia		Decisão do Conselho de Administração da A3ES		Período de Acreditação	
		Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não	Início	Fim
MEC	Mestr. Int. em Engenharia Civil	X (28 a 30 nov. 2012)		X			X	X		25-09-2013	25-09-2018 (5 anos)
DEC	Dout. em Engenharia Civil	X (28 a 30 nov. 2012)		X			X	X		25-09-2013	25-09-2018 (5 anos)
MSCIT	Mestr. em Sistemas Complexos de Infraestruturas de Transportes	X (28 a 30 nov. 2012)		X			X	X		25-09-2013	25-09-2018 (5 anos)

Apenas vão ser monitorizados neste relatório o Mestrado Integrado em Engenharia Civil e o Doutoramento em Engenharia Civil. Não se inclui o Mestrado em Sistemas Complexos de Infraestruturas de Transportes por ter funcionado apenas no ano letivo da submissão do processo de Autoavaliação, não tendo tido novos alunos inscritos a partir desse ano. Em 2016 este ciclo de estudos foi extinto em reunião do Conselho de Gestão de 7 de Abril.

Tabela 2 – Processos submetidos na A3ES em 2012 (ano letivo em avaliação 2012/2013).

Sigla	Curso	Visita		Relatório preliminar da CAE		Pronúncia		Decisão do Conselho de Administração da A3ES		Período de Acreditação	
		Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não	Início	Fim
LEE	Lic. Em Engenharia Eletrónica	X (5 a 8 nov. 2013)		X			X	X		22-05-2014	22-05-2019 (5 anos)
LEIC-A	Lic. Em Engenharia Informática e de Computadores – Alameda	X (18 a 21 nov. 2013)		X		X		X		15-07-2014	15-07-2019 (5 anos)
LEIC-T	Lic. Em Engenharia Informática e de Computadores – Taguspark	X (18 a 21 nov. 2013)		X		X		X		15-07-2014	15-07-2019 (5 anos)
LERC	Lic. Em Engenharia de Redes de Comunicações	X (5 a 8 nov. 2013)		X			X	X		06-05-2014	06-05-2019 (5 anos)
MEE	Mestr. Em Engenharia Eletrónica	X (5 a 8 nov. 2013)		X			X	X		01-07-2014	01-07-2019 (5 anos)
MEIC-A	Mestr. Em Engenharia Informática e de Computadores – Alameda	X (18 a 21 nov. 2013)		X		X		X		15-07-2014	15-07-2019 (5 anos)
MEIC-T	Mestr. Em Engenharia Informática e de Computadores – Taguspark	X (18 a 21 nov. 2013)		X		X		X		16-07-2014	16-07-2019 (5 anos)
MERC	Mestr. Em Engenharia de Redes de Comunicações	X (5 a 8 nov. 2013)		X			X	X		06-05-2014	06-05-2019 (5 anos)
MUOT	Mestr. Em Urbanismo e Ordenamento do Território	X (14 a 16 out 2013)		X		X		X		20-06-2014	20-06-2019 (5 anos)
MEEC	Mestr. Int. em Engenharia Eletrotécnica e de Computadores	X (5 a 8 nov. 2013)		X			X	X		30-09-2014	30-09-2019 (5 anos)
MA	Mestr. Int. em Arquitetura	X (14 a 16 out 2013)		X		X		X		20-06-2014	20-06-2019 (5 anos)
Darq	Dout. em Arquitetura	X (14 a 16 out 2013)		X		X		X		20-06-2014	20-06-2019 (5 anos)
DEEC	Dout. em Engenharia Eletrotécnica e de Computadores	X (5 a 8 nov. 2013)		X		X		X		30-10-2014	30-10-2019 (5 anos)
DEIC	Dout. em Engenharia Informática e de Computadores	X (18 a 21 nov. 2013)		X		X		X		15-07-2014	15-07-2019 (5 anos)
Dmte	Dout. em Mudança Tecnológica e Empreendedorismo	X (14 fev. 2014)		X			X	X		20-06-2014	20-06-2019 (5 anos)
DEASegInf	Dout. em Segurança de Informação	X (18 a 21 nov. 2013)		X		X		X		15-07-2014	15-07-2019 (5 anos)
DEAEngCmp	Dout. em Engenharia Computacional	X (5 a 8 nov. 2013)		X			X	X		24-07-2014	24-07-2019 (5 anos)
DET	Dout. em Engenharia do Território	X (14 a 16 out 2013)		X			X	X		06-05-2014	06-05-2019 (5 anos)

Na Tabela 2 pode-se constatar que todos os ciclos de estudos submetidos em 2012 têm os seus processos concluídos.

Todos eles estão em condições de serem monitorizados em 2016 uma vez que vão completar 2 anos de funcionamento após receção do relatório da CAE, tempo mínimo necessário para implementação de ações de melhoria.

Tabela 3 – Processos submetidos na A3ES em 2013 (ano letivo 2013/2014).

Sigla	Curso	Visita		Relatório preliminar da CAE		Pronúncia		Decisão do Conselho de Administração da A3ES		Período de Acreditação	
		Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não	Início	Fim
LEGI	Lic. Em Engenharia e Gestão Industrial	X (9 a 10 dez. 2014)		X			X	X		13-04-2015	13-04-2021 (6 anos)
LEAN	Lic. Em Engenharia e Arquitetura Naval		X								
LEMat	Lic. Em Engenharia de Materiais	X 17 a 18 nov 2014		X		X		X		06-10-2015	06-10-2021 (6 anos)
LMAC	Lic. Em Matemática Aplicada e Computação	X (29 a 30 set. 2014)		X			X	X		11-02-2016	11-02-2022 (6 anos)
MEAN	Mestr. Em Engenharia e Arquitectura Naval		X								
Mbiotec	Mestr. Em Biotecnologia	X (12 a 14 jan. 2015)		X		X				30-03-2016	30-03-2012 (6 anos)
MEGI	Mestr. Em Engenharia e Gestão Industrial	X (9 a 10 dez. 2014)		X			X	X		13-04-2015	13-04-2021 (6 anos)
MMA	Mestr. Em Matemática e Aplicações	X (29 a 30 set. 2014)		X			X	X		13-02-2015	13-02-2020 (5 anos)
MEMat	Mestr. Em Engenharia de Materiais	X 17 a 18 nov 2014		X		X		X		06-10-2015	06-10-2021 (6 anos)
MbioNano	Mestr. Em Bioengenharia e Nanossistemas	X (12 a 14 jan. 2015)		X			X	X		13-01-2016	13-01-2022 (6 anos)
MQ	Mestr. Em Química	X (7 a 9 de abr. 2015)		X		X		X		06-10-2015	06-10-2021 (6 anos)
MEFarm	Mestr. Em Engenharia Farmacêutica	X (7 a 9 de abr. 2015)		X			X	X		29-09-2015	29-09-2021 (6 anos)
MEAer	Mestr. Int. em Engenharia Aeroespacial		X								
MEAmbi	Mestr. Int. em Engenharia do Ambiente	X (2 a 4 jun. 2014)		X			X	X		26-01-2015	26-01-2020 (5 anos)
MEBiol	Mestr. Int. em Engenharia Biológica	X (12 a 14 jan. 2015)		X			X	X		23-02-2016	23-02-2022 (6 anos)
MEQ	Mestr. Int. em Engenharia Química	X (7 a 9 de abr. 2015)		X		X		X		26-11-2015	26-11-2021 (6 anos)
MEBiom	Mestr. Int. em Engenharia Biomédica	X		X			X	X		11-02-2016	11-02-2022 (6 anos)

Sigla	Curso	Visita		Relatório preliminar da CAE		Pronúncia		Decisão do Conselho de Administração da A3ES		Período de Acreditação	
		Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não	Início	Fim
		(19 a 20 de out. 2015)									
MEMec	Mestr. Int. em Engenharia Mecânica	X (9 a 10 dez. 2014)		X			X	X		26-01-2015	26-01-2020 (5 anos)
DBiotec	Dout. em Biotecnologia		X					X		20-11-2014	20-11-2020 (5 anos)
DEGest	Dout. em Engenharia e Gestão	X (9 a 10 dez. 2014)		X		X		X		23-04-2015	23-04-2021 (6 anos)
DEMat	Dout. em Engenharia de Materiais	X 17 a 18 nov 2014		X		X		X		26-11-2015	26-11-2017 (2 anos) com condições
DEN	Dout. em Engenharia Naval		X								
DEQuim	Dout. em Engenharia Química	X (7 a 9 de abr. 2015)		X		X		X		26-11-2015	26-11-2021 (6 anos)
DEAEPP	Dout. em Engenharia e Políticas Públicas	X (9 a 10 dez. 2014)		X		X					
DMat	Dout. em Matemática	X (29 a 30 set. 2014)					X	X		22-12-2015	22-12-2021 (6 anos)
DQuim	Dout. em Química	X (7 a 9 de abr. 2015)		X		X					
DEBiom	Dout. em Engenharia Biomédica	X (19 a 20 de out. 2015)					X	X		11-02-2016	11-02-2022 (6 anos)
DEMec	Dout. em Engenharia Mecânica	X (9 a 10 dez. 2014)		X			X	X		03-02-2015	03-02-2020 (5 anos)
DEPE	Dout. em Estatística e Processos Estocásticos	X (29 a 30 set. 2014)			X		X	X		28-07-2015	28-07-2021 (6 anos)
DEAer	Dout. em Engenharia Aeroespacial		X								
DEAmb	Dout. em Engenharia do Ambiente	X (2 a 4 jun. 2014)		X		X		X		17-03-2015	17-03-2021 (6 anos)

Na Tabela anterior pode-se constatar que dos 31 ciclos de estudo submetidos, 24 já estão em condições de serem monitorizados em 2017, 2 ciclos de estudos estão a aguardar a decisão de acreditação do Conselho de Administração da A3ES e 5 ainda não foram alvo de visita nomeadamente: Licenciatura e Mestrado em Engenharia e Arquitetura Naval, Doutoramento em Engenharia Naval e Mestrado Integrado e Doutoramento em Engenharia Aeroespacial, tendo decorrido 2 anos após submissão do processo de autoavaliação.

Tabela 4 – Processos submetidos na A3ES em 2014 (ano letivo 2014/2015).

Sigla		Visita		Relatório preliminar da CAE		Pronúncia		Decisão do Conselho de Administração da A3ES		Período de Acreditação	
		Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não	Ínicio	Fim
DBioeng	Dout. em Bioengenharia		X	X			X	X		15-12-2015	15-12-2021 (6 anos)

O ciclo de estudo mencionado na tabela anterior vai ser monitorizado em 2017.

Tabela 3 – Processos submetidos na A3ES em 2015 (ano letivo 2015/2016).

Avaliações 2015/2016		Visita		Relatório preliminar da CAE		Pronúncia		Decisão do Conselho de Administração da A3ES		Período de Acreditação	
		Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não	Ínicio	Fim
LEGM	Licenciatura em Engenharia Geológica e de Minas		X								
MEGM	Mestrado em Engenharia Geológica e de Minas		X								
MEFT	Mestrado em Engenharia Física Tecnológica		X								
DEFT	Doutoramento em Engenharia Física Tecnológica		X								
DF	Doutoramento em Física		X								
Dgeor	Doutoramento em Georrecursos		X								

A Tabela anterior contempla os ciclos de estudos cuja autoavaliação foi submetida na plataforma da A3ES em dezembro de 2015. Para todos eles aguarda-se a visita da CAE.

Monitorização dos Ciclos de Estudos em Funcionamento

Mestrado Integrado em Engenharia Civil

Na tabela seguinte pode-se constatar que ações de melhoria foram realizadas, tendo em conta a reflexão do processo de autoavaliação. Ao mesmo tempo, pode-se verificar a existência de uma proposta de ação/recomendação adicional por parte da A3ES e qual o grau de cumprimento da mesma. Informação mais detalhada sobre cada uma das ações de melhoria poderá ser consultada em anexo (ANEXO 1).




AÇÕES DE MELHORIA	CAA*		OBS***	CAE**		OBS***
	Nº	Monitorização		Nº	Monitorização	
9. Proposta de ações de melhoria						
9.1 Objetivos gerais do ciclo de estudos	7	4	Das 7 ações propostas: 4 realizadas, 2 em curso e 1 não iniciada	0		
9.2 Organização interna e mecanismos de garantia de qualidade	2	1	Das 2 ações propostas: 1 realizada, 1 em curso	0		
9.3 Recursos materiais e parcerias (9.5 no Relatório Preliminar da CAE)	4	1	Das 4 ações propostas 1 realizada 2 em curso e 1 não iniciada	1		CAE: formação de parcerias com as empresas e instituições do sector, mesmo até para além do espaço nacional. Coordenação: Há iniciativas de estabelecimento de parcerias com empresas, mas ainda não estão concluídas.
9.4 Pessoal Docente e não docente	6	4	Das 6 ações propostas: 4 realizadas, 2 em curso	0		
9.5 Estudantes e ambientes de ensino/aprendizagem	4	2	Das 4 ações propostas: 2 realizadas, 2 em curso	0		
9.6 Processos	4	1	Das 4 ações propostas: 1 realizada, 2 em curso e 1 não iniciada	0		
9.7 Resultados	6	3	Das 6 ações propostas: 3 realizadas, 2 em curso e 1 não iniciada	0		

* propostas da COMISSÃO DE AUTOAVALIAÇÃO do curso

** propostas e/ou condições constantes do RELATÓRIO PRELIMINAR/FINAL da COMISSÃO DE AVALIAÇÃO EXTERNA

*** Mais informação em anexo

LEGENDA:

	CONCLUÍDO
	EM CURSO
	NÃO INICIADO

Doutoramento em Engenharia Civil

A tabela seguinte resume o que foi realizado face ao previsto, no que diz respeito às ações de melhoria registadas no processo de avaliação do DEC.


AÇÕES DE MELHORIA	CAA*		OBS***	CAE*		OBS***
	Nº	Monitorização		Nº	Monitorização	
9. Proposta de ações de melhoria						
9.1 Objetivos gerais do ciclo de estudos	4	4	Das 4 ações propostas: todas foram realizadas	0	-	
9.2 Organização interna e mecanismos de garantia de qualidade	5	5	Das 5 ações propostas: todas em curso	0	-	
9.3 Recursos materiais e parcerias	3	2	Das 3 ações propostas: 1 realizada, 1 em curso e 1 não foi iniciada	0	-	
9.4 Pessoal Docente e não docente	1	1	A ação proposta foi realizada	0	-	
9.5 Estudantes e ambientes de ensino/aprendizagem	4	4	Das 4 ações propostas: todas foram realizadas	0	-	
9.6 Processos	3	3	As 3 ações propostas estão em curso	0	-	
9.7 Resultados	3	3	As 3 ações propostas estão em curso	0	-	

* propostas da COMISSÃO DE AUTOAVALIAÇÃO do curso

** propostas e/ou condições constantes do RELATÓRIO PRELIMINAR/FINAL da COMISSÃO DE AVALIAÇÃO EXTERNA

*** Mais informação em anexo

LEGENDA:

 CONCLUÍDO

 EM CURSO

 NÃO INICIADO

Conclusão

Da monitorização do Mestrado Integrado em Engenharia Civil verifica-se que, das 33 ações de melhoria propostas no Relatório de Autoavaliação, até à data os resultados são:

- 16 foram realizadas - 48%
- 13 estão em curso – 39%
- 4 estão por iniciar – 12%

Está em curso também a ação/recomendação adicional feita pela CAE no ponto 9.5 do guião (Estudantes e ambientes de ensino/aprendizagem).

No Relatório de Autoavaliação do Doutoramento em Engenharia Civil foram propostas 23 ações de melhoria das quais:

- 6 foram realizadas – 26%
- 16 estão em curso – 70%
- 1 está por iniciar – 4%

Desta análise pode-se concluir que, das 56 ações propostas para os 2 Ciclos de Estudos, apenas 5 ainda não foi possível iniciar.

Anexos

Anexo 1 - Fases de implementação das ações de melhoria/recomendações adicionais no MEC

AÇÕES DE MELHORIA CAA	PROPOSTO	REALIZADO
9. Proposta de ações de melhoria		
9.1 Objetivos gerais do ciclo de estudos	a) Diminuição do número de alunos por turno, fundamentalmente nas UC com trabalho de projeto. A dificuldade reside no limitado número de salas de aula existentes e no défice de serviço docente disponível;	a) tem havido ajustamentos, decorrentes da redução do nº de ingressos e do número de turnos;
	b) Envolver os alunos nos trabalhos de investigação em curso (bolsas de iniciação à investigação);	b) foram atribuídas algumas Bolsa de Iniciação à Investigação, mas em reduzido nº;
	c) Envolver alunos nos trabalhos de investigação no decurso do desenvolvimento da dissertação;	c) é já significativo o nº de alunos que desenvolve a dissertação de forma integrada em projetos de investigação;
	d) Promover a realização de estágios durante os meses de Verão (permitido pelo calendário escolar atualmente utilizado);	d) não têm sido realizadas acções nesse sentido, embora se pense que o possam vir a ser brevemente;
	e) Incrementar a existência de visitas de estudo e motivar os alunos para nelas participarem;	e) sim, tem havido um incremento importante de visitas de estudo;
	f) Continuar esforço de promoção do ensino com carácter experimental;	f) sim, tem-se verificado uma intensificação de aulas/trabalhos com carácter experimental;
	g) Melhorar capacidade de expressão oral e escrita, através da inclusão de trabalhos escritos e apresentações orais.	g) sim, os alunos têm sido alvo de formação específica nas áreas da comunicação oral e escrita (ECA, assegurada pelo GATU), assim como, sobretudo na parte da comunicação escrita, na realização de trabalhos de grupo.
9.2 Organização interna e mecanismos de garantia de qualidade	a) Implementação de um sistema de controlo de distribuição de alunos por cada turma que as ligue às inscrições;	a) o processo de distribuição dos alunos pelos turnos tem-se realizado com a supervisão do GOP do IST, acautelando situações de desequilíbrio;
	b) Continuar o esforço de melhoria do sistema QUC e envolver o Conselho Pedagógico do IST na adoção de medidas de correção que possam ser eficazes.	b) sim, as UC com piores classificações globais são colocadas em observação, sendo em caso extremo suscetíveis de auditoria. O CP vai ainda implementar um sistema de controlo de classificações de docentes com pior desempenho.
9.3 Recursos materiais e parcerias	a) Obras de reparação/requalificação de algumas salas de aula;	a) pouco, as intervenções de requalificação das salas de aula têm-se circunscrito à generalização de projetores de vídeo e instalação de mais tomadas elétricas;
	b) Captação de financiamento para substituição/reparação de material obsoleto/avariado;	b) não tem sido captado mais financiamento;
	c) Alargamento do espaço de estudo 24 horas;	c) Sim, verificou-se o alargamento do "espaço de estudo 24 horas", que agora corresponderá as necessidades da comunidade escolar;

AÇÕES DE MELHORIA CAA	PROPOSTO	REALIZADO
	d) Estreitamento de laços com empresas do sector através da colaboração na orientação de dissertações de mestrado.	d) embora tenha ocorrido uma maior intensificação de dissertações coorientadas por profissionais externos reconhecidos, esta é ainda a situação de exceção, não a regra.
9.4 Pessoal Docente e não docente	a) Sensibilização o poder político para a necessidade de se rejuvenescerem os quadros;	a) tem ocorrido algum rejuvenescimento dos quadros, mas julga-se que o mesmo é ainda insuficiente;
	b) Incremento do reconhecimento pelo desempenho pedagógico na progressão da carreira docente;	b) o RADIST privilegia agora um pouco mais o desempenho académico/pedagógico;
	c) Incremento do reconhecimento pelo desempenho da atividade profissional na progressão da carreira docente;	c) sim, tem havido uma maior ponderação do desempenho pedagógico, dando menos ênfase à quantidade (não qualidade) da produção científica (tem havido concursos em que os candidatos têm que fazer uma seleção das 5 publicações mais significativas);
	d) Ações de formação para técnicos de laboratório;	d) há a registar algumas ações de formação de técnicos e utentes de laboratório, por vezes lecionadas por outros utentes;
	e) Cursos de formação pedagógica para docentes do DECivil;	e) sim, após a admissão de professores auxiliares ocorrem ações de formação pedagógica lecionadas pelo GATU;
	f) Cursos de inglês para docentes.	f) foi feita a oferta de cursos de inglês para docentes e funcionários (com pouca adesão dos docentes).
9.5 Estudantes e ambientes de ensino/aprendizagem	a) Aumentar a capacidade do espaço de estudo disponibilizado;	a) procedeu-se a uma extensão do "espaço estudo 24 h";
	b) Fomentar a participação de alunos em estágios e cursos de verão;	b) não se tem promovido especialmente a realização de estágios de verão, embora hajam iniciativas em curso, promovidas por empresas;
	c) Continuar a envolver os alunos em tarefas na comunidade académica: LTI, biblioteca, museu, organização de visitas de estudo, apoio a alunos mais novos;	c) sim, tem-se procedido naturalmente a uma intensificação da participação dos alunos (delegados, Forum Civil, etc.);
	d) Realização de "dias abertos" para promover o regresso dos alumni à escola para troca de experiências com os futuros profissionais.	d) não se tem intensificado o regresso dos <i>alumni</i> à escola, embora se mantenham iniciativas nesse domínio.
9.6 Processos	a) Prosseguir o esforço de melhoria dos elementos de estudo colocados à disposição dos alunos;	a) não se tem promovido especialmente a produção de novos elementos de estudo, embora se tenha generalizado a disponibilização de elementos de apoio às aulas (através do sistema fenix);
	b) Preparar conteúdos didáticos adaptados às novas tecnologias;	b) há algumas experiências na área das ciências básicas (Matemática), mas não se pode afirmar que sejam generalizadas;
	c) Definição de um sistema de auditoria interna, a desenvolver e a implementar pela Comissão Científica do Ciclo de Estudos, que permita, em articulação com os responsáveis pelos grupos de disciplinas a deteção e a correção de situações de incorreta articulação entre disciplinas de uma mesma área científica;	c) sim, houve a revisão da distribuição dos conteúdos da "fileira" das Estruturas (a produzir efeitos em 2016/2017);
	d) Reforçar o papel dos docentes convidados com grande craveira por forma a trazer para a Escola a prática e experiência profissionais.	d) não tem sido intensificada a contratação de docentes convidados.
9.7 Resultados	a) Diversificação do tipo de dissertações de mestrado propostas aos alunos;	a) tem havido uma maior diversificação de tipos de dissertações de mestrado, embora predomine ainda o tipo com carácter mais científico/investigação;

AÇÕES DE MELHORIA CAA	PROPOSTO	REALIZADO
	b) Incremento de dissertações elaboradas em colaboração com empresas;	b) embora tenha sido intensificada a colaboração de empresas na realização de dissertações (no âmbito de prestações de serviço, por interesse mútuo ou no âmbito de projetos de investigação com carácter mais empresarial), ainda predominam as dissertações de formato científico/investigação;
	c) Estabelecimento de um plano de precedências e organização do funcionamento de algumas UC em regime semestral puro;	c) sim, deverá entrar em vigor no ano letivo de 2016/2017 um novo regime de precedências, passando algumas UC a funcionar em regime semestral puro;
	d) Promover ativamente a integração de docentes do IST em redes de investigação e de ensino internacionais;	d) a participação de docentes em redes internacionais de investigação continua a processar-se de forma casuística, embora tenham sido realizados alguns contratos, sem efeitos à data, de enquadramento e direcionamento da investigação;
	e) Estreitamento do relacionamento com as Escolas parceiras da rede Cluster;	e) não tem havido uma intensificação das colaborações dentro do cluster;
	f) Estabelecimento de acordos de duplo grau com Escolas de Ensino Superior de referência;	f) têm-se mantido e intensificado as experiências de duplo grau.
AÇÕES DE MELHORIA / RECOMENDAÇÕES CAE	PROPOSTO	REALIZADO
9.5 Recursos materiais e parcerias	Formação de parcerias com as empresas e instituições do sector, mesmo até para além do espaço nacional.	Há iniciativas de estabelecimento de parcerias com empresas, mas ainda não estão concluídas.

Anexo 2 - Fases de implementação das ações de melhoria no DEC

AÇÕES DE MELHORIA CAA	PROPOSTO	REALIZADO
9. Proposta de ações de melhoria		
9.1 Objetivos gerais do ciclo de estudos	a) Promoção do curso junto da Indústria e no estrangeiro para aumentar o número de alunos;	realizado, mas sempre ativo
	b) Redução e melhor focagem da oferta curricular;	realizado
	c) Maior inserção em programas de doutoramento nacionais e internacionais;	realizado, mas sempre ativo
	d) Aumento do esforço na captação de bolsas de doutoramento.	realizado, mas sempre ativo
9.2 Organização interna e mecanismos de garantia de qualidade	a) Aumento do esforço para obtenção de maior número de alunos de doutoramento;	Em crescendo permanente, com novos máximos obtidos todos os anos. Atualmente há 131 alunos de doutoramento no DECivil
	b) Acompanhamento das aulas tutoriais;	Em melhoria, com funcionamento de todas as aulas e sistema de avaliação do IST
	c) Possibilidade de expansão das ofertas a alunos de outros países;	Em crescendo permanente. Atualmente há alunos de 14 países
	d) Criação de redes de ensino temáticas a nível nacional e/ou internacional, como forma de aumentar a massa crítica de alunos por disciplina;	Têm-se criado algumas redes temáticas associadas ao ensino e investigação com ensino simultâneo em várias universidades.
	e) Aumento da divulgação e partilha dos resultados dos projetos de investigação	Sim, tem havido um esforço significativo na divulgação e partilha dos resultados dos projetos de investigação, pelos centros e na web. O Decivil atingiu no ranking de Taiwan (onde estão todas as univ. portuguesas) a posição de 8º melhor departamento de engenharia civil a nível europeu.
9.3 Recursos materiais e parcerias	a) Aumento de colaboração com Indústria em projetos de investigação financiados;	a) O processo das parcerias está em curso, caso deixem o IST concorrer aos projetos QREN ou H2020.
	b) Criação de redes de ensino e investigação temáticas a nível nacional e/ou internacional, como forma de aumentar a massa crítica de alunos por disciplina;	Em melhoria, traduzidas em redes de investigação com outras universidades nacionais e internacionais e atribuição de títulos em conjunto
	c) Melhoria da manutenção e renovação dos equipamentos informáticos e laboratoriais.	c) Continua a faltar espaço nos laboratórios e as obras previstas estão sujeitas a financiamento.
9.4 Pessoal Docente e não docente	a) Aumentar o número e a formação do pessoal de laboratório e de apoio de secretariado com meios próprios ou através de pessoal de empresas públicas e privadas.	a) Mantém-se a situação dos docentes e técnicos de laboratório. Está em curso o cumprimento dos objetivos de internacionalização da instituição relativa ao pessoal não-docente, pois está a decorrer a frequência de cursos de língua inglesa e prevê-se a continuação deste investimento pelos próximos cinco anos.
9.5 Estudantes e ambientes de ensino/aprendizagem	a) Aumentar o número de alunos, obtendo financiamento da Indústria através de projetos conjuntos;	Sim, tem-se procedido a uma intensificação do financiamento através de projetos com a Indústria (QREN, ANI) que tem permitido gerar bolsas de

AÇÕES DE MELHORIA CAA	PROPOSTO	REALIZADO
		doutoramento. Também se ganharam vários Programas de doutoramento financiados pela FCT
	b) Necessidade de uma maior agressividade ao nível do financiamento Europeu (ex: Erasmus Mundus);	Com o financiamento de projetos nacionais e europeus tem-se obtido bolsas de doutoramento. Infelizmente o DECivil do IST, dada a geografia nacional, não pode concorrer em condições normais a projetos com financiamento europeu.
	c) Penalização mais forte dos Professores sem orientandos;	Autopenalização dos Professores sem orientandos, já que têm menor produção científica o que se traduz na sua avaliação e num financiamento reduzido pelos centros de investigação
	d) Maior esforço na obtenção de empregos pós-doutoramento.	Tem-se intensificado o esforço na obtenção de empregos pós-doutoramento, com a colaboração da PTPC e com a atuação junto das empresas.
9.6 Processos	a) Sensibilizar as entidades competentes para maior apoio financeiro;	Em relação ao IST, dada a geografia nacional, as entidades foram sensibilizadas para diminuir os financiamentos europeus e criaram regras indiscretíveis (RIS3) para evitar o simples acesso às candidaturas.
	b) Maior controle das metodologias de ensino;	As metodologias de ensino são boas e são controladas pelo sistema de avaliação do IST
	c) Coordenação da flexibilidade do plano de estudos com racionalização da oferta	Prevê-se uma alteração curricular do curso, tendo em conta a recomendação da A3ES para a frequência exclusiva de UC do 3º Ciclo.
9.7 Resultados	a) Aumentar o número de alunos de doutoramento;	Estão em permanente aumento
	b) Aumentar as inserções em parcerias de investigação;	Desde que haja projetos financiados a que se possa concorrer, existem muitas parcerias já formadas. O problema é haver projetos para concorrer, não é a falta de parcerias
	c) Aumentar as formações associadas à Indústria e a prestação de serviços.	Através da FUNDEC existe muita formação e prestação de serviços com a indústria nacional e internacional, com a presença em diversos países.