

# ACEF/1718/0020537 — Guião para a auto-avaliação

---

## I. Evolução do ciclo de estudos desde a avaliação anterior

### 1. Decisão de acreditação na avaliação anterior.

---

#### 1.1. Referência do anterior processo de avaliação.

ACEF/1112/20537

#### 1.2. Decisão do Conselho de Administração.

Acreditar com condições

#### 1.3. Data da decisão.

2013-05-23

### 2. Síntese de medidas de melhoria do ciclo de estudos desde a avaliação anterior, designadamente na sequência de condições fixadas pelo CA e de recomendações da CAE.

---

#### 2. Síntese de medidas de melhoria do ciclo de estudos desde a avaliação anterior, designadamente na sequência de condições fixadas pelo CA e de recomendações da CAE (PDF, máx. 200kB).

[2. Rel síntese de medidas de melhoria 2018.pdf](#)

### 3. Alterações relativas à estrutura curricular e/ou ao plano de estudos(alterações não incluídas no ponto 2).

---

#### 3.1. A estrutura curricular foi alterada desde a submissão do guião na avaliação anterior.

Não

##### 3.1.1. Em caso afirmativo, apresentar uma explicação e fundamentação das alterações efetuadas.

<sem resposta>

##### 3.1.1. If so, please provide an explanation and rationale for the changes made.

<no answer>

#### 3.2. O plano de estudos foi alterado desde a submissão do guião na avaliação anterior.

Sim

##### 3.2.1. Em caso afirmativo, apresentar uma explicação e fundamentação das alterações efetuadas.

A opção Projecto ou Estágio no plano de estudos anterior dividia-se em Projecto I ou Estágio I e Projecto II ou Estágio II. No actual plano de estudos, publicado no Diário da República, 2ª Série nº 177 de 15 de Setembro de 2014, existe apenas Projecto ou Estágio com 45 ECTS. No 3.º semestre tem uma carga horária total de 405 horas das quais 45 horas são de orientação tutorial. No 4º semestre a carga horária total são 810 horas das quais 75 horas são orientação tutorial. Esta alteração apresenta vantagens do ponto de vista pedagógico porque o estudante no 3º semestre dedica o tempo à pesquisa bibliográfica e à execução de trabalho de campo ou de laboratório e no 4º semestre complementa o trabalho anterior, procede ao tratamento e à análise de resultados e à redacção do relatório. Do ponto de vista administrativo previne situações que poderiam ocorrer no caso de não aprovação a uma das unidades curriculares de base Estágio I ou Projecto I.

##### 3.2.1. If so, please provide an explanation and rationale for the changes made.

The option Project or Internship in the previous study was divided into Project I or Internship and Project II or Internship II. In the current curriculum, published in the Diário da República, 2nd Series nº 177 of September 15, 2014, there is only a Project or Internship with 45 ECTS. In the 3rd Semester it has a total workload of 405 hours of which 45 hours are tutorial orientation. In the 4th semester the total workload is 810 hours of which 75 hours are tutorial orientation. This amendment presents advantages of the pedagogical point of view because the student in the 3rd semester dedicates the time to bibliographic research and the execution of fieldwork or laboratory work and in the 4th semester complements the previous work, proceeds to the treatment and analysis of results and writing the report. From the administrative point of view it prevents situations that could occur in the case of non-approval in one of the curricular units Internship I or Project I.

### 4. Alterações relativas a instalações, parcerias e estruturas de apoio aos processos de ensino e aprendizagem (alterações não incluídas no ponto 2)

---

#### 4.1. Registaram-se alterações significativas quanto a instalações e equipamentos desde o anterior processo de avaliação.

Sim

##### 4.1.1. Em caso afirmativo, apresentar uma breve explicação e fundamentação das alterações efetuadas.

A existência de um laboratório central do IPT, Lab.ipt, facilita a partilha de equipamentos nomeadamente com os laboratórios de Conservação e Restauro, Engenharia Química e Engenharia Mecânica. Para o laboratório de Engenharia Mecânica foram adquiridos os seguintes equipamentos: câmara termográfica, prensa universal digital (compressão e tração) com registo de tensões e deformações para ensaios de aços e provetes de betão, argamassas e pedra. Para o laboratório de Engenharia Civil foi adquirida uma mesa para espalhamento de argamassas que é também utilizada pelos alunos dos cursos de Conservação e Restauro. O laboratório de Restauro adquiriu um equipamento para Espectroscopia de Infravermelhos (FTIR).

##### 4.1.1. If so, provide a brief explanation and rationale for the changes made.

The existence of an IPT central laboratory, lab., Facilitates the sharing of equipment with the laboratories of Conservation and Restoration, Chemical Engineering and Mechanical Engineering. For the mechanical engineering was purchased, a thermographic camera and a universal digital equipment for compression and traction tests with stress and strain record for testing steel, concrete test pieces, mortars and stone. For the civil engineering laboratory, the equipment for the spreading of mortars was acquired, which is also used by students of the Conservation and Restoration courses. The Laboratory of Conservation and Restoration has acquired equipment for Infrared Spectroscopy (FTIR).

**4.2. Registaram-se alterações significativas quanto a parcerias nacionais e internacionais no âmbito do ciclo de estudos desde o anterior processo de avaliação.**

*Sim*

**4.2.1. Em caso afirmativo, apresentar uma síntese das alterações ocorridas.**

*Em 2014, foi implementada a rede de formação tecnológica e profissional do Médio Tejo (<http://www.redeformacaotecnologica.ipt.pt/?pagina=apresentacao>) que integra um conjunto de parceiros institucionais da região do Médio Tejo e cuja principal missão consiste na promoção de actividades que incentivem o ingresso de estudantes no ensino superior. A rede de empresas estabelece a cooperação em termos de estágios e investigação.  
<http://portal2.ipt.pt/pt/cooperacao/empresas/>*

**4.2.1. If so, please provide a summary of the changes.**

*In 2014, the technological and professional training network of the Middle Tejo (<http://www.redeformacaotecnologica.ipt.pt/?pagina=apresentacao>) was implemented. It includes a number of institutional partners Tomar region and whose main mission is to promote activities that encourage the enrollment of students in higher education. The business network establishes cooperation in terms of traineeships and research  
<http://portal2.ipt.pt/en/cooperacao/empresas/>*

**4.3. Registaram-se alterações significativas quanto a estruturas de apoio aos processos de ensino e aprendizagem desde o anterior processo de avaliação.**

*Sim*

**4.3.1. Em caso afirmativo, apresentar uma síntese das alterações ocorridas.**

*A Escola tem promovido a realização de workshops, destinados a docentes, para a utilização da plataforma de e-learning no processo de ensino à distância. ([http://portal2.ipt.pt/pt/noticias/conferencias/3\\_edicao\\_workshop\\_metodologias\\_e\\_learning\\_ensino\\_a\\_distancia\\_2017\\_10\\_30](http://portal2.ipt.pt/pt/noticias/conferencias/3_edicao_workshop_metodologias_e_learning_ensino_a_distancia_2017_10_30)). No domínio dos processos de aprendizagem, como actividade extracurricular, os estudantes são incentivados a participar no concurso Poliempreende ([http://portal2.ipt.pt/pt/noticias/conferencias/14\\_poliempreende\\_projetos\\_de\\_vocacao\\_empresarial\\_2017\\_05\\_17](http://portal2.ipt.pt/pt/noticias/conferencias/14_poliempreende_projetos_de_vocacao_empresarial_2017_05_17)), através do qual se promove o desenvolvimento de um plano de negócio, numa equipa pluridisciplinar que pode ser constituída por estudantes de vários cursos. Novos laboratórios, do IPT, para investigação e prestação de serviços NHRC - Lab. de Riscos e LTOUR -Lab. de Turismo têm permitido colaboração multidisciplinar. Line - Lab de Inovação Industrial Empresarial de engenharia mecânica poderá permitir a colaboração no domínio dos materiais se surgir uma oportunidade.*

**4.3.1. If so, please provide a summary of the changes.**

*The School has promoted workshops for teachers to use the e-learning platform in the distance learning process ([http://portal2.ipt.pt/pt/noticias/conferencias/3\\_edicao\\_workshop\\_metodologias\\_e\\_learning\\_ensino\\_a\\_distancia\\_2017\\_10\\_30](http://portal2.ipt.pt/pt/noticias/conferencias/3_edicao_workshop_metodologias_e_learning_ensino_a_distancia_2017_10_30)). In the field of learning processes, as an extracurricular activity, students are encouraged to participate in the Poliempreende contest ([http://portal2.ipt.pt/en/noticias/conferencias/14\\_poliempreende\\_projetos\\_de\\_vocacao\\_empresarial\\_2017\\_05\\_17](http://portal2.ipt.pt/en/noticias/conferencias/14_poliempreende_projetos_de_vocacao_empresarial_2017_05_17)), through which it promotes the development of a plan in a multidisciplinary team that can be made up of students from different areas. New laboratories at the IPT for research and service delivery NHRC (Lab of Risks) and LTOUR (Lab of Tourism) have allowed multidisciplinary collaboration. Line (Lab of Industrial Innovation) may allow collaboration in the field of materials if an opportunity arises.*

**4.4. (quando aplicável) Registaram-se alterações significativas quanto a locais de estágio e/ou formação em serviço, protocolos com as respetivas entidades e garantia de acompanhamento efetivo dos estudantes durante o estágio desde o anterior processo de avaliação.**

*Sim*

**4.4.1. Em caso afirmativo, apresentar uma síntese das alterações ocorridas.**

*No âmbito dos Estágios realizam-se, anualmente, protocolos em função das opções dos estudantes. Entre Novembro de 2012 e Dezembro de 2017 foram realizados protocolos com o ISQ em Porto Salvo, Câmara Municipal de Tomar, Câmara Municipal de Alcanena, Câmara Municipal de Ourém, Câmara Municipal de Mira, Câmara Municipal de Leiria, Câmara Municipal de Ferreira do Zêzere, Sociedade de Reabilitação Urbana do Porto, Empresa Kasa, Lda. na Golegã, Empresa Aziedifica, na Azinhaga, Empresa PROJECTHAB em Torres Novas, Empresa Aquino Construções S. A, em Vale-Ourém e Empresa Sérgio e Jorge Gomes no Entroncamento.*

**4.4.1. If so, please provide a summary of the changes.**

*In the context of Internships, protocols are carried out annually according to the students' options. Between November 2012 and December 2017, protocols were carried out with ISQ in Porto Salvo, Tomar City Hall, Alcanena City Hall, Ourém City Hall, Mira City Hall, Leiria City Hall, Porto Urban Rehabilitation Society, City Hall of Ferreira do Zêzere, Company Kasa, Lda. In Golegã, Company Aziedifica in Azinhaga, Company PROJECTHAB in Torres Novas, Company Aquino Construções S. A, in Vale-Ourém and Company Sérgio and Jorge Gomes in Entroncamento.*

## 1. Caracterização do ciclo de estudos.

**1.1 Instituição de ensino superior / Entidade instituidora.**

*Instituto Politécnico De Tomar*

**1.1.a. Outras Instituições de ensino superior / Entidades instituidoras.**

**1.2. Unidade(s) orgânica(s) (faculdade, escola, instituto, etc.).**

*Escola Superior De Tecnologia De Tomar*

**1.3. Ciclo de estudos.**

*Reabilitação Urbana*

**1.3. Study programme.**

*Urban Rehabilitation*

**1.4. Grau.***Mestre***1.5. Publicação do plano de estudos em Diário da República (PDF, máx. 500kB).**[1.5\\_MRU\\_Plano\\_2014.pdf](#)**1.6. Área científica predominante do ciclo de estudos.***Construção***1.6. Main scientific area of the study programme.***Construction***1.7.1. Classificação da área principal do ciclo de estudos (3 dígitos), de acordo com a Portaria n.º 256/2005, de 16 de Março (CNAEF).***582***1.7.2. Classificação da área secundária do ciclo de estudos (3 dígitos), de acordo com a Portaria n.º 256/2005, de 16 de Março (CNAEF), se aplicável.***581***1.7.3. Classificação de outra área secundária do ciclo de estudos (3 dígitos), de acordo com a Portaria n.º 256/2005, de 16 de Março (CNAEF), se aplicável.***580***1.8. Número de créditos ECTS necessário à obtenção do grau.***120***1.9. Duração do ciclo de estudos (art.º 3 DL-74/2006, de 26 de março, de acordo com a redação do DL-63/2001, de 13 de setembro).***4 semestres***1.9. Duration of the study programme (art.º 3 DL-74/2006, March 26th, as written in the DL-63/2001, of September 13th).***Four semesters***1.10. Número máximo de admissões.***20***1.10.1. Número máximo de admissões pretendido (se diferente do número anterior) e respetiva justificação.***<sem resposta>***1.10.1. Proposed maximum number of admissions (if different from the previous number) and related reasons.***<no answer>***1.11. Condições específicas de ingresso.**

*Podem ter acesso os titulares de grau de licenciado ou equivalente legal em Engenharia Civil ou em áreas afins, do IPT, titulares do grau de licenciado ou equivalente legal conferido por outra instituição de ensino superior nacional nas áreas de Engenharia Civil ou em área afim, titulares de um grau académico superior estrangeiro conferido na sequência de 1º ciclo de estudos organizado de acordo com os princípios do Processo de Bolonha por um Estado aderente a este Processo. Titulares de um grau académico superior estrangeiro reconhecido como satisfazendo os objetivos do grau de licenciado pelo Conselho Téc-Científico, detentores de um grau de bacharel na área de Engenharia Civil e de currículo científico ou profissional, reconhecido como atestando capacidade para realização deste ciclo de estudos pelo Conselho Técnico-Científico (CTC), detentores de currículo escolar, científico ou profissional reconhecido como atestando capacidade para realização deste ciclo de estudos pelo CTC.*

**1.11. Specific entry requirements.**

*This course admits graduates in civil engineering or in related degree or legal equivalent awarded by this or another institution of higher education in Civil Engineering or similar area; graduates with a foreign academic degree conferred by following 1st. cycle of studies organized according to the principles of the Bologna Process; graduates in foreign academic degree recognized as satisfying the objectives of a degree by the Scientific Council; bachelor's degree in the field of Civil Engineering with a scientific or professional curriculum that is recognized as attesting the capacity to carry out this cycle of studies by the Scientific Council; professionals with scientific and technical experience recognized as attesting the capacity to carry out this cycle of studies by Scientific Council.*

**1.12. Regime de funcionamento.***Outros***1.12.1. Se outro, especifique:***Os horários são adaptados às disponibilidades dos estudantes. O horário tem sido pós laboral.***1.12.1. If other, specify:***Timetables are adapted to the availability of students. The classes take place in post-work hours.***1.13. Local onde o ciclo de estudos será ministrado:***Em Tomar no campus do IPT.***1.14. Regulamento de creditação de formação e experiência profissional (PDF, máx. 500kB).**[1.14\\_Regul Creditação 2016 \(1\).pdf](#)**1.15. Observações.**

*O Curso tem sido procurado por estudantes do antigo bacharelato, arquitectos e, em algumas unidades curriculares, alunos de Conservação e Restauro.*

**1.15. Observations.**

## 2. Estrutura Curricular

### 2.1. Percursos alternativos, como ramos, variantes, áreas de especialização de mestrado ou especialidades de doutoramento, em que o ciclo de estudos se estrutura (se aplicável)

2.1. Ramos, opções, perfis, maior/menor, ou outras formas de organização de percursos alternativos em que o ciclo de estudos se estrutura (se aplicável) / Branches, options, profiles, major/minor, or other forms of organisation of alternative paths compatible with the structure of the study programme (if applicable)

Opções/Ramos/... (se aplicável):	Options/Branches/... (if applicable):
Opção Projecto ou Estágio Construção	Option Project or Internship in Construction
Opção Projecto ou Estágio Estruturas	Option Project or Internship in Structures
Opção Projecto ou Estágio Infraestruturas	Option Project or Internship in Infrastructures

### 2.2. Estrutura curricular (a repetir para cada um dos percursos alternativos)

#### 2.2. Estrutura Curricular - Opção Projecto ou Estágio na Área de Construção

##### 2.2.1. Ramo, opção, perfil, maior/menor, ou outra (se aplicável).

*Opção Projecto ou Estágio na Área de Construção*

##### 2.2.1. Branches, options, profiles, major/minor, or other (if applicable)

*Option Project or Internship in Construction*

##### 2.2.2. Áreas científicas e créditos necessários à obtenção do grau / Scientific areas and credits that must be obtained before a degree is awarded

Área Científica / Scientific Area	Sigla / Acronym	ECTS Obrigatórios / Mandatory ECTS	ECTS Mínimos Optativos / Minimum Optional ECTS*
Construção/Construction	C	40	45
Estruturas/Structures	EST	10	0
Infraestruturas/infrastructures	INF	25	0
<b>(3 Items)</b>		<b>75</b>	<b>45</b>

#### 2.2. Estrutura Curricular - Opção Projecto ou Estágio na Área de Estruturas

##### 2.2.1. Ramo, opção, perfil, maior/menor, ou outra (se aplicável).

*Opção Projecto ou Estágio na Área de Estruturas*

##### 2.2.1. Branches, options, profiles, major/minor, or other (if applicable)

*Option Project or Internship in Structures Area*

##### 2.2.2. Áreas científicas e créditos necessários à obtenção do grau / Scientific areas and credits that must be obtained before a degree is awarded

Área Científica / Scientific Area	Sigla / Acronym	ECTS Obrigatórios / Mandatory ECTS	ECTS Mínimos Optativos / Minimum Optional ECTS*
Construção/Construction	C	40	0
Estruturas/Structures	EST	10	45
infraestruturas/Infrastructures	INF	25	0
<b>(3 Items)</b>		<b>75</b>	<b>45</b>

#### 2.2. Estrutura Curricular - Opção Projecto ou Estágio na Área de Infraestruturas

##### 2.2.1. Ramo, opção, perfil, maior/menor, ou outra (se aplicável).

*Opção Projecto ou Estágio na Área de Infraestruturas*

##### 2.2.1. Branches, options, profiles, major/minor, or other (if applicable)

*Option Project or Internship in Infrastructures Area*

##### 2.2.2. Áreas científicas e créditos necessários à obtenção do grau / Scientific areas and credits that must be obtained before a degree is awarded

Área Científica / Scientific Area	Sigla / Acronym	ECTS Obrigatórios / Mandatory ECTS	ECTS Mínimos Optativos / Minimum Optional ECTS*
Construção/Construction	C	40	0
Estruturas/Structures	EST	10	0
Infraestruturas/Infrastructures	INF	25	45
<b>(3 Items)</b>		<b>75</b>	<b>45</b>

## 2.3. Observações

---

### 2.3 Observações.

*No terceiro semestre os estudantes têm de optar por Projeto ou Estágio numa das áreas científicas do curso.*

### 2.3 Observations.

*In the third semester students have to opt for Project or Internship in one of the scientific areas of the course*

## 3. Pessoal Docente

### 3.1. Docente(s) responsável(eis) pela coordenação do ciclo de estudos.

---

#### 3.1. Docente(s) responsável(eis) pela coordenação do ciclo de estudos.

*Ana Paula Gerardo Machado, Doutorada, docente em regime de tempo integral*

*Jorge Morarji dos Remédios Dias Mascarenhas, Doutorado, docente em regime de tempo integral*

*Maria de Lurdes Belgas da Costa Reis, Doutorada, docente em regime de tempo integral*

*António Manuel Dias Cavalheiro, Mestre, docente em regime de tempo integral*

### 3.2. Fichas curriculares dos docentes do ciclo de estudos

---

#### Anexo I - Ana Paula Gerardo Machado

##### 3.2.1. Nome do docente (preencher o nome completo):

*Ana Paula Gerardo Machado*

##### 3.2.2. Ficha curricular do docente:

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

#### Anexo I - Jorge Morarji dos Remédios Dias Mascarenhas

##### 3.2.1. Nome do docente (preencher o nome completo):

*Jorge Morarji dos Remédios Dias Mascarenhas*

##### 3.2.2. Ficha curricular do docente:

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

#### Anexo I - Maria de Lurdes Belgas da Costa Reis

##### 3.2.1. Nome do docente (preencher o nome completo):

*Maria de Lurdes Belgas da Costa Reis*

##### 3.2.2. Ficha curricular do docente:

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

#### Anexo I - Cristina Margarida Rodrigues Costa

##### 3.2.1. Nome do docente (preencher o nome completo):

*Cristina Margarida Rodrigues Costa*

##### 3.2.2. Ficha curricular do docente:

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

#### Anexo I - Fernando Manuel Lino Gonçalves Antunes

##### 3.2.1. Nome do docente (preencher o nome completo):

*Fernando Manuel Lino Gonçalves Antunes*

##### 3.2.2. Ficha curricular do docente:

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

#### Anexo I - Luís Filipe Rocha de Almeida

##### 3.2.1. Nome do docente (preencher o nome completo):

*Luís Filipe Rocha de Almeida*

##### 3.2.2. Ficha curricular do docente:

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

#### Anexo I - Inês Domingues Serrano

##### 3.2.1. Nome do docente (preencher o nome completo):

*Inês Domingues Serrano*

##### 3.2.2. Ficha curricular do docente:

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

#### Anexo I - Flávio Rodrigues Fernandes Chaves

**3.2.1. Nome do docente (preencher o nome completo):***Flávio Rodrigues Fernandes Chaves***3.2.2. Ficha curricular do docente:**[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)**Anexo I - Mário Hélder Rodrigues Gomes****3.2.1. Nome do docente (preencher o nome completo):***Mário Hélder Rodrigues Gomes***3.2.2. Ficha curricular do docente:**[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)**Anexo I - Ana Carla Vicente Vieira****3.2.1. Nome do docente (preencher o nome completo):***Ana Carla Vicente Vieira***3.2.2. Ficha curricular do docente:**[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)**Anexo I - Natércia Maria Ferreira dos Santos****3.2.1. Nome do docente (preencher o nome completo):***Natércia Maria Ferreira dos Santos***3.2.2. Ficha curricular do docente:**[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)**Anexo I - Luís Filipe Neves Carreira dos Santos****3.2.1. Nome do docente (preencher o nome completo):***Luís Filipe Neves Carreira dos Santos***3.2.2. Ficha curricular do docente:**[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)**Anexo I - António Manuel Dias Cavalheiro****3.2.1. Nome do docente (preencher o nome completo):***António Manuel Dias Cavalheiro***3.2.2. Ficha curricular do docente:**[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)**3.3 Equipa docente do ciclo de estudos (preenchimento automático)****3.3. Equipa docente do ciclo de estudos / Study programme's teaching staff**

Nome / Name	Categoria / Category	Grau / Degree	Especialista / Specialist	Área científica / Scientific Area	Regime de tempo / Employment link	Informação / Information
Ana Paula Gerardo Machado	Professor Adjunto ou equivalente	Doutor		Engenharia Civil-Especialidade Geotecnia e Fundações	100	<a href="#">Ficha submetida</a>
Jorge Morarji dos Remédios Dias Mascarenhas	Professor Coordenador ou equivalente	Doutor		Arquitetura, Desenho e Construção	100	<a href="#">Ficha submetida</a>
Maria de Lurdes Belgas da Costa Reis	Professor Adjunto ou equivalente	Doutor		Engenharia Civil - Construção	100	<a href="#">Ficha submetida</a>
Cristina Margarida Rodrigues Costa	Professor Adjunto ou equivalente	Doutor		Engenharia Civil	100	<a href="#">Ficha submetida</a>
Fernando Manuel Lino Gonçalves Antunes	Professor Adjunto ou equivalente	Licenciado	Título de especialista (DL 206/2009)	Estruturas	100	<a href="#">Ficha submetida</a>
Luís Filipe Rocha de Almeida	Professor Adjunto ou equivalente	Mestre	Título de especialista (DL 206/2009)	Engenharia Civil	100	<a href="#">Ficha submetida</a>
Inês Domingues Serrano	Professor Adjunto ou equivalente	Doutor		Arquitetura - História da Arquitectura	100	<a href="#">Ficha submetida</a>
Flávio Rodrigues Fernandes Chaves	Professor Adjunto ou equivalente	Doutor	Título de especialista (DL 206/2009)	Engenharia Mecânica	100	<a href="#">Ficha submetida</a>
Mário Hélder Rodrigues Gomes	Professor Adjunto ou equivalente	Doutor		Engenharia Eletrotécnica e de Computadores	100	<a href="#">Ficha submetida</a>
Ana Carla Vicente Vieira	Professor Adjunto ou equivalente	Doutor		Engenharia Eletrotécnica, Especialidade de Sistemas de Energia	100	<a href="#">Ficha submetida</a>
Natércia Maria Ferreira dos Santos	Professor Adjunto ou equivalente	Doutor		Geociências	100	<a href="#">Ficha submetida</a>
Luís Filipe Neves Carreira dos Santos	Professor Adjunto ou equivalente	Doutor		Biologia - Ciências da vida (42)	100	<a href="#">Ficha submetida</a>
António Manuel Dias Cavalheiro	Equiparado a Professor Coordenador ou equivalente	Mestre		Engenharias	100	<a href="#">Ficha submetida</a>
					<b>1300</b>	

&lt;sem resposta&gt;

**3.4. Dados quantitativos relativos à equipa docente do ciclo de estudos.****3.4.1. Total de docentes do ciclo de estudos (nº e ETI)****3.4.1.1. Número total de docentes.**

13

**3.4.1.2. Número total de ETI.**

13

**3.4.2. Corpo docente próprio do ciclo de estudos****3.4.2. Corpo docente próprio do ciclo de estudos / Full time teaching staff**

Corpo docente próprio / Full time teaching staff	Nº / No.	Percentagem* / Percentage*
Nº de docentes do ciclo de estudos em tempo integral na instituição / No. of full time teachers:	13	

**3.4.3. Corpo docente do ciclo de estudos academicamente qualificado****3.4.3. Corpo docente do ciclo de estudos academicamente qualificado / Academically qualified teaching staff**

Corpo docente academicamente qualificado / Academically qualified teaching staff	ETI / FTE	Percentagem* / Percentage*
Docentes do ciclo de estudos com o grau de doutor (ETI) / Teaching staff with a PhD (FTE):	10	

**3.4.4. Corpo docente do ciclo de estudos especializado****3.4.4. Corpo docente do ciclo de estudos especializado / Specialized teaching staff**

Corpo docente especializado / Specialized teaching staff	ETI / FTE	Percentagem* / Percentage*
Docentes do ciclo de estudos com o grau de doutor especializados nas áreas fundamentais do ciclo de estudos (ETI) / Teaching staff with a PhD, specialized in the main areas of the study programme (FTE):	5	
Especialistas, não doutorados, de reconhecida experiência e competência profissional nas áreas fundamentais do ciclo de estudos (ETI) / Specialists, without a PhD, of recognized professional experience and competence, in the main areas of the study programme (FTE):	2	

**3.4.5. Estabilidade do corpo docente e dinâmica de formação****3.4.5. Estabilidade do corpo docente e dinâmica de formação / Teaching staff stability and training dynamics**

Estabilidade e dinâmica de formação / Stability and training dynamics	ETI / FTE	Percentagem* / Percentage*
Docentes do ciclo de estudos em tempo integral com uma ligação à instituição por um período superior a três anos / Full time teaching staff with a link to the institution for a period over three years:	13	
Docentes do ciclo de estudos inscritos em programas de doutoramento há mais de um ano (ETI) / Teaching staff registered in a doctoral programme for more than one year (FTE):	0	

**4. Pessoal Não Docente****4.1. Número e regime de dedicação do pessoal não docente afeto à lecionação do ciclo de estudos.**

*Não há pessoal não docente afeto à lecionação. Os técnicos do laboratório de engenharia civil e quando necessário os de outros laboratórios, dão apoio a aulas práticas laboratoriais sempre com a presença do docente e interagindo com o docente. Laboratório de Engenharia Civil -2; Laboratório de Engenharia Química e Ambiente -2; Laboratório de Conservação e Restauro -2; secretariados (Cursos de Mestrado, Laboratórios e Unidade Departamental) -3, Apoio (limpezas)-1.*

**4.1. Number and work regime of the non-academic staff allocated to the study programme.**

*There are no staff assigned to teaching. The technicians of the civil engineering laboratory and, when necessary, those of other laboratories, give support to practical laboratory classes always with the presence of the teacher and interacting with the teacher. Staff: Civil Engineering laboratory-2; Chemistry and Environmental laboratory-2; Conservation and Restoration laboratory-2; offices (lab.ipt, and Master Degrees and Departmental Unit) -3, Auxiliary (housekeeping)-1*

**4.2. Qualificação do pessoal não docente de apoio à lecionação do ciclo de estudos.**

*O pessoal não docente, do IPT, dá apoio a diferentes cursos. Considera-se aqui, apenas, os que podem ser envolvidos neste ciclo de estudos. São técnicos de laboratório, de secretariado e pessoal auxiliar com contrato a tempo integral: Técnicos superiores 1 (Engenharia Civil- Mestrado); 2 (Conservação e Restauro, 1 Mestrado e 1 Doutoramento); 1 (Engenharia Química-Mestrado); Assistente Técnico: 2 nos laboratórios (1 Engenharia Civil – Licenciatura e 1 Engenharia Química-Mestrado) Assistente Técnico: 3 nos secretariados (lab.ipt, Gestão de Recursos Humanos- Licenciatura, no secretariado dos Mestrados da ESTT- Administração Pública - Licenciatura, no secretariado da Unidade Departamental 12º ano) Assistente operacional (limpeza): 1 (Ensino Básico).*

#### 4.2. Qualification of the non-academic staff supporting the study programme.

*The IPT team supports different courses. Only those who are involved in this cycle of studies are considered here. They are laboratory, secretarial and auxiliary staff with full-time contract:*

*Senior technicians 1 (Master in Civil) Engineering; 2 (Conservation and Restoration, 1 of them is Master and 1 is PhD); 1 (Master in Chemical Engineering);*

*Technical Assistant: 2 in laboratories (1- Degree in Civil Engineering and 1 Master in Chemical Engineering)*

*Technical Assistant: 3 in the offices (1-in lab.ipt, Degree in Human Resources Management, 1- in the office of Master Degree, Degree in Public Administration and 1- in the office of Departmental Unit, 12th grade*

*Cleaning assistant. (housekeeping) 1 (Basic education).*

## 5. Estudantes

### 5.1. Estudantes inscritos no ciclo de estudos no ano letivo em curso

#### 5.1.1. Estudantes inscritos no ciclo de estudos no ano letivo em curso

##### 5.1.1. Total de estudantes inscritos.

22

#### 5.1.2. Caracterização por género

##### 5.1.1. Caracterização por género / Characterisation by gender

Género / Gender	%
Masculino / Male	77.3
Feminino / Female	22.7

#### 5.1.3. Estudantes inscritos por ano curricular.

##### 5.1.3. Número de estudantes por ano curricular (ano letivo em curso) / Number of students per curricular year (current academic year)

Ano Curricular / Curricular Year	Número / Number
1º ano curricular	12
2º ano curricular	10
	22

## 5.2. Procura do ciclo de estudos por parte dos potenciais estudantes nos últimos 3 anos.

### 5.2. Procura do ciclo de estudos / Study programme's demand

	Penúltimo ano / One before the last year	Último ano/ Last year	Ano corrente / Current year
N.º de vagas / No. of vacancies	20	20	20
N.º de candidatos / No. of candidates	13	12	14
N.º de colocados / No. of accepted candidates	13	12	14
N.º de inscritos 1º ano 1ª vez / No. of first time enrolled	11	8	10
Nota de candidatura do último colocado / Entrance mark of the last accepted candidate	11	10	11
Nota média de entrada / Average entrance mark	12	12	12

## 5.3. Eventual informação adicional sobre a caracterização dos estudantes

### 5.3. Eventual informação adicional sobre a caracterização dos estudantes (designadamente para discriminação de informação por percursos alternativos de formação, quando existam)

*Os candidatos a este curso são na sua maioria (mais de 60%), profissionais, homens, com mais de 30 anos e não residem em Tomar. São trabalhadores estudantes e procuram o curso para qualificação profissional e aquisição de competências no domínio da Reabilitação Urbana. Dada a natureza itinerante do seu posto de trabalho deslocam-se, frequentemente, para zonas distantes de Tomar e, em alguns casos, para outros países por curtos períodos de tempo.*

### 5.3. Additional information about the students' characterisation (namely on the distribution of students by alternative pathways, when applicable)

*The candidates for this course are mostly (more than 60%), professionals, men, over 30 years, who do not live in Tomar. They are student workers, and enrolled in the course for professional qualification and acquisition of skills in the field of Urban Rehabilitation. As the itinerant nature of their work they often move to areas far from Tomar, in some cases to other countries during a short time.*

## 6. Resultados

### 6.1. Resultados Académicos



**6.1.1. Eficiência formativa.****6.1.1. Eficiência formativa / Graduation efficiency**

	Antepenúltimo ano / Two before the last year	Penúltimo ano / One before the last year	Último ano / Last year
N.º graduados / No. of graduates	3	3	2
N.º graduados em N anos / No. of graduates in N years*	2	1	1
N.º graduados em N+1 anos / No. of graduates in N+1 years	0	2	1
N.º graduados em N+2 anos / No. of graduates in N+2 years	1	0	0
N.º graduados em mais de N+2 anos / No. of graduates in more than N+2 years	0	0	0

**Pergunta 6.1.2. a 6.1.3.**

**6.1.2. Apresentar relação de teses defendidas nos três últimos anos, indicando, para cada uma, o título, o ano de conclusão e o resultado final (exclusivamente para cursos de doutoramento).**

--

**6.1.2. Present a list of thesis defended in the last 3 years, indicating, for each one, the title, the completion year and the result (only for PhD programmes).**

--

**6.1.3. Comparação do sucesso escolar nas diferentes áreas científicas do ciclo de estudos e respetivas unidades curriculares.**

*De um modo geral todos os estudantes que prestam provas, nas diferentes unidades curriculares, têm aproveitamento, a taxa de sucesso é de 100%. Saliem-se alguns casos em que tal não aconteceu: em 2016/2017 as unidades curriculares Caracterização do Património Edificado, Técnicas de Avaliação em Estruturas e Eficiência Energética em Edifícios tiveram, respetivamente, uma taxa de sucesso de 33%, 86% e 71%, indicadas no relatório de unidade curricular. A justificação para estes resultados foi a não entrega do trabalho proposto e a dificuldade dos alunos em cumprirem os objectivos definidos para os trabalhos, devido à falta de tempo, por compromissos profissionais. No que respeita ao Projecto e ao Estágio verifica-se uma elevada taxa de desistência, sem qualquer tentativa para entrega dos trabalhos. Nos casos em que os trabalhos são concluídos e entregues, são submetidos a provas públicas e a taxa de sucesso é 100%. A não entrega dos trabalhos de Projecto ou Estágio ou até a decisão de não realizar esta unidade curricular tem sido analisada em reuniões da Comissão de Coordenação e esta preocupação já foi transmitida à Direcção da Escola e ao Conselho Técnico-Científico. Têm sido contactados os estudantes que dão como justificação dificuldades familiares e compromissos profissionais. Outra razão apresentada para o abandono do curso é a necessidade de pagamento da propina total quando têm apenas em atraso a unidade curricular Projecto ou Estágio. No que respeita ao sucesso escolar por área científica a taxa de sucesso em 2016/2017 foi Construção - 90,74%; Estruturas-93% e Infraestruturas -100%.*

**6.1.3. Comparison of the academic success in the different scientific areas of the study programme and related curricular units.**

*Generally, all students who was evaluated in different curricular units are successful, the success rate is 100%. Some cases where this was not the case: in 2016/2017 curricular units Characterization of Built Heritage, Structural Assessment Techniques and Energy Efficiency in Buildings had, respectively, a success rate of 33%, 86% and 71%, indicated in the report of the curricular unit. The justification for these results was the non-delivery of the proposed work and the difficulty of the students in accomplishing the defined goals due to lack of time due to professional commitments. In Project and Training, there was a high drop-out rate, with no attempt to send the work. In cases where the works plan and reports are completed and delivered, they are subject to public testing and the success rate is 100%. The lack of delivery of the project or the training report or until the decision to not complete this unit was analyzed in meetings of the Coordination Commission and has already been transmitted to the Director of the School and the Technical-Scientific Council. Students were contacted and they give the justification as family difficulties and professional commitments. Another reason for quitting is the need to pay the full tuition when they have only the Project or Training. The success by scientific area in the year 2016/2017 was: Construction - 90.74%; Structures-93% and Infrastructures -100%.*

**6.1.4. Empregabilidade.**

**6.1.4.1. Dados sobre desemprego dos graduados do ciclo de estudos (estatísticas da DGEEC ou estatísticas e estudos próprios, com indicação do ano e fonte de informação).**

*Cerca de 80% dos estudantes são trabalhadores no setor da construção. Após a conclusão do curso mantêm o emprego. O Observatório da Inserção na Vida Ativa, do IPT (OIVA) tem enviado questionários para avaliar a empregabilidade. As taxas de resposta têm sido baixas. Em 2013 dos oito estudantes que concluíram o curso apenas três responderam e destes, dois estavam a trabalhar; em 2014 houve sete estudantes a concluírem o curso e responderam ao questionário quatro, dos quais dois estavam a trabalhar; em 2015 dos três estudantes que concluíram o curso apenas um respondeu e estava a trabalhar. Desses três estudantes apenas um era aluno ordinário que transitou da Licenciatura para o Mestrado antes de entrar no mercado de trabalho. Em 2016 concluíram o curso três estudantes dos quais dois estão a trabalhar e em 2017 concluíram o curso dois estudantes ordinários que entraram no mercado de trabalho imediatamente após a conclusão do curso.*

**6.1.4.1. Information on the graduates' unemployment (DGEEC or Intitution's statistics or studies, referencing the year and information source).**

*About 80% of students are construction workers. After completing the course they keep the job. The IPT (OIVA) Insertion in Active Life Observatory has sent questionnaires to evaluate employability. Response rates have been low. In 2013 in eight students who completed the course, only three answered and of these, two were working; in 2014 there were seven students completing the course and only four answered the questionnaire, two of them were working; in 2015 three students completed the course, only one answered to the questionnaire and was working. Of these three students only one was an ordinary student who moved from Bachelor's to Master's degree before entering the job market. In 2016 three students completed their course, two are working and in 2017 two ordinary students completed the course and entered in the job market immediatly after completing the course.*

**6.1.4.2. Reflexão sobre os dados de empregabilidade.**

*Apesar da elevada percentagem de estudantes que não terminam os Projectos ou Estágios as competências adquiridas na componente lectiva têm constituído um valor acrescentado para as empresas de construção que agora se dedicam, maioritariamente, à reabilitação. O estágio tem constituído uma oportunidade para estudantes, que não são trabalhadores ou desenvolvem actividades profissionais em outras áreas, entrarem no mercado de trabalho na área da reabilitação.*

**6.1.4.2. Critical analysis on employability information.**

*Despite the high percentage of students who don't complete the projects or internship, the skills acquired in the learner component have added*

value to the construction companies that are now engaged in rehabilitation. The Internship has been an opportunity for students, who aren't student workers or develop professional activities in other areas, entering the job market in the area of rehabilitation.

## 6.2. Resultados das atividades científicas, tecnológicas e artísticas.

### 6.2.1. Centro(s) de investigação, na área do ciclo de estudos, em que os docentes desenvolvem a sua atividade científica

#### 6.2.1. Centro(s) de investigação, na área do ciclo de estudos, em que os docentes desenvolvem a sua actividade científica / Research Centre(s) in the area of the study programme, where the teachers develop their scientific activities

Centro de Investigação / Research Centre	Classificação (FCT) / Mark (FCT)	IES / Institution	N.º de docentes do ciclo de estudos integrados/ No. of integrated study programme's teachers	Observações / Observations
ISISE - Institute for Sustainability and Innovation in Structural Engineering	Excelente/Excellent	Universidade de Coimbra/University of Coimbra	2	-
CIAUD Centro de Investigação em Arquitectura Urbanismo e Design (membro colaborador)/Center for Architecture Urbanism	Muito Bom/Very Good	Faculdade de Arquitectura de Lisboa/ Architecture Faculty of Lisbon	1	-
Centro de Geociências da Universidade de Coimbra/Center of Geosciences	Excelente/Excellent	Universidade de Coimbra/University of Coimbra	1	-
CONSTRUCT, Faculdade de Engenharia (FEUP), Universidade do Porto/Construct	Exceptional/Exceptional	Universidade do Porto/University of Porto	1	-
CISE-Centro de Investigação em Sistemas Electromecatrónicos/Electromechatronic Systems Research Centre	Bom/Good	Universidade da Beira Interior/University of Beira Interior	2	-
Geobiotec	Bom/Good	Universidade de Aveiro/University of Aveiro	1	-

### Pergunta 6.2.2. a 6.2.5.

#### 6.2.2. Mapa-resumo de publicações científicas do corpo docente do ciclo de estudos em revistas internacionais com revisão por pares, livros ou capítulos de livros, relevantes para o ciclo de estudos.

<http://a3es.pt/si/iportal.php/cv/scientific-publication/formId/b56060fd-ba90-f441-ed26-5a7dec36807b>

#### 6.2.3. Mapa-resumo de outras publicações relevantes, designadamente de natureza pedagógica:

<http://a3es.pt/si/iportal.php/cv/other-scientific-publication/formId/b56060fd-ba90-f441-ed26-5a7dec36807b>

#### 6.2.4. Atividades de desenvolvimento tecnológico e artístico, prestação de serviços à comunidade e formação avançada na(s) área(s) científica(s) fundamental(ais) do ciclo de estudos, e seu contributo real para o desenvolvimento nacional, regional e local, a cultura científica e a ação cultural, desportiva e artística.

Tem-se oferecido cursos práticos, gratuitos, no LEC e cursos de curta duração no domínio da reabilitação de edifícios. Foram realizados cursos para qualificação de activos desempregados, duração de três meses, IEFP, 2013/2014, seminários no âmbito da reabilitação em 2014, 2015, 2016 e 2017 com oradores convidados das várias universidades e empresas e parcerias com Gecorpa, OA, OET e Convento de Cristo que contaram com mais de 100 inscrições, cada. Encontro 30 anos de Engenharia Civil no IPT 2016 com oradores formados no IPT com casos de obra, vários na área da reabilitação, contou com 80 presenças, workshops "Contributo dos Laboratórios do IPT para a Qualificação e Competitividade", 2015, com oradores da CCDRC (Centro 2020), CEFP do Médio Tejo, Relacre, IPAC e IPT, com 90 inscrições, WS sobre "Técnicas dos Esgrafitos e dos Marmoreados a Fresco", Doutor Joaquim Caetano, 2017, o número de presenças excedeu o limite, estabelecido, de 20 inscrições. Conferência Técnica, "Manutenção e Reabilitação de Obras Públicas" (empresa BAU e IPT), IPT 2016, com 30 inscrições, palestras "Do Tradicional ao Científico, Engenharia de Avaliação" Engº Cardoso da Silva, 2016, 50 inscrições, Semana das Engenharias, IPT, 2016 oradores docentes do IPT e das empresas Ecomais e Engisupporte, 199 inscrições, TECH DAY, IPT, 2017, com oradores das entidades Médio Tejo 21, inov Linea, Sofalca, Grupo Amorim, Extruplas, Isover, Mendes Gonçalves, Tagus PVC, e Classe A+ 50 inscrições. Têm sido elaborados estudos pareceres e peritagens. São exemplos a peritagem no Condomínio dos Álamos, Ourém, 2017; Parecer Técnico sobre as anomalias em habitação Multifamiliar, Tomar, 2017, avaliação de não conformidades entre o Projeto e a Obra, moradia em Arneiro das Milhariças, 2014, parecer técnico sobre a instabilização de taludes no Sardoal, 2014, execução de um perfil de prospeção com Georadar, Quartel do Carmo em Lisboa, 2014, parecer técnico sobre a Instabilização, localizada, dos Muros de Contenção e fissurações nos Pavimentos Betuminosos da obra de Requalificação da Envolve ao Convento de Cristo, 2014 e relatório sobre o estado de conservação de uma moradia na Brogueira, 2014. Para a rede de formação foi apresentado um projeto com propostas de ações a desenvolver com alunos do 10º ao 12º ano. Foram submetidos ao IPT para candidatura ao CRER2020 os projetos "Roteiro do património industrial dos rios Nabão e Almonda", "Segurança e conservação das pontes das redes rodoviárias municipais", "Avaliação dos Riscos de Incêndio Urbano e Sísmicos no Centro Histórico de Tomar", "Natureza, Paisagem Humanizada e Ativação Turística – modelo de valorização", "Avaliação do estado de degradação dos pavimentos rodoviários na região" e "Portal para consulta de recursos técnicos disponíveis em entidades e empresas da região". Há uma estudante a desenvolver a unidade curricular Projeto com o tema "Avaliação do risco de incêndio no Centro Histórico de Tomar".

#### 6.2.4. Activities of technological and artistic development, consultancy and advanced training in the main scientific area(s) of the study programme, and its real contribution to the national, regional and local development, scientific culture and cultural, sports and artistic activities.

We offered short courses, seminars, workshops and lectures. Practical laboratory courses free in the civil engineering laboratory, short courses in building rehabilitation. Were performed qualification courses for unemployed (3 months), seminars about rehabilitation in 2014, 2015, 2016 and 2017 with invited speakers from universities and enterprises, partnerships with Gecorpa, O. A, OET and Convent of Christ more than 100 participants, each one. Meeting 30 years of Civil Engineering at the IPT, 2016 speakers was engineers graduated at the IPT, with technical communication, 80 participants, workshop, "Contribution of the IPT Laboratories for Qualification and Competitiveness", 2015, with speakers from CCDRC (Center 2020), CEFP of the Middle Tagus, Relacre, IPAC and IPT, with 90 participants, WS about "Técnicas dos Esgrafitos e dos Marmoreados a Fresco", Dr. Joaquim Caetano. IPT, 2017, the number of attendances exceeded the limit of 20 registrations, Technical Conference, "Maintenance and Rehabilitation of Public Works" (company BAU and IPT), 2016, 30 participants, lectures "From Traditional to Scientific", Eng Cardoso da Silva, 2016, 50 participants, Engineering Week, IPT 2016 with speakers from the IPT and the companies Ecomais and Engisupporte, 199 registrations, TECH DAY, IPT, 2017, with participation of the Middle Tagus 21, innova Linea, Sofalca, Amorim Group, Extruplas, Isover, Mendes Gonçalves, Tagus PVC, and Class A+ 50 participants. They have been elaborated studies and expert advice. Examples are the expertise in the Condominium of the Álamos, Ourém, 2017; technical report on the anomalies in multifamily housing, Tomar, 2017; evaluation of nonconformities between the Project and the work, housing in Arneiro das Milhariças, 2014; technical report about the instabilization of slopes in Sardoal, 2014, investigation profile with Georadar in the Carmo Convent in Lisbon, 2014, technical report about the instability of retaining walls and cracks in Pavements in the requalification area of the Enclosure to the Convent of Christ, 2014 and report on the state of conservation in a house in Brogueira, 2014. In the school network, was presented a project with proposals for actions to be developed with students in grades 10<sup>o</sup>-12<sup>o</sup> year. The projects "Route of the industrial heritage of the rivers Nabão and Almonda", "Safety and conservation of the bridges of the municipal road networks", "Evaluation of the Risks of Urban Fire and seismic in the Historical Center of Tomar", "Nature, Humanized Landscape and Tourism Activation - valorization model", "Evaluation of the degradation of road pavements in the region" and "Portal for consulting technical resources available in entities and companies in the region" were submitted to the IPT, for application, to CRER2020. There is a student to develop the curricular unit Project with the theme "Assessment of the risk of fire in the Historic Center of Tomar".

### 6.2.5. Integração das atividades científicas, tecnológicas e artísticas em projetos e/ou parcerias nacionais e internacionais, incluindo, quando aplicável, indicação dos principais projetos financiados e do volume de financiamento envolvido.

*Participação em projetos de FCT, "PTDC/ECM-EST/1691/2012 - Caracterização Experimental e Numérica do Comportamento Estrutural de Pontes em Arco de Alvenaria de Pedra sob Ação de Tráfego Ferroviário - Aplicação a Pontes Existentes em Portugal." a FEUP, entidade preponente, IPTomar e REFER E.P.E., entidades participantes, o financiamento da candidatura correspondeu a 198420EUR. Participação em projetos, "COST ACTION TU1406" e comissões científicas de conferências como a ARGAMASSAS 2014, ARCH16; Teste & E 2016, ECoHCC, 2017, CREPAT 2017 e ARGAMASSAS 2016. Realização de estudos de materiais de construção e normalização, ligação à CT 156 do LNEC e à Relacre, investigação nas áreas de Arquitetura, Reabilitação e Processos de Construção, divulgadas na publicação de guias, normas, livros e artigos. Atividades I&DT em parceria na orientação científica de mestrados e doutoramentos, com a FEUP, FCTUC, IPP, IPVC e IPG, participação em júris de mestrado, doutoramento e provas de especialista.*

### 6.2.5. Integration of the scientific, technological and artistic activities on projects and/or national or international partnerships, including, when applicable, the indication of the main financed projects and the volume of financing involved.

*Participation in FCT projects, "PTDC / ECM-EST / 1691/2012 - Experimental and Numerical Characterization of Structural Behavior of Bridges in Stone Masonry Arch under Rail Traffic Action - Application to Existing Bridges in Portugal." FEUP, entity preponente, IPTomar and REFER EPE, participating entities, the financing of the application corresponded to 198420EUR. Participation projects Cost, COST ACTION TU1406 and scientific commissions of conferences such as ARGAMASSAS 2014, ARCH16; Test 2016, ECoHCC, 2017, CREPAT 2017 and ARGAMASSAS 2016. Conducting studies of building materials and standardization, connection to LNEC's CT 156 and Relacre, research in the areas of Architecture, Rehabilitation and Construction Processes, published through publication of guides, norms, books and articles. R & D activities in partnership in the scientific orientation of masters and doctorates, with FEUP, FCTUC, IPP, IPVC and IPG, participation in jury of master's, doctoral and specialist.*

## 6.3. Nível de internacionalização.

### 6.3.1. Mobilidade de estudantes e docentes

#### 7.3.4. Nível de internacionalização / Internationalisation level

	%
Percentagem de alunos estrangeiros matriculados no ciclo de estudos / Percentage of foreign students enrolled in the study programme	0
Percentagem de alunos em programas internacionais de mobilidade (in) / Percentage of students in international mobility programs (in)	0
Percentagem de alunos em programas internacionais de mobilidade (out) / Percentage of students in international mobility programs (out)	0
Percentagem de docentes estrangeiros, incluindo docentes em mobilidade (in) / Percentage of foreign teaching staff (in)	0
Mobilidade de docentes na área científica do ciclo de estudos (out) / Percentage of teaching staff in mobility (out)	0

### 6.3.2. Participação em redes internacionais com relevância para o ciclo de estudos (redes de excelência, redes Erasmus).

### 6.3.2. Participação em redes internacionais com relevância para o ciclo de estudos (redes de excelência, redes Erasmus).

*Para o ciclo de estudos recorre-se às parcerias internacionais estabelecidas pelo IPT no âmbito dos programas de Mobilidade Erasmus: Universidad Politécnica de Catalunya (Espanha), Universidad de Extremadura (Espanha), College of Szolnok (Hungria), Óbuda University (Hungria), Università degli studio della Basilicata (Itália), Vilniaus Gediminas Technical University (Lituânia), Bialystok University of Technology (Polónia), Opole University of Technology (Polónia), Brno University of Technology (Republica Checa), Gheorge Asachi Technical University of IASI (Roménia), Beykent University Istanbul (Turquia), Karadeniz Technical University (Turquia), Yasar University (Turquia), Túceli University (Turquia). O IPT estabeleceu alguns protocolos internacionais, designadamente com Brasil, Cabo Verde, México e a República da Moldávia para a cooperação académica e científica. Protocolo com a SAP, ensino e pesquisa, no que se refere ao uso de Software*

### 6.3.2. Participation in international networks relevant to the study programme (networks of excellence, Erasmus networks).

*It has established international partnerships by the IPT in the context of Erasmus mobility programs: Universidad Politécnica de Catalunya (Espanha), Universidad de Extremadura (Espanha), College of Szolnok (Hungria), Óbuda University (Hungria), Università degli studio della Basilicata (Itália), Vilniaus Gediminas Technical University (Lituânia), Bialystok University of Technology (Polónia), Opole University of Technology (Polónia), Brno University of Technology (Republica Checa), Gheorge Asachi Technical University of IASI (Roménia), Beykent University Istanbul (Turquia), Karadeniz Technical University (Turquia), Yasar University (Turquia), Túceli University (Turquia). The IPT has established some international protocols, namely with Brazil, Cape Verde, Mexico and a Republic of Moldova for an academic and scientific study. Protocol with SAP teaching and research regarding the use of Software*

## 7. Organização interna e mecanismos de garantia da qualidade

### 7.1 Sistema interno de garantia da qualidade

#### 7.1. Existe um sistema interno de garantia da qualidade certificado pela A3ES (S/N)?

Se a resposta for afirmativa, a Instituição tem apenas que preencher os itens 7.1.1 e 7.1.2, ficando dispensada de preencher as secções 7.2.

Se a resposta for negativa, a Instituição tem que preencher a secção 7.2, podendo ainda, se o desejar, proceder ao preenchimento facultativo dos itens 7.1.1 e/ou 7.1.2.

*Não*

#### 7.1.1. Hiperligação ao Manual da Qualidade.

[http://www.caq.ipt.pt/Manual%20da%20Qualidade\\_MQ%201.0\\_2014.pdf](http://www.caq.ipt.pt/Manual%20da%20Qualidade_MQ%201.0_2014.pdf)

7.1.2. Anexar ficheiro PDF com o último relatório de autoavaliação do ciclo de estudos elaborado no âmbito do sistema interno de garantia da qualidade (PDF, máx. 500kB).

[7.1.2.\\_RELATORIO DE CURSO- MRU 2016-16 Jan 2018-FINAL .pdf](#)

### 7.2 Garantia da Qualidade

7.2.1. Mecanismos de garantia da qualidade dos ciclos de estudos e das atividades desenvolvidas pelos Serviços ou estruturas de apoio aos processos de ensino e aprendizagem, designadamente quanto aos procedimentos destinados à recolha de informação (incluindo os resultados dos inquéritos aos estudantes e os resultados da monitorização do sucesso escolar), ao acompanhamento e avaliação periódica dos ciclos de estudos, à

**discussão e utilização dos resultados dessas avaliações na definição de medidas de melhoria e ao acompanhamento da implementação dessas medidas.**

*O IPT estabeleceu uma estrutura formal para gerir os processos internos de avaliação e garantia da Qualidade. Através do Centro de Avaliação e Qualidade (CAQ) monitoriza os processos de ensino e de aprendizagem e qualidade das instalações e equipamentos. Em cada semestre, de acordo com o regulamento n.º 2/IPT/2012 e com o calendário escolar é distribuído um questionário que contempla questões relacionadas com o curso, com a unidade curricular, com o docente e com as infraestruturas. Esses questionários são elaborados pelo CAQ, distribuídos, no horário da aula, sem a presença do docente, por um funcionário que recolhe e procede, de imediato, à selagem do envelope. O docente responde, igualmente, a um questionário. Os questionários são tratados pelo CAQ. Cada docente tem acesso aos dados relativos à sua avaliação. Os Diretores das Unidades Departamentais têm acesso aos dados relativos aos docentes da respetiva unidade. Os Diretores dos Cursos têm acesso a toda a informação relativa às unidades curriculares dos respetivos cursos. Os Diretores das Escolas têm acesso a toda a informação relativa à respetiva Escola, assim como os Presidentes dos Conselhos Técnico-Científico (CTC) e Pedagógico (CP). Desta forma, é possível a definição de estratégias com vista à correção de desvios e à implementação de ações de melhoria. Anualmente, os docentes enviam ao Diretor do Curso um relatório das unidades curriculares de que são responsáveis, com informação sobre número de inscritos, assiduidade, sucesso escolar, cumprimento do programa, caso não tenha sido totalmente cumprido apresenta o programa efetivamente lecionado, outras informações que considere pertinentes, análise dos pontos fortes e fracos e proposta de medidas de melhoria. O Diretor do Curso (DC) e a Comissão de Coordenação do Curso (CCC) analisam a informação dos relatórios das unidades curriculares, os resultados dos questionários e toda a informação obtida durante o ano letivo e elaboram o Relatório do Curso que é enviado ao Diretor da Escola com proposta de medidas a adotar para a melhoria do desempenho. Estes relatórios são enviados, também, para os Conselhos Técnico-Científico e Pedagógico. A informação relativa aos diplomados é obtida através de questionários efetuados pelo Observatório de Inserção na Vida Ativa (OIVA).*

**7.2.1. Quality assurance mechanisms for study programmes and activities developed by the Services or support structures to the teaching and learning processes, namely the procedures intended for information gathering (including the results of student surveys and the results of school success monitoring), the periodic monitoring and assessment of study programmes, the discussion and use of these assessment results in the definition of improvement measures and the monitoring of these measures implementation.**

*The IPT established a formal structure to manage the internal processes of evaluation and quality assurance. Through the Center of Evaluation and Quality (CAQ) it monitors the processes of teaching and learning and quality of the facilities and equipment. In each semester, according to regulation no. 2 / IPT / 2012 and with the school calendar, a questionnaire is distributed that includes questions related to the course, to the curricular unit, to the teacher and to the infrastructures. These questionnaires are prepared by the CAQ, distributed at the class time, without the presence of the teacher, by an employee who collects and proceeds, immediately, to seal the envelope. The teacher also answers a questionnaire. The questionnaires are handled by the CAQ. Each teacher has access to the data related to their evaluation. The Directors of the Departmental Units have access to data related to the teachers of the respective unit. The Course Directors have access to all the information related to the curricular units of the respective courses. The Directors of the Schools have access to all the information related to their School, as well as the Presidents of the Technical-Scientific and Pedagogical Councils. In this way, it is possible to define strategies for the correction of deviations and the implementation of improvement actions. Each year, the teachers send the course director a report of the courses they are responsible for, with information on enrollment, attendance, school success, program compliance, if not fully complied with, presents the program effectively taught, other information that consider relevant, analysis of strengths and weaknesses and proposed improvement measures. The Course Director (DC) and the Course Coordination Committee (CCC) analyze the information of the curricular unit reports, the results of the questionnaires and all the information obtained during the academic year and elaborate the Report of the Course that is sent to the Director of the School with proposal of measures to adopt for the improvement of the performance. These reports are also sent to the Technical-Scientific and Pedagogical Councils. The information regarding the graduates is obtained through questionnaires made by the Observatory of Insertion in Active Life (OIVA).*

**7.2.2. Indicação da(s) estrutura(s) e do cargo da(s) pessoa(s) responsável(eis) pela implementação dos mecanismos de garantia da qualidade dos ciclos de estudos.**

*O Diretor do Curso e a Comissão de Coordenação são responsáveis pela coordenação científica e pedagógica, por assegurar o normal funcionamento do curso e pela apresentação de propostas para medidas que visem ultrapassar as dificuldades funcionais encontradas. São responsáveis pela atualização do plano de estudos, verificação de conteúdos programáticos, colocação de alunos em estágio, atribuição de orientadores, através de propostas ao Conselho Técnico-Científico. Os horários e o calendário de provas são propostos ao Conselho Pedagógico a aquisição de equipamentos e bibliografia requer apresentação de proposta ao Diretor da Escola, proposta para distribuição de serviço docente são apresentadas aos Diretores das UD's. A Comissão de Coordenação analisa os resultados dos questionários elaborados pelo CAQ e pelo OIVA e propõe medidas de correção expressas no relatório de Curso. O Coordenador Erasmus informa e incentiva os estudantes a candidatarem-se aos programas de mobilidade.*

**7.2.2. Indication of the structure(s) and position of the responsible person(s) for the implementation of the quality assurance mechanisms of the study programmes.**

*The Director and the Coordination Committee are responsible for scientific and pedagogical coordination, to ensure the normal functioning of the course and to propose to overcome the functional difficulties encountered. They are responsible for the updating of the curricular plan, verification of the syllabus, placement of students for training and assignment of mentor through proposals to the Technical-Scientific Council. The schedules and the calendar for tests are proposed to the Pedagogical Council. The acquisition of equipment and bibliography requires a proposal to the Director of the School. Distribution of teaching service, proposal to Director of Departmental Unit. The Coordination Committee analyze the results of the questionnaire prepared by the CAQ and the OIVA and proposed corrective measures expressed in the Course report. The Erasmus Coordinator informs and encourages students to apply for mobility programs.*

**7.2.3. Procedimentos de avaliação do desempenho do pessoal docente e medidas conducentes à sua permanente atualização e desenvolvimento profissional.**

*O procedimento de avaliação realiza-se de três em três anos, integra atividades nas vertentes Técnico-Científica, Pedagógica e Organizacional. Inicia-se com o preenchimento de um relatório de atividades e submissão na plataforma de Avaliação do Pessoal Docente. Na Comissão de Coordenação e Avaliação do Pessoal Docente (CCAPD) valida-se os relatórios e elabora-se a proposta de classificação. Antes da lista de avaliações ser considerada definitiva os docentes são notificados, individualmente e são informados que dispõem de um período máximo de dez dias úteis para reclamarem, por escrito e fundamentadamente, da sua classificação provisória. Após este período a lista de classificações é enviada ao Presidente do IPT para homologação. A classificação final da avaliação de desempenho tem por base a pontuação global estabelecida através da grelha de critérios aprovada, sendo expressa em cinco classes: excelente, muito bom, bom e inadequado.*

**7.2.3. Procedures for assessing the teaching staff performance and measures leading to their ongoing updating and professional development.**

*The evaluation procedure is carried out every three years, integrating activities in the Technician-Scientific, Pedagogical and Organizational aspects. The teacher evaluation procedure begins with the submission of an activity report on the Teacher Evaluation platform. The Committee for the Coordination and Evaluation of Teaching Staff (CCAPD), validate the Teacher Evaluation Reports, prepare the proposal for classification. Before the list of assessments is considered final, teachers are notified individually and are informed that they have a maximum period of ten working days to complain, in writing and reasonably, of their provisional classification. After this period the list of classifications is sent to the IPT President for approval. The final classification of the performance is based on the overall score established by the approved criteria grid, being expressed in four classes: excellent, very good, good and inadequate.*

**7.2.3.1. Hiperligação facultativa ao Regulamento de Avaliação de Desempenho do Pessoal Docente.**

[http://portal2.ipt.pt/pt/ipt/servicos/unidades\\_de\\_apoio/servicos\\_centrais/direccao\\_de\\_recursos\\_humanos/avaliacao%20docente/avaliacao\\_docente/](http://portal2.ipt.pt/pt/ipt/servicos/unidades_de_apoio/servicos_centrais/direccao_de_recursos_humanos/avaliacao%20docente/avaliacao_docente/)

**7.2.4. Procedimentos de avaliação do pessoal não-docente e medidas conducentes à sua permanente atualização e desenvolvimento profissional.**

*O pessoal não docente é sujeito a um processo de avaliação de desempenho, bianual, de acordo com o regime legal (Sistema Integrado de Gestão e Avaliação do Desempenho na Administração Pública – SIADAP), em que se avalia as competências e o cumprimento dos objetivos previamente fixados. Em cada serviço são nomeados avaliadores. Esta avaliação conduz à determinação de uma classificação de serviço. O pessoal não docente participa, de forma não programada, em cursos e eventos de natureza técnica que permitem a atualização de conhecimentos em diferentes domínios da sua área de atividade. No laboratório de Engenharia Civil, para além da participação em cursos e eventos, há formação programada e avaliada.*

#### **7.2.4. Procedures for assessing the non-teaching staff and measures leading to their ongoing updating and professional development.**

*Non-teaching staff are subject to a biannual performance evaluation process, in accordance with the legal system (Integrated Management and Performance Evaluation System in Public Administration - SIADAP), which assesses the competencies and the fulfillment of the objectives previously fixed. In each service are appointed appraisers. This evaluation leads to the determination of a service classification. Non-teaching staff participate, in an unplanned way, in courses and events of a technical nature that allow the updating of knowledge in different domains of their area of activity. In the Civil Engineering laboratory, in addition to participation in courses and events, there is training programmed and evaluated.*

#### **7.2.5. Outras vias de avaliação/acreditação nos últimos 5 anos.**

*No âmbito da acreditação de ensaios, no Laboratório de Engenharia Civil (LEC)-Serviço ao Exterior, realiza-se, anualmente, uma auditoria interna com auditores externos e uma auditoria pela entidade acreditadora (IPAC). O IPT obteve em, 2009 e 2013, dois selos de qualidade da Comissão Europeia: o selo de qualidade para as melhores práticas na utilização do Sistema de Transferência e Acumulação de Créditos (ECTS Label) e o selo de qualidade para o Suplemento ao Diploma (SD Label). Estes selos de qualidade foram renovados até 2016.*

#### **7.2.5. Other means of assessment/accreditation in the last 5 years.**

*In the scope of the accreditation of tests, an internal audit with external auditors and an audit by the accrediting entity (IPAC) are carried out annually in the Civil Engineering Laboratory (LEC)- service to external entities. In addition to these evaluations a questionnaire is sent to evaluate customer satisfaction. The IPT obtained in 2009 and 2013 two quality stamps from the European Commission: the quality label for best practices in the use of the ECTS Label Transfer System and the quality seal for the Diploma Supplement ( SD Label). These quality seals were renewed until 2016.*

## **8. Análise SWOT do ciclo de estudos e proposta de ações de melhoria**

### **8.1 Análise SWOT global do ciclo de estudos**

#### **8.1.1. Pontos fortes**

- a) Área de formação premente e necessária no contexto nacional
- b) É o único curso de mestrado completamente direccionar para a Reabilitação Urbana (Edifícios + Infraestruturas)
- c) Plano de estudos que para além dos edifícios integra as infraestruturas urbanas e relaciona as questões técnicas das várias especialidades numa perspetiva de sustentabilidade e eficiência
- d) Plano de estudo com carácter profissionalizante que confere competências para a coordenação e fiscalização de obra
- e) Corpo docente qualificado e estável
- f) A maioria do corpo docente está integrada em Centros de Investigação
- g) Corpo docente com formação diversificada com diferentes especialidades na área da reabilitação urbana
- h) O curso integra as estratégias europeias e nacionais para valorização das cidades e atratividade dos investimentos
- i) Métodos pedagógicos ajustados ao perfil do estudante com atualização da informação técnica e apresentação de casos reais
- j) Disponibilidade, na cidade e envolvente, de objetos de estudo para diferentes unidades curriculares
- k) Constitui área para investigação aplicada
- l) Constitui potencial para angariação e prestação de prestação de serviços ao exterior
- m) Contribui para a formação e atualização de técnicos através da realização de sessões técnicas, workshops, cursos de curta duração
- n) Disseminação de informação através da realização de seminários. O curso realiza um seminário por ano no âmbito da Reabilitação Urbana

#### **8.1.1. Strengths**

- a) A strong and necessary training area in the national context
- b) It is the only fully directed masters course for Urban Rehabilitation (Buildings and Infrastructures)
- c) Study plan integrating buildings and urban infrastructures relating the technical issues of the different specialties in a perspective of sustainability and efficiency
- d) Study plan with a vocational character that confers skills for the coordination and supervision of work
- e) Qualified teaching staff
- f) Most of the teaching staff is integrated in Research Centers
- g) Teaching staff with diversified training with different specialties in the area of urban rehabilitation
- h) The course integrates European and national strategies for the valorization of cities and the attractiveness of investments
- i) Pedagogical methods adjusted to the profile of the student with updated technical information and presentation of real cases
- j) Availability, in the city and surrounding, of study objects for different curricular units
- k) It is an area for applied research
- l) It constitutes the potential for raising and providing services abroad
- m) Contributes to the training and updating of technicians through technical sessions, workshops, short courses
- n) Dissemination of information through seminars. <the course holds one seminar per year about Urban Rehabilitation

#### **8.1.2. Pontos fracos**

- a) Redução da procura do curso
- b) Elevado número de alunos que completam apenas a parte letiva
- c) O reduzido número de alunos presentes nas aulas dificulta a criação da desejada dinâmica de trabalho (por exemplo discussão de temas)
- d) Reduzida disponibilidade financeira para aquisição de pequenos equipamentos, software e bibliografia necessários à dinamização da prática lectiva

- e) *Dificuldade na interacção entre cursos de áreas afins que potenciariam a investigação e a prestação de serviços*
- f) *Não reconhecimento do mestrado pela Ordem dos Engenheiros*

### 8.1.2. Weaknesses

- a) *Reduction of the course demand*
- b) *High number of students completing only the class component*
- c) *The small number of students in the classes makes it difficult to create the desired work dynamics (for example, discussion of themes)*
- d) *Financial difficulties in acquiring small equipment, software and bibliography needed to stimulate learner practice*
- e) *Difficulty in the interaction between courses in related areas that could enhance research and services for external entities*
- f) *Non-recognition of the master's degree by the Order of Engineers*

### 8.1.3. Oportunidades

- a) *Elevado potencial de mercado para a área da reabilitação urbana dado o estado de conservação quer dos edifícios quer das infraestruturas da maioria dos núcleos urbanos que se encontram envelhecidas e obsoletas*
- b) *Falta de formação específica na área da reabilitação urbana*
- c) *Obrigações decorrentes de implementação de estratégias europeias e objetivos nacionais*
- d) *Oportunidade para a revitalização urbana (criação de empregos e riqueza, aumento da coesão social, sustentabilidade e eficiência energética.*

### 8.1.3. Opportunities

- a) *High potential market for urban rehabilitation in view of the state of conservation of both the buildings and the infrastructure of most urban centers that are aging and obsolete*
- b) *Lack of specific training in urban rehabilitation*
- c) *Obligations arising from the implementation of European strategies and national objectives*
- d) *Opportunity for urban revitalization (job creation and wealth, increased social cohesion, sustainability and energy efficiency).*

### 8.1.4. Constrangimentos

- a) *Conjuntura que favorece o litoral e estagna o interior provocando a migração da população activa, potenciais estudantes do curso*
- b) *O não cumprimento dos direitos dos trabalhadores estudantes por parte das entidades patronais*
- c) *A falta de exigência no que respeita à actividade profissional que não exige certificação ou qualificação do pessoal nesta área de actividade*
- d) *A não existência de obras públicas de reabilitação urbana que incluam as infraestruturas que na realidade são indispensáveis*
- e) *Falta de cultural empresarial municipal para qualificação dos colaboradores na área da reabilitação urbana*
- f) *Reduzida disponibilidade financeira da instituição para possibilitar a frequência de cursos, congressos, publicações e pequenos trabalhos de investigação que envolvam os alunos.*
- g) *Descontinuidade da licenciatura em engenharia, nos últimos dois anos*
- h) *Embora a Reabilitação Urbana tenha procura crescente, a divulgação de notícias sobre a crise na construção mantém-se e contribui para a redução da procura dos cursos de 2º ciclo que têm como principal público alvo licenciados em engenharia civil*
- i) *Ausência de medidas que visem estimular o interesse da população jovem pelos IP do interior contrariando a natural atractividade dos grandes centros e do litoral*

### 8.1.4. Threats

- a) *Conjuncture that favors the coast and stagnates the interior giving rise to a migratory flow of the active population, potential students of the course*
- b) *The lack of respect for the rights of student workers by employers*
- c) *The lack of requirement regarding the professional activity that does not require certification or qualification of the personnel in this area of activity*
- d) *The absence of public urban rehabilitation works that include infrastructure when, in reality, they are indispensable*
- e) *Lack of municipal culture as enterprise to qualify employees in the area of urban rehabilitation*
- f) *Reduced financial availability of the institution to enable the attendance of courses, congresses, publications and small research projects involving students*
- g) *Interruption of the degree in civil engineering in the last two years*
- h) *Although Urban Rehabilitation has a growing demand, the dissemination of news about the crisis in construction contributes to the reduction of the demand for the 2nd cycle courses that have as main target audience the graduates in civil engineering*
- i) *Lack of measures to stimulate the interest of young people by IP from inside the country, contrary to the natural attractiveness of big cities and the coast*

## 8.2. Proposta de ações de melhoria

---

### 8.2. Proposta de ações de melhoria

#### 8.2.1. Ação de melhoria

- a) *Implementar ações de divulgação específicas para além das promovidas pelo IPT*
- b) *Solicitar ao IPT a possibilidade de adiamento de entrega de trabalhos de Projeto ou Estágio com pagamento de propinas correspondente a esse período*
- c) *Oferecer uma percentagem das horas lectivas em ensino à distância (25%)*
- d) *Voltar a apresentar ao Director da ESTT uma lista para aquisição de pequenos equipamentos, software e bibliografia*
- e) *Apresentar uma proposta para organização de um evento conjunto com outros Cursos do IPT, no âmbito da Regeneração Urbana*
- f) *Solicitar alteração da designação da área predominante do ciclo de estudos para Engenharia Civil e da designação do curso para "Engenharia Civil - Reabilitação Urbana"*

#### 8.2.1. Improvement measure

- a) *Implement specific dissemination actions in addition on those that are promoted by IPT*
- b) *Request to the IPT the possibility of delaying the delivery of the reports from Project or Internship with the payment of the*

fees corresponding to this period

- c) Offering a percentage of teaching hours in e-learning (25%)
- d) Forward to the Director of ESTT the list for the acquisition of small equipment, software and bibliography
- e) To invite, other IPT's Courses, for the organization of an technical and scientific event about Urban Regeneration
- f) Request a change in the predominant area of the Civil Engineering course and designation for "Civil Engineering - Urban Rehabilitation" or "Urban Rehabilitation Engineering"

### 8.2.2. Prioridade (alta, média, baixa) e tempo de implementação da medida

- a) Média (início 2º sem 2018 e ano 2019)
- b) Média (aplicação ao próximo ano lectivo)
- c) Alta, 2º semestre lectivo 2017/2018
- d) Alta, 2º semestre lectivo 2017/2018
- e) Alta, 2º semestre 2017/18
- f) Alta (até ao final do ano 2018)

### 8.2.2. Priority (High, Medium, Low) and implementation timeline.

- a) Medium (up to the beginning of the next school year)
- b) Medium (applied to next school year)
- c) High, 2nd semester 2017/2018
- d) High, 2nd semester 2017/2018
- e) High, 2nd semester 2017/2018
- f) High (until the end of 2018)

### 9.1.3. Indicadores de implementação

- a) Número de candidatos nesse ano/média do nº de candidatos nos três anos anteriores
- b) Número de estudantes que voltam a matricular-se para concluírem o curso
- c) Número de estudantes que assistiram às aulas à distância/número de inscritos na Unidade Curricular
- d) Número de utilizações dos equipamentos /nº de aulas da UC
- e) Relação nº de presenças de outras áreas/Nº total de presenças e Nº de presenças da área de Engenharia Civil /Nº Total de presenças,
- f) Número de candidatos após alteração da designação/(média nº candidaturas nos três anos anteriores)

### 9.1.3. Implementation indicators

- a) Number of candidates in that year / average of candidates three previous years
- b) Number of students re-enrolling to complete the course
- c) Number of students attending classes per elearning / total number of students
- d) Number of uses of equipment / number of UC classes
- e) List of attendance in other areas / Total number of attendance and number of attendance in the area of Civil Engineering / Total number of attendance,
- f) Number of candidates after designation change / (average number of applications in the previous three years)

## 9. Proposta de reestruturação curricular (facultativo)

### 9.1. Alterações à estrutura curricular

#### 9.1. Síntese das alterações pretendidas e respectiva fundamentação

Pretende-se alterar a designação da área científica predominante do ciclo de estudos (em 1.6) para Engenharia Civil. Mantém-se a classificação da área principal, 582, da área secundária 581 e da outra área secundária 580, de acordo com a Portaria nº 256/2005, de 16 de Março (CNAEF). Tendo em conta o abandono do curso, por estudantes do 1º ano e a redução da procura por falta de reconhecimento pela ordem dos Engenheiros considera-se necessário alterar, também, a Designação do Curso para Engenharia Civil- Reabilitação Urbana. Não se pretende alterar os objectivos, a duração e a estrutura do curso.

#### 9.1. Synthesis of the intended changes and their reasons.

It is intended to change the designation of the predominant scientific area of the cycle of studies (in 1.6) for Civil Engineering. The classification of the main area, 582, of the secondary area 581 and the other secondary area 580 is maintained, according to Administrative Rule 256/2005 of 16 March (CNAEF). Taking into account the abandonment of the course, by 1st year students and the reduction of demand for lack of recognition by the order of Engineers it is considered necessary to change, also, the Designation of the Course for Civil Engineering - Urban Rehabilitation. It is not intended to change the objectives, duration and structure of the course.

### 9.2. Nova estrutura curricular pretendida (apenas os percursos em que são propostas alterações)

#### 9.2. Nova Estrutura Curricular

##### 9.2.1. Ramo, variante, área de especialização do mestrado ou especialidade do doutoramento (se aplicável):

<sem resposta>

##### 9.2.1. Branch, option, specialization area of the master or speciality of the PhD (if applicable):

<no answer>

#### 9.2.2. Nova estrutura curricular pretendida / New intended curricular structure

Área Científica / Scientific Area (0 Items)	Sigla / Acronym	ECTS Obrigatórios / Mandatory ECTS	ECTS Optativos / Optional ECTS*
		0	0

<sem resposta>

### 9.3. Novo plano de estudos

---

#### 9.3. Novo Plano de estudos

9.3.1. Ramo, variante, área de especialização do mestrado ou especialidade do doutoramento (se aplicável):

<sem resposta>

9.3.1. Branch, option, specialization area of the master or speciality of the PhD (if applicable):

<no answer>

9.3.2. Ano/semestre/trimestre curricular:

<sem resposta>

9.3.2. Curricular year/semester/trimester:

<no answer>

#### 9.3.3 Novo plano de estudos / New study plan

Unidades Curriculares / Curricular Units (0 Items)	Área Científica / Scientific Area (1)	Duração / Duration (2)	Horas Trabalho / Working Hours (3)	Horas Contacto / Contact Hours (4)	ECTS	Observações / Observations (5)
--	--	---------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	------	-----------------------------------

<sem resposta>

### 9.4. Fichas de Unidade Curricular

---

#### Anexo II

9.4.1. Designação da unidade curricular:

<sem resposta>

9.4.2. Docente responsável e respetiva carga lectiva na unidade curricular (preencher o nome completo):

<sem resposta>

9.4.3. Outros docentes e respetivas cargas lectivas na unidade curricular:

<sem resposta>

9.4.4. Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

<sem resposta>

9.4.4. Learning outcomes of the curricular unit:

<no answer>

9.4.5. Conteúdos programáticos:

<sem resposta>

9.4.5. Syllabus:

<no answer>

9.4.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular

<sem resposta>

9.4.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives.

<no answer>

9.4.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

<sem resposta>

9.4.7. Teaching methodologies (including evaluation):

<no answer>

9.4.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular.

<sem resposta>

9.4.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes.

<no answer>

9.4.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

<sem resposta>



## 9.5. Fichas curriculares de docente

### Anexo III

#### 9.5.1. Nome do docente (preencher o nome completo):

*<sem resposta>*

#### 9.5.2. Ficha curricular de docente:

*<sem resposta>*