

# ACEF/1718/0027061 — Relatório final da CAE

## Contexto da Avaliação do Ciclo de Estudos

### **Relatório da CAE - Ciclo de Estudos em Funcionamento.**

#### **Contexto da Avaliação do Ciclo de Estudos**

Nos termos do regime jurídico da avaliação do ensino superior (Lei n.º 38/2007, de 16 de agosto), a avaliação externa dos ciclos de estudos deve ser realizada periodicamente. A periodicidade fixada é de seis anos.

O processo de avaliação/acreditação de ciclos de estudo em funcionamento (Processo ACEF) tem por elemento fundamental o relatório de autoavaliação elaborado pela instituição avaliada, que se deve focar nos processos que se julgam críticos para garantir a qualidade do ensino e nas metodologias para monitorizar/melhorar essa qualidade, incluindo a forma como as instituições monitorizam e avaliam a qualidade dos seus programas de ensino e da investigação.

A avaliação é efetuada por uma Comissão de Avaliação Externa (CAE), composta por especialistas selecionados pela Agência com base no seu currículo e experiência e apoiada por um funcionário da Agência, que atua como gestor do procedimento. A CAE analisa o relatório de autoavaliação e visita a instituição para confirmar as informações do relatório e proceder à sua discussão com representantes da instituição.

Antes do termo da visita, a Comissão reúne para discutir as conclusões sobre os resultados da avaliação e organizar os itens a integrar no relatório de avaliação externa a ser apresentado oralmente. Esta apresentação é da responsabilidade do(a) Presidente da CAE e deve limitar-se a discutir os resultados da sua análise em termos de aspetos positivos, deficiências, propostas de melhoria e outros aspetos que sejam relevantes no contexto da avaliação.

A CAE, usando o formulário eletrónico apropriado, prepara, sob supervisão do seu Presidente, a versão preliminar do Relatório de Avaliação Externa do ciclo de estudo. A Agência remete o relatório preliminar à instituição de ensino superior para apreciação e eventual pronúncia, no prazo regularmente fixado. A Comissão, face à pronúncia apresentada, poderá rever o relatório preliminar, se assim o entender, competindo-lhe aprovar a sua versão final e submetê-la na plataforma da Agência.

Compete ao Conselho de Administração a deliberação final em termos de acreditação. Na formulação da deliberação, o Conselho de Administração terá em consideração o relatório final da CAE e, havendo ordens e associações profissionais relevantes, será igualmente considerado o seu parecer. O Conselho de Administração pode, porém, tomar decisões não coincidentes com a recomendação da CAE, com o intuito de assegurar a equidade e o equilíbrio das decisões finais. Assim, o Conselho de Administração poderá deliberar, de forma fundamentada, em discordância favorável (menos exigente que a Comissão) ou desfavorável (mais exigente do que a Comissão) em relação à recomendação da CAE.

## Composição da CAE

A composição da CAE que avaliou o presente ciclo de estudos é a seguinte (os CV dos peritos podem ser consultados na página da Agência, no separador [Acreditação e Auditoria / Peritos](#)):

Jorge de Brito  
António Gomes Correia  
Tobia Zordan  
Inês Carvalho Vieira

### 1. Caracterização geral do ciclo de estudos

1.1. Instituição de Ensino Superior:

Universidade Lusófona De Humanidades E Tecnologia

1.1.a. Outra(s) Instituição(ões) de Ensino Superior (proposta em associação):

1.2. Unidade orgânica:

Faculdade De Engenharia (ULusofona)

1.2.a. Outra(s) unidade(s) orgânica(s) (proposta em associação):

1.3. Ciclo de estudos:

Engenharia Civil

1.4. Grau:

Mestre

1.5. Publicação em D.R. do plano de estudos em vigor (nº e data):

1.5.\_ULHT\_2\_Engenharia Civil\_Despacho 26208-2009 e Declaração Retificação 138....pdf

1.6. Área científica predominante do ciclo de estudos:

Construção Civil e Engenharia Civil/ Engenharia Ci

1.7.1 Classificação CNAEF - primeira área fundamental:

582

1.7.2 Classificação CNAEF - segunda área fundamental, se aplicável:

58

1.7.3 Classificação CNAEF - terceira área fundamental, se aplicável:

58

1.8. Número de créditos ECTS necessário à obtenção do grau:

120

1.9. Duração do ciclo de estudos (art.º 3 Decreto-Lei 74/2006, de 24 de março, com a redação do Decreto-Lei 63/2016 de 13 de setembro):

Quatro (4) Semestres

1.10. Número máximo de admissões aprovado no último ano letivo:

20

1.10.1. Número máximo de admissões pretendido (se diferente do número anterior) e sua justificação

30. Propõe-se um aumento do número de vagas em função:

- do investimento feito ao nível da internacionalização do curso e da mobilidade docentes,
- da criação da sala de pós-graduação,
- do aumento significativo do número de alunos brasileiros a candidatarem-se ao ciclo de estudos,
- melhora registada no setor da construção civil em Portugal.

#### 1.11. Condições específicas de ingresso.

Podem candidatar-se ao ciclo de estudos conducente ao grau de mestre:

- a) titulares de grau de licenciado ou equivalente legal;
- b) titulares de um grau académico estrangeiro conferido na sequência de um 1º ciclo de estudos organizado de acordo com os princípios do processo de Bolonha por um Estado aderente a esse processo;
- c) titulares de um grau académico superior estrangeiro que seja reconhecido como satisfazendo os objetivos do grau de licenciado pelo órgão estatutariamente competente;
- d) detentores de currículo escolar, científico ou profissional, que seja reconhecido pelo órgão estatutariamente competente da ULHT como atestando capacidade para realizar este ciclo de estudos. Para ingresso no ciclo de estudos serão considerados preferencialmente detentores de primeiro ciclo ou equivalente nas áreas de engenharia civil e arquitetura.

Critérios de seriação:

- 50% nota da habilitação anterior
- 50% apreciação curricular

#### 1.12. Regime de funcionamento.

Outros

##### 1.12.1. Outro:

Diurno e/ou Pós Laboral.

#### 1.13. Local onde o ciclo de estudos é ministrado:

Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias

Campo Grande , 376

1749 -024 Lisboa

#### 1.14. Eventuais observações da CAE:

Ainda que os argumentos utilizados para aumentar o número máximo de admissões de 20 para 30 sejam válidos, é um facto que este último corresponde a 5 vezes o número actual de estudantes no primeiro ano. Por outro lado, o último ano da Licenciatura em Engenharia Civil da mesma instituição tem actualmente 37 estudantes. Assim, na expectativa de que a atractividade da Engenharia Civil continue a aumentar, a alteração é aceite.

## 2. Corpo docente

### Perguntas 2.1 a 2.5

#### 2.1. Coordenação do ciclo de estudos.

O docente ou docentes responsáveis pela coordenação do ciclo de estudos têm o perfil adequado:

Sim

#### 2.2. Cumprimento de requisitos legais.

O corpo docente cumpre os requisitos legais de corpo docente próprio, academicamente qualificado e especializado:

Sim

#### 2.3. Adequação da carga horária.

A carga horária do pessoal docente é adequada:

Não

#### 2.4. Estabilidade.

A maioria dos docentes mantém ligação à instituição por um período superior a três anos:

Sim

#### 2.5. Dinâmica de formação.

O número de docentes em programas de doutoramento há mais de um ano é adequado às necessidades de qualificação académica e de especialização do corpo docente do ciclo de estudos,

quando necessário:

Não

## **2.6. Apreciação global do corpo docente**

### **2.6.1. Apreciação global**

É muito preocupante o facto de o docente indicado como coordenador deste ciclo de estudos ser também o coordenador da Licenciatura em Engenharia Civil da mesma instituição, assegurar 420 horas de aulas por ano e ser ainda o único docente do presente ciclo de estudos com uma produtividade científica não residual. Assim, a sua carga docente deve ser substancialmente aliviada para garantir a sua dedicação à coordenação e melhoramento deste ciclo de estudos.

Existem diversos docentes convidados a 100%, uma situação invulgar no corpo docente universitário, cuja carga horária docente é muitíssimo inferior ao que corresponderia ao regime de tempo indicado no relatório de auto-avaliação. Esta situação deve ser esclarecida.

A carga horária está distribuída de uma forma muito desequilibrada entre docentes. O docente referido no ponto 2.2 tem carga excessiva e outros têm uma carga muito abaixo para o alegado regime de tempo.

Nenhum docente dos 5 sem doutoramento se encontra a frequentar programas de doutoramento. De um ponto de vista científico, há apenas um membro do corpo docente com boa produtividade científica (e com uma carga docente excessiva). Todos os outros têm uma produção científica nula ou residual. A experiência de ensino / profissional do corpo docente é adequada aos temas leccionados.

### **2.6.2. Pontos fortes**

Quase todo o corpo docente está a trabalhar de forma continuada na instituição e tem um grau de doutoramento. Alguns dos seus membros estão a fazer um esforço para aumentar a sua produtividade científica. A participação de actuais e anteriores investigadores do LNEC no corpo docente dá uma contribuição significativa ao ensino.

### **2.6.3. Recomendações de melhoria**

A maior parte do corpo docente (com ênfase nos que estão a 100% na instituição) necessita de melhorar significativamente a sua produtividade científica, nomeadamente através da publicação em jornais internacionais com revisão de pares e em livros (o rigor da descrição das publicações científicas da co-autoria do corpo docente dever ser melhorado significativamente), da participação em projectos de investigação nacionais e internacionais financiados competitivamente e da orientação de teses de doutoramento. Devem também clarificar a sua situação em termos de afiliação em unidades de investigação, uma vez que menos de metade declaram qualquer actividade em instituições desse tipo e os restantes declaram pertencer a unidades externas à instituição. Adicionalmente a estas medidas, devem ser contratados novos membros do corpo docente, com uma carreira científica dinâmica.

## **3. Pessoal não-docente**

### **Perguntas 3.1. a 3.3.**

#### **3.1. Competência profissional e técnica.**

O pessoal não-docente tem a competência profissional e técnica adequada ao apoio à leccionação do ciclo de estudos:

Sim

#### **3.2. Adequação em número.**

O número e o regime de trabalho do pessoal não-docente correspondem às necessidades do ciclo de estudos:

Sim

### 3.3. Dinâmica de formação.

O pessoal não-docente frequenta regularmente cursos de formação avançada ou de formação contínua:

Em parte

## 3.4. Apreciação global do pessoal não-docente

### 3.4.1. Apreciação global

Percebeu-se durante a visita que o pessoal declarado no relatório de auto-avaliação é o mesmo que noutros ciclos de estudos da Universidade.

A componente de dinâmica de formação poderia ser melhorada.

O pessoal não-docente é genericamente adequado para o ciclo de estudos.

### 3.4.2. Pontos fortes

O número e qualificações do pessoal.

### 3.4.3. Recomendações de melhoria

A formação poderia ser melhorada em termos de soft skills direccionadas para o ciclo de estudos a que o pessoal dá apoio.

## 4. Estudantes

### Pergunta 4.1.

#### 4.1. Procura do ciclo de estudos.

Verifica-se uma procura consistente do ciclo de estudos por parte de potenciais estudantes ao longo dos 3 últimos anos:

Sim

### 4.2. Apreciação global do corpo discente

#### 4.2.1. Apreciação global

O número de colocados ficou sempre muito abaixo do número máximo de admissões.

Há elevadas percentagens de estudantes trabalhadores, com frequência frequentando apenas um número limitado de disciplinas de cada vez e com um progresso muito lento dos seus estudos.

#### 4.2.2. Pontos fortes

A motivação dos alunos para se inscreverem no ciclo de estudos, uma vez que muitos pagam as suas propinas.

#### 4.2.3. Recomendações de melhoria

A percepção dos estudantes sobre as publicações científicas e as formas de lhes aceder deve ser significativamente melhorada.

## 5. Resultados académicos

### Perguntas 5.1. e 5.2.

#### 5.1. Sucesso escolar

O sucesso escolar da população discente é satisfatório e é convenientemente acompanhado:

Em parte

#### 5.2. Empregabilidade

Os níveis de empregabilidade dos graduados pelo ciclo de estudos não revelam dificuldades de transição para o mercado de trabalho:

Não

### **5.3. Apreciação global dos resultados académicos**

#### **5.3.1. Apreciação global**

Em algumas unidades curriculares, as taxas de aprovação são muito baixas.

Não há uma recolha precisa da informação sobre empregabilidade por parte da instituição.

As taxas de sucesso demonstram o nível de exigência na avaliação do trabalho dos estudantes.

Contudo, em alguns casos parecem ser necessárias medidas para incrementar a taxa de sucesso (sem baixar o nível de exigência).

#### **5.3.2. Pontos fortes**

O nível de exigência na avaliação do trabalho dos estudantes.

#### **5.3.3. Recomendações de melhoria**

São necessárias medidas adicionais para incrementar a taxa de sucesso de algumas unidades curriculares (sem baixar o nível de exigência).

## **6. Resultados das atividades científicas, tecnológicas e artísticas**

### **Perguntas 6.1. a 6.5.**

#### **6.1. Centros de Investigação**

A instituição dispõe de recursos organizativos e humanos que integrem os seus docentes em atividades de investigação, seja por si ou através da sua participação ou colaboração, ou dos seus docentes e investigadores, em instituições científicas reconhecidas:

Em parte

#### **6.2. Produção científica ou artística**

Existem publicações científicas do corpo docente do ciclo de estudos em revistas internacionais com revisão por pares, livros e capítulos de livro ou trabalhos de produção artística, ou publicações resultantes de atividades de investigação orientada ou de desenvolvimento profissional de alto nível, nos últimos cinco anos, com relevância para a área do ciclo de estudos:

Em parte

#### **6.3. Outras publicações**

Existem outras publicações do corpo docente com relevância para a área do ciclo de estudos, designadamente de natureza pedagógica:

Sim

#### **6.4. Atividades de desenvolvimento tecnológico e artístico**

As atividades de desenvolvimento tecnológico e artístico, prestação de serviços à comunidade e formação avançada na(s) área(s) fundamental(ais) do ciclo de estudos representam um contributo real para o desenvolvimento nacional, regional e local, a cultura científica e a ação cultural, desportiva e artística:

Em parte

#### **6.5. Integração em projetos e parcerias nacionais e internacionais**

As atividades científicas, tecnológicas e artísticas estão integradas em projetos e/ou parcerias nacionais e internacionais:

Não

## **6.6. Apreciação global dos resultados das atividades científicas, tecnológicas e artísticas**

### **6.6.1. Apreciação global**

As unidades internas de investigação obtiveram da FCT uma classificação fraca. A sua criação não demonstra claramente que os docentes da instituição efectivamente exerçam as suas actividades de investigação no âmbito dessas unidades, já que os com melhor produtividade científica têm afiliação em unidades de investigação de outras faculdades, uma situação dificilmente sustentável no médio/longo prazo. Existe ainda um número significativo de membros do corpo docente que não declaram afiliação a qualquer unidade de investigação.

A produção científica do corpo docente é, com uma única excepção (referida em §2.6.1), residual. Há uma manifesta falta de rigor na descrição dessa produção (até no preenchimento das fichas de docente). É também pouco claro se a actividade relatada se insere nas unidades de investigação internas ou nas outras nas quais o corpo docente está afiliado.

As atividades de desenvolvimento tecnológico desenvolvem-se apenas a nível regional.

A integração em projectos e parcerias nacionais e internacionais é ainda muito incipiente, tanto em termos de número de participações como dos montantes de financiamento envolvidos.

O nível das actividades tecnológicas pode ser considerado aceitável. Contudo, as actividades científicas (por docente) estão ainda muito abaixo de um nível aceitável, sobretudo devido à sua pouca clara ligação à instituição e ciclo de estudos, devido à afiliação dos docentes mais produtivos a outras instituições de investigação (LNEC) / ensino ou a unidades de investigação fora da instituição.

### **6.6.2. Pontos fortes**

Nada a reportar excepto uma clara mas ainda significativamente insuficiente melhoria nestas actividades desde a última avaliação.

### **6.6.3. Recomendações de melhoria**

A maioria do corpo docente (com ênfase nos que estão a 100% na instituição) necessita de melhorar significativamente a sua produtividade científica, nomeadamente publicando em revistas internacionais referenciadas e livros (o rigor da descrição das publicações científicas de co-autoria do corpo docente deve ser significativamente incrementado), participando em projectos de investigação nacionais e internacionais financiados competitivamente e orientando teses de doutoramento. Também necessitam de clarificar a sua posição em termos de afiliação em centros de investigação. O objectivo final deveria ser o de todos participarem exclusivamente em unidades de investigação internas, com uma boa classificação da FCT. Se tal não for possível no curto prazo, devem tentar tirar partido de colaborações com outras unidades melhor classificadas de forma a trazer para a sua instituição financiamento para investigação e pessoal dedicado.

## **7. Nível de internacionalização**

### **Perguntas 7.1. a 7.3.**

#### **7.1. Mobilidade de estudantes e docentes**

Existe um nível significativo de mobilidade de estudantes e docentes do ciclo de estudos:

Não

#### **7.2. Estudantes estrangeiros**

Existem estudantes estrangeiros matriculados no ciclo de estudos (para além de estudantes em mobilidade):

Sim

#### **7.3. Participação em redes internacionais**

A instituição participa em redes internacionais com relevância para o ciclo de estudos:  
Sim

## **7.4. Apreciação global do nível de internacionalização**

### **7.4.1. Apreciação global**

Na melhor das hipóteses, a mobilidade é residual.

Aparentemente a participação em redes internacionais é feita de forma incipiente e não directamente relacionada com o ciclo de estudos.

Genericamente, o nível de internacionalização é insatisfatório , excepto na percentagem de alunos estrangeiros.

### **7.4.2. Pontos fortes**

As ligações com países de língua oficial Portuguesa e a correspondente capacidade de atrair estudantes desses países.

### **7.4.3. Recomendações de melhoria**

Os esforços organizados para promover parcerias internacionais relativas a este ciclo de estudos (através dos programas Erasmus e de mobilidade de pessoal docente) devem ser incrementados.

## **8. Organização interna e mecanismos de garantia da qualidade**

### **Perguntas 8.1 a 8.6**

#### **8.1. Sistema interno de garantia da qualidade**

Existe um sistema interno de garantia da qualidade, a nível da Instituição ou da Unidade Orgânica, certificado pela A3ES:

Não (continua no campo 8.2)

#### **8.2. Mecanismos de garantia da qualidade**

Existem mecanismos de garantia da qualidade do ciclo de estudos e das atividades desenvolvidas pelos serviços ou estruturas de apoio aos processos de ensino e aprendizagem:

Em parte

#### **8.3. Coordenação e estrutura(s) de apoio**

Existem um coordenador e estrutura(s) responsáveis pela implementação dos mecanismos de garantia da qualidade do(s) ciclo(s) de estudos:

Sim

#### **8.4. Avaliação do pessoal docente**

Existem procedimentos de avaliação do desempenho do pessoal docente e estão implementadas medidas conducentes à sua permanente atualização e desenvolvimento profissional:

Não

#### **8.5. Avaliação do pessoal não-docente**

Existem procedimentos de avaliação do pessoal não-docente e estão implementadas medidas conducentes à sua permanente atualização e desenvolvimento profissional:

Não

#### **8.6. Outras vias de avaliação**

Existiram outras avaliações do ciclo de estudos ou de natureza institucional, nos últimos cinco anos, não conduzidas pela A3ES:

Sim

##### **8.6.1. Conclusões de outras avaliações (quando aplicável)**

A Instituição foi admitida como Membro de pleno direito da European University Association.



## **8.7. Apreciação global dos mecanismos de garantia da qualidade**

### **8.7.1. Apreciação global**

Os mecanismos de garantia de qualidade não estão a funcionar, nomeadamente para garantir o rigor do relatório de auto-avaliação.

### **8.7.2. Pontos fortes**

Nada a reportar.

### **8.7.3. Recomendações de melhoria**

Os mecanismos de garantia de qualidade devem ser implementados, porque não estão a funcionar.

## **9. Melhoria do ciclo de estudos - Evolução desde a avaliação anterior e ações futuras de melhoria**

### **9.1. Evolução desde a avaliação anterior**

O ciclo de estudos foi alterado em resultado da avaliação anterior (ainda que o relatório de auto-avaliação não considera essa alteração). Novas alterações são agora propostas.

### **9.2. Apreciação e validação das propostas de melhoria futura**

Genericamente, todas as acções de melhoria propostas são positivas e exequíveis. É contudo difícil de entender porque é que a maioria delas ainda não foram implementadas, já que dependem sobretudo da vontade da instituição e do corpo docente. Adicionalmente, a forma de implementar as acções não é descrita.

## **10. Reestruturação curricular (se aplicável)**

### **10.1. Apreciação e validação da proposta de reestruturação curricular**

O actual programa de trabalhos é equilibrado e tem apenas alguns pontos menos conseguidos: a ausência total de unidades curriculares relacionadas com a Hidráulica na Especialização em Construção e Estruturas; os 15 ECTS utilizados na unidade curricular Dissertação no primeiro semestre do segundo ano (em ambas as especializações), que somam aos 30 ECTS do segundo semestre do mesmo ano (isto não é negativo por si mas apenas porque impede a leccionação de outros assuntos mais úteis no tempo muito limitados do ciclo de estudos).

A reestruturação proposta não resolve qualquer destes problemas mas, sendo suave e cirúrgica, é genericamente positiva e exequível. A unidade curricular Dissertação deveria ou ser eliminada totalmente no primeiro semestre do segundo ano de ambas as especializações ou ser significativamente reduzida. Para além de incorporar uma unidade curricular relacionada com a Hidráulica na Especialização em Construção e Estruturas, podem ser incorporados novos assuntos ou fortalecidos os existentes.

## **11. Observações finais**

### **11.1. Apreciação da pronúncia da instituição (quando aplicável)**

A pronúncia da Universidade Lusófona de Lisboa aos comentários e condições do relatório provisório da CAE confirmou que estes eram equilibrados e foram propostas diversas medidas para melhorar os aspectos comentados, as quais a CAE considera adequadas mas precisarão de ser monitorizadas. Quanto à condição imediata (“Adequar o nível de dedicação declarado por cada um dos docentes à sua carga de trabalho efectiva”), as horas de ensino do corpo docente que eram excessivas não foram ajustadas e que as horas de ensino insuficientes não foram complementadas por outras tarefas demonstradas e oficiais. Assim, a CAE considera que esta condição não foi cumprida e mantém tanto esta condição como as restantes a serem cumpridas em três anos.

### 11.2. Observações

O relatório de auto-avaliação têm muitas inconsistências e informação errada ou mal posicionada. Esta situação não é aceitável.

O corpo docente deveria colaborar com as unidades de investigação mais bem classificadas e trazer para a sua instituição financiamento para investigação e pessoal dedicado. Assim que possível, o corpo docente com 100% de dedicação à instituição deveria estar exclusivamente afiliado em unidades de investigação internas.

A actual distribuição de horas de docência está claramente desequilibrada, com docentes com uma carga excessiva e outros com quase nenhuma. As horas de ensino devem ser redistribuídas e estarem claramente relacionadas com o nível de dedicação declarado. Durante a visita, ficou claro que o nível de dedicação declarado não corresponde à dedicação real do corpo docente à instituição. É recomendável contratar jovens e activos docentes com doutoramento em Engenharia Civil, com uma substancial e promissora produtividade científica.

### 11.3. PDF (máx. 100kB)

<sem resposta>

## 12. Conclusões

### 12.1. Apreciação global do ciclo de estudos

- Incrementar significativamente as actividades de investigação e as publicações internacionais com revisão por pares do corpo docente, na área de Engenharia Civil
- Os laboratórios devem ser melhorados até a um nível que permita realizar investigação própria

### 12.2. Recomendação final.

Com fundamento na apreciação global do ciclo de estudos, a CAE recomenda:

O ciclo de estudos deve ser acreditado condicionalmente

### 12.3. Período de acreditação condicional (se aplicável):

3

### 12.4. Condições:

No imediato:

- Adequar o nível de dedicação declarado por cada um dos docentes à sua carga de trabalho efectiva

A 3 anos:

- Incrementar significativamente as actividades de investigação e as publicações internacionais com revisão por pares do corpo docente, na área de Engenharia Civil
- Os laboratórios devem ser melhorados até a um nível que permita realizar investigação própria