

ACEF/1718/0107427 — 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](#)):

António Adão da Fonseca
Fernando Branco
Camillo Nuti
Cláudia Manuela da Silva Pinheiro

1. Caracterização geral do ciclo de estudos

1.1. Instituição de Ensino Superior:

Universidade De Trás-Os-Montes E Alto Douro

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

1.2. Unidade orgânica:

Escola De Ciências E Tecnologia (UTAD)

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

1.3. Ciclo de estudos:

Engenharia Civil

1.4. Grau:

Licenciado

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

1.5._1º Ciclo EngenhariaCivil - alteração julho 2013.pdf

1.6. Área científica predominante do ciclo de estudos:

Ciências da Engenharia Civil

1.7.1 Classificação CNAEF - primeira área fundamental:

582

1.7.2 Classificação CNAEF - segunda área fundamental, se aplicável:

N/A

1.7.3 Classificação CNAEF - terceira área fundamental, se aplicável:

N/A

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

180

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):

3 anos

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

<sem resposta>

1.11. Condições específicas de ingresso.

Provas de Ingresso: 07 Física e Química e 19 Matemática A, com nota mínima de 95 (escala 0-200) a cada

Nota de candidatura: 95 (escala 0-200), com a seguinte formula: Média do secundário: 65%; Provas

de ingresso: 35%

1.12. Regime de funcionamento.

Diurno

1.12.1. Outro:

Não aplicável

1.13. Local onde o ciclo de estudos é ministrado:

Escola de Ciências e Tecnologia da Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro

1.14. Eventuais observações da CAE:

Nada a observar.

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:

Em parte

2.3. Adequação da carga horária.

A carga horária do pessoal docente é adequada:

Sim

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:

Sim

2.6. Apreciação global do corpo docente

2.6.1. Apreciação global

Todo o corpo docente é doutorado, pelo que a Pergunta 2.5 não é aplicável (respondeu-se SIM, porque se tinha de optar por uma das escolhas disponíveis). O corpo docente é muito empenhado, mas, de acordo com o Relatório de Auto-avaliação, não cumpre os requisitos legais, pois apenas 9 docentes, num total de 27, são da especialidade de Engenharia Civil. Tratando-se do primeiro ciclo de um curso de engenharia, onde a presença das unidades curriculares em matemática e em física é sempre grande, é compreensível que a percentagem de engenheiros civis seja baixa, mas 33% é demasiado baixa dado que se trata de um primeiro ciclo profissionalizante. A CAE entende que aquela percentagem deve cumprir o mínimo 50%, e a Instituição, de acordo com a Pronúncia apresentada, assim fará no ano lectivo 2019/2020.

2.6.2. Pontos fortes

O corpo docente é muito empenhado em fornecer um primeiro grau profissional em Engenharia Civil que tenha uma qualidade aceitável.

2.6.3. Recomendações de melhoria

Um curso profissionalizante tem de ser ensinado especialmente por profissionais da especialidade, pelo que o requisito mínimo de 50% de engenheiros civis tem de ser conseguido.

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 lecionação 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:

Em parte

3.3. Dinâmica de formação.

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

Não

3.4. Apreciação global do pessoal não-docente

3.4.1. Apreciação global

O pessoal não-docente multiplica-se na sua disponibilidade e empenho para apoiar toda a Escola de Ciências e Tecnologia, tem competência profissional e técnica, mas são em número insuficiente para a diversidade de ciclos de estudos e laboratórios da Escola. Assim sendo, não consegue frequentar regularmente cursos de formação avançada ou de formação contínua.

3.4.2. Pontos fortes

A disponibilidade e empenho do pessoal não-docente são assinaláveis.

3.4.3. Recomendações de melhoria

É da maior importância conseguir melhores laboratórios nas diversas áreas de engenharia civil. Para tal, é necessário haver mais pessoal não-docente nesses laboratórios.

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:

Não

4.2. Apreciação global do corpo docente

4.2.1. Apreciação global

A procura do ciclo de estudos é insuficiente, embora mostre melhorias. Este facto deve-se, parcialmente, à procura por parte de estudantes estrangeiros, nomeadamente de Marrocos.

4.2.2. Pontos fortes

Os estudantes apreciam o corpo docente e a sua disponibilidade e fácil acesso.

4.2.3. Recomendações de melhoria

O número de estudantes tem de aumentar para ser possível ter um corpo docente com um maior número de engenheiros civis.

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

O sucesso escolar é baixo, especialmente por se tratar de um curso com poucos estudantes. No entanto, o número de estudantes nas aulas não é reduzido porque se juntam estudantes de várias especialidades de engenharia. Esta junção procura rentabilizar o corpo docente, mas dificulta a que o ensino das matérias seja mais próximo da especialidade de engenharia civil, e isso desmotiva os estudantes. Química é um exemplo de unidade curricular cujo interesse não é entendido pelos estudantes.

5.3.2. Pontos fortes

Os estudantes reconhecem o esforço e empenho do corpo docente.

5.3.3. Recomendações de melhoria

Especialmente tendo em conta que se trata de um primeiro ciclo profissionalizante, é da maior importância conseguir que as unidades curriculares tenham permanentemente presente a especialidade de engenharia que se pretende ensinar.

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:

Em parte

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:

Em parte

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

6.6.1. Apreciação global

Dado o reduzido número de engenheiros civis a ensinar neste ciclo de estudos, a atividade de investigação e as publicações apresentadas (muitas são anteriores a 2013, portanto não cumprindo com o solicitado) traduzem uma grande vontade e esforço, nalguns campos tendo indiscutível qualidade. Contudo, verifica-se algum isolamento que tem de ser corrigido pela colaboração com centros de investigação de outras universidades nacionais e/ou estrangeiras.

6.6.2. Pontos fortes

A grande vontade e empenho de alguns membros do corpo docente.

6.6.3. Recomendações de melhoria

Haverá sempre exceções, mas uma universidade de pequena dimensão deve enquadrar a sua investigação com outras universidades, nacionais ou estrangeiras, através de contactos frequentes, embora a investigação, incluindo a laboratorial, possa e deva, preferencialmente, ser realizada na universidade de pertença.

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:

Em parte

7.2. Estudantes estrangeiros

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

Em parte

7.3. Participação em redes internacionais

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

Não

7.4. Apreciação global do nível de internacionalização

7.4.1. Apreciação global

A internacionalização é reduzida neste ciclo de estudos. Regista-se a presença de alguns estudantes estrangeiros, mas a internacionalização do corpo docente é pouco relevante.

7.4.2. Pontos fortes

Consegue atrair alguns estudantes estrangeiros.

7.4.3. Recomendações de melhoria

Conseguir atrair mais estudantes estrangeiros sem descurar a atratividade de estudantes nacionais.

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:

Sim

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:

Sim

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:

Sim

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:

Não

8.6.1. Conclusões de outras avaliações (quando aplicável)

<sem resposta>

8.7. Apreciação global dos mecanismos de garantia da qualidade

8.7.1. Apreciação global

Numa instituição de pequena dimensão, a implementação de mecanismos de garantia da qualidade é mais fácil, e o conhecimento direto da realidade permite complementar as avaliações formais.

8.7.2. Pontos fortes

Nada a salientar.

8.7.3. Recomendações de melhoria

Nada a referir.

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

9.1. Evolução desde a avaliação anterior

Regista-se uma melhoria da atividade científica mas o corpo docente evoluiu negativamente em relação à avaliação anterior, pois está enfraquecido no assegurar uma perspectiva profissional da engenharia civil no ensino, quer quanto à existência de engenheiros civis no corpo docente quer

quanto ao conteúdo e modo de ensino de unidades curriculares básicas (como é o caso de Química).

9.2. Apreciação e validação das propostas de melhoria futura

Apenas se identificou uma vontade de aumento do número de estudantes estrangeiros.

Lamentavelmente, a análise SWOT do ciclo de estudos e as propostas de ações de melhoria são irrelevantes e revelam uma falta de estratégia e de procura de espaço de afirmação do ciclo de estudos face à sua pouca atratividade

10. Reestruturação curricular (se aplicável)

10.1. Apreciação e validação da proposta de reestruturação curricular

Não é apresentada uma proposta de reestruturação curricular, apenas se expondo a reformulação realizada no seguimento da pronúncia apresentada pela instituição no seguimento do relatório da CAE aquando da avaliação anterior.

11. Observações finais

11.1. Apreciação da pronúncia da instituição (quando aplicável)

A Pronúncia corrija a percentagem de engenheiros civis no corpo docente deste ciclo de estudos, passando a cumprir o legislado. Também refere estar a corrigir algumas das deficiências nesse mesmo corpo docente.

11.2. Observações

<sem resposta>

11.3. PDF (máx. 100kB)

<sem resposta>

12. Conclusões

12.1. Apreciação global do ciclo de estudos

O ciclo de estudos sobrevive com poucos alunos e poucos docentes com formação em engenharia civil, tendo piorado em relação à avaliação anterior da A3ES, excepto quanto à investigação, que melhorou mas não é o mais relevante para o ensino de um primeiro ciclo de estudos. O ciclo de estudos procura cobrir todas as áreas da Engenharia Civil, o que está correcto. No entanto, os profissionais formados neste ciclo de estudos e que não prosseguiram para o segundo ciclo, e que foram entrevistados, estão todos a trabalhar na actividade da construção.

12.2. Recomendação final.

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

O ciclo de estudos deve ser acreditado

12.3. Período de acreditação condicional (se aplicável):

6

12.4. Condições:

De acordo com o Relatório de Auto-avaliação, o corpo docente não cumpre os requisitos de pelo menos 50% ser da área científica de Engenharia Civil, o que é da maior importância num curso profissionalizante. No entanto, por via da Pronúncia, a Instituição vai corrigir a situação já no ano lectivo de 2019/2020.

Dado que a organização de todos os primeiro e segundo ciclos do ensino da engenharia civil em Portugal, especialmente dos mestrados integrados, irá ser revista nestes próximos dois anos, a UTAD deverá repensar os seus ciclos de engenharia civil e ter uma estratégia de procura de espaço de afirmação dos seus ciclo de estudos, não persistindo na cópia dos ciclos de estudos equivalentes

nas universidades consideradas líderes. A UTAD deveria criar a sua própria individualidade por via de uma estrutura curricular e de processos que são só possíveis quando o número de estudantes não é elevado.