

# ACEF/1718/0102897 — 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](#)):

Carlos Manuel da Cruz Moreira  
Carlos Félix  
Felipe Gabaldón  
Rodrigo Cavalcante

### 1. Caracterização geral do ciclo de estudos

1.1. Instituição de Ensino Superior:

Instituto Politécnico De Castelo Branco

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

1.2. Unidade orgânica:

Escola Superior De Tecnologia De Castelo Branco

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

1.3. Ciclo de estudos:

Construção Sustentável

1.4. Grau:

Mestre

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

1.5. [pe\\_mestrado\\_cs\\_alt.pdf](#)

1.6. Área científica predominante do ciclo de estudos:

Engenharia Civil

1.7.1 Classificação CNAEF - primeira área fundamental:

582

1.7.2 Classificação CNAEF - segunda área fundamental, se aplicável:

<sem resposta>

1.7.3 Classificação CNAEF - terceira área fundamental, se aplicável:

<sem resposta>

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):

4 semestres

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

25

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

<sem resposta>

1.11. Condições específicas de ingresso.

a) Titulares do grau de Licenciado em Engenharia Civil/Arquitetura ou equivalente legal;

b) Titulares do grau académico superior 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

este processo;

c) Titulares de um grau académico superior estrangeiro que seja reconhecido como satisfazendo os objectivos do grau de licenciado pelo órgão científico estatutariamente competente no estabelecimento de ensino superior onde pretende ser admitido;

d) Detentores de um currículo escolar, científico ou profissional que seja reconhecido como atestando capacidade para realização deste ciclo de estudos pelo Conselho Técnico-Científico da Escola.

1.12. Regime de funcionamento.

Outros

1.12.1. Outro:

Regime de funcionamento misto com 5 blocos lectivos: 3 em horário pós-laboral e 2 em horário laboral

1.13. Local onde o ciclo de estudos é ministrado:

Escola Superior de Tecnologia do Instituto Politécnico de Castelo Branco, Campus da Talagueira - Avenida do Empresário, 6000-767 Castelo Branco.

1.14. Eventuais observações da CAE:

Nada a assinalar.

## **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:

Em parte

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

Ao quadro do relatório de autoavaliação acresceram dois professores, na altura ausentes. Assim, o corpo docente é atualmente constituído por 14 docentes, entre os quais 8 doutores e 2 especialistas. É maioritariamente especializado na área em que se desenvolve o ciclo de estudos. Além disso, apresenta já apreciável número de anos de serviço, está motivado e desenvolve atividade de investigação.

O número de docentes em programas de doutoramento há mais de um ano é adequado face ao número total de docentes. Salienta-se que dois docentes obtiveram o grau de doutor, desde a última

avaliação.

A carga horária é excessiva, mas os docentes aceitam-na por entenderem que é uma situação transitória. No entanto, no ano letivo da visita o curso não entrou em funcionamento.

Os docentes são dedicados à captação de novos estudantes, por exemplo, através da organização anual da Semana de Engenharia na EST.

#### 2.6.2. Pontos fortes

O corpo docente exhibe qualificação genérica em todas as áreas do curso. Investigam em sustentabilidade e alguns desenvolvem atividade profissional.

#### 2.6.3. Recomendações de melhoria

Melhorar os canais de acesso à presidência da IES para melhor defender o funcionamento do curso.

## 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:

Não

#### 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

Há apenas um técnico licenciado em secretariado que atua na área administrativa. Durante a visita foi referida a recente contratação de um técnico, com formação em Engenharia Industrial, mas tem a seu cuidado todos os laboratórios do IPCB. A prestação de serviços ao exterior pode, por consequência, sofrer constrangimentos.

#### 3.4.2. Pontos fortes

Nada a assinalar.

#### 3.4.3. Recomendações de melhoria

Aumentar o número de técnicos de laboratório para melhorar a equipa do ciclo de estudos e trazer mais eficiência aos trabalhos efetuados pelos docentes a nível de investigação, prestação de serviços e desempenho nas aulas de laboratório.

## 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:

Em parte

## **4.2. Apreciação global do corpo discente**

### 4.2.1. Apreciação global

O ciclo de estudos tem tido sempre procura, mas em número reduzido. Este facto determina que nem sempre a edição do mestrado funciona por insuficiência de candidatos.

### 4.2.2. Pontos fortes

Nada a assinalar.

### 4.2.3. Recomendações de melhoria

Nada a assinalar.

## **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:

Sim

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

#### 5.3.1. Apreciação global

Há um elevado número de trabalhadores-estudantes.

O sucesso escolar da população discente não é satisfatório, mas é devidamente acompanhado e constitui uma preocupação da coordenação do curso. Apesar de muitos dos estudantes reconhecerem que há um bom acompanhamento e apoio por parte da coordenação e dos docentes do curso, uma significativa proporção dos estudantes desiste. O facto de muitos estudantes trabalharem pode naturalmente condicionar o sucesso escolar.

Segundo o testemunho dos diplomados, a formação obtida no mestrado foi da maior importância para o exercício da profissão, facto que se reflete no bom nível de empregabilidade e na facilidade de transição para o mundo laboral.

#### 5.3.2. Pontos fortes

Os estudantes e os graduados estão satisfeitos com a temática da sustentabilidade incluída nos programas curriculares do curso.

#### 5.3.3. Recomendações de melhoria

O reconhecimento do curso pelas ordens profissionais deveria ser procurado.

A inclusão de outras matérias, como a segurança contra incêndios, podia ser de interesse.

Aumentar o número de visitas de estudo. Os estudantes afirmam que é necessário fazer mais visitas a empresas e obras e, em suma, conhecer o mundo real.

## **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:

Sim

### 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:

Sim

### 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:

Sim

### 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:

Sim

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

### 6.6.1. Apreciação global

Há vários docentes da UTC de Engenharia Civil que integram Unidades de I&D reconhecidas pela FCT.

Existem publicações científicas do corpo docente do ciclo de estudos, mas com expressão limitada.

### 6.6.2. Pontos fortes

Nada importante a registar.

### 6.6.3. Recomendações de melhoria

Nada importante a registar.

## **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):

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

Há registo de docentes que participam num mestrado na mesma área numa universidade em Moçambique (Universidade Zambeze) e há também registo de terem sido recebidos docentes de outras instituições estrangeiras.

Ao nível dos estudantes a mobilidade é residual, não obstante os esforços de divulgação e de promoção desenvolvidos pela instituição.

No tocante a estudantes estrangeiros matriculados no ciclo de estudos, há estudantes provenientes de países estrangeiros (PALOP) que decidem ingressar no mestrado, sobretudo na sequência da licenciatura.

Foram referidas dificuldades na abertura de uma turma para estrangeiros devidas ao processamento da necessária documentação por parte do Serviço de Estrangeiros e Fronteiras.

Há acordos bilaterais de mobilidade de docentes e de estudantes estabelecidos com outros países europeus e com Moçambique (Universidade Zambeze). Há outros acordos em fase de estabelecimento (como é o caso de uma universidade do Brasil) o que revela uma certa dinâmica e preocupação com a internacionalização.

### 7.4.2. Pontos fortes

Nada a registar.

### 7.4.3. Recomendações de melhoria

Nada a registar.

## 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)

Não se aplica.

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

#### 8.7.1. Apreciação global

Existe ao nível do IPCB um Manual de Gestão que descreve a organização e o funcionamento do Sistema da Qualidade.

Existe uma equipa de coordenação ao nível do IPCB. Além disso, percebe-se que há um esforço na implementação de um novo plano de garantia da qualidade ao nível do ensino. No entanto, existe alguma falta de perceção da sua existência por parte de alguns intervenientes no processo, nomeadamente pelos docentes.

#### 8.7.2. Pontos fortes

Os docentes participam no processo de avaliação e identificam-se com os resultados.

#### 8.7.3. Recomendações de melhoria

Desenvolver processo visando a acreditação do ciclo de estudos pelas ordens profissionais, permitindo o justo exercício da atividade profissional.

Avaliar a possibilidade de reconhecimento de competências junto de entidades de certificação na área da construção.

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

#### 9.1. Evolução desde a avaliação anterior

Há dois docentes que concluíram o doutoramento desde a anterior avaliação.

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

Um maior envolvimento do tecido empresarial na formação podia promover o curso e responder melhor às necessidades formativas das empresas.

Algumas das medidas propostas são válidas, mas vão seguramente ser difíceis de conseguir devido a dificuldades financeiras.

As condições de funcionamento laboratorial, em termos de equipamentos e de técnicos, podiam ser objeto de melhoria.

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

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

Não aplicável.

## **11. Observações finais**

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

Em pronúncia, a IES informa que, em consonância com a sugestão da CAE, vai proceder à alteração da designação do Ciclo de Estudos para Mestrado em Engenharia Civil - Especialização em Construção Sustentável.

#### 11.2. Observações

A designação do curso podia ser revista atendendo à área científica dominante em que se desenvolve, que é a Engenharia Civil. A IES já informou que irá proceder a esta alteração.

Tanto o número como o perfil dos estudantes admitidos, os quais são maioritariamente trabalhadores-estudantes, condicionam o funcionamento do curso.

É necessário definir e pôr em prática uma estratégia que permita a reabertura de futuras edições do ciclo de estudos.

#### 11.3. PDF (máx. 100kB)

<sem resposta>

## 12. Conclusões

#### 12.1. Apreciação global do ciclo de estudos

A qualificação do corpo docente melhorou desde a última avaliação, tendo em conta que à data da visita contabilizaram-se mais dois docentes doutorados na área científica do curso.

É notório que houve um grande esforço na captação de estudantes.

Verifica-se que há grande disponibilidade do corpo docente.

Salienta-se que foi implementado um novo plano de garantia da qualidade ao nível do ensino.

O reduzido número de estudantes e a sua diversificada proveniência devem ser criteriosamente considerados, uma vez que condicionam a qualidade de funcionamento do curso.

A mobilidade internacional é reduzida.

No presente ano letivo o curso não tem edição por decisão da Presidência da escola.

#### 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):

<sem resposta>

#### 12.4. Condições:

Sem condições.