

# PERA/2122/1500066 — Relatório preliminar da CAE

## Composição 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](#)):

Ana Paula F. D. B. Póvoa

José Fernando Oliveira

-

## 1. Caracterização geral do ciclo de estudos

1.1. Instituição de Ensino Superior:

Universidade Da Beira Interior

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

1.2. Unidade orgânica:

Faculdade de Engenharia (UBI)

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

1.3. Ciclo de estudos:

Engenharia e Gestão Industrial

1.4. Grau:

Licenciado

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

1.5.\_0016200163.pdf

1.6. Área científica predominante do ciclo de estudos:

Engenharia e Gestão Industrial

1.7.1 Classificação CNAEF - primeira área fundamental:

529

1.7.2 Classificação CNAEF - segunda área fundamental, se aplicável:

345

1.7.3 Classificação CNAEF - terceira área fundamental, se aplicável:

<sem resposta>

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):

6 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

Para atender ao aumento da procura do ciclo de estudos, quer no âmbito do CNA, quer em outros

regimes de ingresso, a UBI vem solicitar o alargamento do número de admissões para 30, considerando que existem recursos humanos e materiais que permitem assegurar as condições para o adequado funcionamento do mesmo.

1.11. Condições específicas de ingresso.

07 Física e Química

19 Matemática A

1.12. Regime de funcionamento.

Diurno

1.12.1. Outro:

Não aplicável

1.13. Local onde o ciclo de estudos é ministrado:

Universidade da Beira Interior

1.14. Eventuais observações da CAE:

O aumento de vagas pedido pela instituição considera-se aceitável pois não implica a criação de turmas extra. Existe um processo de contratação de docentes na área do Ciclo de Estudos (CE) e existe uma grande atratividade do CE. Faz-se, no entanto, notar que é preciso continuar a existir um investimento na contratação de docentes na área do Ciclo de Estudos (CE), dado que este ainda não está refletido no corpo docente do CE.

## 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:

Não

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

A coordenação do CE é garantida por um doutorado em Engenharia Biomédica/Mecânica. O mesmo apresenta atividade científica, mas esta está muito marginalmente ligada à área do CE (faz investigação na área dos materiais para dispositivos médicos).

O corpo docente possuiu 97,5% de professores doutorados, apresentando uma percentagem de 91,7% de docentes com uma ligação estável à instituição. O corpo docente é academicamente qualificado e desenvolvem atividade relacionada com as áreas fundamentais do CE. Todavia, sendo

verdade que vários docentes são doutorados em áreas suporte à Engenharia e Gestão Industrial, apenas uma docente é doutorada na área do CE e esta não se encontra contratada a 100% na Instituição. O número de docentes formados e/ou com atividade na área deverá aumentar. É referido que dois concursos para contratação na área foram abertos e um terceiro irá ser aberto. É essencial que estes concursos venham colmatar a falta de docentes na área do CE.

Existe em funcionamento um sistema de avaliação de docentes.

Não existem docentes em programas de formação, mas tal não se entende como necessário visto quase todos os docentes serem doutorados, e os dois que não possuem doutoramento são docentes convidados.

#### 2.6.2. Pontos fortes

NA

#### 2.6.3. Recomendações de melhoria

A coordenação do CE deveria ser exercida por uma pessoa com formação e/ou atividade na área do CE. Contratar mais docentes na área do CE, desenvolver mais atividades na área do CE.

### 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:

Sim

##### 3.3. Dinâmica de formação.

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

Sim

#### 3.4. Apreciação global do pessoal não-docente

##### 3.4.1. Apreciação global

O CE parece dispor dos recursos humanos não docentes necessários ao seu bom funcionamento.

##### 3.4.2. Pontos fortes

NA

##### 3.4.3. Recomendações de melhoria

NA

### 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 CE apresenta, nos últimos três anos, uma procura muito acima das vagas disponíveis.

### 4.2.2. Pontos fortes

Procura muito acima das vagas disponíveis

### 4.2.3. Recomendações de melhoria

NA

## **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:

Sim

#### 5.2. Empregabilidade

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

Em parte

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

#### 5.3.1. Apreciação global

O nível de conclusão do CE é de cerca de 82% ao fim de n anos. Todavia, sendo o CE recente, apenas valores para um ano estão disponíveis. É referido que, ao nível das UCs, o nível de aprovação está em 65% sendo que na área de Física a aprovação era baixa, mas esforços foram feitos e estes valores melhoraram. Aparentemente, a área da Matemática é que merece atualmente mais preocupação pelas suas baixas taxas de aprovação.

#### 5.3.2. Pontos fortes

NA

#### 5.3.3. Recomendações de melhoria

Implementação de medidas para aumentar o nível de aprovação do CE, em particular na área da Matemática.

## **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:

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:

Não

### 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:

Não

### 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

Os docentes do CE estão associados a unidades de investigação com classificação pela FCT de Bom, Muito Bom e Excelente. O corpo docente apresenta algumas publicações, todavia verifica-se que a publicação em revistas na área do CE é reduzida. Os docentes encontram-se ligados a um conjunto de projetos de investigação com colaborações nacionais e internacionais. Não é claro se desenvolvem atividade relevante de prestação de serviços na área do CE.

### 6.6.2. Pontos fortes

NA

### 6.6.3. Recomendações de melhoria

Aumentar o número de publicações em revistas relevantes da área de CE, bem como outras atividades científicas no CE.

## **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

O CE apresenta 20,8% de alunos internacionais. O nível de mobilidade internacional dos alunos (de saída) é muito baixo (3,1%). Todavia, tratando-se de um primeiro ciclo, este valor é compreensível. A

nível de docentes não existe mobilidade. A Instituição participa em redes internacionais

#### 7.4.2. Pontos fortes

NA

#### 7.4.3. Recomendações de melhoria

Melhorar a mobilidade internacional dos alunos e dos docentes.

## **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:

Sim (passa diretamente ao campo 8.7)

#### 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:

<sem resposta>

#### 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:

<sem resposta>

#### 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:

<sem resposta>

#### 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:

<sem resposta>

#### 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:

<sem resposta>

##### 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

Existe um sistema Interno de Garantia de Qualidade da UBI (SIGQ) que abrange os processos nucleares da missão da UBI. Existe um sistema de avaliação para o corpo docente e para os funcionários não docentes.

#### 8.7.2. Pontos fortes

Existência de um sistema de qualidade implementado.

#### 8.7.3. Recomendações de melhoria

NA

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

### 9.1. Evolução desde a avaliação anterior

As melhorias pedidas na última avaliação do CE pela A3Es focavam essencialmente na contratação de docentes na área do CE, para desta forma aumentar as atividades na área do CE.

É referido pela Instituição no relatório de auto-avaliação que dois concursos para contratação na área foram abertos e um terceiro irá ser aberto. É essencial que estes concursos venham colmatar a falta de docentes na área do CE, pois essa falta continua a observar-se.

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

É apresentado um conjunto de ações de melhoria. Estas ações encontram-se bem definidas e algumas delas vem ao encontro das fraquezas identificadas pela CAE na análise do relatório. Em particular, é muito relevante o investimento no fortalecimento do corpo docente de forma a aumentar a atividade na área do CE. O indicador de sucesso da ação de melhoria associada a esta fraqueza deve ser concretizada, em termos de número de docentes a contratar, para além dos já várias vezes referidos 3 concursos, no prazo de dois anos indicado no relatório.

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

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

Não foi apresentada qualquer reestruturação curricular.

## **11. Observações finais**

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

<sem resposta>

### 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 proposto encontra-se alinhado com os objetivos da Instituição proponente e está enquadrado com a estratégia da Instituição.

As melhorias pedidas na última avaliação do CE pela A3ES, que se focavam essencialmente na contratação de docentes na área do CE, estão a decorrer, o que se apresenta como muito positivo, todavia esta ação foi tardiamente desencadeada e não se reflete ainda no CE e é essencial que tal aconteça. O reforço do número docentes formados na área do CE referido nas propostas de melhoria deve ser entendido como para além das três vagas repetidamente referidas no relatório, e que dizem respeito a uma condição para o arranque do CE.

O aumento de vagas pedido pela instituição é aceitável tendo em conta que não implica um aumento de turmas; existe desde já um investimento na contratação de docentes para a área; e uma grande atratividade no CE:

A Instituição deve, todavia, fazer um esforço para atribuir a coordenação do CE a um docente com atividade na área do CE

12.2. Recomendação final.

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

Acreditar

12.3. Período de acreditação condicional (se aplicável):

<sem resposta>

12.4. Condições:

<sem resposta>