

# ACEF/1920/0303582 — Relatório preliminar 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](#)):

Joaquim Sampaio Cabral  
Anabela Romano  
Francisco Valero Barranco

### 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 Ciências (UBI)

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

1.3. Ciclo de estudos:

Biotecnologia

1.4. Grau:

Licenciado

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

1.5. 1.5.Publicação do plano de estudos em Diário da República.pdf

1.6. Área científica predominante do ciclo de estudos:

Biotecnologia

1.7.1 Classificação CNAEF - primeira área fundamental:

524

1.7.2 Classificação CNAEF - segunda área fundamental, se aplicável:

NA

1.7.3 Classificação CNAEF - terceira área fundamental, se aplicável:

NA

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:

45

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

Actualmente o 1º Ciclo em Biotecnologia coloca a concurso cerca de 60 vagas anualmente. Das quais 45 vagas se destinam ao concurso nacional de acesso ao ensino superior e as restantes 15 são utilizadas para colocação segundo outros regimes de ingresso, nomeadamente "Mudança de curso", "Maiores de 23" e "Estudantes internacionais". Dado que o Departamento de Química tem demonstrado capacidade de funcionamento nestas condições e tendo em conta a crescente procura de profissionais formados nesta área, solicita-se que o número máximo de admissões seja alterado

de 45 para 60. O pedido de aumento do número máximo de admissões para 60 permitirá que o número máximo de admissões para este ciclo de estudos corresponda ao número máximo de vagas a considerar para todos os concursos de acesso (conforme Despacho n.º7867-B/2019, de 5 de setembro).

#### 1.11. Condições específicas de ingresso.

-Aprovação a 1 de 3 exames (Biologia e Geologia ou Física e Química ou Matemática) para alunos que terminem o 12º ano do ensino secundário. Seriação realizada considerando média do secundário (65%) e prova de ingresso (35%), não podendo nenhuma ser inferior a 95 pontos

-Avaliação do perfil curricular e reconhecimento de equivalências de unidades curriculares realizadas por alunos a frequentar o ensino superior, ou que tenham concluído outro 1.º ciclo de formação

-Obedecer às condições de ingresso estabelecidas pelo regulamento interno da UBI (<https://www.ubi.pt/Ficheiros/Entidades/GISP/Regulamento%20do%20Estatuto%20do%20Estudante%20Internacional%20da%20Beira%20Interior.pdf>) quando se pretende a integração de alunos ao abrigo do Estatuto do Estudante Internacional

-Obedecer às condições estabelecidas em programas de mobilidade em conformidade com o programa de estudos aprovado entre as instituições envolvidas para alunos a participar em programas de mobilidade nacional ou internacional.

#### 1.12. Regime de funcionamento.

Diurno

##### 1.12.1. Outro:

Não aplicável

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

O ciclo de estudos é ministrado nas instalações da Universidade da Beira Interior, nomeadamente na Faculdade de

Ciências (Departamentos de Química, Física e Matemática) e Faculdade de Ciências da Saúde.

Colaboram também no

ciclo de estudos o Centro de Investigação em Ciências da Saúde, a Unidade de Investigação FibEnTech, a Faculdade de Engenharias, a Faculdade de Ciências Sociais e Humanas (Departamento de Gestão e Economia) e a Faculdade de Artes e Letras (Departamento de Comunicação e Artes).

#### 1.14. Eventuais observações da CAE:

<sem resposta>

## 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:

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

O curso tem uma excelente coordenadora com uma excelente visão das forças e fraquezas da licenciatura. A coordenadora com a ajuda do corpo docente está a trabalhar a diferentes níveis para a resolução das limitações identificadas. Os alunos e pós-graduados têm uma excelente opinião do curso.

O corpo docente é adequado, nível da sua qualificação assim como nas suas áreas específicas de competência. A maioria do corpo docente situa-se a nível de Professor Auxiliar. É importante a promoção anvil de Professores Associado e Catedrático.

Todo o corpo docente é doutorado, dos quais 95% têm ligação à instituição. O corpo docente é avaliado periodicamente e as medidas para a sua atualização estão especificadas.

#### 2.6.2. Pontos fortes

Excelente equipa de coordenação corpo docente, muito dedicada e dinâmico, com mérito científico excelente

#### 2.6.3. Recomendações de melhoria

Continuar a incentivar o funcionamento excelente da equipa de coordenação e motivação do corpo docente

A pirâmide do corpo docente tem uma base muito alargada, com poucas posições de professores associados e catedráticos, pelo que se recomenda a promoção a estes níveis.

## **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:

Em parte

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

3.4.1. Apreciação global

O número e qualificação do corpo não docente parecer ser adequado para o curso de licenciatura, através da informação do Guia de Auto-Avaliação, uma vez que não houve entrevista.

Embora a UBI ofereça um leque de cursos de atualização, não é evidente a participação do corpo não docentes

3.4.2. Pontos fortes

Compromisso e qualidade do corpo não docente, testemunhado pelos alunos e pós-graduados, por exemplo a nível das aulas de laboratório

3.4.3. Recomendações de melhoria

Manter o nível atual

## **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

Os estudantes e graduados estão muito satisfeitos com o curso de licenciatura, coordenação e corpo docente.

O número de candidatos preenche o número de vagas

A carga prática da licenciatura é muito valorizada e é uma das razões de escolha desta licenciatura, quando comparada com outras similares oferecidas por outras universidades.

Não há sobreposições significativas entre as diferentes UCs

Os mecanismos de seleção do trabalho final de licenciatura são claros e valorizados pelos estudantes.

Os graduados que continuam cursos de mestrado relacionados com Biotecnologia, em outras universidades, não encontram dificuldades no acompanhamento desses cursos

Os empregadores consideram que os licenciados em Biotecnologia pela UBI têm boas competências organizacionais e estão bem preparados.

Os estudantes valorizam positivamente a informação do website da licenciatura

#### 4.2.2. Pontos fortes

Os estudantes reconhecem a relevância da Licenciatura em Biotecnologia, assim como a qualidade da formação.

Os empregadores têm uma opinião excelente

A elevada carga laboratorial do curso.

#### 4.2.3. Recomendações de melhoria

Atrair o número de alunos com melhores classificações de candidatura, É recomendado fazer uma boa divulgação do curso para atrair esses alunos.

## 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

A taxa de sucesso dos estudantes deve ser melhorada. Apenas cerca de 70% dos estudantes nos anos N ou N+1 completam o curso, embora esta taxa esteja a aumentar ligeiramente nos últimos anos.

A relativamente baixa taxa de sucesso está bem identificada pela coordenadora. As UCs mais críticas estão bem identificadas, nomeadamente nas áreas da matemática e da química nos 1º e 2º anos. As causas são multifuncionais, Uma baixa formação nessas disciplinas, uma falta de metodologia de estudo e o impacto do 1º ano.

O sucesso académico dos alunos é monitorizado com reuniões no final de cada semestre, envolvendo o coordenador, corpo docente e alunos, que são muito valorizadas pelos estudantes..

Não há dificuldades de emprego no final do curso, no entanto esta afirmação é difícil de contrabalançar, pois a maioria dos alunos prosseguem estudos. nível de mestrado.

### 5.3.2. Pontos fortes

A equipa de coordenação tem bem identificados os problemas associados com a taxa de sucesso e está a trabalhar com diferentes abordagens, para reverter esta situação.

### 5.3.3. Recomendações de melhoria

Propor ações para melhorar o sucesso da licenciatura a diferentes níveis. Muitas delas propostas pela coordenação, nomeadamente aumentar a formação básica dos estudantes, modificar as metodologias e sistemas de avaliação nas UCs com baixa taxa de sucesso, sensibilizar os alunos do 1º ano da importância das metodologias de estudo para passar os diferentes assuntos.

## **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:

Em parte

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

### 6.6.1. Apreciação global

Os docentes possuem, na sua maioria, uma excelente produtividade estando integrados em Centros de Investigação. Tal permite que os alunos estejam envolvidos em atividades de investigação e

tomem contacto desde cedo com atividades científicas e de desenvolvimento tecnológico, e participem em seminários internos, incluindo a respetiva organização

#### 6.6.2. Pontos fortes

O corpo docente possui, na sua maioria, uma elevada produtividade científica tanto em termos de publicações indexadas como em termos de captação de financiamento competitivo.

A existência de laboratórios bem equipados e o acolhimento pelo centro CICS é uma mais-valia importante para um primeiro contacto com a investigação dos alunos da licenciatura em Biotecnologia

#### 6.6.3. Recomendações de melhoria

Recomenda-se atualizar a informação disponibilizada na página do centro de investigação CICS relativa ao CV dos docentes/investigadores (tal informação também necessita ser uniformizada na página da UBI).

## 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):

Em parte

#### 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

Apenas cerca de 4% são estudantes internacionais e apenas 1,4% dos alunos estão envolvidos em programas de mobilidade internacionais.

A mobilidade internacional a nível docente é superior (13%)

Um dos principais objetivos da coordenação e universidade é aumentar a mobilidade internacional. Todos os intervenientes estão conscientes deste assunto e estão a implementar ações para reverter a situação.

#### 7.4.2. Pontos fortes

Há um compromisso firme a todos os níveis da universidade para melhorar a internacionalização.

#### 7.4.3. Recomendações de melhoria

Aumentar a mobilidade dos estudantes. A Universidade está a par deste problema e é um dos seus objetivos aumentar essa mobilidade.

Criar mais sinergias com universidades europeias de modo a aumentar essa mobilidade.



## **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

A UBI tem implementados mecanismos de controlo de qualidade do programa de estudos e atividades, nos diferentes níveis de atuação, que garantem com eficácia o seu funcionamento e avaliação. Tem um Sistema Interno de Garantia de Qualidade que envolve diversas estruturas e mecanismos, e os vários interlocutores relevantes para o efeito. Existe uma Pró-Reitoria para a Qualidade, o Conselho da Qualidade e o Gabinete da Qualidade que supervisiona a gestão e governança da qualidade. Na Faculdade de Ciências existe a Comissão de Qualidade da qual fazem parte para além da do presidente, docentes e não docentes, e também os estudantes, com a responsabilidade de implementar a política e os procedimentos da qualidade, conjuntamente com a Comissão de Curso.

O pessoal não docente é avaliado com base no Regulamento de Avaliação do Desempenho dos docentes e o pessoal não docente de acordo com o SIADAP.

A Comissão de Curso é responsável pelo bom funcionamento do ciclo de estudos em termos científicos, pedagógicos e organizativos, competindo-lhe elaborar um relatório anual de autoavaliação do curso, incluindo uma análise dos pontos fortes e fracos, e propostas de atuação futura.

Os alunos estão envolvidos na Avaliação dos processos de Ensino e Aprendizagem respondendo a inquéritos relativamente à organização e funcionamento das Unidades Curriculares e ao desempenho dos docentes.

#### 8.7.2. Pontos fortes

Comissão de curso empenhada na solução dos problemas dos alunos.

A participação de toda a comunidade académica nos procedimentos de avaliação e mecanismos e mecanismos da qualidade de ensino.

#### 8.7.3. Recomendações de melhoria

Nada a assinalar

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

### 9.1. Evolução desde a avaliação anterior

As medidas preconizadas de melhoria do ciclo de estudos foram implementadas

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

A implementação dessas medidas foi positiva

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

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

A proposta de reestruturação é relativamente pontual e responde aos desafios atuais nomeadamente na área de Empreendedorismo e é positiva na procura da melhoria do ciclo de estudos.

## **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

Excelente equipa de coordenação, muita qualificada e com muita motivação. A Coordenadora está muito empenhada e comprometida com o ciclo de estudos. A licenciatura proporciona uma formação sólida que permite aos licenciados mestrados em áreas afins.

As alterações realizadas no ciclo de estudo estão consolidadas, falta proporcionar uma base prévia de ferramentas informáticas para um melhor acompanhamento da UC de Bioinformática.

Corpo docente muito qualificado em diversas áreas científicas do curso, enquadrados em centros de investigação de prestígio reconhecido, assim como muito empenhado, dinâmico e com muita motivação. Falta de promoção da valorização dos professores auxiliares e associados respectivamente a professores associados e catedráticos, com uma base atual piramidal concentrada a nível de professores auxiliares. Incentiva-se a promoção de docentes a Professor Catedráticos e

Associados e sugere-se contratações também a nível de Professor Auxiliar para rejuvenescer o corpo docente.

Grande satisfação por parte dos alunos. Boa componente laboratorial no ciclo de estudo. Bons mecanismos de deteção de possíveis problemas através do bom funcionamento das várias comissões de coordenação-corpo docente-alunos. Relação professor-aluno muito próxima, que é uma mais valia para o ciclo de estudo. Os pontos fortes e fracos do ciclo de estudo estão muito bem identificados, assim como as ações de melhoria dos pontos fracos. Falta de intercâmbios internacionais a nível de alunos. A Reitoria está a trabalhar fortemente neste tema. Também há um intercambio internacional limitado a nível de docentes.

Número limitado de alunos que acabam em 3 anos. Necessidade de aumentar a nota de entrada dos estudantes do primeiro ano. Estão a adotar-se medidas para melhorar o rendimento académico das UCs nos 3 primeiros semestres.

Opinião muito positiva dos empregadores e seu empenhamento, a nível nacional e internacional e com impacto.

Em conclusão, ciclo de estudo de excelente qualidade a acreditar.

#### 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 resposta>