

ACEF/1920/0307337 — 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](#)):

José Higinio Gomes Correia
Ilídio Correia
Miguel Castilho
Rui Almeida

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 Da Vida E Ambiente (UTAD)

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

1.3. Ciclo de estudos:

Biotecnologia para as Ciências da Saúde

1.4. Grau:

Mestre

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

1.5._DRepublica renovação BCS.pdf

1.6. Área científica predominante do ciclo de estudos:

Ciências Biológicas/Genética e Biotecnologia/Ciênc

1.7.1 Classificação CNAEF - primeira área fundamental:

420

1.7.2 Classificação CNAEF - segunda área fundamental, se aplicável:

421

1.7.3 Classificação CNAEF - terceira área fundamental, se aplicável:

729

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):

2 anos

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

Os docentes são de opinião quanto ao número de alunos/turma consideram não ser o adequado para a realização de trabalho laboratorial prático. São propostas turmas mais pequenas até 12 alunos para esta tipologia de aulas.

Uma das opiniões versa que as aulas práticas só foram possíveis utilizando o Laboratório, material, reagentes e equipamentos de investigação disponibilizados pela responsável da UC.

1.11. Condições específicas de ingresso.

Possuir uma licenciatura ou equivalente legal em Genética e Biotecnologia, Biologia, Engenharia Biológica, Bioquímica, Genética e Microbiologia e todas as Licenciaturas afins de Ciências da Vida.

1.12. Regime de funcionamento.

Diurno

1.12.1. Outro:

Não

1.13. Local onde o ciclo de estudos é ministrado:

Escola de Ciências da Vida e Ambiente

Escola de Ciências Agrárias e Veterinárias

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

De acordo com a informação mais recente que foi recebida pela CAE, a atual coordenadora do 2º ciclo em Biotecnologia para as Ciências da Saúde apresenta a experiência e um perfil adequado, tem doutoramento em Genética e está a 100% na IES, contudo tem que incrementar a quantidade e a qualidade da sua produção científica. Atualmente, a equipa docente deste ciclo de estudos é constituída por 29 docentes, sendo que 28 têm o grau de doutor e 1 o grau de mestre. De referir que 26 docentes têm vínculo com a UTAD por um período superior a 3 anos. A percentagem de doutores e especialistas na área do CE cumpre com a legislação em vigor. Estes dados reportam à última atualização da informação facultada pela UTAD.

2.6.2. Pontos fortes

Corpo docente experiente.

Disponibilidade do corpo docente para esclarecer dúvidas ou resolver eventuais problemas dos alunos.

2.6.3. Recomendações de melhoria

A CAE recomenda que o corpo docente seja reforçado com a contratação de um docente doutorado na área da Biotecnologia.

Ao abrigo do decreto-lei nº 112/2021, deve ser estimulada a promoção interna de docentes como forma de incentivar a dedicação dos professores ao ciclo de estudos.

Promover as licenças sabáticas de forma a permitir a atualização pedagógica e a estimular a produção científica do corpo docente

Incentivar a mobilidade de docentes a nível internacional.

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 corpo do pessoal não-docente é adequado para o ciclo de estudos. Todos eles estão familiarizados com os equipamentos e técnicas laboratoriais usados nas aulas práticas.

3.4.2. Pontos fortes

N/A

3.4.3. Recomendações de melhoria

O pessoal não docente a trabalhar em laboratórios deve ser encorajado a participar em cursos avançados sobre assuntos relacionados com a sua área científica, comunicação em ciência e gestão científica.

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

Pelo facto deste 2º ciclo abrir de dois em dois anos condiciona o número de alunos inscritos. Nos últimos 3 anos, o número de alunos inscritos neste CE (1º e 2º anos) foi de 31, 31 e 17. Estes dados reportam à última atualização da informação.

4.2.2. Pontos fortes

Os estudantes estão muito comprometidos com ciclo de estudos.

Alunos motivados e que demonstram capacidade de realizarem autoaprendizagem.

Os alunos salientam a proximidade que têm com o corpo docente como sendo um dos pontos fortes deste CE.

4.2.3. Recomendações de melhoria

Incentivar a mobilidade internacional dos estudantes.

Incentivar os alunos a realizar as suas dissertações ou estágios em empresas, outros centros de investigação e unidades de saúde.

Estimular os alunos a melhorar as suas competências na língua inglesa.

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:

Sim

5.3. Apreciação global dos resultados académicos

5.3.1. Apreciação global

Os resultados académicos mostram que os diplomados demoram em média 2 anos a concluir o ciclo de estudos.

Os níveis de empregabilidade relativos a este curso são elevados, 100% de acordo com a informação disponibilizada pela DGEEC.

5.3.2. Pontos fortes

Os diplomados apresentam um elevado nível de satisfação com o ciclo de estudos.

5.3.3. Recomendações de melhoria

Incrementar a captação de alunos internacionais.

O Gabinete de Estágios e Saídas Profissionais deve ser mais pro ativo na divulgação de propostas de estágio, bolsas ou ofertas de emprego.

Reforçar as competências dos alunos na língua inglesa.

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

A maior parte do corpo docente do ciclo de estudos faz parte de 3 Centros de Investigação:

- Centro de Ciência Animal e Veterinária - UTAD (avaliado pela FCT com a classificação de Muito Bom) - 9 docentes;
- Centro de Investigação e Tecnologia Agroambientais e Biológicas - UTAD (avaliado pela FCT com a classificação de Muito Bom) - 9 docentes;
- Instituto de Biosistemas e Ciências Integrativas - Fundação da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa (avaliado pela FCT com a classificação de Bom) - 7 docentes;

O corpo docente apresenta, na sua grande maioria, publicações científicas recentes, sendo que algumas delas estão publicadas em jornais científicos (D1 e Q1) sujeitos a arbitragem científica por pares.

O corpo docente tem também estado envolvido na publicação de livros/capítulos de livros na área científica do ciclo de estudos e que têm sido publicados por editoras internacionais.

6.6.2. Pontos fortes

Diversidade dos temas que o pessoal docente investiga na área da Biotecnologia e áreas afins. Publicações científicas recentes, sendo que algumas delas estão publicadas em jornais científicos (D1 e Q1) sujeitos a arbitragem científica por pares.

6.6.3. Recomendações de melhoria

Deve ser estimulada a produção científica (artigos científicos, patentes e protótipos) por parte dos alunos em trabalho de Dissertação/Estágio/Projeto.

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

Baixa mobilidade de alunos e docentes. Nos últimos 2 anos devido à pandemia esta situação é compreensível.

7.4.2. Pontos fortes

Participação em Redes de Erasmus nomeadamente com as Universidades de Cordova e Barcelona (Espanha), Zadar (Croácia), Cracóvia (Polónia) e Kent (Inglaterra).

7.4.3. Recomendações de melhoria

Aumentar os índices de internacionalização do ciclo de estudos e reforçar a sua divulgação a nível nacional e internacional.

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 certificado pela A3ES em maio de 2020 (com a duração de dois anos).

8.7.2. Pontos fortes

N/A

8.7.3. Recomendações de melhoria

Implementar as recomendações relativas à formalização dos mecanismos de autoavaliação nos Serviços e estruturas especializadas, e a uma maior integração das várias plataformas do sistema de informação.

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

9.1. Evolução desde a avaliação anterior

A equipa de coordenação do CE deu uma resposta adequada às recomendações da CAE, que haviam sido realizadas na avaliação anterior. Nomeadamente, alguns dos discentes realizaram a suas Dissertações/Estágios em ambiente empresarial e/ou Hospitalar; Os inquéritos aos alunos têm sido realizados e utilizados como ferramenta para monitorizar a qualidade do ciclo de estudos. A percentagem de alunos a frequentar o CE aumentou.

9.2. Apreciação e validação das propostas de melhoria futura

Para além das propostas de melhoria que a IES indica, a CAE considera ser ainda necessário:

- Incentivar a mobilidade de docentes a nível internacional.
- Estimular o estabelecimento de novas parcerias internacionais que potenciem a mobilidade internacional de docentes e alunos e o estabelecimento de novas parcerias em termos de investigação que incrementem a produtividade científica.
- Permitir a progressão interna na carreira docente universitária como forma de incentivar a dedicação dos professores ao ciclo de estudos.
- Deve ser contratado pelo um docente com doutoramento na área de Biotecnologia, uma vez que é a área científica de base deste ciclo de estudos.
- Incrementar o número de parcerias/colaborações com empresas, hospitais e centros de investigação.

10. Reestruturação curricular (se aplicável)

10.1. Apreciação e validação da proposta de reestruturação curricular

N/A

11. Observações finais

11.1. Apreciação da pronúncia da instituição (quando aplicável)

A CAE agradece a informação e os comentários apresentados pela UTAD, na pronúncia.

A CAE constata, com muito agrado, que parte das recomendações propostas no relatório preliminar já estão a ser implementadas pela UTAD e que outras estão em curso.

Portanto, face às propostas de recomendação da CAE e da sua aceitação pela UTAD, consideramos que o ciclo de estudos deve ser acreditado sem condições.

11.2. Observações

<sem resposta>

11.3. PDF (máx. 100kB)

<sem resposta>

12. Conclusões

12.1. Apreciação global do ciclo de estudos

A docente atualmente responsável pela coordenação do ciclo de estudos tem o perfil adequado, mas deve aumentar a quantidade e a qualidade da produção científica.

A coordenadora do CE deve elaborar uma lista de temas de Dissertação/Estágio e facultá-la aos alunos.

A equipa de coordenação do CE, a meio do 2º ano deste CE deve realizar uma reunião com os alunos para fazer um ponto de situação relativa à execução do plano de trabalhos inicialmente proposto; identificar possíveis conflitos e propor sugestões de melhoria, ou se for caso disso propor alteração do plano de trabalhos.

As infraestruturas para o ciclo de estudos são adequadas. Laboratórios bem equipados e as condições de investigação muito boas, com apoio adequado do pessoal técnico.

As infraestruturas de apoio (biblioteca, cantina e salas de computadores e estudo) estão sempre acessíveis aos estudantes.

As entidades externas salientaram as competências teóricas e práticas dos Mestres em Biotecnologia para as Ciências da Saúde, que vão de encontro às necessidades dos empregadores.

Pontos fracos do ciclo de estudos:

- Mobilidade dos alunos e docentes nos programas de intercâmbio.
- A internacionalização do ciclo de estudos.
- Este ciclo de estudos não abre todos os anos.

Recomendações de melhoria:

- Abertura de editais para promoção do corpo docente atual, a maior parte dos docentes são Professores Auxiliares.
- Ativar o regime de licenças sabáticas que esteve suspenso nos últimos anos.
- Atendendo à área científica do ciclo de estudos, deve ser realizada a contratação de um docente com doutoramento em Biotecnologia.

- Deve ser garantida a atualização e o correto funcionamento dos equipamentos laboratoriais usados nas aulas práticas.
- Maior internacionalização do ciclo de estudos através do estabelecimento de mais protocolos de cooperação internacional (ex. PALOPS).
- No orçamento da Escola de Ciências da Vida e do Ambiente devem ser contempladas verbas para a aquisição de reagentes e consumíveis necessários à realização de aulas práticas, para que a aquisição destes não esteja dependente das verbas de I&D.
- Reforçar as competências em língua inglesa dos discentes.
- A carga horária das UCs de Técnicas de hematologia e fluídos orgânicos (14080) e Imunogenética (14084) deve estar adaptada aos ECTS atribuídos a estas UCs.
- Todas as UCs opcionais que fazem parte do plano de estudos devem ser disponibilizadas e funcionar desde que haja um número mínimo de alunos inscritos.
- O coordenador do CE deve elaborar uma lista temas de Dissertação/Estágio e posteriormente disponibilizá-la aos alunos.
- As dissertações de Mestrado devem ter na equipa de orientação docentes da UTAD.
- O período que decorre entre a entrega da Dissertação/Relatório estágio e a defesa em provas públicas deve ser reduzido.
- O Gabinete de Estágios e Saídas Profissionais deve ser mais pro ativo na divulgação de propostas de estágio, bolsas ou ofertas de emprego.
- Deve ser incrementada a ligação ao setor empresarial e/ou centros de investigação nacionais ou internacionais.

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>