

ACEF/2021/0420462 — 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](#)):

Maria da Luz Mathias
António M. de Frias Martins
Manuel Soto López

1. Caracterização geral do ciclo de estudos

1.1. Instituição de Ensino Superior:

Universidade Da Madeira

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

1.2. Unidade orgânica:

Faculdade de Ciências da Vida (UMa)

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

1.3. Ciclo de estudos:

Ciências Biológicas

1.4. Grau:

Doutor

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

1.5._3873738738.pdf

1.6. Área científica predominante do ciclo de estudos:

Biologia

1.7.1 Classificação CNAEF - primeira área fundamental:

421

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:

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:

10

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

Foi reduzido o número de admissões para 10 candidaturas, adequando-o melhor à realidade dos últimos anos em que nunca houve mais do que 10 inscrições anuais.

1.11. Condições específicas de ingresso.

Conforme Artigo 2. Critérios de seleção e seriação do Regulamento Específico do 3. ciclo em Ciências Biológicas da UMa.

Disponível na página web do curso:

<https://www.uma.pt/ensino/3o-ciclo/doutoramento-em-ciencias-biologicas/>

"...a seleção dos candidatos far-se-á tendo em conta os seguintes critérios de seleção, estabelecidos pelo Conselho Científico responsável pelo curso e divulgados no edital de abertura das candidaturas:

a) Currículo académico, científico e/ou profissional; b) Classificação dos graus académicos; c) Resumo do projeto de investigação e das condições de acolhimento e exequibilidade do mesmo.

1.12. Regime de funcionamento.

Diurno

1.12.1. Outro:

não aplicável

1.13. Local onde o ciclo de estudos é ministrado:

Universidade da Madeira; Região Autónoma da Madeira; região da Macaronésia

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

A maioria do staff académico tem uma ligação a longo prazo com a instituição. O corpo docente é qualificado nas suas áreas de especialidade.

De realçar as informações no Guião para a Autoavaliação que realçam o papel dos professores orientadores no acompanhamento dos estudantes na investigação e elaboração da tese de doutoramento. No final de cada período de inscrição os orientadores informam o Conselho Científico sobre o desenvolvimento do trabalho dos seus estudantes. Também de referir o envolvimento do corpo docente em outras atividades científicas e pedagógicas.

2.6.2. Pontos fortes

A maioria dos docentes associados ao Programa Doutoral tem uma ligação a médio-longo prazo a tempo completo com a instituição.

A avaliação do desempenho do pessoal docente está claramente regulamentada. Alguns docentes têm uma produtividade científica bastante boa na área do ciclo de estudos.

2.6.3. Recomendações de melhoria

Seria desejável em termos de desenvolvimento de carreira o aumento da mobilidade do pessoal docente para atividades de docência. É também recomendado o maior envolvimento do corpo docente em protocolos de colaboração ou projetos com instituições afins no estrangeiro ou mesmo com empresas sediadas na Madeira, com valências e condições logísticas para apoiar teses de doutoramento, o que pode contribuir para uma maior atração para potenciais candidatos

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

A qualificação do pessoal não docente (pessoal administrativo e técnico) alocado ao programa de estudos, parece adequada, bem como o seu número e o regime de trabalho. Durante a visita não estava previsto uma reunião com o pessoal não docente.

3.4.2. Pontos fortes

A qualificação do pessoal não docente em geral parece ser adequada às exigências do curso

3.4.3. Recomendações de melhoria

Informação direta do pessoal non-docente referente às condições de trabalho seriam desejáveis

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

De acordo com o ponto 5.1 do guião de autoavaliação, estão inscritos no Programa Doutoral 4

estudantes, o que inclui uma inscrição no ano 2020/21 e uma inscrição no ano anterior, sendo 10 o número de vagas oferecidas. Duas teses foram defendidas nos 3 anos anteriores à Auto-avaliação. É referido que não existe desemprego registado para possuidores de diplomas de 3º ciclo em Ciências Biológicas emitido pela Universidade da Madeira.

Também é indicado ser considerado um fator de atração do Programa a não existência de uma parte curricular. Mas isto pode por outro lado contribuir para uma mais reduzida permanência dos estudantes na Universidade e conseqüentemente o menor envolvimento em atividades complementares, como já referido.

4.2.2. Pontos fortes

O arquipélago como "laboratório natural" terrestre e marinho é o fator mais aliciante para a identidade única do curso e pode proporcionar o desenvolvimento de projetos de tese em múltiplas áreas complementares de estudo no domínio das Ciências Biológicas

4.2.3. Recomendações de melhoria

É necessário definir uma estratégia de promoção do ciclo de estudos mais profissional, uma vez que o programa tem potencial para atrair candidatos. A participação dos estudantes em atividades de investigação na sua área de formação, nomeadamente colaboração em projetos científicos em curso, ou o desenvolvimento da tese com o apoio de empresas pode ser um fator de atração. Também a obrigatoriedade de participação em cursos ou seminários definidos no plano curricular poderiam contribuir para complementar a sua formação académica e científica

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

Não existindo no plano de estudos uma parte curricular o sucesso do programa resulta da taxa de estudantes que completam o doutoramento. Sendo muito baixa a atratividade do curso apenas 2 estudantes defenderam a tese nos últimos 3 anos.

A empregabilidade dos doutorados em Ciências Biológicas é indicada como 100%

5.3.2. Pontos fortes

A componente prática e laboratorial do projeto de tese, quando bem acompanhada e desenvolvida, contribui para o desenvolvimento de competências de investigação autónoma o que é relevante para os candidatos que pretendem continuar uma carreira científica

5.3.3. Recomendações de melhoria

Seria desejável envolver mais os estudantes em projetos científicos ou outras atividades complementares à sua formação.

Deveriam ser exploradas com mais eficácia as oportunidades de parcerias que permitissem a entrada no mercado de trabalho, considerando os futuros candidatos não vinculados a nenhum empregador.

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:

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:

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 deste ciclo de estudos estão integrados em diversos Centro de Investigação avaliados pela FCT, e apresentam uma produção científica meritória, em revistas internacionais de impacto com revisão por pares

A ligação de alguns docentes com o meio socioeconómico contribui para um conhecimento atualizado sobre as necessidades da indústria e de outros parceiros nas áreas de Ciências Biológicas. Publicações de índole pedagógica são escassas

6.6.2. Pontos fortes

A ligação de alguns docentes ao meio socioeconómico permite um conhecimento atualizado sobre as necessidades da indústria e de outros parceiros em termos de empregabilidade para os futuros doutorados.

6.6.3. Recomendações de melhoria

Aumentar a divulgação do ciclo de estudos e dos seus pontos fortes.

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

A mobilidade dos estudantes e a internacionalização é praticamente inexistente. Não há mobilidade para o exterior, sendo que a mobilidade de alunos estrangeiros é baixa.

A mobilidade do corpo docente relacionada com o ciclo de estudos é indicada como não-existente, embora possa ocorrer por motivos de investigação.

7.4.2. Pontos fortes

Alguns protocolos internacionais estabelecidos, com algumas oportunidades de mobilidade. É referida a participação em redes internacionais com relevância para o ciclo de estudos (e.g. ERASMUS, EURAXESS, AULP)

7.4.3. Recomendações de melhoria

São necessários esforços para atrair estudantes internacionais.

É necessário incentivar os estudantes à mobilidade

Poderiam ser exploradas parcerias com outras universidades para visitas de pessoal docente e colaborações.

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 qualidade do ciclo de estudos é monitorizada e assegurada através de diversas estruturas e mecanismos comuns a todos os ciclos de estudo da UMA. A recolha de informações é feita pelo GCQ, recorrendo ao Diretor de Curso e a outras entidades. A análise dos dados recolhidos é da responsabilidade do Diretor de Curso, e dos Conselhos Pedagógico e Científico.

O Diretor de Curso dispõe de mecanismos que lhe permitem acompanhar o percurso dos alunos desde ao longo do curso e atuar para eventuais correções se for o caso. Os resultados da avaliação têm impacto na avaliação do docente

8.7.2. Pontos fortes

Docentes e discentes tem uma participação ativa na tomada de decisões relativas ao ensino e à sua qualidade.

8.7.3. Recomendações de melhoria

A avaliação do desempenho dos docentes não deve depender apenas da avaliação feita pelos alunos nos inquéritos pedagógicos sendo que seria vantajoso a criação de um método de avaliação mais formal.

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

9.1. Evolução desde a avaliação anterior

No período decorrente desde a última avaliação do curso foram introduzidas algumas melhorias recomendadas pela CAE com resultados positivos para o funcionamento do curso. No entanto, nalgumas situações impõe-se a continuação da implementação de algumas medidas, como se discrimina:

1. Estimular os docentes a integrar centros de I&D

Estas recomendações foram alcançadas num período de 2 anos após a avaliação, com a integração de muitos docentes em centros com uma avaliação de Excelente ou Muito Bom.

Em relação a este ponto a CAE recomenda a consulta da legislação sobre graus e diplomas, nomeadamente os requisitos para criação de programas doutorais

2. Criação de um mestrado na área do doutoramento

Foi criado o mestrado de Biologia Aplicada, acreditado pela A3ES em 31/07/2019. Recomenda-se investir no sentido de o Doutoramento em Ciências Biológicas vir a constituir uma continuidade de formação avançada para os Mestres em Biologia Aplicada.

3. Criação de redes nacionais para submeter projetos a financiamento

Foram criadas redes com parceiros nacionais e internacionais no período previsto de 2 anos, que possibilitaram a submissão com êxito de projetos financiados

4. Introdução de cursos de curta duração e de uma UC de Projeto

Esta recomendação da CAE não foi seguida com a justificação do número reduzido de inscritos no doutoramento, muitos com um emprego estável, e de um carácter distintivo e de atração do Doutoramento ser a ausência de uma parte curricular de formação académica complementar. Em substituição são promovidos ciclos de palestras organizadas pela FCV ou por entidades parceiras. Não é, no entanto, referido o carácter obrigatório ou não destas atividades para os inscritos no doutoramento.

5. Constrangimentos do programa doutoral

Constrangimentos identificados durante a última avaliação e que se mantêm

1. Ausência de fundos para renovação de equipamentos ou mesmo para a sua manutenção
2. Pouco interesse demonstrado por empresas regionais no estabelecimento de parcerias
3. Fraca ou muito fraca capacidade de atração de estudantes nacionais

9.2. Apreciação e validação das propostas de melhoria futura

A coordenação do Programa Doutoral em Ciências Biológicas e a FCV propõem diversas ações complementares com prioridade Média ou Alta, dirigidas fundamentalmente à melhoria das condições de ensino, em particular à melhoria das condições laboratoriais existentes:

Ações 1-4:

1. Expandir o gabinete de projetos, dando-lhe uma dimensão europeia que auxilie os investigadores na procura e submissão de projetos
2. Garantir fundos e/ou submeter projetos que suportem a renovação dos equipamentos científicos e substituição dos equipamentos em fim de vida
3. Garantir a certificação dos laboratórios da universidade que dela necessitem
4. Estudar a viabilidade de efetuar a cobertura de alguns equipamentos fundamentais dos laboratórios, através de um seguro.

Objetivo: Aumentar a capacidade de obtenção de financiamento

Considerando no conjunto as apreciações dos pontos 9.1, 10. e 12. recomenda-se a implementação das ações indicadas com uma prioridade Alta ou Muito Alta

10. Reestruturação curricular (se aplicável)

10.1. Apreciação e validação da proposta de reestruturação curricular

Não foi apresentada nenhuma proposta de reestruturação curricular

O Programa de Doutoramento em Ciências Biológicas é da responsabilidade do Conselho Científico da Faculdade de Ciências da Vida da Universidade da Madeira. O plano de estudos é aprovado pelo Conselho Científico e que também aprova o plano de trabalho de cada aluno.

No entanto, não existe qualquer componente curricular uma vez que a carga de trabalho é acordada entre o aluno e o orientador. O único acompanhamento do programa são os relatórios dos orientadores sobre o trabalho do aluno. De alguma forma, a análise destes relatórios pode ajudar a reestruturar a carga de trabalho ou o plano de trabalho ou as tarefas se houver mudanças no desenvolvimento da Tese de Doutoramento.

Portanto, devido à falta de componente curricular a avaliação é uma avaliação final que coincide com a defesa da Tese de Doutoramento. No entanto, antes da sua apresentação o orientador deve assegurar que a tese tem a qualidade mínima a defesa e deve ser garantida a aprovação do Conselho Científico.

Considerando a implementação planeada de um novo mestrado, a organização obrigatória de um seminário para apresentação pelos doutorandos das atividades desenvolvidas no âmbito dos projetos de doutoramento, pelo menos duas vezes em 4 anos diante de outros estudantes de doutoramento e estudantes de mestrado poderia ser uma boa forma de desenvolver nos estudantes competências de comunicação e mostrar aos alunos de mestrado que tipo de projetos podem ser feitos na área.

11. Observações finais

11.1. Apreciação da pronúncia da instituição (quando aplicável)

<sem resposta>

11.2. Observações

A inscrição quase casual de candidatos a doutoramento contrasta com a riqueza de ligações de investigação exposta no quadro 6.2.1. Centro(s) de investigação, na área do ciclo de estudos, em que os docentes desenvolvem a sua actividade. A ausência de um plano de divulgação pode ser considerada uma fraqueza inerente ao projecto. Em aditamento, a pouca visibilidade dos alunos de doutoramento e dos seus projectos dentro da universidade, a que se junta a ausência de um projecto lectivo adequado, contribuem para o isolamento individual dos doutorandos e dificulta o espírito de grupo, enriquecedor a todos os níveis da educação.

11.3. PDF (máx. 100kB)

<sem resposta>

12. Conclusões

12.1. Apreciação global do ciclo de estudos

PONTOS FORTES DO PROGRAMA DE ESTUDO

1. Doutoramento único na área das Ciências Biológicas na Universidade da Madeira.
2. A oportunidade de estudar num "laboratório vivo"
3. A maioria do staff académico incluído em Centros de Investigação, embora acolhidos por outras Universidades.
4. Instalações aparentemente adequadas às suas funcionalidades em termos de atividades académicas e de investigação, embora existam dificuldades financeiras para a renovação de equipamentos de laboratório.

OPORTUNIDADES DE MELHORIA

1. Necessidade de aumentar o número de candidatos. Muito poucos candidatos em cada ano. Existem condições para produzir um programa mais atrativo para os alunos.
2. Desenvolvimento de ações e planos complementares de formação para melhorar as competências dos candidatos a doutoramento.
3. Melhoria dos contactos com instituições de investigação no estrangeiro para atrair investigadores/docentes para participar em seminários e ensino.
4. Aumento da baixa visibilidade dos estudantes de doutoramento e dos seus projetos dentro da universidade, o que pode contribuir para o isolamento individual dos candidatos a doutoramento e

dificultar o espírito de grupo, muito enriquecedor em todos os níveis de ensino.

5. Deve ser reconsiderada uma estratégia de integração dos professores nos centros de investigação, na sequência da recente legislação relativa aos graus e diplomas, nomeadamente os requisitos para o acolhimento de programas de doutoramento.

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>