

ACEF/2021/0417652 — 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 Palmeira
Leonor Cancela
Pablo Garcia-Roves
Márcia Filipa Lima Araújo

1. Caracterização geral do ciclo de estudos

1.1. Instituição de Ensino Superior:

Universidade De Lisboa

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

1.2. Unidade orgânica:

Faculdade De Ciências (UL)

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

1.3. Ciclo de estudos:

Biologia Molecular e Genética

1.4. Grau:

Mestre

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

1.5._DR_mBMG_d_303_2018.pdf

1.6. Área científica predominante do ciclo de estudos:

Ciências da Vida

1.7.1 Classificação CNAEF - primeira área fundamental:

421

1.7.2 Classificação CNAEF - segunda área fundamental, se aplicável:

N/A

1.7.3 Classificação CNAEF - terceira área fundamental, se aplicável:

N/A

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, 4 semestres

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

40

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

50

O número máximo de admissões agora proposto é o que, atendendo aos recursos humanos e materiais que Ciências dispõe, assegura o bom funcionamento do ciclo de estudos para todos os regimes de acesso e ingresso previstos na lei, incluindo os estudantes internacionais.

Este número máximo de admissões (50) já foi solicitado à A3ES, pela Reitoria da ULisboa, em 31 de

janeiro de 2020 e reforçado o pedido em 6 de abril de 2020.

1.11. Condições específicas de ingresso.

São admitidos como candidatos à inscrição no ciclo de estudos conducente ao grau de Mestre em Biologia

Molecular e Genética (mBMG):

a) Os titulares de grau de licenciado ou equivalente legal na área científica da Biologia, Bioquímica, Medicina,

Ciências da Saúde e áreas afins.

b) Os titulares de grau académico superior estrangeiro conferido na sequência de um 1.º ciclo de estudos

organizado de acordo com os princípios do Processo de Bolonha por um estado aderente a este Processo na

área científica da Biologia, Bioquímica, Medicina, Ciências da Saúde e áreas afins.

c) Os titulares de um grau académico superior estrangeiro na área científica da Biologia, Bioquímica, Medicina,

Ciências da Saúde e áreas afins que seja reconhecido como satisfazendo os objectivos do grau de licenciado

pelo conselho científico da Faculdade de Ciências.

A admissão e seriação será efetuada de acordo com as normas definidas no Regulamento do ciclo de estudos conducente ao grau de Mestre da FCUL.

1.12. Regime de funcionamento.

Diurno

1.12.1. Outro:

NA

1.13. Local onde o ciclo de estudos é ministrado:

Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa (FCUL)

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 corpo docente é academicamente qualificado, sendo composto na maioria por docentes / investigadores doutorados especializados e com competências científicas e pedagógicas reconhecidas nas suas áreas respectivas, que constituem áreas fundamentais do ciclo de estudos. A maior parte do corpo docente está na instituição há mais de 3 anos. Apresentam um bom registo de publicações e alguns são igualmente responsáveis pela gestão de ciclos de estudos e/ ou de redes científicas.

2.6.2. Pontos fortes

Os indicados acima

2.6.3. Recomendações de melhoria

Nada a apontar

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 número de funcionários não docentes e respectivas qualificações parece ser suficiente para cobrir as necessidades do ciclo de estudos.

Não existem funcionários alocados especificamente a um ciclo de estudos, todos colaboram nos diversos ciclos de estudo da faculdade.

3.4.2. Pontos fortes

Existe um numero adequado de funcionários não docentes.

As qualificações dos funcionários são diversas o que permite assegurar as diferentes tarefas associadas a este e outros ciclos de estudo em funcionamento na faculdade.

3.4.3. Recomendações de melhoria

Não existe informação sobre formação continua para os funcionários nas varias areas em que se integram e qual a sua periodicidade

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

Nos dois últimos anos o programa de estudos teve mais candidatos do que numero de vagas anuais, embora o numero final de inscritos tenha sido mais reduzido do que o de candidatos inicialmente colocados.

Neste contexto não é clara a necessidade de aumentar o numero de vagas anuais.

Os alunos vêm de diferentes Universidades e com diferentes formações, relacionadas com a diversidade de cursos das respectivas licenciaturas.

Esta diversidade pode ser uma maia valia mas também poderá representar uma dificuldade acrescida para a leccionação.

4.2.2. Pontos fortes

- Corpo docente com experiencia pedagógica e qualidade científica reconhecida nas áreas do curso.

- Grande diversidade de candidatos com licenciaturas num leque alargado de cursos

- Procura do curso tem-se mantido nos últimos anos embora o numero final de candidatos colocados tenha ficado aquém do numero de vagas existentes.

4.2.3. Recomendações de melhoria

Promover o curso com o objectivo de aumentar o numero final de candidatos inscritos.

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:

Não

5.3. Apreciação global dos resultados académicos

5.3.1. Apreciação global

O numero de graduados mostra que, com excepção do ultimo ano, a maioria dos alunos inscritos tem terminado o mestrado metade deles dentro do prazo, uma percentagem semelhante um ano depois e alguns deles não concluíram o mestrado (incerteza nos dados fornecidos).

Os dados apresentados para o ano passado ou podem estar incompletos ou não fazem sentido, já que apenas 9 alunos terminaram o mestrado dos 23 colocados no ano de entrada correspondente. E com apenas 2 no final do 2ºano e 6 um ano depois. Esta informação fornecida precisa de um

esclarecimento.

O aproveitamento dos alunos nas diferentes unidades curriculares é elevado com excepção de “Estrutura e função das proteínas”, “Genética de populações”, “Métodos quantitativos em biologia de sistemas”.

Uma elevada percentagem de alunos que terminaram o Mestrado encontram-se agora empregados ou a prosseguir a sua formação académica..

5.3.2. Pontos fortes

- Com excepção do ultimo ano, o sucesso do curso tem sido muito bom, com a grande maioria dos mestrandos a finalizar o mestrado em 2 ou 3 anos no máximo.
- Uma elevada percentagem de alunos que terminaram o Mestrado encontram-se agora empregados ou a prosseguir a sua formação académica..

5.3.3. Recomendações de melhoria

Verificar qual a eficiência actual de finalização do mestrado e caso se mantenha baixa analisar as causas e tentar reverter a situação

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

O corpo académico apresenta um bom registo de publicações a todos os níveis, incluindo:

1. Áreas científicas relacionadas com o programa de estudos, publicadas em Revistas Internacionais com revisão por pares;
2. Outras publicações, incluindo trabalhos de base pedagógica.

Os centros de investigação onde os docentes realizam a sua investigação obtiveram a qualificação de Excelente com exceção do BiolSi que é Bom.

No entanto a maioria dos investigadores integram este centro de investigação.

Boa rede de colaborações, tanto nacionais como internacionais.

6.6.2. Pontos fortes

- Qualidade da investigação realizada pelo corpo docente permitindo boas oportunidades para realização de projectos pelos alunos

6.6.3. Recomendações de melhoria

- Continuar a investir na formação e investigação.
- Promover o centro BiolSi de modo a que consiga melhorar a sua avaliação.

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

Existem alguns alunos internacionais inscritos no programa de estudos: 3% (=1 aluno) inscrito e outro aluno em programa de mobilidade internacional (3%) sem qualquer actividade do corpo docente nesta matéria.

O corpo docente participa de duas redes internacionais, e conta com colaboradores internacionais.

Ambos os pontos poderiam ser melhorados,

e é onde o Mestrado se deve focar para melhorar o resultado.

7.4.2. Pontos fortes

Não existem pontos fortes identificados nesta vertente

7.4.3. Recomendações de melhoria

- Melhorar a mobilidade internacional dos estudantes matriculados.
- Encontrar novas formas de promover a internacionalização e/ ou intensificar as acções existentes para recrutar mais estudantes internacionais.
- Trabalhar activamente na promoção e participação do corpo docente em redes internacionais.

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

Globalmente, a organização interna e os mecanismos de garantia da qualidade estão bem descritos, implementados e seguem as orientações implementadas pelo "Conselho de Garantia da Qualidade da ULisboa"

8.7.2. Pontos fortes

Organização interna e mecanismos de garantia da qualidade bem descritos e implementados

8.7.3. Recomendações de melhoria

Obter o sistema interno de garantia da qualidade certificado pela A3ES.

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

9.1. Evolução desde a avaliação anterior

Os responsáveis pelo ciclo de estudos identificaram as principais deficiências e propuseram medidas

de melhoria:

- Aulas práticas/teóricas com baixo rácio. Implementação de novas práticas laboratoriais, 15 ECTS.
- Assegurar que as unidades curriculares obrigatórias não têm horários sobrepostos.
- Reorganizar as unidades curriculares do Mestrado de forma a assegurar um conhecimento comum a todos os alunos evitando a diversificação pelo número de unidades curriculares oferecidas.
- Reforçar a orientação dos alunos envolvidos nos projectos de dissertação de mestrado.
- Promover medidas de orientação interna pelos coordenadores do Mestrado.

9.2. Apreciação e validação das propostas de melhoria futura

Parecem ser adequadas

10. Reestruturação curricular (se aplicável)

10.1. Apreciação e validação da proposta de reestruturação curricular

A nova proposta curricular deverá melhorar a qualidade do Mestrado reduzindo as aulas optativas, minimizando a sobreposição entre diferentes unidades curriculares e dando uma estrutura geral ao Mestrado mais focada, aumentando o número de unidades curriculares obrigatórias.

No entanto, foi mencionada a incorporação de duas novas unidades curriculares para aumentar o número de práticas laboratoriais mas no plano de estudos, são mencionadas como TP e não como PL.

11. Observações finais

11.1. Apreciação da pronúncia da instituição (quando aplicável)

A CAE tomou nota da pronúncia e esclarecimentos apresentados, em que as questões relativas à aparente redução de aulas práticas laboratoriais (PL) nas UCs referidas no relatório foram esclarecidas. Com este esclarecimento relativo ao modo de funcionamento das 2 novas UCs no 2º semestre intituladas “Iniciação ao Laboratório em Biologia Molecular e Genética” e “Laboratório em Biologia Molecular e Genética”, confirma-se um aumento da componente laboratorial deste CE, o que vai de encontro ao sugerido pela CAE.

11.2. Observações

<sem resposta>

11.3. PDF (máx. 100kB)

<sem resposta>

12. Conclusões

12.1. Apreciação global do ciclo de estudos

Bom ciclo de estudos que será melhorado com a implementação do novo programa. O corpo docente é academicamente qualificado, sendo composto na maioria por docentes / investigadores doutorados especializados e com competências científicas e pedagógicas reconhecidas nas suas áreas respectivas, que constituem áreas fundamentais do ciclo de estudos. A maior parte do corpo docente está na instituição há mais de 3 anos. Apresentam um bom registo de publicações e alguns são igualmente responsáveis pela gestão de ciclos de estudos e/ ou de redes científicas.

O número de funcionários não docentes e respectivas qualificações parece ser suficiente para cobrir as necessidades do ciclo de estudos.

Globalmente, a organização interna e os mecanismos de garantia da qualidade estão bem descritos, implementados e seguem as orientações implementadas pelo "Conselho de Garantia da Qualidade da ULisboa"

Procura do curso tem-se mantido nos últimos anos embora o número final de candidatos colocados tenha ficado aquém do número de vagas existentes.

Neste contexto não é clara a necessidade de aumentar o número de vagas anuais.

Os alunos vêm de diferentes Universidades e com diferentes formações, relacionadas com a diversidade de cursos das respectivas licenciaturas. Esta diversidade pode ser uma mais valia mas também poderá representar uma dificuldade acrescida para a leccionação.

O número de graduados mostra que, com exceção do último ano, a maioria dos alunos inscritos tem terminado o mestrado metade dentro do prazo, uma percentagem semelhante um ano depois e alguns deles não concluíram o mestrado. Uma elevada percentagem de alunos que terminaram o Mestrado encontram-se agora empregados ou a prosseguir a sua formação académica.

Os centros de investigação onde os docentes realizam a sua investigação obtiveram a qualificação de Excelente com exceção do BiolSi que é Bom. No entanto a maioria dos investigadores integram este centro de investigação.

Boa rede de colaborações, tanto nacionais como internacionais. O corpo docente participa em duas redes internacionais, e conta com colaboradores internacionais. Ambos os pontos poderiam ser melhorados, e é onde o Mestrado se deve focar para melhorar o resultado.

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>