

PERA/2223/1600024 — Relatório preliminar da CAE

Composição da CAE

Composição da CAE

A composição da CAE que avaliou o presente ciclo de estudos é a seguinte (os CV dos peritos podem ser consultados na página da Agência, no separador [Acreditação e Auditoria / Peritos](#)):

Antónia Turkman

Luís Castro

-

1. Caracterização geral do ciclo de estudos

1.1. Instituição de Ensino Superior:

Universidade Do Algarve

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

1.2. Unidade orgânica:

Faculdade de Ciências e Tecnologia (UAlg)

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

Faculdade de Economia (UAlg)

1.3. Ciclo de estudos:

Matemática Aplicada à Economia e à Gestão

1.4. Grau:

Licenciado

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

1.5. Pub DR - Altera MAEG - 2020.pdf

1.6. Área científica predominante do ciclo de estudos:

Matemática

1.7.1 Classificação CNAEF - primeira área fundamental:

461

1.7.2 Classificação CNAEF - segunda área fundamental, se aplicável:

314

1.7.3 Classificação CNAEF - terceira área fundamental, se aplicável:

345

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 letivos (3 anos)

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

35

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

<sem resposta>

1.11. Condições específicas de ingresso.

O acesso ao curso é feito através do Concurso Nacional de Acesso. Provas de ingresso:
19-Matemática A.

1.12. Regime de funcionamento.

Diurno

1.12.1. Outro:

NA

1.13. Local onde o ciclo de estudos é ministrado:

Universidade do Algarve, na Faculdade de Ciências e Tecnologia e na Faculdade de Economia, Campus de Gambelas

1.14. Eventuais observações da CAE:

NA

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:

Em parte

2.6. Apreciação global do corpo docente

2.6.1. Apreciação global

Há três docentes, em regime de exclusividade e tempo integral, envolvidos na coordenação do ciclo de estudos; o Diretor do curso é doutorado na área científica da Matemática, um docente é doutorado na área científica de Estatística e outro é doutorado na área científica de Economia. Têm o perfil adequado para coordenar o ciclo de estudos.

O corpo docente cumpre os critérios de qualificação de pessoal docente no que diz respeito à existência de corpo docente próprio, academicamente qualificado e especializado.

Com efeito, o corpo docente é constituído por 27 docentes, pertencentes às duas Unidades Orgânicas responsáveis pela lecionação do ciclo de estudos, nomeadamente 13 da Faculdade de Ciências e Tecnologia (FCT) e 14 da Faculdade de Economia (FE). Em relação à categoria há 19 professores auxiliares (11 da FCT e 8 da FE), 2 professores associados (da FCT) e 2 Catedráticos (da

FE), todos em regime de trabalho a 100%. Em regime de trabalho a tempo parcial, há um professor Catedrático convidado (da FE) e 3 assistentes convidados (da FE). O corpo docente contempla 18 docentes com doutoramento nas áreas científicas principais do ciclo de estudos. A maioria dos docentes tem uma ligação à Instituição há mais de três anos.

Informação obtida através das fichas de docentes relativamente à carga horária, permite concluir que ela é adequada. Observa-se, no entanto, a esse respeito, algum desequilíbrio entre os docentes da FCT e da FE, no que diz respeito ao número de horas de contacto e número de disciplinas lecionadas, com uma sobrecarga maior para os docentes da FE.

De acordo com o relatório de autoavaliação, não há docentes do ciclo de estudos inscritos em programas de doutoramento, embora haja dois Assistentes Convidados que possuem o grau de Mestre.

2.6.2. Pontos fortes

Corpo docente diversificado, bem qualificado e com vasta experiência pedagógica.

2.6.3. Recomendações de melhoria

Procurar um maior equilíbrio na distribuição do serviço docente. Incentivar os assistentes convidados a integrarem programas de doutoramento.

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 leção 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 Faculdade de Ciências e Tecnologia (FCT) tem um Gabinete de Apoio ao Estudante e 1 Técnico Superior para apoiar os estudantes na área da mobilidade. O apoio ao ensino é feito por um número apreciável de trabalhadores tanto da FCT como da Faculdade de Economia. A UAlg dispõe ainda de um gabinete de Relações Internacionais que dá apoio às relações e mobilidade de docentes e estudantes que fazem parte do consórcio. O pessoal não docente exerce funções em regime de exclusividade. Os números apresentados (23 da FCT e 14 da FE) e qualificações (FCT: cerca de 57% licenciados ou mestres; FE: cerca de 79% licenciados ou mestres) parecem ser adequados às funções exercidas.

Embora nada esteja especificado no guião de autoavaliação sobre a dinâmica de formação do pessoal

não docente, essa dinâmica existe conforme o regulamentado na secção 3.6 do Manual da Qualidade da Universidade do Algarve.

3.4.2. Pontos fortes

Nada a assinalar.

3.4.3. Recomendações de melhoria

Não há recomendações a considerar.

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

No ano corrente estão inscritos 96 alunos uniformemente distribuídos pelos três anos curriculares. A procura do curso é razoável, sendo cerca de 2 a 3 vezes superior ao número de vagas. Em geral, o número de candidatos em 1^a e 2^a escolha é elevado (cerca de 81%, segundo o ponto 5.3 do relatório de autoavaliação). A média de entrada é relativamente boa. Embora se tenha observado uma quebra na procura do curso em 2021/2022 quando comparada com a procura no ano anterior (quebra de cerca de 43%), houve uma recuperação em 2022/2023 (mas ainda inferior à procura no penúltimo ano - quebra de cerca de 26%), pelo que se pode esperar que brevemente haja uma estabilidade na procura do ciclo de estudos.

4.2.2. Pontos fortes

A participação de um número significativo de estudantes do curso nas atividades do Clube de Matemática, criado recentemente pela reitoria da UAlg, com o objetivo de “promover o sucesso académico em unidades curriculares dos vários cursos da UAlg em que são relevantes os conhecimentos a nível da Matemática”.

4.2.3. Recomendações de melhoria

Recomenda-se uma maior divulgação do curso, quer a nível nacional, quer internacional, para um incremento significativo da procura do curso.

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:

Em parte

5.3. Apreciação global dos resultados académicos

5.3.1. Apreciação global

Dado que este curso teve início no ano letivo de 2017/2018, era de esperar que em 2019/2020 saíssem os primeiros diplomados. Há assim informação disponível de 3 anos para fazer uma avaliação do sucesso escolar.

De acordo com os dados relativos ao número de estudantes inscritos no 3º ano de escolaridade nos anos letivos de 2019/2020 a 2021/2022 (Quadro 1 do relatório de atividades de 2021/2022) e do número de graduados nesses mesmos anos (6.1.1 do relatório de autoavaliação), a percentagem de estudantes que terminam o curso nos 3 anos requeridos para a sua conclusão é relativamente estável, mas baixa (28%, 25%, 27% respetivamente). Se se considerar os que terminam em 3 ou 4 anos essa percentagem sobe para 43% e 58% nos dois últimos anos. Considerando os dados relativos ao ano de 2021/2022, dos estudantes que ingressaram no curso desde o seu início, diplomaram-se cerca de 67%. Pode, pois, considerar-se que o sucesso escolar é, em parte, satisfatório.

Relativamente ao sucesso escolar no que diz respeito às diferentes áreas científicas, observa-se que a área científica de Informática, com apenas duas disciplinas, tem uma baixa eficiência formativa. As restantes áreas científicas do curso têm, em média, uma boa taxa de aprovação, embora haja um número reduzido de disciplinas destas áreas que foram sinalizadas por terem uma taxa de aprovação relativamente baixa.

A informação apresentada no relatório de autoavaliação, no que respeita à empregabilidade dos graduados, é muito escassa. Existe informação relativamente a dois estudantes que se encontram empregados. Um como assistente na UAlg e outro numa companhia, sediada em Londres, relacionada com o mercado financeiro. No que respeita ao desemprego, é apenas referido a existência de 2 diplomados do curso inscritos no centro de emprego. Não é assim possível afirmar que “os níveis de empregabilidade dos graduados pelo ciclo de estudos não revelam dificuldades de transição para o mercado de trabalho”.

5.3.2. Pontos fortes

Nada a assinalar.

5.3.3. Recomendações de melhoria

Sendo a informação sobre a empregabilidade um aspeto relevante para a avaliação da capacidade de atração de um curso e da sua aceitação por parte do mercado de trabalho, será desejável que a Universidade disponha de meios de consulta aos alumni para perceber a evolução da empregabilidade dos graduados do curso.

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

Reconhece-se no ciclo de estudos um corpo docente com elevada formação e capacidade científica. Embora se registre positivamente a existência de artigos científicos nas áreas científicas do ciclo de estudos, não existe um número significativo de artigos científicos em revistas internacionais sobre o foco principal do ciclo de estudos: Matemática aplicada à Economia e à Gestão. Adicionalmente, ao contrário do determinado, foram listados vários artigos com mais de cinco anos. Não se expõem evidências muito significativas de articulação entre o ensino e a investigação (e.g. contacto de um número significativo de estudantes com atividades de investigação e inovação). Há um pequeno lapso ao se listar duas vezes o “Centro de Análise Funcional, Estruturas Lineares e Aplicações”, por uso de diferentes siglas. Na área científica predominante do ciclo de estudos - Matemática - não há nenhum centro de investigação na UAlg e, além de tal, os docentes associados a esta área científica encontram-se dispersos por vários centros de investigação externos, de interesses dispares. Tal ajuda, negativamente, na dispersão e falta de concentração da investigação no foco principal do ciclo de estudos. Há um diminuto número de projetos científicos aprovados na área científica predominante do ciclo de estudos. O envolvimento de estudantes do ciclo de estudos na investigação é residual (é mencionado que uma aluna obteve uma bolsa de iniciação à investigação no CEAUFEL e há a participação de três estudantes numa iniciativa pontual do CEAUL).

6.6.2. Pontos fortes

Corpo docente com elevada formação e capacidade científica.

6.6.3. Recomendações de melhoria

Juntar esforços de investigação (formalizados em estruturas da UAlg, eventualmente a criar) com objetivos bem definidos e inerentes ao foco principal do ciclo de estudos, incluindo-se aqui também o envolvimento de estudantes (desde o primeiro ano). Aumentar o número de publicações que realmente apresentem aplicações da Matemática à Economia e à Gestão. Aumentar o número de projetos aprovados (em concursos competitivos) que englobem investigação que aplique Matemática

à Economia e à Gestão.

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:

Em parte

7.4. Apreciação global do nível de internacionalização

7.4.1. Apreciação global

A percentagem de estudantes e docentes (do ciclo de estudos) em mobilidade é residual. As redes internacionais que foram indicadas são generalistas e preponderantemente de cariz informativo. Não se identificam participações em projetos internacionais investigação e atividades internacionais de educação e formação associados às temáticas e interesses do ciclo de estudos.

7.4.2. Pontos fortes

Nada a referir.

7.4.3. Recomendações de melhoria

Fomentar a mobilidade de estudantes e docentes do ciclo de estudos. Participar em projetos de internacionais investigação e atividades internacionais de educação e formação associados às temáticas e interesses do ciclo de estudos.

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

O sistema interno de garantia de qualidade da Universidade do Algarve, está definido no Manual de Qualidade (versão 2.1 de 2020), anexado ao documento de autoavaliação. Foi também anexado o relatório de autoavaliação correspondente ao ano letivo 2021-2022, onde é feita a análise dos principais aspetos relevantes sobre o funcionamento do curso e é apresentada uma análise dos pontos fortes e fracos. A informação relativa à empregabilidade é escassa, havendo a informação que a Comissão de Curso não dispõe de elementos suficientes para poder comentar sobre a empregabilidade. Será desejável que a Universidade disponha de meios de consulta aos antigos alunos para perceber a evolução da empregabilidade. Observa-se pela leitura do relatório que a taxa de participação dos alunos na resposta aos inquéritos tem vindo a diminuir, sendo a relativa ao ano de 2021/2022 muito inferior aos anos anteriores. Há necessidade de encontrar meios para motivar os estudantes a responder aos questionários.

Pela informação dada no relatório do curso, parece haver uma boa Perceção do Ensino e Aprendizagem para a maioria das disciplinas, quer por parte dos Estudantes, quer por parte dos docentes, observando-se alguma consonância entre discentes e docentes. O caso mais preocupante é relativo à disciplina de LABORATÓRIO DE PROGRAMAÇÃO APLICADA, onde há uma grande discrepância entre a perceção dos estudantes e docentes, onde os discentes dão metade da pontuação dada pelos dos docentes no que respeita à Apreciação Global da Unidade Curricular.

8.7.2. Pontos fortes

Nada a assinalar.

8.7.3. Recomendações de melhoria

Sendo a informação sobre a empregabilidade um aspeto importante para a avaliação da capacidade de atração de um curso e da sua aceitação por parte do mercado de trabalho, será desejável que a Universidade disponha de meios de consulta aos alumni para perceber a evolução da empregabilidade dos estudantes graduados.

Há também necessidade de incentivar os estudantes a reponderem aos questionários, já que a análise dos mesmos é um meio de avaliação da eficácia do curso e um caminho para uma adequada implementação de melhorias, quer das unidades curriculares, quer dos resultados dos estudantes.

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

9.1. Evolução desde a avaliação anterior

Desde a proposta inicial foi efetivamente realizado um conjunto de melhorias que respondeu a boa parte das recomendações antes realizadas. Designadamente: alteração do docente responsável; nova estrutura curricular, com a introdução de uma UC adicional na área científica de Informática; alterações no corpo docente; alterações nas fichas de unidades curriculares, com atualização da bibliografia e alterações nas metodologias de avaliação. Contudo, a investigação em aplicações à Economia e à Gestão e áreas afins continua pouco expressiva no contexto global da atividade do corpo docente.

9.2. Apreciação e validação das propostas de melhoria futura

A proposta 1) é natural e positiva. No entanto, recomenda-se a realização e formalização de um plano mais consubstanciado para efetivamente fazer acontecer aquela colaboração (e indicar-se em que vertentes ela se deve mais desenvolver).

A proposta 2) sobre uma alteração curricular dos conteúdos programáticos e métodos de avaliação de algumas UC é indicada de um ponto de vista genérico (/não específico), não permitindo assim uma apreciação ou validação.

10. Reestruturação curricular (se aplicável)

10.1. Apreciação e validação da proposta de reestruturação curricular

Não foi apresentada proposta de reestruturação curricular.

11. Observações finais

11.1. Apreciação da pronúncia da instituição (quando aplicável)

<sem resposta>

11.2. Observações

<sem resposta>

11.3. PDF (máx. 100kB)

<sem resposta>

12. Conclusões

12.1. Apreciação global do ciclo de estudos

A Licenciatura em Matemática Aplicada à Economia e Gestão da Universidade do Algarve (UALg), teve início no ano letivo de 2017-2018, tendo sido acreditada por um período de 6 anos. Durante este período observaram-se melhorias significativas no funcionamento do ciclo de estudos, nomeadamente, a introdução de uma UC adicional na área científica de Informática; alterações no corpo docente; alterações nas fichas de unidades curriculares, com atualização da bibliografia e alterações nas metodologias de avaliação.

O número de diplomados é ainda baixo e a informação sobre a empregabilidade dos mesmos é extremamente escassa. No entanto, a procura do ciclo de estudos é razoável, cerca de 2 a 3 vezes superior ao número de vagas, sendo, contudo, desejável que sejam feitos esforços no sentido de um

incremento na procura. O número de candidatos em 1ª e 2ª escolha é elevado e a média de entrada é relativamente boa.

Os estudantes, maioritariamente jovens provenientes do Alentejo e Algarve, estão integrados na vida académica, sendo ainda pouco expressivo o número de alunos estrangeiros e residual o número de estudantes em mobilidade.

O corpo docente, distribuído equitativamente pelas duas Unidades Orgânicas responsáveis pela leção do ciclo de estudos é diversificado, bem qualificado, com capacidade científica e com vasta experiência pedagógica. A grande maioria dos docentes possui doutoramento nas áreas científicas principais do ciclo de estudos, registando-se, positivamente, a existência de artigos científicos nessas áreas. Contudo, não existe um número significativo de artigos em revistas internacionais sobre o foco principal do ciclo de estudos: Matemática Aplicada à Economia e à Gestão. Na área científica predominante do ciclo de estudos - Matemática - não há nenhum centro de investigação na UAlg e, além de tal, os docentes associados a esta área científica encontram-se dispersos por vários centros de investigação externos, de interesses dispares. Tal ajuda, negativamente, na dispersão e falta de concentração da investigação no foco principal do ciclo de estudos, sendo também residual o envolvimento de estudantes do curso na investigação.

Apesar da carga horária dos docentes ser adequada, observa-se algum desequilíbrio entre os docentes da Faculdade de Ciências e Tecnologia (FCT) e da Faculdade de Economia (FE), no que diz respeito ao número de horas de contacto e número de disciplinas lecionadas, com uma sobrecarga maior para os docentes da FE. Os docentes, na categoria de Assistente, trabalham em part-time, não estando inscritos em programas de doutoramento.

Recomendações de melhoria

Recomenda-se uma maior divulgação do curso, quer a nível nacional, quer internacional, para um incremento significativo da procura do ciclo de estudos.

Sendo a informação sobre a empregabilidade um aspeto relevante para a avaliação da capacidade de atração do curso e da sua aceitação por parte do mercado de trabalho, será desejável que a Universidade disponha de meios de consulta aos alumni para perceber a evolução da empregabilidade dos graduados do curso.

Procurar um maior equilíbrio na distribuição do serviço docente. Incentivar os assistentes convidados a integrarem programas de doutoramento.

Juntar esforços de investigação (formalizados em estruturas da UAlg, eventualmente a criar) com objetivos bem definidos e inerentes ao foco principal do ciclo de estudos, incluindo-se aqui também o envolvimento de estudantes (desde o primeiro ano).

Aumentar o número de publicações que realmente apresentem aplicações da Matemática à Economia e à Gestão. Aumentar o número de projetos aprovados (em concursos competitivos) que englobem investigação que aplique Matemática à Economia e à Gestão.

Fomentar a mobilidade de estudantes e docentes do ciclo de estudos. Participar em projetos de internacionais investigação e atividades internacionais de educação e formação associados às temáticas e interesses do ciclo de estudos.

12.2. Recomendação final.

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

Acreditar

12.3. Período de acreditação condicional (se aplicável):

<sem resposta>

12.4. Condições:

<sem resposta>