

ACEF/1819/0205837 — 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](#)):

*Pedro Veiga
José Manuel Valença
David Hutchison
Bruno Rodrigues*

1. Caracterização geral do ciclo de estudos

1.1. Instituição de Ensino Superior:

Universidade De Évora

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

1.2. Unidade orgânica:

Escola De Ciências E Tecnologias (UE)

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

1.3. Ciclo de estudos:

Engenharia Informática

1.3. Study programme:

Informatics Engineering

1.4. Grau:

Licenciado

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

[1.5._despacho_8090_2008.pdf](#)

1.6. Área científica predominante do ciclo de estudos:

Informática

1.6. Main scientific area of the study programme:

Computer Science

1.7.1 Classificação CNAEF – primeira área fundamental:

523

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):

3 anos

1.9. Duration of the study programme (article 3, DL-74/2006, March 24th, as written in the DL-63/2016, of September 13th):

3 years

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

62

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

80. Este número acrescido justifica-se pelas seguintes razões: (1) nos últimos anos todas as vagas foram preenchidas na 1ª fase do CNA e dos restantes concursos, incluindo o concurso de estudantes internacionais e (2) a instalação recente de diversas empresas (consultadoria, serviços e indústria) na cidade de Évora gerou uma procura crescente de profissionais nesta área..

1.10.1. Intended maximum number of admissions (if different from the previous number) and related reasons
80. This increased number is justified by the following reasons: (1) in recent years all vacancies have been filled in the first phase of the CNA and other regimes of access to higher education system, including international students and (2) the recent installation of several companies (consultancy, services and industry) in the city of Évora generated a increasing demand for professionals in this area.

1.11. Condições específicas de ingresso.

Provas de ingresso:

(16 – Matemática) ou (16 – Matemática e 04 – Economia) ou (16 – Matemática e 07 - Física e Química)

1.11. Specific entry requirements.

Entrance examinations:

(16 – Matemática) ou (16 – Matemática e 04 – Economia) ou (16 – Matemática e 07 - Física e Química)

1.12. Regime de funcionamento.

Diurno

1.12.1. Outro:

NA

1.12.1. Other:

NA

1.13. Local onde o ciclo de estudos é ministrado:

O ciclo de estudos é ministrado no Colégio Luís Verney; as aulas teóricas em anfiteatros e salas de aula; as aulas práticas laboratoriais em salas com equipamento informático.

1.14. Eventuais observações da CAE:

A CAE não tem comentários

1.14. Remarks by the EAT:

The EAT has no remarks to make.

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 partir das declarações do relatório de autoavaliação (seção 3.4) e dos esclarecimentos fornecidos durante as reuniões, a CAE considera que os membros do corpo docente, em termos de perfil académico e estabilidade de carreira, estão adequados para o ciclo de estudos e sua evolução científica, de acordo com as tendências na área de ciências da computação. No entanto, é necessário aumentar o número de professores na área de informática.

2.6.1. Global appraisal

From the statements in the self-evaluation report (section 3.4) and clarifications provided during the meetings, the EAT found that the teaching staff members, in terms of academic profile and in career stability, are adequate for the study cycle and its scientific evolution, in accordance with the trends in the area of computer science. However, the number of teaching staff in the area of informatics needs to be increased.

2.6.2. Pontos fortes

Houve algum investimento na melhoria do trabalho científico em áreas onde existe uma procura no mercado de trabalho por graduados.

2.6.2. Strengths

There has been some investment in improving the scientific work in areas where there is a market demand for graduates.

2.6.3. Recomendações de melhoria

É necessário aumentar o número de docentes na área de informática.

Reforçar a cooperação com outras instituições de I&D, mas também com a indústria local (no caso da indústria, implementando métodos formais de consulta).

2.6.3. Recommendations for improvement

There is a need to increase teaching staff numbers in informatics.

Reinforce cooperation with other R&D institutions but also with the local industry (in the case of industry, implementing formal methods of consultation).

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 partir das declarações do relatório de auto-avaliação (seção 4) e de informações adicionais reunidas durante as reuniões, o pessoal não docente é considerado adequado para o ciclo de estudos.

Alguns estudantes estrangeiros mencionaram que vários tipos de documentação estão disponíveis apenas em português.

3.4.1. Global appraisal

From the statements in the self-evaluation report (namely section 4), and additional input gathered during the meetings, the non-academic staff are considered adequate for the study cycle.

Some foreign students mentioned that several types of documentation are available only in Portuguese.

3.4.2. Pontos fortes

Nada a referir

3.4.2. Strengths

Nothing additional to note

3.4.3. Recomendações de melhoria

São necessários funcionários não docentes com competências em inglês para melhorar a interação com os estudantes estrangeiros.

3.4.3. Recommendations for improvement

Non-academic staff with English speaking skills are needed to improve interaction with foreign students.

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

De acordo com os dados fornecidos na seção 5.2 do relatório de autoavaliação, a procura pelo ciclo de estudos é consistente e é provável que essa tendência continue no futuro, devido à procura de licenciados em TIC aos níveis regional, nacional e internacional.

4.2.1. Global appraisal

According to data provided in section 5.2 of the self-evaluation report, the demand for the study cycle is consistent, and it is likely that this tendency will continue in the future, due to the demand of ICT graduates at the regional, national and international levels.

4.2.2. Pontos fortes

Nada a referir

4.2.2. Strengths

Nothing additional to note

4.2.3. Recomendações de melhoria

Implementação de medidas para atrair mais estudantes femininas para o ciclo de estudos

4.2.3. Recommendations for improvement

Implementation of measures to attract more women to the study cycle

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

A partir das declarações do relatório de autoavaliação (seção 6) e de informações adicionais reunidas nas reuniões, nota-se que os resultados académicos estão melhorando nos últimos anos, devido às medidas adotadas para melhorar a eficiência académica dos alunos em MAT e FIS. Este deve ser um aspecto a ser observado cuidadosamente pela coordenação do ciclo de estudos, devido ao seu possível impacto na eficiência geral do curso.

5.3.1. Global appraisal

From the statements in the self-evaluation report (namely section 6), and additional information gathered in the meetings, the academic results are improving in the last few years, because of measures taken to improve the academic efficiency of students in MAT and PHY. This should be an aspect to monitor carefully by the study cycle coordination due to its possible impact on the overall efficiency of the degree.

5.3.2. Pontos fortes

Os esforços que foram feitos para melhorar a eficiência do ciclo de estudos.

Observamos os elevados resultados de empregabilidade dos graduados do ciclo de estudos.

5.3.2. Strengths

Efforts have been made to improve study cycle efficiency.

We note the high employment results of graduates of the study cycle.

5.3.3. Recomendações de melhoria

É necessário um cuidado especial na observação do progresso dos alunos no ano inicial do ciclo de estudos, a fim de minorar a retenção de alunos e ter a eficiência máxima da graduação.

5.3.3. Recommendations for improvement

Special care is needed in monitoring the progress of students in the initial year of the study cycle, in order to improve the retention of students and the ultimate graduation efficiency.

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

Os resultados gerais das atividades científicas podem ser considerados bons, mas com algum espaço para melhorias.

O recente acordo de ter uma parte significativa do corpo docente trabalhando com o NOVA-LINCS tem o potencial de melhorar a qualidade e o impacto do trabalho científico devido ao aumento da massa crítica das atividades de I&D.

Além disso, um aumento do foco na IA, anunciado pela Senhora Reitora e reforçado em várias reuniões, pode ter um impacto positivo no futuro da I&D no departamento de informática.

6.6.1. Global appraisal

The overall results of the scientific activities can be considered as good, but with some room for improvement.

The recent agreement to have a significant part of the teaching staff working with NOVA-LINCS has the potential to improve the quality and impact of the scientific work due to the increase in critical mass for R&D activities.

Also, an increase in focus on AI, announced by the Rector and reinforced in several meetings, can have a positive impact on the future of R&D in the informatics department.

6.6.2. Pontos fortes

A evolução descrita na "observação na seção 6.2.1" do relatório de autoavaliação e as informações atualizadas recolhidas durante as reuniões têm potencial para beneficiar as atividades de I&D do corpo docente e, também, o ciclo de estudos.

6.6.2. Strengths

The evolution described in the "observation in section 6.2.1" of the self-evaluation report, and the updated information gathered during the meetings, both have the potential to benefit the teaching staff R&D activities and also the study cycle.

6.6.3. Recomendações de melhoria

Nada a referir

6.6.3. Recommendations for improvement

Nothing additional to note

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

A internacionalização deste ciclo de estudos é limitada, apesar de alguns estudantes estrangeiros usarem o programa Erasmus Mundus.

A participação em redes internacionais, mencionada na seção 6.3.2 do relatório de autoavaliação, deve ser reforçada e (recomendamos vivamente) deve ser associada a medidas para atrair mais estudantes do sexo feminino.

7.4.1. Global appraisal

The internationalization of this study cycle is limited, despite some foreign students using the Erasmus Mundus programme.

The participation in international networks, mentioned in section 6.3.2 of the self-assessment report, must be reinforced and (we strongly recommend) should be associated with measures to attract more female students.

7.4.2. Pontos fortes

Nada adicional a notar

7.4.2. Strengths

Nothing additional to note

7.4.3. Recomendações de melhoria

Reforçar as medidas para atrair mais estudantes internacionais, com ênfase adicional no recrutamento de alunas.

7.4.3. Recommendations for improvement

Reinforce measures to attract more international students, with added emphasis on the recruitment of female students.

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:

Sim

8.6.1. Conclusões de outras avaliações (quando aplicável)

Nada a notar

8.6.1. Conclusions of the other assessments (when applicable)

Nothing additional to note

8.7. Apreciação global dos mecanismos de garantia da qualidade

8.7.1. Apreciação global

Existe um manual interno de qualidade, disponível on-line e designado:

*"Manual da Qualidade
Sistema Interno de Garantia da Qualidade
Universidade de Évora
M Q - 0 1 / V 0 1
16 dezembro 2015"*

8.7.1. Global appraisal

There is an internal quality manual, available on-line and entitled:

*"Manual da Qualidade
Sistema Interno de Garantia da Qualidade
Universidade de Évora
M Q - 0 1 / V 0 1
16 dezembro 2015"*

8.7.2. Pontos fortes

Existem mecanismos adequados postos em prática.

8.7.2. Strengths

Appropriate mechanisms are in place.

8.7.3. Recomendações de melhoria
Não se fazem sugestões adicionais.

8.7.3. Recommendations for improvement
No suggestions to make

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

9.1. Evolução desde a avaliação anterior

A análise SWOT foi discutida e, globalmente, desde o ciclo de avaliação anterior houve uma evolução positiva do ciclo de estudos em suas várias dimensões: qualificação do corpo docente, melhor ambiente académico, número de alunos e resultados.

No entanto, a análise SWOT, em alguns aspectos, não é totalmente coerente com o que foi ouvido em algumas reuniões. A CAE ficou com a impressão de que há ênfase no foco em IA, enquanto na análise SWOT há indicação de cobertura insuficiente de áreas-chave, dados os actuais professores disponíveis para este ciclo de estudos.

9.1. Evolution of the study programme since the previous assessment

The SWOT analysis has been discussed and, globally, since the previous evaluation cycle there was a positive evolution of the study cycle in its various dimensions: qualification of the teaching staff, better academic environment, number of students and results.

However, the SWOT analysis, in a few aspects, is not fully coherent with what has been heard in some meetings. The EAT formed the impression that there is an emphasis on focusing towards AI, while in the analysis there is the indication of insufficient coverage of key areas, given the current teaching staff members available for this study cycle.

9.2. Apreciação e validação das propostas de melhoria futura

As mudanças propostas na seção 9.1 do relatório de auto-avaliação estão globalmente na direção certa; durante as reuniões, ficou evidente que a existência de um “Estágio / Projeto” (12 ECTS) é considerada positiva pelos diferentes interessados.

A criação de um fórum formal para conhecer e ouvir a indústria local pode ser benéfica para moldar a evolução do currículo (exercida por meio de um comité consultivo ou de aconselhamento).

O aumento proposto do número máximo de admissões pretendido é considerado positivo, devido à grande procura de profissionais nas áreas de TIC. No entanto, consideramos que é necessário aumentar ainda mais o número de professores para este ciclo de estudos para ser possível lidar com esse aumento. Como consequência, a CAE apoia este aumento apenas se houver um aumento no total de professores do departamento. Se esse aumento total não ocorrer, a CAE considera que qualquer aumento adicional no número de estudantes pode colocar em sério perigo a evolução positiva que o ciclo de estudos experimentou recentemente.

9.2. Appraisal and validation of the proposals for future improvement

The changes proposed in section 9.1 of the self-evaluation report are globally in the right direction; during the meetings it became apparent that the existence of a “Estágio/Projeto” (12 ECTS) is considered positive by the different stakeholders.

The creation of a formal forum to meet and hear the local industry can be beneficial in shaping the evolution of the curriculum (exercised by means of a consultative or advisory committee).

The proposed increase of the intended maximum enrolment number is considered as positive, because of the large demand for professionals in the ICT areas. However, we believe there is a need to further increase the number of teaching staff for this study cycle to cope with this increase. As a consequence, the EAT supports this increase only if there is an increase in the total teaching staff of the department. If this total increase does not occur, the EAT considers that any further increase in the number of students can put in serious danger the positive evolution that the study cycle has recently experienced.

10. Reestruturação curricular (se aplicável)

10.1. Apreciação e validação da proposta de reestruturação curricular
Nada a acrescentar-

10.1. Appraisal and validation of the proposal of syllabus restructure
Nothing to add here

11. Observações finais

11.1. Apreciação da pronúncia da instituição (quando aplicável)
<sem resposta>

11.1. Appraisal of the institution's response. (if applicable)
<no answer>

11.2. Observações
<sem resposta>

11.2. Observations
<no answer>

11.3. PDF (máx. 100kB)
<sem resposta>

12. Conclusões

12.1. Apreciação global do ciclo de estudos
O ciclo de estudos deve ser aprovado sem condições por mais um período de 6 anos.

12.1. Global appraisal of the study programme
The study cycle must be approved with no conditions for another 6 year period.

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:
Nenhumas

12.4. Conditions to fulfil:
None