

ACEF/1819/0026026 — 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*

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:

Instituto De Investigação E Formação Avançada (UE)

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

1.3. Ciclo de estudos:

Informática

1.3. Study programme:

Computer Science

1.4. Grau:

Doutor

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

[1.5._despacho 6733_2010&retificação 1864_2011.pdf](#)

1.6. Área científica predominante do ciclo de estudos:

Informática

1.6. Main scientific area of the study programme:

Informatics

1.7.1 Classificação CNAEF – primeira área fundamental:

481

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

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

6 semesters

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

<sem resposta>

1.10.1. Intended maximum number of admissions (if different from the previous number) and related reasons

10. Considering the size of the faculty assigned to the PhD in Informatics and the student demand in recent years, we

believe this is an adequate value.

1.11. Condições específicas de ingresso.

- 1) Titulares do grau de Mestre ou equivalente legal em área considerada compatível;*
- 2) Titulares do grau de Licenciado, detentores de um currículo escolar ou científico especialmente relevante que seja reconhecido como atestando capacidade para a realização deste ciclo de estudos pelo órgão científico legal e estatutariamente competente da universidade onde pretendem ser admitidos;*
- 3) Os detentores de um currículo escolar, científico ou profissional que seja reconhecido como atestando capacidade para a realização deste ciclo de estudos pelo órgão científico legal e estatutariamente competente da universidade onde pretendem ser admitidos.*

1.11. Specific entry requirements.

- 1) Holders of the degree of Master or legal equivalent in an area considered compatible; 2) Holders of the degree of “Licenciado”, holders of a particularly relevant academic or scientific curriculum that is recognized as attesting ability to carry out this cycle of studies by the legal and statutory competent scientific body of the university where they wish to be admitted; 3) Holders of a school, scientific or professional curriculum that is recognized as attesting capacity to carry out this cycle of studies by the legal and statutory competent scientific body of the university where they wish to be admitted.*

1.12. Regime de funcionamento.

Outros

1.12.1. Outro:

Misto, incluindo regime tutorial.

1.12.1. Other:

Mixed, including one-to-one tutorial classes.

1.13. Local onde o ciclo de estudos é ministrado:

Colégio Luís Verney, Universidade de Évora, Évora

1.14. Eventuais observações da CAE:

A CAE não tem comentários a fazer

1.14. Remarks by the EAT:

No remarks to add

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

Através do relatório de auto-avaliação, secção 3.4, e esclarecimentos no decorrer da visita, a CAE constata que o pessoal docente, em termos de dimensão, perfil e estabilidade de carreira, cumpre os requisitos exigidos para ciclo de estudos.

Porém não é possível fazer uma apreciação positiva das suas qualificações devido, essencialmente, à qualificação das unidades de I&D onde os docentes estavam integrados à data da escrita do relatório. De facto, se este processo ocorresse ao abrigo do atual regime jurídico de graus e diplomas, então não poderia ser acreditado (DL-65/2018, nº 2 do art. 29º).

O processo de acreditação deste ciclo de estudos não se rege por esse regime jurídico; mas ainda assim isso não altera a opinião do CAE de que o corpo docente especializado é reduzido e os seus interesses científicos são limitados. A evidência das publicações e projetos científicos onde os docentes estão e estiveram envolvidos, revela que a atividade de I&D se concentra em aplicações de técnicas standard de IA e ML a casos específicos.

Reconhecendo algum mérito nessa estratégia, corre-se o risco de a atividade vir a ser classificada só como “desenvolvimento” e nunca como “investigação”. É óbvio que “desenvolvimento” é necessário mas, a menos que se concretize rapidamente em patentes ou licenciamento de produtos, acaba por ter efeitos que se esgotam a curto prazo; adicionalmente compromete a capacidade de os investigadores se financiarem em projetos de investigação científica competitiva.

O CAE pensa que a instituição reconheceu as dificuldades desta situação e, por isso, incentivou a integração de docentes deste ciclo de estudos no laboratório LINCS da UNL, uma unidade de I&D excelentemente classificada. Porém continua a não ser evidente quais os moldes em que essa integração será feita: que docentes vão ser integrados? desses quantos irão ter o estatuto de membros efetivos ou apenas associados? O mais crítico esclarecimento é, no entanto, o de decidir se esta integração terá efeitos mensuráveis no pessoal docente especialista ou é apenas um artifício para contornar os requisitos legais.

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 according to the trends in the area of computer science.

Despite this, the number of teaching staff in the area of informatics needs to be increased.

Based on the information the CAE currently has, it is not possible to make a positive assessment of the staff qualifications; this is due mainly to the evaluation of the R&D units to which the specialized academic staff were affiliated. In fact, had the evaluation being done under the present legal framework for 3rd. cycle studies (DL-65/2018, nº2 artº 29), this study cycle could not be accredited by A3ES.

This is not the case: the present accreditation process does not follow those rules; yet this does not change the EAT opinion: the specialized staff members are too few and their scientific interests are too limited. With the evidence of their publications and R&D projects it appears that the activity is focused on the use of well-known techniques of AI and ML in some case studies. Recognizing some merit in this approach, it runs the risk of being classified just as “development” and not “research”. Clearly there exists a need for “development” but, unless it is followed by patents and licensing of products, it ceases to be effective; also it affects negatively the capacity of the staff to participate in (and be financed by) competitive research.

The EAT believes that the institution is well aware of these difficulties and, as result, it has encouraged the affiliation of its staff members in NOVA-LINCS, a excellently appraised R&D institution. However still it is not clear how this affiliation will be achieved. How many members UE staff will be affiliated? From those how many will be “effective members” and not just “associated members”? More decisively: has this affiliation measurable positive effects in a short period or is just an artifice to formally comply with the new legal rules?

2.6.2. Pontos fortes

Há uma tendência em investir na melhoria do trabalho científico em áreas onde existe uma procura de mercado por graduados.

2.6.2. Strengths

There is a trend to invest in improving the scientific work in areas where there is a market demand for graduates.

2.6.3. Recomendações de melhoria

Necessidade de aumentar o número de professores 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, por exemplo, criação de um comité consultivo em TIC).

2.6.3. Recommendations for improvement

Need to increase teaching staff numbers in the informatics area.

Reinforce cooperation with other R&D institutions, but also with the local industry (in the case of industry, implementing formal methods of consultation, e.g. creation of a consultative committee on ICT).

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:

Em parte

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 autoavaliação (seção 4) e de informações adicionais recolhidas durante as reuniões, os funcionários não docentes consideram-se adequados para o ciclo de estudos.

No entanto, e devido à base de recrutamento de estudantes (estudantes estrangeiros), é necessário melhorar as capacidades linguísticas dos funcionários não docentes e também disponibilizar documentação em inglês para os alunos (a maioria está disponível apenas em português) .

3.4.1. Global appraisal

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

However, and due to the recruitment basis of students (foreign students) there is a need to improve the language skills of the non-teaching staff and also to make documentation available in English for the students (most of it is only available in Portuguese).

3.4.2. Pontos fortes

Nada a notar

3.4.2. Strengths

Nothing to note

3.4.3. Recomendações de melhoria

As capacidades linguísticas (principalmente em inglês) da equipa não docente devem ser reforçadas.

3.4.3. Recommendations for improvement

The language skills (particularly in English) of the non-teaching staff must be reinforced.

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

A procura do ciclo de estudos pode ser considerada suficiente para o funcionamento do ciclo de estudos, mas o número de candidatos é baixo para permitir uma escolha adequada dos mais alinhados com as atividades de I&D do departamento e das instituições científicas afiliadas.

4.2.1. Global appraisal

The study program demand can be considered as being sufficient for the operation of the study cycle, but the number of candidates is low to permit an adequate choice of the ones most suited to the R&D activities of the department and affiliated scientific institutions.

4.2.2. Pontos fortes

Nada a anotar

4.2.2. Strengths

Nothing to note

4.2.3. Recomendações de melhoria

Usar-se o grande número de protocolos com outras instituições nacionais e internacionais para tornar o ciclo de estudos mais conhecido e tentar aumentar a base de recrutamento.

Implementar medidas específicas para atrair mais alunas para o ciclo de estudos.

4.2.3. Recommendations for improvement

Use the large number of protocols with other national and international institutions to make the study cycle better known, and try to increase the recruitment basis.

Implement specific measures to attract more female students 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:

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

A eficiência da graduação é bastante limitada, conforme relatado na seção 6 do relatório de auto-avaliação.

Durante as reuniões, a CAE entendeu que havia uma melhoria recente nos resultados, mas ainda com um atraso em relação ao que se poderia esperar à luz do número de alunos matriculados.

5.3.1. Global appraisal

The graduation efficiency is rather limited, as reported in section 6 of the self-assessment report.

During the meetings the EAT understood that there was a recent improvement of the results, but still lagging behind what could be expected in light of the number of enrolled students.

5.3.2. Pontos fortes

Os alunos mencionaram que há um acesso fácil ao corpo docente, individualmente.

5.3.2. Strengths

Students mentioned there is easy access to teaching staff, on an individual basis.

5.3.3. Recomendações de melhoria

Existe uma necessidade significativa de criar um ambiente académico que envolva todos os alunos do ciclo de estudos.

A CAE, durante as reuniões, notou que alguns alunos do ciclo de estudos não se conheciam. A CAE sugere a existência de seminários periódicos de I&D (a cada duas semanas, por exemplo), onde os alunos apresentam o seu trabalho e / ou os professores apresentam as suas atividades de I&D (também convidam especialistas externos em tópicos do estado-da-arte).

5.3.3. Recommendations for improvement

There is a significant need to create an academic environment involving all the study cycle students.

The EAT, during the meetings, acknowledged that some of the study cycle students did not know each other. The EAT suggest the existence of periodic R&D seminars (each two weeks, for example) where students present their work and/or teaching staff present their R&D activities (also inviting external experts in state-of-the-art topics).

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:

Em parte

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 professores têm um bom nível de atividade de investigação, de publicação e participação em projetos nacionais e internacionais, e a sua atividade está distribuída pelas seguintes unidades de investigação; NOVA-LINCS (4) classificado como Excelente, CIMA (1) classificado como Bom, LISP (9) classificado como Fair e INESC-ID (1) classificado como Muito Bom.

No entanto, desde a preparação do relatório de auto-avaliação e a visita da CAE, houve algumas mudanças que foram explicadas durante a reunião,

À luz do recente aumento da cooperação com o NOVA-LINCS, abre-se um novo conjunto de possibilidades para o aumento das atividades de I&D do pessoal docente e, assim, melhorar a produção tecnológica e científica na área da informática, com impacto positivo no estudo. ciclo, mas sua eficácia deve ser comprovada em devido tempo.

6.6.1. Global appraisal

The teaching staff members have a good level of research activity, publication record and participation in national and international projects, and their activity is distributed in the following research units; NOVA-LINCS (4) classified as Excellent, CIMA (1) classified as Good, LISP (9) classified as Fair and INESC-ID (1) classified as Very Good.

However, since the preparation of the self-evaluation report and the visit of the EAT, there were some changes that have been explained during the meeting,

In light of the recent increase in cooperation with NOVA-LINCS, there opens a new set of possibilities for the increase of staff R&D activities and, thus, to improve the technological and scientific output in the area of informatics with a positive impact on the study cycle, but its effectiveness has to be proved in due course.

6.6.2. Pontos fortes

O incremento da cooperação com o NOVA-LINCS

6.6.2. Strengths

The increase in cooperation with NOVA-LINCS

6.6.3. Recomendações de melhoria

Aumentar a cooperação com a indústria local, inclusive em projetos nacionais e internacionais de I&D

6.6.3. Recommendations for improvement

Increase cooperation with the local industry, including in national and international R&D projects

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:

Sim

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 alta percentagem de estudantes estrangeiros matriculados no programa de estudos é considerada muito positiva. Pelo contrário, o pequeno número de estudantes envolvidos em programas de mobilidade é um aspecto negativo do ciclo de estudos.

7.4.1. Global appraisal

The high percentage of foreign students enrolled in the study programme is considered very positive. On the contrary, the small number of students involved in mobility programmes is a negative aspect of the study cycle.

7.4.2. Pontos fortes

Alta percentagem de estudantes estrangeiros

7.4.2. Strengths

High percentage of foreign students

7.4.3. Recomendações de melhoria

Aumentar a mobilidade no âmbito dos protocolos existentes com instituições estrangeiras

7.4.3. Recommendations for improvement

Increase mobility in the framework of the existing protocols with foreign institutions

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 acrescentar

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 a 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

A existência do manual da qualidade e que a Universidade está concretizando a sua implementação.

8.7.2. Strengths

The existence of the quality manual and that the University is following its implementation.

8.7.3. Recomendações de melhoria

A universidade deveria ter os processos de qualidade aprovados pelo A3ES.

8.7.3. Recommendations for improvement

The University should have the quality processes approved by A3ES.

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 avaliação anterior, que credenciou o ciclo de estudos com diversas condições, foram implementadas as recomendações do A3ES e as Medidas de Melhoria do Programa de Doutoramento em Informática da Universidade de Évora.

O corpo docente, conforme declarado no relatório de auto-avaliação, tem suas atividades de investigação espalhadas por várias unidades de investigação.

No entanto, desde a preparação do relatório de auto-avaliação e a visita da CAE, verificaram-se algumas mudanças que foram explicadas durante a reunião. À luz do recente aumento da cooperação com o NOVA-LINCS, abre-se um novo conjunto de possibilidades para o aumento das atividades de I&D e, assim, melhorar a produção tecnológica e científica na área de informática, com impacto positivo no estudo. ciclo, mas sua eficácia deve ser comprovada no devido tempo (realisticamente, nos próximos 2 a 3 anos).

Essas mudanças no contexto de investigação do corpo docente oferecem um potencial significativo para o ciclo de estudos e para a Universidade na área de ciência da computação/informática. Mas, neste contexto evolutivo, a CAE considera que o ciclo de estudo deve ser aprovado por outro período de 3 anos, para que outra CAE possa avaliar o progresso e os resultados das mudanças.

9.1. Evolution of the study programme since the previous assessment

Since the previous evaluation, that accredited the study cycle with several conditions, the A3ES recommendations and Improvement Measures of the Doctoral Program in Informatics of the University of Évora have been implemented.

The teaching staff, as stated in the self-evaluation report, have their research activity spread across several research units.

However, since the preparation of the self-evaluation report and the visit of the EAT, there were some changes that were explained during the meeting. In light of the recent increase in cooperation with NOVA-LINCS, there opens a new set of possibilities for the increase of the R&D activities and, thus, to improve the technological and scientific output in the area of informatics with a positive impact on the study cycle, but its effectiveness has to be proved in due course (realistically, over the next 2 to 3 years).

These changes in the research context of the teaching staff offer significant potential for the study cycle and for the University in the area of computer science. But in this evolutionary context, the EAT considers that the study cycle should be approved for another period of 3 years so that another EAT can assess the progress and outcomes of the changes.

9.2. Apreciação e validação das propostas de melhoria futura

Como não foram propostas alterações, a CAE considera que não são necessárias mais recomendações.

9.2. Appraisal and validation of the proposals for future improvement

As no changes have been proposed, the EAT considers that no further recommendations are necessary.

10. Reestruturação curricular (se aplicável)

10.1. Apreciação e validação da proposta de reestruturação curricular

Não aplicável

10.1. Appraisal and validation of the proposal of syllabus restructure

Not applicable

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

Desde a avaliação anterior, que credenciou o ciclo de estudos com diversas condições, foram implementadas as recomendações do A3ES e as Medidas de Melhoria do Programa de Doutoramento em Informática da Universidade de Évora.

A procura do ciclo de estudos pode ser considerada suficiente para o funcionamento do ciclo de estudos, mas o número de candidatos é baixo de modo a permitir uma escolha adequada dos mais capazes para as atividades de I&D do departamento e das instituições científicas afiliadas. A eficiência da graduação é bastante limitada. Durante as reuniões, a CAE entendeu que houve uma melhoria recente dos resultados, mas ainda está atrasada em relação ao que se poderia esperar à luz do número de alunos matriculados. Existe uma necessidade significativa de criar um ambiente académico que envolva todos os alunos do ciclo de estudos. A alta percentagem de estudantes estrangeiros matriculados no programa de estudos é considerada muito positiva. Pelo contrário, o número de estudantes envolvidos em programas de mobilidade é um aspecto negativo do ciclo de estudos.

Os membros do corpo docente, conforme declarado no relatório de auto-avaliação, têm seu trabalho de investigação distribuído por várias unidades de investigação. A CAE constatou que o corpo docente, em termos de perfil académico e estabilidade de carreira, é adequado ao ciclo de estudos e a sua evolução científica está de acordo com as tendências na área de ciência da computação / informática. Apesar disso, é necessário aumentar o número de professores na área de informática para lidar com o esforço de ensino nos vários ciclos de estudos em que a ciência da computação está envolvida. No entanto, não é possível fazer uma avaliação positiva de suas qualificações; isto deve-se principalmente à avaliação das unidades de I&D às quais o corpo académico especializado estava afiliado. Os docentes especializados são muito poucos e seus interesses científicos são muito limitados. Com os indicadores das suas publicações e projetos de I&D, parece que a atividade está focada no uso de técnicas conhecidas de IA e ML em alguns estudos de caso. Identifica-se a necessidade de aumentar a capacidade da equipa em participar (e ser financiada por) investigação competitiva. A CAE também identificou a necessidade de aumentar a cooperação com a indústria local, inclusive em projetos nacionais e internacionais de I&D.

A CAE acredita que a instituição está bem ciente dessas dificuldades e, como resultado, incentivou a afiliação de seus funcionários à NOVA-LINCS, uma instituição de P&D com excelente avaliação. No entanto, ainda não está claro como essa afiliação será alcançada. Quantos membros da equipe da UE serão afiliados? Desses, quantos serão "membros efetivos" e não apenas "membros associados"? Mais decisivamente: essa afiliação tem efeitos positivos mensuráveis em um curto período ou é apenas um artifício para cumprir formalmente as novas regras legais? À luz deste recente aumento da cooperação com a NOVA-LINCS, há um novo conjunto de possibilidades para aumentar as atividades de I&D e, assim, melhorar a produção tecnológica e científica na área de informática com impacto positivo no ciclo de

estudos, mas sua eficácia deve ser comprovada no devido tempo (por exemplo, em 2 a 3 anos).

Essas mudanças no contexto de investigação do corpo docente têm um potencial significativo para o ciclo de estudos e para a Universidade na área de ciência da computação / informática. Porém, neste contexto evolutivo, a CAE considera que o ciclo de estudo deve ser aprovado por um período de 3 anos, para que outra CAE possa avaliar os resultados reais das mudanças.

12.1. Global appraisal of the study programme

Since the previous evaluation, that accredited the study cycle with several conditions, the A3ES recommendations and Improvement Measures of the Doctoral Program in Informatics of the University of Évora have been implemented.

The study program demand can be considered as being sufficient for the operation of the study cycle, but the number of candidates is low to permit an adequate choice of the ones most suited to the R&D activities of the department and affiliated scientific institutions. The graduation efficiency is quite limited. During the meetings the EAT understood that there was a recent improvement of the results, but still lagging behind what could be expected in light of the number of enrolled students.

There is a significant need to create an academic environment involving all the study cycle students. The high percentage of foreign students enrolled in the study programme is considered very positive. On the contrary, the number of students involved in mobility programmes is a negative aspect of the study cycle.

The teaching staff members, as stated in the self-evaluation report, have their research work spread over several research units. The EAT found that the teaching staff, in terms of academic profile and in career stability, are adequate for the study cycle and its scientific evolution according to the trends in the area of computer science. Despite this, the number of teaching staff in the area of informatics needs to be increased to deal with the teaching effort in the various study cycles where computer science is involved. However, it is not possible to make a positive assessment of their qualifications; this is due mainly to the evaluation of the R&D units to which the specialized academic staff were affiliated. The specialized staff members are too few and their scientific interests are too limited. With the evidence of their publications and R&D projects, it appears that the activity is focused on the use of well-known techniques of AI and ML in some case studies. We have identified a need to increase the capacity of the staff to participate in (and be financed by) competitive research. The EAT also identified the need to increase cooperation with the local industry, including in national and international R&D projects.

The EAT believes that the institution is well aware of these difficulties and, as result, it has encouraged the affiliation of its staff members in NOVA-LINCS, a excellently appraised R&D institution. However, still it is not clear how this affiliation will be achieved. How many members UE staff will be affiliated? From those how many will be “effective members” and not just “associated members”? More decisively: has this affiliation measurable positive effects in a short period or is just an artifice to formally comply with the new legal rules? In light of this recent increase in cooperation with NOVA-LINCS there is a new set of possibilities for increasing the R&D activities and, thus, to improve the technological and scientific output in the area of informatics with a positive impact on the study cycle, but its effectiveness has to be proved in due course (e.g. in 2-3 years).

These changes in the research context of the teaching staff have a significant potential for the study cycle and for the University in the area of computer science. But in this evolutionary context the EAT considers that the study cycle should be approved for a period of 3 years so that another EAT can assess the real outcomes of the changes.

12.2. Recomendação final.

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

O ciclo de estudos deve ser acreditado condicionalmente

12.3. Período de acreditação condicional (se aplicável):

3

12.4. Condições:

Os indicadores de desempenho do ambiente de investigação renovado e seu impacto no ciclo de estudo devem ser avaliados.

12.4. Conditions to fulfil:

The performance indicators of the renewed research environment and their impact on the study cycle must be evaluated.