

ACEF/1213/09152 — Relatório preliminar da CAE

Caracterização do ciclo de estudos

Perguntas A.1 a A.10

A.1. Instituição de Ensino Superior / Entidade Instituidora:

Universidade De Coimbra

A.1.a. Outras Instituições de Ensino Superior / Entidades Instituidoras:

A.2. Unidade(s) orgânica(s) (faculdade, escola, instituto, etc.):

Faculdade De Ciências E Tecnologia (UC)

A.3. Ciclo de estudos:

ENGENHARIA INFORMÁTICA

A.3. Study cycle:

Informatics Engineering

A.4. Grau:

Licenciado

A.5. Publicação do plano de estudos em Diário da República (nº e data):

<sem resposta>

A.5. Publication of the study plan in the Official Journal (nº and date):

<no answer>

A.6. Área científica predominante do ciclo de estudos:

Informática

A.6. Main scientific area of the study cycle:

Informatics

A.7.1 Classificação da área principal do ciclo de estudos de acordo com a Portaria nº 256/2005, 16 de Março (CNAEF):

520

A.7.2 Classificação da área secundária do ciclo de estudos de acordo com a Portaria nº 256/2005, 16 de Março (CNAEF), se aplicável:

480

A.7.3 Classificação de outra área secundária do ciclo de estudos de acordo com a Portaria nº 256/2005, 16 de Março (CNAEF), se aplicável:

<sem resposta>

A.8. Número de créditos ECTS necessário à obtenção do grau:

180

A.9. Duração do ciclo de estudos (art.º 3 Decreto-Lei 74/2006, de 24 de Março):

A.9. Duration of the study cycle (article 3rd of Decreto-Lei 74/2006, March 24th):

3 years - 6 semesters

A.10. Número de vagas aprovado no último ano lectivo:

95

Relatório da CAE - Ciclo de Estudos em Funcionamento

Pergunta A.11

A.11.1.1. Condições de acesso e ingresso, incluindo normas regulamentares

Existem, são adequadas e cumprem os requisitos legais

A.11.1.2. Evidências que fundamentam as classificações de cumprimento assinaladas.

As aprovações formais e obrigatórias pelos órgãos académicos foram efectuadas e estão documentadas.

A.11.1.2. Evidences that support the given performance mark.

The mandatory formal approvals by the academic committees have been given and are documented.

A.11.2.1. Designação

É adequada

A.11.2.2. Evidências que fundamentam as classificações de cumprimento assinaladas.

Corresponde a uma designação bem estabelecida em engenharia, em Portugal e no estrangeiro. Além disso, no mercado de trabalho as competências dos diplomados são muito bem compreendidas.

A.11.2.2. Evidences that support the given performance mark.

Corresponds to a well established name in engineering, in Portugal and abroad. Also, in the labour market the competences of graduates are very well understood.

A.11.3.1. Estrutura curricular e plano de estudos

Satisfaz as condições legais

A.11.3.2. Evidências que fundamentam as classificações de cumprimento assinaladas.

A estrutura curricular e plano de estudos estão definidos e em conformidade com os princípios de Bolonha e regulamentos nacionais.

A.11.3.2. Evidences that support the given performance mark.

The curricular structure and study plan are defined and comply with the Bologna principles and national regulations.

A.11.4.1 Docente(s) responsável(eis) pela coordenação da implementação do ciclo de estudos

Foi indicado e tem o perfil adequado

A.11.4.2. Evidências que fundamentam as classificações de cumprimento assinaladas.

O coordenador tem graus e experiência pedagógica e científica para cumprir as funções.

A.11.4.2. Evidences that support the given performance mark.

The coordinator has degrees, pedagogical and scientific experience that fulfill the function.

Pergunta A.12

A.12.1. Existem locais de estágio e/ou formação em serviço.

Não aplicável

A.12.2. São indicados recursos próprios da instituição para acompanhar os seus estudantes no período de estágio e/ou formação em serviço.

Não aplicável

A.12.3. Existem mecanismos para assegurar a qualidade dos estágios e períodos de formação em serviço dos estudantes.

Não aplicável

A.12.4. São indicados orientadores cooperantes do estágio ou formação em serviço, em número e qualificações adequadas (para ciclos de estudos de formação de professores).

Não aplicável

A.12.5. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

--

A.12.5. Evidences that support the given performance mark.

--

A.12.6. Pontos Fortes.

--

A.12.6. Strong Points.

--

A.12.7. Recomendações de melhoria.

--

A.12.7. Improvement recommendations.

--

1. Objectivos gerais do ciclo de estudos

1.1. Os objectivos gerais definidos para o ciclo de estudos foram formulados de forma clara.

Sim

1.2. Os objectivos definidos são coerentes com a missão e a estratégia da instituição.

Sim

1.3. Os docentes envolvidos no ciclo de estudos, bem como os estudantes, conhecem os objectivos definidos.

Sim

1.4. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

O contexto e as razões para o ciclo de estudos estão bem identificados e de modo adequado (referências internacionais, a opinião dos empregadores da indústria). A menção explícita dos resultados de aprendizagem não está incluída nesta descrição e deve ser aprofundada como um elemento relevante para permitir a análise crítica e a melhoria contínua do conteúdo científico e das abordagens pedagógicas do ciclo de estudos. O ciclo de estudos está totalmente em linha com o posicionamento institucional neste domínio de Engenharia Informática.

1.4. Evidences that support the given performance mark.

The background and rationale for the study cycle are well identified and appropriate (international references, feedback from industry employers). The explicit statement of the learning outcomes is not included in this description and should be deepened as a relevant element to enable critical analysis and continuous improvement of the scientific content and pedagogical approaches of the study cycle. The study cycle is totally in line with the institutional positioning in this domain of Informatics Engineering.

1.5. Pontos Fortes.

Ciclo de estudos na área na de relevância para a economia e com alta empregabilidade.

1.5. Strong points.

Study cycle in na area of relevance for the economy and with high employability.

1.6. Recomendações de melhoria.

Nenhumas.

1.6. Improvement recommendations.

None.

2. Organização interna e mecanismos de garantia da qualidade

2.1. Organização Interna

2.1.1. Existe uma estrutura organizacional adequada responsável pelos processos relativos ao ciclo de estudos.

Sim

2.1.2. Existem formas de assegurar a participação activa de docentes e estudantes nos processos de tomada de decisão que afectam o processo de ensino/aprendizagem e a sua qualidade.

Sim

2.1.3. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

As afirmações do relatório de auto-avaliação (secção 2) e os esclarecimentos prestados durante as reuniões.

2.1.3. Evidences that support the given performance mark.

The statements in the self-evaluation report (section 2) and the clarifications provided during the meetings.

2.1.4. Pontos Fortes.

O sistema de gestão da qualidade da Faculdade, a Divisão de Avaliação e Melhoria Contínua e as características do sistema de informação (NONIO).

2.1.4. Strong Points.

The quality management system of the Faculty, the Evaluation and Improvement Unit and the features of the information system (NONIO).

2.1.5. Recomendações de melhoria.

Nenhumas.

2.1.5. Improvement recommendations.

None.

2.2. Garantia da Qualidade

2.2.1. Foram definidos mecanismos de garantia da qualidade para o ciclo de estudos.

Sim

2.2.2. Foi designado um responsável pelo planeamento e implementação dos mecanismos de garantia da qualidade.

Sim

2.2.3. Existem procedimentos para a recolha de informação, acompanhamento e avaliação periódica do ciclo de estudos.

Sim

2.2.4. Existem formas de avaliação periódica das qualificações e competências dos docentes para o desempenho das suas funções.

Sim

2.2.5. Os resultados das avaliações do ciclo de estudos são discutidos por todos os interessados e utilizados na definição de acções de melhoria.

Em parte

2.2.6. O ciclo de estudos já foi anteriormente avaliado/acreditado.

Sim

2.2.7. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

As informações contidas no relatório de auto-avaliação (secção 2) e informações adicionais recolhidas durante as reuniões

2.2.7. Evidences that support the given performance mark.

Statements in the self-evaluation report (section 2) and additional information collected during the meetings

2.2.8. Pontos Fortes.

A estrutura organizacional e as características do sistema de informação.

2.2.8. Strong Points.

The organizational framework and the characteristics of the information system.

2.2.9. Recomendações de melhoria.

Melhorar o ciclo de obtenção de informação dos alunos do ciclo de estudos sobre os questionários das unidades curriculares.

2.2.9. Improvement recommendations.

Improve the feedback loop from students of the study cycle concerning the questionnaires of the curricular units.

3. Recursos materiais e parcerias

3.1. Recursos materiais

3.1.1. O ciclo de estudos possui as instalações físicas necessárias ao cumprimento sustentado dos objectivos estabelecidos.

Sim

3.1.2. O ciclo de estudos possui os equipamentos didácticos e científicos e os materiais necessários ao cumprimento sustentado dos objectivos estabelecidos.

Sim

3.1.3. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

Do relatório de auto-avaliação (secção 3) e informações obtidas durante a visita.

3.1.3. Evidences that support the given performance mark.

From the self-evaluation report (section 3) and information gathered during the visit.

3.1.4. Pontos Fortes.

- *A equipa de suporte técnico é competente e motivada.*
- *As Instalações – computação, redes, auditórios, salas de aula, salas para os alunos trabalharem, bibliotecas, espaços de trabalho para estudantes – são adequadas.*
- *O sistema de informação – NONIO – cumpre as necessidades das diversas comunidades (professores, alunos, pessoal não docente).*

3.1.4. Strong Points.

- *The technical support staff is competent and motivated.*
- *The facilities – computing, networking, auditory, lecture rooms, rooms for students to work, libraries, work space for students – are adequate.*
- *The information system – NONIO – fulfils the needs of the various communities (professors, students, non-academic staff).*

3.1.5. Recomendações de melhoria.

Devido à obsolescência técnica típica dos sistemas informáticos, as infra-estruturas físicas actuais podem precisar de ser atualizadas para esta área continuar a ser um elemento estratégico da FCT.

3.1.5. Improvement recommendations.

Due to the technical obsolescence typical of computer systems, the current physical infrastructures may need to be upgraded if this area is to remain a strategic element of the FCT.

3.2. Parcerias

3.2.1. O ciclo de estudos estabeleceu e tem consolidada uma rede de parceiros internacionais.

Sim

3.2.2. O ciclo de estudos promove colaborações com outros ciclos de estudo dentro da sua instituição, bem como com outras instituições de ensino superior nacionais.

Sim

3.2.3. Existem procedimentos definidos para promover a cooperação interinstitucional no ciclo de estudos.

Sim

3.2.4. Existe uma prática de relacionamento do ciclo de estudos com o seu meio envolvente, incluindo o tecido empresarial e o sector público.

Sim

3.2.5. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

Relatório de auto-avaliação (secção 3) e informações adicionais obtidas durante as reuniões tidas com os participantes, não só internos mas também externos.

O Departamento é muito ativo na investigação e na captação de financiamento. Isso ajuda a ter projetos e recursos e resultados. Também entendemos que o Departamento tem uma imagem muito boa na indústria de TI, que é um bem valioso. A estreita ligação com o CISUC, uma unidade de investigação do sistema científico e tecnológico Português com maturidade e atuação reconhecidas, gera um espaço rico e fértil para o desenvolvimento do ciclo de estudos.

3.2.5. Evidences that support the given performance mark.

Self-evaluation report (section 3) and additional information collected during the meetings held with internal and external participants.

The Department is very active in research and in attracting funding. This helps to have projects and resources and outcomes. We also understood that the Department has a very good image in the IT industry which is a valuable asset. The close connection with CISUC, a mature research unit of the Portuguese scientific and technological system, with a recognized background, generates a rich and fertile space for the development of the study cycle.

3.2.6. Pontos Fortes.

Boa colaboração com a indústria e serviços.

3.2.6. Strong Points.

Good cooperation with industry and services.

3.2.7. Recomendações de melhoria.

Nenhumas.

3.2.7. Improvement recommendations.

None.

4. Pessoal docente e não docente

4.1. Pessoal Docente

4.1.1. O corpo docente cumpre os requisitos legais.

Sim

4.1.2. Os membros do corpo docente (em tempo integral ou parcial) têm a competência académica e experiência de ensino adequadas aos objectivos do ciclo de estudos.

Sim

4.1.3. O número e o regime de trabalho dos membros do pessoal docente correspondem às necessidades do ciclo de estudos.

Sim

4.1.4. É definida a carga horária do pessoal docente e a sua afectação a actividades de ensino, investigação e administrativas.

Sim

4.1.5. O corpo docente em tempo integral assegura a grande maioria do serviço docente.

Sim

4.1.6. A maioria dos docentes mantém a sua ligação ao ciclo de estudos por um período superior a três anos.

Sim

4.1.7. Existem procedimentos para avaliação da competência e do desempenho dos docentes do ciclo de estudos.

Sim

4.1.8. É promovida a mobilidade do pessoal docente, quer entre instituições nacionais, quer internacionais.

Sim

4.1.9. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

Relatório de avaliação (secção 4) e informação adicional recolhida durante as reuniões.

O corpo docente está em conformidade com os requisitos legais, tem uma ligação estável com a instituição e está sujeito aos requisitos legais da regulamentação da avaliação de desempenho, materializados no "Regulamento de Avaliação de Desempenho dos Docentes da Universidade de Coimbra".

4.1.9. Evidences that support the given performance mark.

Self-evaluation report (section 4) and addition information collect during the meetings.

The faculty staff complies with the legal requirements, has a stable link with the institution, and is subject to the legal requirements of the Performance Appraisal regulations, materialized in the "Regulamento de Avaliação de Desempenho dos Docentes da Universidade de Coimbra".

4.1.10. Pontos Fortes.

O corpo docente demonstra uma sólida formação em Engenharia Informática, tanto nos graus académicos formais como na atividade científica.

4.1.10. Strong Points.

The faculty composition shows a strong background in Informatics Engineering, both in the formal degree backgrounds and in the scientific activity.

4.1.11. Recomendações de melhoria.

Reduzir o número de pessoal não permanente do ciclo de estudos.

4.1.11. Improvement recommendations.

Reduce the number of non-permanent staff of the study cycle.

4.2. Pessoal Não Docente

4.2.1. O pessoal não docente tem a competência profissional e técnica adequada ao apoio à leccionação do ciclo de estudos.

Sim

4.2.2. O número e o regime de trabalho do pessoal não docente correspondem às necessidades do ciclo de estudos.

Sim

4.2.3. O desempenho do pessoal não docente é avaliado periodicamente.

Sim

4.2.4. O pessoal não docente é aconselhado a frequentar cursos de formação avançada ou de formação contínua.

Sim

4.2.5. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

As afirmações do relatório de auto-avaliação (secção 4), os comentários fornecidos nas reuniões e observações feitas durante a visita.

4.2.5. Evidences that support the given performance mark.

The statements in the self-evaluation report (section 4), comments provided in the meetings, and observations made during the visit.

4.2.6. Pontos Fortes.

Pessoal não docente com as competências adequadas e dedicado.

4.2.6. Strong Points.

Non-academic staff is committed and has the adequate competences.

4.2.7. Recomendações de melhoria.

Nenhumas.

4.2.7. Improvement recommendations.

None

5. Estudantes e ambientes de ensino/aprendizagem

5.1. Caracterização dos estudantes

5.1.1. Existe uma caracterização geral dos estudantes envolvidos no ciclo de estudos, incluindo o seu género, idade, região de proveniência e origem sócio-económica (escolaridade e situação profissional dos pais).

Sim

5.1.2. Verifica-se uma procura do ciclo de estudos por parte dos potenciais estudantes ao longo dos últimos 3 anos.

Sim

5.1.3. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

Relatório de auto-avaliação (secção 5) e informações adicionais recolhidas durante as reuniões.

5.1.3. Evidences that support the given performance mark.

Self-evaluation report (section 5) and information gathered during the meetings.

5.1.4. Pontos Fortes.

O número de alunos candidatos ao ciclo de estudos nos três anos abrangidos no relatório de auto-avaliação é bom. Uma percentagem muito elevada diz respeito aos alunos que se candidatam a este ciclo de estudos como uma primeira opção.

O número de alunos matriculados nas diversas fases do ciclo de estudo também é bom e gera uma massa crítica de alunos que é um aspecto positivo.

5.1.4. Strong Points.

The number of students applying to the study cycle in the three years covered in the self-evaluation report is good. A very high percentage concerns students that apply to this study cycle as a first option.

The number of students enrolled in the several phases of the study cycle is also good and provides a critical mass of students that is a positive aspect.

5.1.5. Recomendações de melhoria.

Fazerem-se esforços para capturar alunos fora da região centrada em Coimbra e, também, para tentar encontrar estratégias que diminuam o desequilíbrio de género.

5.1.5. Improvement recommendations.

Make an effort to capture students outside the region around Coimbra and also try to find strategies to decrease the gender unbalance.

5.2. Ambiente de Ensino/Aprendizagem

5.2.1. São tomadas medidas adequadas para o apoio pedagógico e o aconselhamento sobre o percurso académico dos estudantes.

Sim

5.2.2. São tomadas medidas para promover a integração dos estudantes na comunidade académica.

Sim

5.2.3. Existe aconselhamento dos estudantes sobre a possibilidade de financiamento e de emprego.

Sim

5.2.4. Os resultados de inquéritos de satisfação dos estudantes são usados para melhorar o processo de ensino/aprendizagem.

Sim

5.2.5. A instituição cria condições para promover a mobilidade dos estudantes.

Sim

5.2.6. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

Relatório de auto-avaliação (secção 5) e informações recolhidas durante as reuniões.

5.2.6. Evidences that support the given performance mark.

Self-evaluation report (section 5) and information gathered during the meetings.

5.2.7. Pontos Fortes.

A existência das várias estruturas organizacionais descritas na secção 5.2 e sub-secções, bem como as medidas implementadas para a integração dos estudantes no ambiente académico.

5.2.7. Strong Points.

The existence of the various organisational structures described in section 5.2 and its sub-sections, as well as the measures implemented for student integration in the academic environment.

5.2.8. Recomendações de melhoria.

Nenhumas.

5.2.8. Improvement recommendations.

None.

6. Processos

6.1. Objectivos de Ensino, Estrutura Curricular e Plano de Estudos

6.1.1. Estão definidos os objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências) a desenvolver pelos estudantes e foram operacionalizados os objectivos permitindo a medição do grau de cumprimento.

Sim

6.1.2. A estrutura curricular corresponde aos princípios do Processo de Bolonha.

Sim

6.1.3. Existe um sistema de revisão curricular periódica que assegura a actualização científica e de métodos de trabalho.

Sim

6.1.4. O plano de estudos garante a integração dos estudantes na investigação científica.

Sim

6.1.5. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

As afirmações contidas no relatório de auto-avaliação (secção 6) e as informações adicionais recolhidas durante as reuniões.

6.1.5. Evidences that support the given performance mark.

Statements in the self -evaluation report (section 6) and additional information gathered during the meetings.

6.1.6. Pontos Fortes.

A ênfase numa sólida base científica, mas também a preocupação com o desenvolvimento de competências sociais dos alunos.

6.1.6. Strong Points.

The emphasis in a solid scientific base but also the concern with the development of soft skills of the students.

6.1.7. Recomendações de melhoria.

Ser avaliada a possibilidade de introdução de algumas unidades curriculares opcionais.

6.1.7. Improvement recommendations.

Consider the introduction of a limited number of optional curricular units.

6.2. Organização das Unidades Curriculares

6.2.1. São definidos os objectivos da aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências) que os estudantes deverão desenvolver em cada unidade curricular.

Sim

6.2.2. Existe coerência entre os conteúdos programáticos e os objectivos de cada unidade curricular.

Sim

6.2.3. Existe coerência entre as metodologias de ensino e os objectivos de cada unidade curricular.

Sim

6.2.4. Existem mecanismos para assegurar a coordenação entre as unidades curriculares e os seus conteúdos.

Sim

6.2.5. Os objectivos de cada unidade curricular são divulgados entre os docentes e os estudantes.

Sim

6.2.6. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

As afirmações contidas na secção 6 do relatório de auto-avaliação e as informações adicionais recolhidas durante as reuniões da visita.

6.2.6. Evidences that support the given performance mark.

Statements in section 6 of the evaluation report and additional information gathered during the meetings.

6.2.7. Pontos Fortes.

O conteúdo científico e técnico das unidades curriculares que estão alinhados com as melhores práticas nacionais e internacionais.

6.2.7. Strong Points.

The scientific and technical content of the curricular units aligned with the best national and international practices.

6.2.8. Recomendações de melhoria.

Embora as sinopses para a maioria das unidades curriculares sejam adequadas, recomendamos a revisão (de algumas) delas, de modo que os resultados de aprendizagem estejam mais centrados nas competências dos alunos ao final da unidade curricular e menos no assuntos cobertos.

6.2.8. Improvement recommendations.

Although the forms for most of the curricular units are adequate, we recommend to review the form of (a few of) them so that the learning outcomes are more focussed on the competences of the students at the end of the curricular unit and less on the subjects covered.

6.3. Metodologias de Ensino/Aprendizagem

6.3.1. As metodologias de ensino e as didácticas estão adaptadas aos objectivos de aprendizagem das unidades curriculares.

Sim

6.3.2. A carga média de trabalho necessária aos estudantes corresponde ao estimado em ECTS.

Sim

6.3.3. A avaliação da aprendizagem dos estudantes é feita em função dos objectivos da unidade curricular.

Sim

6.3.4. As metodologias de ensino facilitam a participação dos estudantes em actividades científicas.

Sim

6.3.5. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

Afirmações contidas no relatório de autoavaliação (secção 6) e informação adicional recolhida durante as reuniões da visita.

6.3.5. Evidences that support the given performance mark.

Statements in the self-evaluation report (section 6) and information gathered during the meetings.

6.3.6. Pontos Fortes.

Boa participação dos alunos nas actividades de investigação de muitos docentes, nomeadamente no terceiro ano do ciclo de estudos.

6.3.6. Strong Points.

Good involvement of students in the research activities of many elements of the teaching team, namely in the third year of the cycle.

6.3.7. Recomendações de melhoria.

Nenhumas.

6.3.7. Improvement recommendations.

None.

7. Resultados

7.1. Resultados Académicos

7.1.1. O sucesso académico da população discente é efectivo e facilmente mensurável.

Sim

7.1.2. O sucesso académico é semelhante para as diferentes áreas científicas e respectivas unidades curriculares.
Em parte

7.1.3. Os resultados da monitorização do sucesso escolar são utilizados para a definição de acções de melhoria no mesmo.
Sim

7.1.4. Não há evidência de dificuldades de empregabilidade dos graduados.
Sim

7.1.5. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.
As informações fornecidas no relatório de autoavaliação (secção 7) e informações adicionais obtidas durante as reuniões.

As taxas de sucesso em algumas unidades curriculares estão abaixo do desejável, e o número anos que os estudantes necessitam para terminar o ciclo de estudos está a originar taxas de retenção relevantes.

7.1.5. Evidences that support the given performance mark.
The information provided in the self-evaluation report (section 7) and additional information collected during the meetings.

Success rates in some curricular units are below the desirable, and the number of years students take to finish the first cycle is causing moderate retention rates.

7.1.6. Pontos Fortes.
A alta empregabilidade dos estudantes.

7.1.6. Strong Points.
The high employment rate of graduates.

7.1.7. Recomendações de melhoria.
*Identificar e resolver os problemas nas unidades curriculares, com menores taxas de sucesso. Além disso resolver os problemas nessas unidades curriculares e que estão a contribuir para a não redução das taxas do ciclo de estudos de retenção do ciclo de estudos.
Por exemplo, considerar a introdução de avaliação contínua para as unidades curriculares teóricas.*

7.1.7. Improvement recommendations.
*Identify and solve the problems in the curricular units with lower success rates. In addition solve the problems in those curricular units that are not allowing the reduction of the retention rates of the study cycle.
For example, consider introducing continuous evaluation for the theoretical curricular units.*

7.2. Resultados da actividade científica, tecnológica e artística

7.2.1. Existem Centro(s) de Investigação reconhecido(s), na área científica do ciclo de estudos onde os docentes desenvolvam a sua actividade.
Sim

7.2.2. Existem publicações científicas do corpo docente do ciclo de estudos em revistas internacionais com revisão por pares, nos últimos 3 anos e na área do ciclo de estudos.
Sim

7.2.3. Existem outras publicações científicas relevantes do corpo docente do ciclo de estudos.
Sim

7.2.4. As actividades científicas, tecnológicas e artísticas têm uma valorização e impacto no desenvolvimento económico.

Sim

7.2.5. As actividades científica, tecnológica e artística estão integradas em projectos e/ou parcerias nacionais e internacionais.

Sim

7.2.6. Os resultados da monitorização das actividades científica, tecnológica e artística são usados para a sua melhoria.

Sim

7.2.7. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

As afirmações contidas no relatório de autoavaliação (secção 7), bem como informações adicionais obtidas durante as reuniões e observações feitas durante a visita.

7.2.7. Evidences that support the given performance mark.

The statements in the self-evaluation report (section 7), additional information gathered during the meetings and observations made during the visit.

7.2.8. Pontos Fortes.

A alta qualidade das unidades de investigação associadas ao Departamento responsável pelo ciclo de estudos e a excelente ligação com a unidade de transferência de tecnologia (IPN) e com empresas locais e nacionais.

7.2.8. Strong Points.

The high quality of the research units associated with the department responsible for the study cycle and the excellent connection with the technology transfer unit (IPN) as well as with local and national companies.

7.2.9. Recomendações de melhoria.

Nenhumas.

7.2.9. Improvement recommendations.

None.

7.3. Outros Resultados

7.3.1. No âmbito do presente ciclo de estudos, existem actividades de desenvolvimento tecnológico e artístico, prestação de serviços à comunidade ou formação avançada.

Sim

7.3.2. O ciclo de estudos contribui para o desenvolvimento nacional, regional e local, a cultura científica e a acção cultural, desportiva e artística.

Sim

7.3.3. O conteúdo das informações sobre a instituição, o ciclo de estudos e o ensino ministrado são realistas.

Sim

7.3.4. Existe um nível significativo de internacionalização do ciclo de estudos.

Em parte

7.3.5. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

As afirmações que estão disponíveis no relatório de autoavaliação (secção 7).

7.3.5. Evidences that support the given performance mark.

The evidences are provided in the self-evaluation report (section 7).

7.3.6. Pontos Fortes.

O ciclo de estudos tem um papel social e económico positivo na região mas também a nível nacional.

Os licenciados deste ciclo de estudos e dos segundos ciclos associados representam uma importante fonte de capital humano qualificado para suprir as necessidades de recrutamento das empresas do sector de TI local e nacional.

7.3.6. Strong Points.

The study cycle plays a positive social and economic role in the region and at the national level. Graduates of this study cycle and the associated second cycle study cycles represent a significant source of qualified human capital to fulfill the recruitment needs of companies of the local and national IT sector.

7.3.7. Recomendações de melhoria.

O ciclo de estudos tem um baixo nível de internacionalização, que é desequilibrado em relação ao nível de internacionalização da própria Universidade.

A universidade deve tentar recrutar mais estudantes estrangeiros.

7.3.7. Improvement recommendations.

The study cycle has a low level of internationalisation, which is unbalanced with respect to the level of internationalisation of the University itself.

The university should try to recruit more foreign students.

8. Observações

8.1. Observações:

Basicamente a Comissão de Avaliação Externa concorda com a maioria das dimensões da análise SWOT e concorda com a observação de que o ciclo de estudos não foi alvo de uma revisão por um período de tempo longo (sete anos como indicado no RAA). Especificamente nesta área científica e técnica este facto pode ser problemático. As recomendações da CAE estão incluídas na secção 10 do relatório.

8.1. Observations:

Basically the EAT agrees with most of the dimensions of the SWOT analysis and supports the observation that the study cycle has not been revised for a long period (seven years as stated in the SER). In this specific scientific and technical area, this can be problematic. Recommendations of the EAT are included in section 10 of the report.

8.2. Observações (PDF, máx. 100kB):

<sem resposta>

9. Comentários às propostas de acções de melhoria

9.1. Objectivos gerais do ciclo de estudos:

A Informática é uma área em crescimento no país e dentro da Faculdade de Ciências e Tecnologia. Entendemos que, a nível da Reitoria da Universidade de Coimbra e de Faculdade, a Informática é entendida como uma área relevante, com um grande potencial de crescimento. Esse potencial deve ser explorado e isso deve ser levado em conta pelos vários níveis de decisão, especialmente no atual contexto financeiro restritivo que as universidades estão a enfrentar.

A CAE teve a perceção – reforçada durante as reuniões com os alunos – de que a mentalidade pré-Bolonha ainda é prevalente em muitos dos atores incluindo o Departamento, e todos devem fazer um esforço para se alinharem mais com os princípios de Bolonha. Isto reflete-se negativamente na taxa de retenção no primeiro ciclo

e na estrutura curricular do ciclos de estudo.

9.1. General objectives:

Informática is a growing area in the country and inside Faculdade de Ciência e Tecnologia.

We understand that, at the Rectorship and Faculty levels of the University of Coimbra, Informática is understood as a relevant area with a big growth potential. This potential is to be exploited and this should be taken into account by the various decision levels specially in the restrictive financial context that universities are facing.

The EAT had the perception – and reinforced during the meetings with students – that the pre-Bologna mind-set is still prevalent in many of the actors and the Department should do more to align with Bologna. This reflects negatively in the retention rate in the first cycle and in the curricular structure of the study cycles.

9.2. Alterações à estrutura curricular:

A estrutura curricular está alinhada com as melhores práticas internacionais e nacionais, mas a proposta de a rever de acordo com as últimas recomendações do IEEE / ACM parece sensata e deve ser implementada mal seja viável, e deve incluir contribuições das empresas que já têm uma tradição de cooperação com a FCT .

A CAE teve alguma surpresa ao constatar que não existem unidades curriculares opcionais. Ter tudo obrigatório é algo que deve ser discutido para uma possível alteração futura na estrutura curricular.

Além disso, a distribuição de créditos ECTS pelas diferentes unidades curriculares e um modelo de aprendizagem mais alinhado com os princípios de Bolonha (mais responsabilidade por aluno) devem ser cuidadosamente discutidos para a fase de implementação.

9.2. Changes to the curricular structure:

The curricular structure is aligned with the international and national best practices but the proposal to review it according to the latest IEEE/ACM recommendations seems wise and should be implemented when viable and should include contributions from the companies that already have a tradition of cooperation with FCT.

The EAT had the surprise that there are no optional courses. Having everything mandatory is something that must be discussed for a possible future change in the curricular structure.

Also the distribution of ECTS credits among the different curricular units and a learning model more aligned with the Bologna principles (more responsibility for the student) must be carefully discussed for the implementation phase.

9.3. Alterações ao plano de estudos:

Não se considera necessário dirigir comentários adicionais.

9.3. Changes to the study plan:

No specific comments are considered necessary.

9.4. Organização interna e mecanismos de garantia da qualidade:

As medidas propostas parecem adequadas.

9.4. Internal organisation and quality assurance mechanisms:

The proposed measures seem adequate.

9.5. Recursos materiais e parcerias:

As medidas propostas parecem adequadas. No presente contexto financeiro devem ser tomados cuidados para que os equipamentos dos laboratórios não se tornem obsoletos, dando prioridade à sua actualização e renovação.

9.5. Material resources and partnerships:

The proposed measures seem adequate. In the present financial context care must be taken that the equipments of the labs do not become obsolete and priority should be given to their update and renewal.

9.6. Pessoal docente e não docente:

As medidas propostas parecem adequadas e, de facto, deve ser uma prioridade o rejuvenescimento e criação de condições de trabalho estáveis para o pessoal docente.

O pessoal não docente deve ter condições (de carreira e formação) para continuar a gerar um bom ambiente de trabalho para todas as partes envolvidas no ciclo de estudos e, possivelmente e desejavelmente, num contexto mais internacionalizado.

9.6. Academic and non-academic staff:

The proposed measures seem adequate and indeed it is a priority the rejuvenation and creation of stable work conditions for the academic staff.

The non-academic staff must have conditions (careers and training) to continue to provide the good work environment for all the parties involved in the study cycle and, possibly and desirably, in a more internationalised context.

9.7. Estudantes e ambientes de ensino/aprendizagem:

Não se consideram necessários comentários.

9.7. Students and teaching / learning environments:

No specific comments are considered necessary.

9.8. Processos:

Não se consideram necessários comentários.

9.8. Processes:

No specific comments are considered necessary.

9.9. Resultados:

Não se consideram necessários comentários.

9.9. Results:

No specific comments are considered necessary.

10. Conclusões

10.1. Recomendação final.

O ciclo de estudos deve ser acreditado

10.2. Fundamentação da recomendação:

A Informática é uma área em crescimento no país e dentro da Faculdade de Ciências e Tecnologia .

Entendemos que, a nível da Reitoria da Universidade de Coimbra e da Faculdade, a Informática é entendida como uma área relevante , com um grande potencial de crescimento. Esse potencial deve ser explorado e isso deve ser levado em conta pelos vários níveis de decisão , especialmente no contexto financeiro restritivo que as universidades estão a enfrentar.

O Departamento é muito ativo na investigação e na captação de financiamento. Estes factos ajudam a terem projetos, recursos e resultados. O departamento também parece ativo na atração de bons estudantes, apesar do facto de que a maioria deles são da região de Coimbra. Também se nota que o Departamento tem uma imagem muito boa na indústria de TI, que é um bem valioso.

O pessoal não docente é competente e motivado.

As instalações – de computação, redes, anfiteatros, salas de aula, bibliotecas, bem como os espaços de trabalho para os alunos – são boas, mas podem precisar de ser atualizadas para acomodarem o crescimento,

na medida em que esta é uma área em expansão. Dado que o planeamento destes aspetos demora muito tempo, sugere-se que eles sejam avaliados desde já, de modo a que não venham a causar uma limitação na evolução futura.

O sistema de informação – NONIO – não foi visto em funcionamento (porque não se considerou necessário durante a visita), mas de acordo com informações recolhidas durante as várias reuniões cumpre as necessidades das diversas comunidades (professores, alunos, pessoal não docente).

A estrutura curricular está alinhada com as melhores práticas nacionais e internacionais. Mas constatou-se com alguma surpresa que não existem unidades curriculares opcionais. Ter todas as UCs como obrigatórias é algo que deve ser discutido no contexto de uma possível alteração futura da estrutura curricular.

Tivemos a perceção – reforçada durante as reuniões com os alunos – de que a mentalidade pré- Bolonha ainda é prevalente em muitos dos atores, e isto reflecte-se negativamente na taxa de retenção no primeiro ciclo e na estrutura curricular dos ciclos de estudo. O Departamento deve empenhar-se num maior alinhamento com os princípios de Bolonha.

Recomendamos a clarificação da separação entre este ciclo de estudos (LEI) e do Mestrado em Engenharia Informática, possivelmente colocando mais pressão sobre os alunos para concluir a LEI em três anos.

O corpo docente afeto à Licenciatura tem todas as condições académicas e científicas para um ciclo de estudos de alta qualidade, mas é preciso ter cuidado para criar as condições para o rejuvenescer e estabilizar.

10.2. Justification:

Informática is a growing area in the country and inside Faculdade de Ciência e Tecnologia.

We understand that, at the Rectorship and Faculty levels of the University of Coimbra, Informática is understood as a relevant area with a big growth potential. This potential is to be exploited and this should be taken into account by the several decision levels specially in the restrictive financial context that universities are facing.

The Department is very active in research and in attracting funding. This helps to have projects, resources and outcomes. The departments also seems active in attracting good students, despite the fact that most of them are from the wide region of Coimbra. We also understood that the Department has a very good image in the IT industry, which is a valuable asset.

Non-teaching staff is competent and motivated.

Facilities – computing, networks, amphitheatres, lecture rooms, libraries, work space for students – are fine but in the future may need to be upgraded to accommodate growth as this is an expanding area. As the planning of these aspects takes a long time, we suggest that these dimensions be evaluated now so that they do not cause a limitation in the future.

The information system – NONIO – we have not seen it in operation (because we didn't feel that as necessary) but according to information gathered during the various meetings it fulfils the needs of the various communities (professors, students, non-academic staff).

The curricular structure is aligned with the international and national best practices. But we had the surprise that there are no optional courses. Having everything mandatory is something that must be discussed for a possible future change in the curricular structure.

We had the perception – reinforced during the meetings with students – that the pre-Bologna mind-set is still prevalent in many of the actors, and this reflects negatively in the retention rate in the first cycle and in the curricular structure of the study cycles. The department should do more to align with the Bologna principles.

We recommend the clarification of the separation between this study cycle (LEI) and the MSc on Engenharia Informática possibly putting more pressure on students to finish LEI in three years.

The teaching staff allocated to the Licenciatura seems to have all the academic and scientific conditions for a high quality study cycle, but care must be taken to create the conditions to rejuvenate and stabilize it.