

PERA/1617/1001241 — Relatório final da CAE

Caracterização do ciclo de estudos

Perguntas A.1 a A.10

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

Universidade Aberta

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

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

Departamento De Ciências E Tecnologia (UAb)

A.3. Ciclo de estudos:

Mestrado em Tecnologias e Sistemas Informáticos Web

A.4. Grau:

Mestre

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

<sem resposta>

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

Informática

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

481

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:

<sem resposta>

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:

120

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

2 anos, 4 semestres

A.10. Número de vagas proposto:

25

Relatório da CAE - Ciclo de Estudos em Funcionamento

A.11. Estrutura curricular e plano de estudos.

A.11.1.1. Condições específicas de ingresso.

Existem mas não são adequadas ou não cumprem os requisitos legais

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

As condições de ingresso não indicam que os candidatos devem possuir uma licenciatura em Informática. Tal requisito é, no entanto, mencionado na secção 3.1.1

A.11.2.1. Designação

É adequada

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

A designação é coerente com o conteúdo do ciclo de estudos.

A.11.3.1. Estrutura curricular e plano de estudos

Não são adequadas ou não cumprem os requisitos legais

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

Não são claros quais os critérios para distinguir entre as duas áreas científicas consideradas (engenharia informática e tecnologias de informação e comunicação).

Algumas questões poderão ser colocadas: Porque Engenharia Informática se o ciclo de estudos não se enquadra em Engenharia? Porque é que a UC de Pesquisa e Recuperação de Informação é classificada como Engenharia Informática e Plataformas para Conteúdo Web é classificada como TIC?

No que diz respeito ao conjunto de unidades curriculares propostas, é razoável aceitar a diversidade proposta. A maioria das unidades curriculares faz sentido no ciclo de estudos. Talvez a escolha estranha seja a inclusão da unidade curricular de Planeamento de SI, que aborda temas de natureza organizacional, como obrigatória.

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

Foi indicado e tem o perfil adequado

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

O perfil do coordenador é adequado.

O coordenador que está muito envolvido no ciclo de estudo, pois leciona quatro unidades curriculares.

Não está claro, no entanto, porque existem outros dois docentes associados à coordenação do ciclo de estudo

A.11.5.1. Regulamento de creditação de formação e experiência profissional

Cumprir a legislação

A.11.5.2. Evidências que fundamentam as classificações de cumprimento assinaladas.

O regulamento foi publicado (Diário da República, 2.ª série — N.º 172 — 7 de Setembro de 2011) e faz referência aos regulamentos nacionais relevantes.

1. Objetivos gerais do ciclo de estudos

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

Sim

1.2. Os objetivos definidos são coerentes com a missão e a estratégia da Instituição.

Sim

1.3. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

A seção 3.1.3 descreve a articulação entre os objetivos do ciclo de estudos e a estratégia da UAb.

1.4. Pontos Fortes.

Nada a reportar

1.5. Recomendações de melhoria.

Incluir exemplos dos perfis profissionais que enquadram as competências visadas pelo ciclo de estudos.

2. Processos

2.1. Objetivos de Ensino

2.1.1. Estão definidos os objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências) a

desenvolver pelos estudantes e foram operacionalizados os objetivos permitindo a medição do grau de cumprimento.

Em parte

2.1.2. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

Considerando os objetivos do ciclo de estudos, seria desejável encontrar um resultado de aprendizagem global relacionado com o design e construção de aplicações e plataformas web.

Por outro lado, considerando a gama de unidades curriculares propostas, é difícil entender como é que os alunos serão capazes de alcançar a competência: "Conduzir os processos de mudança resultantes da introdução das tecnologias nos contextos e práticas profissionais dos vários domínios de intervenção da informática".

2.1.3. Pontos Fortes.

Nada a reportar

2.1.4. Recomendações de melhoria.

Dar resposta aos comentários feitos em 2.1.2.

Alguns dos objetivos de ciclo de estudos deverão ser expressos em termos que facilitem a verificação do seu cumprimento.

2.2. Organização das Unidades Curriculares

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

Sim

2.2.2. Existe coerência entre os conteúdos programáticos e os objetivos de cada unidade curricular.

Sim

2.2.3. Existe coerência entre as metodologias de ensino e os objetivos de cada unidade curricular.

Em parte

2.2.4. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

A descrição das unidades curriculares inclui objetivos, conteúdo e metodologia.

No entanto, em muitas unidades curriculares, a descrição da metodologia é expressa em termos gerais e justificada com o Modelo Pedagógico Virtual da instituição. A adequação de tais descrições é, portanto, difícil de avaliar.

Além disso, o Modelo Pedagógico Virtual não é descrito, nem mesmo como um link para algum documento.

2.2.5. Pontos Fortes.

A instituição possui um Modelo Pedagógico Virtual que enquadra as suas atividades pedagógicas (o modelo não é fornecido, nem mesmo com um link para um documento da web).

A existência de tal modelo poderá ser interessante na medida em que pode proporcionar um ambiente de aprendizagem coerente.

A proposta beneficiaria de uma explicação das principais linhas do modelo.

2.2.6. Recomendações de melhoria.

As principais características do Modelo Pedagógico Virtual devem ser apresentadas. As descrições das unidades curriculares deveriam explicar como é que as diretrizes do Modelo Pedagógico Virtual são instanciadas.

2.3. Metodologias de Ensino/Aprendizagem

2.3.1. As metodologias de ensino e as didáticas estão adaptadas aos objetivos de aprendizagem das unidades curriculares.

Sim

2.3.2. A avaliação da aprendizagem dos estudantes é feita em função dos objetivos da unidade curricular.

Sim

2.3.3. As metodologias de ensino facilitam a participação dos estudantes em atividades científicas.

Sim

2.3.4. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

O ciclo de estudo é para ser lecionado à distância.

O documento menciona um Modelo Pedagógico Virtual que parece definir um quadro geral para as práticas de ensino na UAb. O modelo é referido na descrição da maioria das unidades curriculares.

2.3.5. Pontos Fortes.

O Modelo Pedagógico Virtual é um elemento importante para fornecer um quadro geral para atividades de ensino à distância.

2.3.6. Recomendações de melhoria.

Não existe nenhum link para o Modelo Pedagógico Virtual da UAb, nem uma breve apresentação das suas principais características.

Cada unidade curricular menciona as horas de contato. Não é claro o que são horas de contacto pois o ciclo de estudos é lecionado à distância. O Modelo Pedagógico Virtual sugere a existência de alguma forma de sessões de videoconferência? Existem contatos diretos entre o professor e os alunos? Através de que meio? Como são contabilizadas as horas de contacto?

3. Pessoal Docente

3.1. O corpo docente cumpre os requisitos legais (corpo docente próprio, academicamente qualificado e especializado na(s) área(s) fundamental(ais)):

Sim

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

Sim

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

Sim

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

Em parte

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

Sim

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

Sim

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

Em parte

3.8. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

A maioria dos aspetos são abordados no documento e no "Regulamento de Avaliação de Apresentação dos Docentes da UAb" (Diário da República, 2.ª série - N.º 148 - 2 de agosto de 2013).

Não são definidos os critérios de alocação da carga de trabalho para atividades de ensino, investigação e administrativas.

3.9. Pontos Fortes.

Os docentes têm uma relação estável com a instituição.

3.10. Recomendações de melhoria.

Os docentes parecem estar envolvidos em muitas (demasiadas) unidades curriculares. Isso pode ser um sintoma de elevada carga de trabalho. A UAb deve prestar atenção a este aspeto.

Não é claro o que deve ser entendido por horas de contato na contexto da educação à distância.

Nenhuma explicação é fornecida sobre este aspecto (estará no Modelo Pedagógico Virtual?).

4. Atividade científica e de desenvolvimento tecnológico e artísticas, prestação de serviços à comunidade e formação avançada

4.1. Resultados da atividade científica

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

Sim

4.1.2. Existem publicações científicas do corpo docente do ciclo de estudos em revistas internacionais com revisão por pares, nos últimos 5 anos e na área do ciclo de estudos.

Em parte

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

Sim

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

Sim

4.1.5. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

A UAb tem uma política de estabelecer unidades de investigação que são subdivisões de outras unidades de investigação sediadas em outras instituições.

Vários professores (quase metade do corpo docente na área de Informática) incluem publicações em conferências no conjunto de 5 publicações que deveria ser apenas em revistas ou capítulos de livros.

4.1.6. Pontos Fortes.

O estabelecimento de uma unidade local do Centro de Investigação em Artes e Comunicação com sede no INESC TEC parece ser recente. O âmbito desta unidade de I&D parece estar alinhado com o ciclo de estudos e com os pontos fortes de UAb.

4.1.7. Recomendações de melhoria.

Devem ser envidados esforços para assegurar que o pessoal docente participe ativamente nas atividades de I&D e melhore o conjunto de publicações de investigação.

4.2. Atividades de desenvolvimento tecnológico e artísticas, prestação de serviços à comunidade e formação avançada

4.2.1. No âmbito do presente ciclo de estudos, existem atividades de desenvolvimento tecnológico e

artístico, prestação de serviços à comunidade ou formação avançada.

Sim

4.2.2. As atividades de desenvolvimento tecnológico e artísticas, prestação de serviços à comunidade e formação avançada, correspondem às necessidades do mercado, à missão e aos objetivos da instituição.

Sim

4.2.3. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

O documento refere diversas atividades de prestação de serviços alinhadas com os objetivos e âmbito da instituição.

4.2.4. Pontos Fortes.

A maioria das atividades de prestação de serviços estão relacionadas com a educação à distância, um aspeto central para UAb.

4.2.5. Recomendações de melhoria.

Envidar esforços para que as atividades de prestação de serviços (especialmente as relacionadas à educação à distância) contribuam efectivamente para as linhas de investigação UAb relacionadas com a educação à distância.

5. Estágios e períodos de formação em serviço

5.1. Existem locais de estágio e/ou formação em serviço.

Não aplicável

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

Não aplicável

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

Não aplicável

5.4. 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

5.5. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

n.a.

5.6. Pontos Fortes.

n.a.

5.7. Recomendações de melhoria.

n.a.

6. Estudantes

6.1. Existe uma caracterização geral dos estudantes envolvidos no ciclo de estudos, incluindo o seu género, idade.

Sim

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

Em parte

6.3. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

Apesar do número de candidatos ultrapassar o número de vagas disponíveis, o número de candidatos

que concretizam a sua matrícula é baixo.

Não existe informação sobre as matrículas no corrente ano.

A distribuição dos estudantes pelos anos do ciclo de estudos é anormal pois cerca de 80% dos estudantes inscritos no ciclo de estudos estão ainda no 1º ano e apenas 20% dos estudantes estão inscritos no 2º ano.

6.4. Pontos Fortes.

Nada a reportar.

6.5. Recomendações de melhoria.

Analisar a situação e propor medidas para lidar com o que venha a ser definido como problemático.

7. Resultados Académicos e internacionalização

7.1. O sucesso académico da população discente é efetivo e facilmente mensurável.

Não

7.2. O sucesso académico é semelhante para as diferentes áreas científicas e respetivas unidades curriculares.

Em parte

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

Sim

7.4. Não há evidência de dificuldades de empregabilidade dos graduados.

Sim

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

Em parte

7.6. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

Os números relacionados com o sucesso são muito baixos (apenas 2 estudantes completaram o CE em 2 anos e outros 2 em 3 anos).

O CE tem edições bianuais e os estudantes não estão dedicados ao ciclo de estudos a tempo inteiro.

O CE é lecionado em regime on line (a distância).

35% dos estudantes são estrangeiros.

Considerando o perfil típico dos estudantes compreende-se que não se envolvam em programas de mobilidade.

Não existe mobilidade de docentes (IN ou OUT).

7.7. Pontos Fortes.

Elevado número de estudantes estrangeiros.

7.8. Recomendações de melhoria.

Analisar a situação e propor medidas para lidar com os aspectos problemáticos.

8. Observações

8.1. Observações:

Ver comentários e recomendações na secção 10.

8.2. Observações (PDF, máx. 100kB):

<sem resposta>

9. Comentários às propostas de acções de melhoria

9.1. Comentários à análise SWOT e às propostas de acções de melhoria:

O reduzido número de estudantes que completam o ciclo de estudos não é visto como um ponto fraco (ver secção 7).

São propostas medidas para reforçar a divulgação do ciclo de estudos entre os alumni da UAb. Não há medidas para lidar com o reduzido número de estudantes que completam o ciclo de estudos.

A integração dos trabalhos de dissertação nos centros de I&D poderá contribuir para uma melhoria da qualidade dos trabalhos realizados. Não é claro como é que essa integração se traduzirá num reforço do financiamento do CE.

Não são apresentadas acções que visam aproveitar oportunidades existentes.

10. Conclusões

10.1. Recomendação final.

O ciclo de estudos deve ser acreditado condicionalmente

10.2. Período de acreditação condicional (se aplicável):

2

10.3. Condições (se aplicável):

Explicar o conceito de “contatos comunicacionais” a ser usado em vez de “horas de contato”; Apresentar para cada UC o número de horas de “contatos comunicacionais” que efetivamente se espera.

Clarificar a distribuição da carga de trabalho dos docentes; Para as horas dedicadas a atividades de ensino, indicar as horas esperadas na preparação de UCs e as horas de “contatos comunicacionais” nas UCs que têm à sua responsabilidade.

10.4. Fundamentação da recomendação:

Analisada a pronúncia apresentada, a CAE reitera a sua decisão de acreditação do ciclo de estudos por 2 anos, tempo máximo possível para o período de acreditação condicional já que este ciclo de estudos voltará a ser avaliado no período regular de avaliação dentro de 2 anos.

Relativamente às condições para a acreditação, a CAE considera que a UAb deu resposta satisfatória a algumas das condições indicadas: Completar os requisitos de admissão; Clarificar a atribuição de créditos às UC; Propor medidas para lidar com o baixo nível de progressão dos estudantes.

No que diz respeito às restantes condições, a CAE compreende a dificuldade em ajustar um modelo de avaliação concebido para o ensino convencional a uma instituição cuja oferta educativa assenta no ensino à distância.

Tendo analisado a pronúncia bem como o MPV, a CAE considera que o conceito de hora de contato é claro no contexto do ensino convencional onde mede o número de horas de uma UC em que há

contato direto entre estudantes e professor. Já no caso do ensino à distância ele deixa de fazer sentido. A explicação apresentada, que remete para contatos comunicacionais, leva a que os valores indicados pela UAb para as horas de contato (30 horas por UC, valores compatíveis com o que se passa no ensino convencional) sejam baixos (veja-se a alegação apresentada no ponto 2 da pronúncia). Apesar da inadequação do formulário da A3ES ao ensino à distância será necessário que a descrição seja coerente. Se horas de contato devem ser entendidas no sentido estrito, então o seu valor deverá ser nulo. Se horas de contato devem ser entendidas como horas de contato comunicacional, então o seu valor deverá ser superior às 30 horas indicadas (e a interpretação do termo deverá ser obviamente apresentada).

A solicitação de clarificação da distribuição da carga de trabalhos dos docentes decorre da falta de informação encontrada para satisfazer o ponto 3.4 do formulário. A pronúncia apresentada remete para o ECDU. Note-se que o ECDU define o número máximo de horas docentes semanais. Este limite é definido no pressuposto que se trata de ensino convencional e não é apresentada correspondência para o ensino à distância. Nem o MPV nem o Regulamento da avaliação do pessoal docente da UAb adaptam este limite às circunstâncias específicas do ensino à distância. Daí a necessidade de clarificação deste aspecto para se poder avaliar se o pessoal docente está adequadamente dimensionado e tem tempo para desempenhar outras atividades académicas.

A CAE reitera ainda as recomendações já feitas e que, não correspondendo a condições para a acreditação, constituem fragilidades que devem ser acauteladas pela Instituição:

- As áreas científicas do ciclo de estudos devem ser revistas, já que a distribuição entre 2 áreas não contribui para transmitir a estrutura do ciclo de estudo;
- A unidade curricular de Planeamento de SI fará mais sentido como optativa;
- A descrição dos objetivos gerais do ciclo de estudo pode ser melhorada pela inclusão de exemplos de perfis profissionais que enquadram as competências visadas pelo ciclo de estudos;
- Dar resposta aos comentários feitos em 2.1.2. Alguns dos objetivos de ciclo de estudos deverão ser expressos em termos que facilitem a verificação do seu cumprimento;
- Deverá ser dada mais ênfase a objetivos que foquem no design e construção de aplicações e plataformas web;
- Muitas unidades curriculares parecem colocar mais ênfase em resultados de aprendizagem relacionados com a compreensão de conceitos do que com o design e a construção de aplicações e plataformas web;
- Devem ser envidados esforços para assegurar que o pessoal docente participe ativamente nas atividades de I&D e melhor o conjunto de publicações de investigação;
- Envidar esforços para que as atividades de prestação de serviços (especialmente as relacionadas à educação à distância) contribuam para as linhas de investigação UAb relacionadas com a educação à distância;
- Existem indícios de debilidade na procura do ciclo de estudos bem como na progressão dos estudantes no ciclo de estudos. A situação merece uma análise cuidada e a proposta de medidas para lidar com o que venha a ser identificado como problemático;
- A análise SWOT realizada bem como as medidas propostas sugerem que a reflexão feita sobre o ciclo de estudos foi relativamente superficial e relativizou aspetos importantes (p.ex., a questão da progressão dos estudantes no ciclo de estudos).