

NCE/21/2100084 — Relatório final da CAE - Novo ciclo de estudos

Contexto da Avaliação do Ciclo de Estudos

Contexto da Avaliação do Pedido de Acreditação de Novo Ciclo de Estudos

Nos termos do regime jurídico da avaliação do ensino superior (Lei n.º 38/2007, de 16 de agosto), a entrada em funcionamento de um novo ciclo de estudos exige a sua acreditação prévia pela A3ES.

O processo de acreditação prévia de novos ciclos de estudo (Processo NCE) tem por elemento fundamental o pedido de acreditação elaborado pela instituição avaliada, submetido na plataforma da Agência através do Guião PAPANCE.

O pedido é avaliado 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 pedido à luz dos critérios aplicáveis, publicitados, designadamente, em apêndice ao presente guião.

A CAE, usando o formulário eletrónico apropriado, prepara, sob supervisão do seu Presidente, a versão preliminar do relatório de avaliação do pedido de acreditação. 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 pedido de acreditação do ciclo de estudos é a seguinte (os CV dos peritos podem ser consultados na página da Agência, no separador [Acreditação e Auditoria / Peritos](#)):

Manuel Martins Barata

Ana Madureira
Derek Bridge

1. Caracterização geral do ciclo de estudos.

1.1. Instituição de Ensino Superior:

Instituto Politécnico da Lusofonia

1.1.a. Outras Instituições de Ensino Superior (em associação) (Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de março, na redacção conferida pelo Decreto-Lei n.º 65/2018, de 16 de agosto, alterado pelo Decreto-Lei n.º 27/2021 de 16 de abril):

1.1.b. Outras Instituições de Ensino Superior (estrangeiras, em associação) (Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de março, na redacção conferida pelo Decreto-Lei n.º 65/2018, de 16 de agosto, alterado pelo Decreto-Lei n.º 27/2021 de 16 de abril):

<sem resposta>

1.1.c. Outras Instituições (em cooperação) (Lei n.º 62/2007, de 10 de setembro ou Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de março, na redacção conferida pelo Decreto-Lei n.º 65/2018, de 16 de agosto):

<sem resposta>

1.2. Unidade orgânica (faculdade, escola, instituto, etc.):

Escola Superior de Engenharia e Tecnologias

1.2.a. Identificação da(s) unidade(s) orgânica(s) da(s) entidade(s) parceira(s) (faculdade, escola, instituto, etc.) (proposta em associação). (Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de março, na redacção conferida pelo Decreto-Lei n.º 65/2018, de 16 de agosto, alterado pelo Decreto-Lei n.º 27/2021 de 16 de abril):

1.2.b. Identificação da(s) unidade(s) orgânica(s) da(s) entidade(s) parceira(s) (faculdade, escola, instituto, etc.) (proposta em associação com IES estrangeiras). (Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de março, na redacção conferida pelo Decreto-Lei n.º 65/2018, de 16 de agosto, alterado pelo Decreto-Lei n.º 27/2021 de 16 de abril):

<sem resposta>

1.2.c. Identificação da(s) unidade(s) orgânica(s) da(s) entidade(s) parceira(s) (faculdade, escola, instituto, empresas, etc.) (proposta em cooperação). (Lei n.º 62/2007, de 10 de setembro ou Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de março, na redacção conferida pelo Decreto-Lei n.º 65/2018, de 16 de agosto):

<sem resposta>

1.3. Designação do ciclo de estudos:

ENGENHARIA INFORMÁTICA e APLICAÇÕES

1.4. Grau:

Licenciado

1.5. Área científica predominante do ciclo de estudos:

Ciências informáticas

1.6.1 Classificação CNAEF - primeira área fundamental, de acordo com a Portaria n.º 256/2005, de 16 de Março (CNAEF-3 dígitos):

481

1.6.2 Classificação CNAEF - segunda área fundamental, de acordo com a Portaria n.º 256/2005, de 16 de Março (CNAEF-3 dígitos), se aplicável:

<sem resposta>

1.6.3 Classificação CNAEF - terceira área fundamental, de acordo com a Portaria n.º 256/2005, de 16 de Março (CNAEF-3 dígitos), se aplicável:

<sem resposta>

1.7. Número de créditos ECTS necessário à obtenção do grau:

180

1.8. Duração do ciclo de estudos (art.º 3 DL n.º 74/2006, com a redação do DL n.º 65/2018):

6 semestres letivos

1.9. Número máximo de admissões proposto:

30

1.10. Condições específicas de ingresso (art.º 3 DL-74/2006, na redação dada pelo DL-65/2018):

Podem candidatar-se a este ciclo de estudos os candidatos que apresentem candidatura através do concurso institucional de acesso e tenham aprovação à prova de ingresso 16 Matemática.

Os candidatos podem ainda ingressar através dos regimes de mudança de par instituição/curso ou através de um Concurso Especial, de acordo com as normas legais em vigor (titulares de curso superior, titulares de Curso de Especialização Tecnológica, titulares de Curso Técnico Superior Profissional ou Maiores de 23 anos).

Podem ainda ingressar os candidatos que reúnam as condições previstas no Estatuto do Estudante Internacional.

1.11. Regime de funcionamento.

<sem resposta>

1.11.1. Se outro, especifique:

<sem resposta>

1.12. Local onde o ciclo de estudos será ministrado:

<sem resposta>

1.13. Regulamento de creditação de formação académica e de experiência profissional, publicado em Diário da República (PDF, máx. 500kB):

<sem resposta>

1.14. Observações:

<sem resposta>

2. Formalização do pedido. Regulamento de creditação de formação e experiência profissional. Condições de ingresso.

2.1.1. Deliberações dos órgãos que legal e estatutariamente foram ouvidos no processo de criação do ciclo de estudos:

Existem, são adequadas e cumprem os requisitos legais.

2.1.2. Evidências que fundamentam a apreciação expressa:

São apresentadas as atas do CTC, do CP e parecer do Presidente da Instituição, tendo sido dado parecer favorável à criação deste ciclo de estudos.

2.2.1. Regulamento de creditação de formação e experiência profissional:

Existe, é adequado e cumpre os requisitos legais.

2.2.2. Evidências que fundamentam a apreciação expressa:

O regulamento de creditação de formação e experiência profissional, encontra-se publicado em D. R. n.º 68 de 6 de abril, Regulamento n.º 350/2020. Cumpre os requisitos legais em vigor.

2.3.1. Condições específicas de ingresso:

Existem, são adequadas e cumprem os requisitos legais.

2.3.2. Evidências que fundamentam a apreciação expressa:

Segundo a proposta, os estudantes que ingressam no ciclo de estudos devem ter obtido aprovação na prova de Matemática código 16. Sendo um ciclo de estudos com a codificação CNAEF 481 e a designação de engenharia no seu nome, não se cumprem todos os requisitos legais, nomeadamente o estipulado pelo n.º 1-c) e 2-b) do Artigo 1.º da Portaria n.º 1031/2009 de 10 de Setembro que estabelece: que as provas de ingresso da área de Matemática é obrigatória para o ingresso no primeiro ciclo de estudos. O Artigo 3.º dessa mesma Portaria, esclarece que a prova de Matemática deve ser Matemática A (código 635), salvo nos casos em que a instituição de ensino superior, ouvida previamente a Comissão Nacional de Acesso ao Ensino Superior (CNAES), decida, fundamentadamente, que também se pode concretizar através da prova do exame nacional do ensino secundário de Matemática B (código 735). A proposta não esclarece se a Instituição ouviu ou não a CNAES face à decisão tomada.

3. Âmbito e objetivos do programa de estudos. Adequação ao projeto educativo, científico e cultural da instituição.

Perguntas 3.1 a 3.3

3.1. Objetivos gerais definidos para o ciclo de estudos.

Os objetivos gerais do ciclo de estudos estão claramente definidos e são compatíveis com a missão e a estratégia da instituição:

Em parte

3.2. Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências) a desenvolver pelos estudantes.

Os objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências) a desenvolver pelos estudantes estão claramente definidos e suficientemente desenvolvidos:

Em parte

3.3. Inserção do ciclo de estudos na estratégia institucional de oferta formativa, face à missão institucional e, designadamente, ao projeto educativo, científico e cultural da instituição.

Os objetivos definidos para o ciclo de estudos são compatíveis com a natureza e missão da instituição e são adequados à estratégia de oferta formativa e ao projeto educativo, científico e cultural da instituição:

Sim

3.4. Apreciação global do âmbito e objetivos do ciclo de estudos.

3.4.1. Apreciação global

Tendo como referência o nome do ciclo de estudos infere-se que teria como objetivos gerais a formação de técnicos com formação informática e aplicações. Os objetivos gerais apresentados pela proposta são muito genéricos não particularizando um enfoque na informática e aplicações. O mesmo acontece quanto aos objetivos de aprendizagem apresentados.

O ciclo de estudos insere-se na estratégia, oferta formativa e missão da Instituição: atividades de ensino, investigação e prestação de serviços à comunidade.

3.4.2. Pontos fortes

Nada a assinalar.

3.4.3. Pontos fracos

Objetivos gerais e de aprendizagem apresentados de forma genérica com fraco enfoque particular no ciclo de estudos proposto.

4. Desenvolvimento curricular e metodologias de ensino e aprendizagem.

Perguntas 4.1 a 4.10

4.1. Designação do ciclo de estudos.

A designação do ciclo de estudos é adequada aos objetivos gerais e objetivos de aprendizagem fixados:

Sim

4.2. Estrutura curricular.

A estrutura curricular é adequada e cumpre os requisitos legais:

Sim

4.3. Plano de estudos.

O plano de estudos é adequado e cumpre os requisitos legais:

Sim

4.4. Objetivos de aprendizagem das unidades curriculares.

Os objetivos de aprendizagem das unidades curriculares (conhecimentos, aptidões e competências) estão definidos e são coerentes com os objetivos gerais e os objetivos de aprendizagem definidos para o ciclo de estudos:

Sim

4.5. Conteúdos programáticos das unidades curriculares.

Os conteúdos programáticos das unidades curriculares são coerentes com os respetivos objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências):

Sim

4.6. Metodologias de ensino e aprendizagem.

As metodologias de ensino e aprendizagem são adequadas aos objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências) definidos para o ciclo de estudos e para cada uma das unidades curriculares:

Sim

4.7. Carga média de trabalho dos estudantes.

A instituição assegurou-se que a carga média de trabalho que será necessária aos estudantes corresponde ao estimado em créditos ECTS:

Sim

4.8. Avaliação da aprendizagem dos estudantes.

As metodologias previstas para a avaliação da aprendizagem dos estudantes estão definidas em função dos objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências) das unidades curriculares:

Sim

4.9. Participação em atividades científicas.

As metodologias de ensino e aprendizagem facilitam a participação dos estudantes em atividades científicas:

Sim

4.10. Fundamentação do número total de créditos do ciclo de estudos.

A duração do ciclo de estudos e o número total de créditos ECTS são fundamentados face aos

requisitos legais e prática corrente no Espaço Europeu de Ensino Superior. Os docentes foram consultados sobre a metodologia de cálculo do n.º de créditos das unidades curriculares.

Sim

4.11. Apreciação global do desenvolvimento curricular e metodologias de aprendizagem do ciclo de estudos.

4.11.1. Apreciação global

Uma vez que os resultados de aprendizagem do ciclo de estudos são bastante genéricos, é difícil julgar o alinhamento entre esses resultados e os objetivos gerais.

A estrutura curricular está em conformidade com o processo de Bolonha. O plano de estudos também é adequado nesse sentido.

Indiscutivelmente, o plano de estudos carece de uma componente referente ao utilizador humano. Uma unidade curricular na área de design de interação ou interação humano-computador seria benéfica.

Nos formulários das unidades curriculares (FUC), notamos o seguinte:

- Em algumas FUC, os resultados de aprendizagem e os conteúdos programáticos são apresentados de forma discursiva. Seria mais fácil mostrar coerência entre os dois se eles fossem apresentados de forma discriminada (como listas).
- Em algumas FUC, os objetivos de aprendizagem poderiam ser mais precisos através de uma maior utilização da taxonomia de Bloom.
- Algumas FUC não incluem a nota mínima de aprovação, por exemplo. 40%.

Prevê-se o envolvimento dos estudantes em atividades científicas através da participação em vários eventos, mas estes eventos são descritos de forma vaga e, em qualquer caso, o envolvimento em atividades científicas poderia ser aprofundado.

4.11.2. Pontos fortes

Nada a mencionar

4.11.3. Pontos fracos

Algumas fichas de unidade curricular precisam de ser melhoradas.

Envolvimento em atividades científicas vago.

5. Corpo docente.

Perguntas 5.1 a 5.6.

5.1. Coordenação do ciclo de estudos.

O docente ou docentes responsáveis pela coordenação do ciclo de estudos têm o perfil adequado:

Não

5.2. Cumprimento de requisitos legais.

O corpo docente cumpre os requisitos legais de corpo docente próprio, academicamente qualificado e especializado:

Sim

5.3. Adequação da carga horária.

A carga horária do pessoal docente é adequada:

Em parte

5.4. Estabilidade.

A maioria dos docentes mantém ligação à instituição por um período superior a três anos:

Sim

5.5. Dinâmica de formação.

O número de docentes em programas de doutoramento há mais de um ano é adequado às necessidades eventualmente existentes de qualificação académica e de especialização do corpo docente do ciclo de estudos:

Sim

5.6. 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:

Em parte

5.7. Apreciação global do corpo docente.

5.7.1. Apreciação global

O docente indicado para coordenação ciclo de estudos é doutor em Ciências e Tecnologias da Informação. Da sua ficha curricular de docente apresentada, não se encontram evidências de que tenha desenvolvido atividade científica recente na área científica principal do ciclo de estudos. O serviço docente apresentado na sua ficha curricular mostra uma sobrecarga (120%) não desejável para um coordenador de um ciclo de estudos.

O corpo docente, constituído por 6,5 ETI, cumpre os requisitos legais: 76,9% (5) com vínculo contratual a 100%, 62,9% (4,5 ETI) com o grau de Doutor e 53,8%(3,5 ETI) especializados na área fundamental do ciclo de estudos.

Existem dois (1,5 ETI) docentes inscritos em programa de doutoramento há mais de um ano.

A proposta menciona os princípios orientadores da avaliação de desempenho dos docentes, mas não existem evidências de que o mesmo se encontre registado em regulamento próprio para o efeito.

5.7.2. Pontos fortes

Nada a assinalar.

5.7.3. Pontos fracos

Um ciclo de estudos que tem como área científica principal as Ciências Informáticas (em permanente evolução) deveria ser coordenado por um docente Doutor e com atividade científica recente desenvolvida nessa área científica.

Embora se cumpram os rácios estabelecidos por Lei, um corpo docente constituído por 6,5 ETI com 3,5 ETI especializados na área científica principal afigura-se insuficiente para um ciclo de estudos com um total de 29 UC sendo 23 UC pertencentes à área científica principal. Estamos perante uma situação em que cada docente da área científica principal ficará com uma média 6,6 UC a seu cargo.

6. Pessoal não-docente.

Perguntas 6.1 a 6.3.

6.1. Adequação em número.

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

Sim

6.2. Competência profissional e técnica.

O pessoal não-docente tem a competência profissional e técnica adequada ao apoio à lecionação do ciclo de estudos:

Sim

6.3. 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

6.4. Apreciação global do pessoal não-docente.

6.4.1. Apreciação global

O número e regime de trabalho do pessoal não-docente parece corresponder às necessidades do ciclo de estudos. A instituição dispõe de um total de vinte e um funcionários onde dezoito estão em regime de tempo integral e três têm contratos a termo certo. Dos vinte e um funcionários há um com mestrado, três com licenciatura, quatro com o bacharelato, quatro com o ensino secundário e os restantes com outro tipo de habilitações.

De forma resumida, são indicados os procedimentos de avaliação e formação do pessoal não-docente.

6.4.2. Pontos fortes

Corpo de pessoal não-docente adequado.

6.4.3. Pontos fracos

Nada a reportar.

7. Instalações e equipamentos.

Perguntas 7.1 e 7.2.

7.1. Instalações.

A instituição dispõe de instalações físicas (espaços letivos, bibliotecas, laboratórios, salas de computadores,...) necessárias ao cumprimento dos objetivos de aprendizagem do ciclo de estudos:

Em parte

7.2. Equipamentos.

A instituição dispõe de equipamentos didáticos e científicos e dos materiais necessários ao cumprimento dos objetivos de aprendizagem do ciclo de estudos:

Não

7.3. Apreciação global das instalações e equipamentos.

7.3.1. Apreciação global

A proposta menciona a existência de salas de aula e um laboratório de automação equipados com sistema de projeção. Não é indicado para quantos estudantes as salas de aula e laboratório estão dimensionados nem o total de salas atribuídas. Não são mencionadas salas de estudo, contudo refere-se que as salas de aula também podem funcionar como sala de estudo a pedido dos estudantes. Refere-se também a existência de PC portáteis para requisição dos estudantes para seu uso pessoal, bar e sala de refeições. Dada a natureza do ciclo de estudos a existência de um único laboratório é manifestamente insuficiente.

Em relação ao equipamento disponível, para além dos PC portáteis, é referido que está em curso a aquisição de equipamento informático. Não são encontradas evidências de que existam laboratórios adicionais necessários à exercitação prática dos estudantes nos diversos temas versados nas UC do ciclo de estudos.

7.3.2. Pontos fortes

Nada a assinalar.

7.3.3. Pontos fracos

Falta de laboratórios adequados para a lecionação do ciclo de estudos.

8. Atividades de investigação e desenvolvimento e/ou de formação avançada e desenvolvimento profissional de alto nível.

Perguntas 8.1 a 8.4.

8.1. Unidade(s) de investigação, no ramo de conhecimento ou especialidade do ciclo de estudos.

A instituição dispõe de recursos organizativos e humanos que integrem os docentes do ciclo de estudos em atividades de investigação, de acordo com os requisitos legais em vigor:

Não

8.2. Produção científica.

Existem publicações científicas do corpo docente do ciclo de estudos em revistas internacionais com

revisão por pares, livros e capítulos de livro, nos últimos cinco anos, com relevância para a área do ciclo de estudos:

Em parte

8.3. Atividades de desenvolvimento de natureza profissional de alto nível e/ou estudos artísticos. Existem atividades de desenvolvimento, formação avançada e desenvolvimento profissional de alto nível e/ou estudos artísticos, com relevância para a área do ciclo de estudos, que representam um contributo real para o desenvolvimento nacional, regional e local, a cultura científica e a ação cultural, desportiva e artística:

Não

8.4. Integração em projetos e parcerias nacionais e internacionais.

As atividades científicas, tecnológicas e artísticas estão integradas em projetos e/ou parcerias nacionais e internacionais:

Não

8.5. Apreciação global das atividades de investigação, atividades de desenvolvimento de natureza profissional de alto nível e/ou estudos artísticos.

8.5.1. Apreciação global

A IES não possui nenhuma Unidade de investigação, no ramo de conhecimento ou especialidade do ciclo de estudos.

Apenas 4 docentes estão integrados em centros de I&D com classificação da FCT:

- 2 docentes no Grupo de Sistemas Radio do IT-IUL (muito_bom);
- 1 docente no COPELABS da Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias (bom) ;
- 1 docente no Lasige da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa(excelente).

Nível de publicações baixo. Apenas cerca de 37,5% dos docentes apresenta um nº de publicações em revistas e capítulos de livros com relevância científica, na área do CE, considerado aceitável.

Participação em atividades de desenvolvimento, formação avançada e desenvolvimento profissional de alto nível com relevância para a área do ciclo de estudos pouco significativo

A EET do IPLuso é recente não havendo ainda contactos formais estabelecidos com outras instituições para cooperação em termos de investigação.

8.5.2. Pontos fortes

Publicações em revistas com fator de impacto.

8.5.3. Pontos fracos

Nível de publicações baixo.

Atividades de investigação e desenvolvimento pouco significativas

Não foram identificadas evidências de parcerias nacionais ou internacionais na área científica do CE

9. Enquadramento na rede de formação nacional da área (ensino superior público).

Perguntas 9.1 a 9.3.

9.1. Expectativas de empregabilidade.

A instituição promoveu uma análise da empregabilidade dos graduados por ciclos de estudos similares, com base em dados oficiais:

Em parte

9.2. Potencial de atração de estudantes.

A instituição promoveu uma análise sobre a evolução de candidatos ao ensino superior na área do ciclo de estudos, indicando as eventuais vantagens competitivas percecionadas:

Em parte

9.3. Parcerias regionais.

A instituição estabeleceu parcerias com outras instituições da região que lecionam ciclos de estudos similares:

Em parte

9.4. Apreciação global do enquadramento do ciclo de estudos na rede de formação nacional.

9.4.1. Apreciação global

Foi realizada a avaliação da empregabilidade (dados do portal “Dados e Estatísticas de Cursos Superiores” - <http://infocursos.mec.pt/>) dos graduados de ciclo de estudos similares, particularmente na área de Informática, e grande procura e capacidade de absorção do mercado a nível regional (ensino superior público e privado).

Foi referida a parceria com a Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias com um CE similar mas de vertente e âmbito diferente.

A IES refere a intenção de estabelecer novas parcerias, mas antevê dificuldades.

9.4.2. Pontos fortes

Nada a referir.

9.4.3. Pontos fracos

Oferta formativa similar na região em outras IES públicas ou privadas.

10. Comparação com ciclos de estudos de referência no Espaço Europeu de Ensino Superior (EEES).

Perguntas 10.1 e 10.2.

10.1. Ciclos de estudos similares em instituições de referência do Espaço Europeu de Ensino

Superior (EEES)

O ciclo de estudos tem duração e estrutura semelhantes a ciclos de estudos de instituições de referência do EEES:

Sim

10.2. Comparação com objetivos de aprendizagem de ciclos de estudos similares.

O ciclo de estudos tem objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências) análogos aos de outros ciclos de estudos de instituições de referência do EEES:

Sim

10.3. Apreciação global do enquadramento no Espaço Europeu de Ensino Superior.

10.3.1. Apreciação global

São identificados cinco CE com duração, estrutura e objetivos de aprendizagem similares no contexto europeu (Espanha, Reino Unido, Alemanha, Itália e Holanda), particularmente no que se refere aos objetivos de aprendizagem que visam contribuir para dar resposta aos atuais e aos futuros desafios no domínio da engenharia informática.

10.3.2. Pontos fortes

Nada a referir.

10.3.3. Pontos fracos

Oferta formativa similar disponível em várias IES na zona geográfica.

11. Estágios e/ou Formação em Serviço.

Perguntas 11.1 a 11.4.

11.1. Locais de estágio ou formação em serviço.

Existem locais de estágio ou formação em serviço adequados e em número suficiente:

Não aplicável

11.2. Acompanhamento dos estudantes pela instituição.

São indicados recursos próprios da instituição para acompanhar os seus estudantes no período de estágio ou formação em serviço:

Não aplicável

11.3. Garantia da qualidade dos estágios e períodos de formação em serviço.

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

Não aplicável

11.4. Orientadores cooperantes.

São indicados orientadores cooperantes do estágio ou formação em serviço, em número e com qualificações adequadas (para ciclos de estudos em que o estágio é obrigatório por lei):

Não aplicável

11.5. Apreciação global das condições de estágio ou formação em serviço.

11.5.1. Apreciação global

A proposta não contempla a realização de estágio ou formação em serviço.

11.5.2. Pontos fortes

Não aplicável.

11.5.3. Pontos fracos

Não aplicável.

12. Observações finais.

12.1. Apreciação da pronúncia da instituição (quando aplicável).

Na pronúncia a IES:

- Reconhece a importância da introdução de uma UC na área de design de interação ou interação humano-computador.
- apresenta os objetivos utilizando listas e mostra coerência com o syllabus em conformidade com a solicitação da CAE. Seria aconselhável, uma melhor da taxonomia de Bloom da próxima vez que as Unidades Curriculares forem revistas. Foram fornecidas informações adicionais relacionadas com FUC's. No entanto, em alguns casos, falta ainda informação sobre a avaliação em exame.
- considerando o envolvimento dos estudantes em atividades a resposta da HEI continua a ser muito aspiracional. Será algo que a instituição deverá acompanhar nos próximos anos.
- considerando o baixo nível identificado de publicações, a participação em atividades de desenvolvimento, a formação avançada e o desenvolvimento profissional de alto nível com relevância para a área do CE, a IES argumenta que atualmente o tempo de funcionamento do CE (dois anos condicionados pela pandemia) ainda não permitiu que os professores (contratados recentemente) tivessem a oportunidade de desenvolver atividades de investigação que suportassem publicações. A IES identificou o objetivo de, com a aprovação das atividades de investigação do CE, ser desenvolvida, nomeadamente investigação aplicada, com o envolvimento dos estudantes, o que poderá sustentar o aumento das publicações.

12.2. Observações.

A CAE reconhece os esforços realizados no sentido de introduzir melhorias significativas na proposta de novo ciclo de estudos nomeadamente nos pontos mais críticos: condições de ingresso, reforço da equipa de coordenação, reforço do corpo docente na área científica principal e instalações e equipamentos disponibilizados bem como os planos de implementação futuros. Incentivamos a Instituição a prosseguir ativamente com as medidas anunciadas de melhoria assegurando dessa forma uma qualidade excelente do ciclo de estudos.

Na pronúncia a IES colmatou as principais debilidades identificadas pela CAE.

12.3. PDF (100KB).

<sem resposta>

13. Conclusões.

13.1. Apreciação global da proposta do novo ciclo de estudos.

Síntese das apreciações efetuadas ao longo do relatório, sistematizando os pontos fortes e as debilidades da proposta de criação do novo ciclo de estudos.

Os órgãos legal e estatutariamente foram ouvidos no processo de criação do ciclo de estudos e deram parecer favorável.

O regulamento de creditação de formação e experiência profissional, encontra-se publicado em D. R. n.º 68 de 6 de abril, Regulamento n.º 350/2020. Cumpre os requisitos legais em vigor.

As condições específicas de ingresso, estão definidas, mas não cumprem os requisitos legais. Na pronuncia a Instituição indica que passa ser usada a prova 19 Matemática A (código exame nacional 635) nas condições de acesso.

Tendo como referência o nome do ciclo de estudos infere-se que teria como objetivos gerais a formação de técnicos com formação informática e aplicações. Os objetivos gerais apresentados pela proposta são muito genéricos não particularizando um enfoque na informática e aplicações. O mesmo acontece quanto aos objetivos de aprendizagem apresentados.

O ciclo de estudos insere-se na estratégia, oferta formativa e missão da Instituição: atividades de ensino, investigação e prestação de serviços à comunidade.

Uma vez que os resultados de aprendizagem do ciclo de estudos são bastante genéricos, é difícil julgar o alinhamento entre esses resultados e os objetivos gerais.

A estrutura curricular está em conformidade com o processo de Bolonha. O plano de estudos também é adequado nesse sentido. Indiscutivelmente, o plano de estudos carece de uma componente referente ao utilizador humano. Uma unidade curricular na área de design de interação ou interação humano-computador seria benéfica.

Nos formulários das unidades curriculares (FUC), notamos o seguinte:

- Em algumas FUC, os resultados de aprendizagem e os conteúdos programáticos são apresentados de forma discursiva. Seria mais fácil mostrar coerência entre os dois se eles fossem apresentados de forma discriminada (como listas).
- Em algumas FUC, os objetivos de aprendizagem poderiam ser mais precisos através de uma maior utilização da taxonomia de Bloom.
- Algumas FUC não incluem a nota mínima de aprovação, por exemplo. 40%.

Prevê-se o envolvimento dos estudantes em atividades científicas através da participação em vários eventos, mas estes são descritos de forma vaga e, em qualquer caso, o envolvimento em atividades científicas poderia ser aprofundado.

O docente indicado para coordenação ciclo de estudos é Doutor em Ciências e Tecnologias da Informação. Da sua ficha curricular de docente apresentada, não se encontram evidências de que tenha desenvolvido atividade científica recente na área científica principal do ciclo de estudos. O serviço docente apresentado na sua ficha curricular mostra uma sobrecarga (120%) não desejável para um coordenador de um ciclo de estudos.

O corpo docente, constituído por 6,5 ETI, cumpre os requisitos legais: 76,9% (5) com vínculo contratual a 100%, 62,9% (4,5 ETI) com o grau de Doutor e 53,8%(3,5 ETI) especializados na área fundamental do ciclo de estudos.

A proposta menciona os princípios orientadores da avaliação de desempenho dos docentes, mas não existem evidências de que o mesmo se encontre registado em regulamento próprio para o efeito.

O número e regime de trabalho do pessoal não-docente parece corresponder às necessidades do ciclo de estudos. A instituição dispõe de um total de vinte e um funcionários onde dezoito estão em regime de tempo integral e três têm contratos a termo certo. Dos vinte e um funcionários há um com mestrado, três com licenciatura, quatro com o bacharelato, quatro com o ensino secundário e os restantes com outro tipo de habilitações.

A proposta menciona a existência de salas de aula e um laboratório de automação equipados com sistema de projeção. Não é indicado para quantos estudantes as salas de aula e laboratório estão dimensionados nem o total de salas atribuídas. Não são mencionadas salas de estudo, contudo refere-se que as salas de aula também podem funcionar como sala de estudo a pedido dos estudantes. Refere-se também a existência de PC portáteis para requisição do estudantes para seu uso pessoal, bar e sala de refeições. Dada a natureza do ciclo de estudos a existência de um único laboratório é manifestamente insuficiente.

Em relação ao equipamento disponível, para além dos PC portáteis, é referido que está em curso a aquisição de equipamento informático. Não são encontradas evidências de que existam laboratórios adicionais necessários à exercitação prática dos estudantes nos diversos temas versados nas UC do ciclo de estudos.

A IES não possui nenhuma Unidade de investigação, no ramo de conhecimento ou especialidade do ciclo de estudos.

Apenas 4 docentes estão integrados em centros de I&D com classificação da FCT:

- 2 docentes no Grupo de Sistemas Radio do IT-IUL (muito_bom);
- 1 docente no COPELABS da Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias (bom) ;
- 1 docente no Lasige da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa(excelente).

Nível de publicações baixo. Apenas cerca de 37,5% dos docentes apresenta um nº de publicações em revistas e capítulos de livros com relevância científica, na área do CE, considerado aceitável.

Vulnerabilidades principais:

Algumas fichas de unidade curricular precisam de ser melhoradas.

Envolvimento em atividades científicas vago.

Um ciclo de estudos que tem como área científica principal as Ciências Informáticas (em permanente evolução) deveria ser coordenado por um docente Doutor e com atividade científica recente desenvolvida nessa área científica.

Embora se cumpram os rácios estabelecidos por Lei, um corpo docente constituído por 6,5 ETI com 3,5 ETI especializados na área científica principal afigura-se insuficiente para um ciclo de estudos com um total de 29 UC sendo 23 UC pertencentes à área científica principal. Estamos perante uma situação em que cada docente da área científica principal ficará com uma média 6,6 UC a seu cargo.

Falta de laboratórios adequados para a lecionação do ciclo de estudos.

Nível de publicações baixo.

Atividades de investigação e desenvolvimento pouco significativas.

Não foram identificadas evidências de parcerias nacionais ou internacionais na área científica fundamental do CE

Adicionalmente, aconselha-se a análise cuidada das sugestões identificadas ao longo deste relatório.

Na pronúncia a IES colmatou as principais debilidades identificadas pela CAE.

13.2. Recomendação final.

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

A acreditação do ciclo de estudos

13.3. Período de acreditação condicional (se aplicável).

No caso de recomendação de acreditação condicional, indicação do período de acreditação proposto (em n.º de anos).

<sem resposta>

13.4. Condições (se aplicável).

No caso de recomendação de acreditação condicional, indicação das condições a cumprir.

<sem resposta>