

NCE/21/2100377 — Relatório preliminar 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](#)):

Cristina Bernardes

Cláudia Pascoal

Javier Alcántara

1. Caracterização geral do ciclo de estudos.

1.1. Instituição de Ensino Superior:

Universidade Do Algarve

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):

As instituições parceiras da UAlg neste mestrado financiado pelo Erasmus são: IHE Delft Institute for Water Education (Países Baixos) e a Universidad de Cantabria (Espanha). Penso que nos termos da lei (artigos 41.º a 43.º) as IES estão em associação pois todas conferem o grau.

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.):

Faculdade de Ciências e Tecnologia (UAlg)

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:

Riscos Costeiros, Impactos das Alterações Climáticas e Adaptação (COASTHazar)

1.4. Grau:

Mestre

1.5. Área científica predominante do ciclo de estudos:

Ciências da Terra

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

443

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:

422

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:

120

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

2 anos, 4 semestres

1.9. Número máximo de admissões proposto:

25

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

Licenciatura ou bacharelato com pelo menos 180 créditos, de acordo com o Sistema Europeu de Transferência de Créditos (ECTS), numa das seguintes áreas científicas: ciências do mar ou da atmosfera, climatologia, hidráulica, engenharia civil ou ambiental ou área afim.

Com exceção de candidatos com inglês como língua materna, os candidatos devem possuir uma qualificação num dos testes de inglês reconhecidos internacionalmente (ver o site da IHE:

<http://www.un-ihe.org/english-language-requirements>). Os candidatos devem possuir um certificado oficial.

Recomenda-se o conhecimento académico base de matemática e física, comprovado pela lista de unidade curriculares realizadas durante o bacharelado, licenciatura ou programa equivalente.

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 fornecidas as atas com os pareceres positivos dos órgãos estatutários com competências nestas matérias na Universidade do Algarve: Conselho Científico e Conselho Pedagógico da Faculdade de Ciências e Tecnologia; Senado; Associação Académica; e, ainda, a European Education and Culture Executive Agency (EACEA).

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:

Existem mecanismos para a creditação de formação, cumprindo os requisitos legais.

2.3.1. Condições específicas de ingresso:

Existem, são adequadas e cumprem os requisitos legais.

2.3.2. Evidências que fundamentam a apreciação expressa:

As condições específicas de ingresso estão definidas, assim como a necessidade de fazer prova de proficiência em inglês, aquando da candidatura ao ciclo de estudos.

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:

Sim

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:

Sim

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

O âmbito do programa de estudos é relevante e atual, dada a necessidade de reduzir os riscos, mitigar os impactos e de promover estratégias de adaptação e de desenvolvimento sustentável das populações que vivem junto ao litoral.

A proposta de ciclo de estudos está alicerçada no projeto educativo da Universidade do Algarve que é uma referência nas áreas marinhas e costeiras, apresentando cursos de licenciatura, mestrado e doutoramento em temas complementares aos do programa de estudos aqui apresentado.

Os objetivos gerais e de aprendizagem estão claros e bem definidos. Os estudantes irão adquirir conhecimentos e desenvolver competências relevantes para o cumprimento dos objetivos do programa.

Os objetivos específicos são apropriados ao ciclo de estudo proposto, embora seja de recomendar a abordagem de outros perigos/riscos que não os provocados, apenas, pelas alterações climáticas, ou seja, as condições oceânicas e atmosféricas, a ondulação e a subida do nível médio do mar.

Apesar de o mestrado conter na sua designação “Riscos Costeiros” e ter como objetivos primordiais a “avaliação de riscos em áreas costeiras”, “contribuir para a redução e minimizar os seus impactos”, “para avaliar e enfrentar os impactos do aumento das atividades humanas” os conteúdos programáticos das UC não são suficientemente explícitos na abordagem daquelas temáticas.

Nas condições de acesso, as áreas afins a ter em consideração na admissão dos candidatos deveriam ser concretizadas. Atendendo a que as Ciências da Terra é a área científica predominante do ciclo de estudos, seria oportuno referir se os titulares de licenciaturas em Geociências ou Geologia são elegíveis ou não.

3.4.2. Pontos fortes

- Atualidade do tema.

- Apresentar objetivos científicos e educativos compatíveis e que contribuem de forma meritória para a missão da instituição.
- Ser um mestrado Erasmus Mundus, financiado pela Comissão Europeia.
- Ser um ciclo de estudos que se desenvolve em três instituições de reconhecido mérito científico - IHE Delft, (Países Baixos), Universidade do Algarve (Portugal) e Universidade da -Cantábria (Espanha) o que permite, à partida, otimizar recursos, partilhar experiências e vivências académicas e sociais.
- Incluir parceiros académicos e não académicos, ligados à gestão costeira, possibilitando estágios de curta duração aos estudantes que venham a frequentar o curso.
- Ser um curso já parcialmente acreditado/vias de creditação pelas agências dos países envolvidos (Países Baixos e Espanha).
- Permitir o desenvolvimento de conhecimentos e competências em áreas interdisciplinares científicas e tecnológicas.
- Apresentar uma boa combinação de conhecimentos de engenharia e processos geológicos e físicos em costas arenosas e rochosas.

3.4.3. Pontos fracos

- A dissertação de mestrado ser desenvolvida em apenas 1 semestre.
- Não considerar os impactos na biodiversidade e nos sistemas biológicos, que são aqueles que têm maior capacidade de adaptação à mudança.
- Não considerar outros tipos de riscos geológicos (p. ex. vulcanismo, sismos, deslizamentos), climáticos (p. ex. chuvas torrenciais, ondas de calor), biológicos e químicos. Neste contexto, o título do mestrado poderia ser mais específico.

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:

Em parte

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):

Em parte

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:

Em parte

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

Em termos gerais, os objetivos e metodologias a implementar são adequados, embora em algumas UCs haja um predomínio do carácter expositivo da metodologia de ensino-aprendizagem que, talvez, não seja a mais adequada ao nível de 2º ciclo.

Em algumas UCs, nem sempre é clara a relação entre a avaliação das aprendizagens dos estudantes em função dos objetivos. A este aspeto acresce a multiplicidade de momentos de avaliação (trabalhos, testes e apresentações), pelo que a direção do curso deverá ter em atenção a articulação dos momentos de avaliação das diferentes unidades curriculares em cada semestre.

Embora os estágios sejam opcionais nos três primeiros semestres, o que é uma iniciativa muito positiva e de aplaudir, não é claro como os mesmos poderão ser articulados com as atividades letivas, atendendo ao número de horas de contacto e ao volume de trabalho que caracteriza as UCs que integram cada semestre.

Em geral, os objetivos das diferentes UCs estão em conformidade com os definidos para o ciclo de estudos. No entanto, algumas fichas de UCs mostram algumas lacunas, relativas aos seguintes aspetos:

i) 4.4.5. Os conteúdos programáticos das UC's: Marine and atmospheric climate, Theoretical and practical bases for risk assessment, Applied computational tools in coastal engineering poderiam ser mais objetivos/claros; os conteúdos programáticos da UC Coastal processes and morphology poderiam ser mais coerentes com os objetivos de aprendizagem.

ii) 4.4.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem são muito semelhantes nas UC's Introduction to management and diagnosis of coastal ecosystems, Coastal sedimentation and erosion processes e Coastal processes and morphology.

iii) 4.4.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída): poderiam estar mais explicitadas nas UC's Marine and Atmospheric Climate, Applied computational tools in coastal engineering, Introduction to management and diagnosis of coastal ecosystems e Coastal sedimentation and erosion processes;

os critérios de avaliação deveriam ser mais claros na UC Design of risk reduction.

iv) 4.4.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular parecem estar incompletos em duas UCs: Theoretical and practical bases for risk assessment, Applied computational tools in coastal engineering.

v) 4.4.9. Bibliografia: indicação incorreta quanto à forma e conteúdo nas UC Theoretical and practical bases for risk assessment, Applied computational tools in coastal engineering, Climate change and adaptation in lowland areas-coastal areas e Dynamic and statistical regional wave modeling. As UCs Coastal processes and morphology e Modelling coastal hazards indicam o mesmo livro de texto como suporte (?)

vi) A unidade curricular Coastal processes and morphology deveria incluir os sistemas deltaicos em virtude que com a subida do nível do mar, os deltas são dos sistemas mais ameaçados.

Sendo as alterações climáticas um dos pilares do mestrado, estão ausentes ou pouco explícitos os conteúdos relativos à variabilidade climática natural (ENSO, glaciações, NAO, SAO, etc.) e as causas das variações do nível do mar.

Um outro aspeto que beneficiaria de explicação é relativo à opção livre a funcionar no 2º ano 1º semestre na Universidade do Algarve. Atendendo a que se trata de uma UC com 6 ECTS, deveriam ser clarificadas quais as UCs a oferecer, nomeadamente se serão oferecidas novas UCs ou utilizadas UCs de outros ciclos de estudos. Neste último caso, não é claro quais os ciclos de estudos elegíveis ou aconselhados (por exemplo, os estudantes podem escolher UCs de 2º e/ou de 3º ciclos ou só de 2º ciclo?) atendendo ainda que, segundo os promotores, o mestrado está vocacionado para estudantes estrangeiros, podendo o idioma, neste caso, ser um obstáculo.

As estratégias propostas parecem facilitar a participação dos estudantes em projetos e atividades científicas, embora na maioria das UCs este aspeto não esteja suficientemente explícito.

É de salientar, como relevante, a inclusão no plano de estudos de uma UC dedicada em exclusivo a metodologias e trabalhos em campo, sob a responsabilidade da Universidade do Algarve, contemplando a morfodinâmica de costas rochosas e arenosas.

No que se refere aos mecanismos relacionados com a atribuição de ECTS, será um desafio harmonizar o seu cálculo, dadas as diferenças inerentes às instituições envolvidas e a dificuldade em articular visões diferentes ou perceções de carga de trabalho. Neste sentido, a fundamentação apresentada pelos signatários é satisfatória, permitindo corrigir eventuais diferenças.

4.11.2. Pontos fortes

- Proporcionar uma sólida formação, teórica e prática, sobre riscos associados à ação da ondulação, modelação numérica e técnicas de mitigação.

4.11.3. Pontos fracos

- Algumas fichas das UC não são suficientemente objetivas/claras, em relação aos conteúdos programáticos, aos objetivos de aprendizagem e às metodologias de ensino/aprendizagem.

- A componente biótica dos ecossistemas não é explorada, não obstante a biodiversidade ter um papel fulcral na adaptação à mudança e no desenvolvimento de soluções com base na natureza.

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:

Sim

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:

Sim

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:

Sim

5.7. Apreciação global do corpo docente.

5.7.1. Apreciação global

O corpo docente da Universidade do Algarve cumpre todos os requisitos legais, é altamente qualificado e possui um perfil adequado à lecionação do ciclo de estudo em análise.

Todos os docentes envolvidos na lecionação das UCs estão integrados na carreira docente ou de investigação, possuem grau de doutor na área de investigação / lecionação.

Todos os membros do corpo docente estão integrados em Unidades de Investigação da Instituição, desenvolvendo trabalho consistente nos respetivos domínios de investigação. Neste contexto, os docentes possuem publicações relevantes nas áreas onde se integra o ciclo de estudos.

Os docentes envolvidos, quer da carreira docente ou de investigação, são alvo de avaliação de desempenho de acordo com as regras das respetivas carreiras e estatutos legais praticados em Portugal. Nas três instituições signatárias da proposta existem mecanismos de avaliação do desempenho do corpo docente; em particular, na Universidade do Algarve são disponibilizados planos de formação e de atualização.

Dado tratar-se de um mestrado que envolve três instituições, de três países é possível que existam algumas diferenças.

Foram detetados alguns aspetos menos positivos em relação a dois investigadores envolvidos na lecionação: a pouca experiência em atividades letivas, ou outras que reflitam o seu percurso, como sejam atividades de desenvolvimento tecnológico ou de natureza profissional ou, ainda, de prestação de serviços.

5.7.2. Pontos fortes

- O corpo docente é altamente qualificado.

- O corpo docente demonstra experiência de docência a vários níveis (1º, 2º e 3º ciclos e cursos não conferentes de grau).

- A produção científica é adequada e de elevada qualidade.

5.7.3. Pontos fracos

- Investigadores envolvidos na lecionação que apresentam (nas fichas de docentes) reduzida ou nenhuma experiência letiva.

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 pessoal não-docente revela adequação para o apoio ao ciclo de estudos.

Mais de 50% do total de trabalhadores (13) possui formação superior, ao nível de mestrado e de licenciatura. Apesar de nem todos estarem diretamente ligados ao mestrado em análise, é de crer que os que o venham a fazer possuam as competências técnicas e profissionais adequadas ao desempenho das suas funções.

Dos restantes 10 elementos, assistentes técnicos e operacionais, 7 possuem a escolaridade obrigatória.

A Universidade do Algarve possui ativo o projeto “QUALIFICA + UALG” desenvolvido no âmbito do Eixo Prioritário 8 - Modernizar e capacitar a Administração, do Programa Operacional Regional do Algarve. Esta iniciativa, na atualidade, oferece 14 cursos de formação, cobrindo domínios diversos, e destina-se, exclusivamente, ao corpo docente, não docente e investigador.

6.4.2. Pontos fortes

- Do total dos 23 elementos que compõem o corpo não-docente, mais de metade possui formação superior, ao nível de mestrado e de licenciatura.

- A Universidade do Algarve possui um projeto “QUALIFICA + UALG” que mantém 14 cursos de formação ativos, cobrindo várias áreas dirigidas ao corpo docente, não docente e investigador.

6.4.3. Pontos fracos

- Um número residual de técnicos tem escolaridade baixa.

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:

Sim

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:

Sim

7.3. Apreciação global das instalações e equipamentos.

7.3.1. Apreciação global

O programa de mestrado beneficia das instalações e equipamentos da Universidade do Algarve, nomeadamente salas de aulas e de computação, biblioteca, laboratórios equipados com material e equipamento específico (de campo, de laboratório e de informática) adequado para a formação dos estudantes

Depreende-se que as outras duas instituições envolvidas no mestrado, Universidade da Cantábria no 1º semestre, e IHE Delft, no 2º semestre, tenham condições igualmente de excelência. Apesar das instituições integrantes da proposta serem conhecidas nas respetivas áreas de investigação, teria sido útil alguma descrição sobre as instalações e os equipamentos a disponibilizar aos estudantes. No texto são referidos alguns itens que, decerto, não serão usados no âmbito do presente ciclo de estudos, em virtude da sua natureza, como sejam os “laboratórios de aulas para análise e processamento de amostras de biologia, química” e que alguns “espaços laboratoriais” tenham sido “melhorados, incluindo a compra de um número significativo de lupas, microscópios e de um espectrofotómetro”. Neste contexto, poderia ter sido incluída uma lista mais específica de equipamento como, por exemplo, o eventual uso de drones.

7.3.2. Pontos fortes

- Os estudantes beneficiam de laboratórios e de equipamento específico adequados.
- Os estudantes beneficiam de laboratórios e equipamento das instituições parceiras.
- Possibilidade de aquisição de mais equipamento com custos suportados pela entidade financiadora do mestrado.

7.3.3. Pontos fracos

Não foram identificados pontos fracos neste item.

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:

Sim

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:

Sim

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:

Sim

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:

Sim

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

O consórcio demonstra experiência relevante em atividades de investigação e de participação conjunta em projetos nacionais e internacionais na área do mestrado.

As instituições, e em particular a Universidade do Algarve, dispõem de meios de organização que integram os docentes em atividades de investigação e de divulgação, inseridas em centros/unidades de investigação que desenvolvem trabalho científico de qualidade e com impacto social.

Nos últimos cinco anos, todos os membros do corpo docente possuem publicações em revistas internacionais, com revisão por pares, e capítulos de livro, ambos relevantes para o ciclo de estudos.

A maioria dos docentes envolvidos orientam ou já orientaram trabalhos de investigação de estudantes de mestrado e doutoramento, bem como investigadores de pós-doutoramento.

Existem atividades de desenvolvimento e formação avançada de alto nível, com relevância para a área do ciclo de estudos, que podem representar um importante contributo para o desenvolvimento nacional e regional.

Todos os investigadores, das instituições proponentes e envolvidos no ciclo de estudos, estão integrados em projetos e parcerias nacionais, dos respetivos países, e internacionais.

As três instituições têm mantido parcerias científicas muito relevantes, através de vários projetos da EU ao abrigo de programas-quadro diversos - Horizonte 2020, FP7 e FP6 e outras iniciativas europeias.

A estes devem ser ainda acrescentados os projetos financiados por outras organizações internacionais como é o caso do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC) e o Banco Interamericano para o Desenvolvimento (BID).

Cada instituição possui, assim, áreas de investigação específicas e complementares o que decerto é uma mais valia e contribuirá para a robustez da formação proposta.

8.5.2. Pontos fortes

Atendendo às atividades de investigação e desenvolvimento e de natureza profissional das três instituições, é esperado que a integração dos estudantes nas equipas de investigação facilitará o processo de aprendizagem, a aplicação dos conhecimentos adquiridos e o desenvolvimento de competências transversais.

8.5.3. Pontos fracos

Não foram identificados pontos fracos neste item.

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 percebidas:

Sim

9.3. Parcerias regionais.

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

Não

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

9.4.1. Apreciação global

É expectável que o programa tenha elevada procura e que proporcione a formação de estudantes com facilidade de integração no mercado de trabalho, tanto no setor público como privado, ligado à proteção e gestão ambiental costeira.

Na proposta é referida uma consulta de dados relativos à empregabilidade, embora estes não sejam devidamente explorados.

O curso não se sobrepõe a outros existentes e está bem enquadrado na rede de formação nacional. A proposta é sólida e contempla parcerias internacionais.

É de salientar que o programa de mestrado será financiado, numa primeira fase, pelo programa Erasmus Mundus, e pretende atrair os melhores estudantes, independentemente do seu país ou capacidade financeira, através de um programa de bolsas de estudo.

9.4.2. Pontos fortes

- Ser um programa de mobilidade com atribuição de bolsas de estudo o que será um atrativo para os estudantes.

- Possibilitar a mobilidade internacional, o que permitirá alargar as perspetivas dos estudantes em termos de saídas profissionais.

- Incluir parcerias com entidades académicas e não académicas, públicas e privadas, que poderão incluir os futuros mestres nos seus quadros.

9.4.3. Pontos fracos

Não foram identificados pontos fracos neste item.

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:

Em parte

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:

Em parte

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

10.3.1. Apreciação global

Existem outros cursos no espaço europeu ligados à engenharia e gestão costeira, oferecidos noutras universidades da UE e que cobrem alguns dos tópicos abordados na proposta. No entanto, o mestrado tem um foco específico nos riscos relacionados com os impactos das alterações climáticas nas zonas costeiras.

São indicados ciclos de estudos com estrutura e organização aparentemente semelhantes, na área da engenharia e gestão costeira, sendo, no entanto, limitados os elementos da comparação efetuada pelos proponentes.

10.3.2. Pontos fortes

- Ser um consórcio com parceiros relevantes a nível europeu e na área onde se insere o mestrado.
- Possuir objetivos bastantes específicos que o diferenciará das restantes ofertas formativas ao nível de mestrado no espaço europeu.

10.3.3. Pontos fracos

- Ser um mestrado com um âmbito específico e estreito, o que poderá constituir uma limitação em termos de saídas profissionais.

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

Não aplicável

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).

<sem resposta>

12.2. Observações.

<sem resposta>

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.

- A atualidade da temática e os problemas que as regiões costeiras atravessam constituem uma forte oportunidade na captação de interessados e preparação de técnicos e gestores com elevada preparação para a problemática da vulnerabilidade e riscos costeiros no presente e futuro contexto.

- Neste sentido, o ciclo de estudos é inovador no contexto nacional.

- O ciclo de estudos, para além de alguma formação de base, integra uma componente focada em soluções de mitigação e de adaptação numa ótica muito contemporânea, a de “trabalhar” com os processos naturais. No entanto, algumas questões relacionadas com os riscos costeiros, e algumas induzidas diretamente pelas alterações climáticas, não são abordadas nas unidades curriculares propostas.

- A articulação curricular e a promoção da mobilidade entre as três instituições signatárias é uma mais valia para os estudantes e docentes, permitindo os mesmos tomarem contacto com outras dinâmicas de ensino/aprendizagem e de organização, o que é sempre uma experiência enriquecedora.

- Aprendizagem orientada para a investigação, estimulada pela estreita ligação com as atividades de I&D desenvolvidas pelos docentes e parceiros do consórcio.

- Reconhecimento das instituições pela qualidade da sua oferta formativa e de investigação.

- Todas as instituições parecem possuir boas instalações e infraestruturas de investigação e de apoio às aulas.

- O corpo docente é experiente e altamente qualificado com trabalho reconhecido nas respetivas áreas de investigação.

- Os proponentes reconhecem que numa primeira fase, o ciclo de estudos só poderá funcionar com o suporte financeiro do programa Erasmus Mundus. Espera-se que, em edições posteriores, a sua continuidade não seja posta em causa por falta de estudantes sem financiamento.

- A especificidade do mestrado pode constituir uma oportunidade de afirmação diferenciadora, mas por outro lado, poderá ser limitativo em relação às saídas profissionais dos futuros mestres.

- As tarefas de gestão poderão não ser fáceis, atendendo à orgânica e regras de funcionamento nas três instituições, que se preveem distintas.

- Existência de perspetivas e oportunidades de investigação para os estudantes que pretendam continuar os seus estudos ou emprego em organismos nacionais ou internacionais

- O título do ciclo de estudos poderia ser mais ajustado aos conteúdos programáticos facultados como, por exemplo, Riscos Climáticos Costeiros, Impactos das Alterações Climáticas e Adaptação.

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>