

NCE/21/2100291 — 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](#)):

Maria Teresa Dinis

Luisa Valente
Sachi Kaushik

1. Caracterização geral do ciclo de estudos.

1.1. Instituição de Ensino Superior:

Instituto Universitário Egas Moniz

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.):

Instituto Universitário Egas Moniz

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:

Aquacultura Sustentável

1.4. Grau:

Mestre

1.5. Área científica predominante do ciclo de estudos:

Pescas

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

624

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:

640

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:

621

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):

4 semestres

1.9. Número máximo de admissões proposto:

20

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

Serão admitidos como candidatos ao Mestrado em Aquacultura Sustentável (MAQSU): a) Titulares do grau de licenciado ou equivalente legal, na área de Biologia Marinha, Biologia Marinha e Biotecnologia, Biologia, Produção Animal, Engenharia Zootécnica e áreas afins b) Titulares do grau de licenciado (pré-Bolonha) ou mestre (pós-Bolonha) em Medicina Veterinária c) Titulares de grau académico superior estrangeiro, conferido na sequência de um ciclo de estudos organizado de acordo com os princípios do Processo de Bolonha por um Estado aderente a este Processo, nas áreas acima referidas d) Titulares de grau académico superior estrangeiro, reconhecido como satisfazendo os objetivos dos graus acima referidos pelo Conselho Científico do Instituto Universitário Egas Moniz (IUEM) O reconhecimento referido nas alíneas c) e d) tem como efeito apenas o acesso ao ciclo de estudos conducente ao grau de Mestre e não confere ao seu titular a equivalência ao grau de licenciado ou o reconhecimento desse grau

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:

Verificou-se a existência de 3 actas :

1 - Reitoria do Instituto Egas Moniz datada de 14 de Outubro de 2021

2- Conselho Científico do IES datada de 12 de Outubro de 2021

3 - Conselho Pedagógico datada de 11 de Outubro de 2021

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 foi publicado em 16 Abril de 2020

2.3.1. Condições específicas de ingresso:

Existem, são adequadas e cumprem os requisitos legais.

2.3.2. Evidências que fundamentam a apreciação expressa:

Estão de acordo com os requisitos legais

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

Os objetivos deste ciclo de estudos e a sua inserção na estratégia da IES (Instituição de Ensino Superior) proponente, são baseados na abordagem interdisciplinar designada por One Health (Uma Saúde). Esta abordagem multidisciplinar envolve as interações entre a saúde humana, a saúde animal e a relação de ambas com o meio ambiente. No entanto, não se identificou nada de concreto nos conteúdos programáticos que vinculasse “saúde humana à saúde animal e à Saúde Ambiental”, sendo esta a ideia por trás do conceito “One Health”.

Uma vez que as áreas científicas do primeiro ano são comuns aos dois ramos de especialização, seria uma excelente oportunidade para explorar de forma mais concreta a interligação entre os três pilares da saúde. O ponto 3.3 do dossier de candidatura refere que este mestrado é dirigido a Médicos Veterinários que pretendam seguir uma carreira ligada à Medicina Veterinária e dirigida à Aquacultura. A Medicina Veterinária faz parte da Missão e estratégia da instituição proponente a qual tem experiência consolidada no ensino desta área do conhecimento quer em termos de recursos laboratoriais quer de docentes. Este objetivo é concretizado através de um primeiro ano comum aos dois ramos de forma a otimizar recursos de pessoal, mas deveria permitir uma oferta formativa que possa incluir unidades curriculares (UC) de carácter optativo. Deveria igualmente ser reforçada a ligação entre a produção e a medicina através de uma abordagem focada na adoção de práticas sustentáveis que permitam mitigar o risco de patologias e o recurso a fármacos. Desta forma poderia ter sido dado uma ênfase maior na “prevenção” e não apenas na “cura”.

A CAE considera positivo e diferenciador que uma das áreas de especialização do Plano de Estudos seja Medicina em Aquacultura sustentável, no entanto sugere uma maior ligação entre as duas áreas propostas de forma a criar uma oferta diferenciadora. Efetivamente, a área de especialização em Produção em Aquacultura Sustentável não possui uma diferenciação clara relativamente aos planos de estudos de Mestrado que já são ministrados em Portugal, apresentando lacunas relacionadas com as novas tecnologias, uma aquacultura de precisão e uma aposta em estratégias capazes de enrobustecer os animais (através de seleção genética, dietas funcionais, recurso a modelos que antecipam cenários). O conceito de sustentabilidade associado a este ramo não está assim bem

evidenciado nas abordagens programáticas elencadas não se percebendo a interligação entre os dois ramos nem a forma como pretendem integrar o conceito One Health nos seus conteúdos programáticos.~

Globalmente este plano de estudos está bem justificado, mas o enquadramento no projeto educativo científico e cultural da instituição é pouco evidente.

3.4.2. Pontos fortes

Conceito do One Health

Plano de estudos com formação específica em Medicina em Aquacultura

3.4.3. Pontos fracos

Profilaxia/ prevenção de doenças/alimentos funcionais

Saúde e bem-estar das pessoas envolvidas na atividade aquícola, visto que o conceito de One Health, inclui a partilha entre o homem e o animal no mesmo espaço

Internacionalização.

Ausência de Unidades Curriculares Optativas

Integração em Programas Erasmus

Referência a formas de atração de estudantes estrangeiros

Competição não diferenciadora com mestrados nacionais já consolidados na área de especialização da Produção em Aquacultura

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:

Em parte

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:

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

O Plano de estudos inclui duas áreas de especialização: “Medicina em Aquacultura Sustentável” & “Produção em Aquacultura Sustentável”

Contudo a diferença entre as duas é mínima, em particular no número de ECTS das áreas científicas, não havendo UC opcionais. Assim as diferenças nas disciplinas de Ciências Veterinárias entre as duas áreas é apenas de 9 ECTS para a especialização em Medicina. Esta área deveria ter uma componente maior das Ciências Veterinárias, que deveria ser comum aos dois ramos, até porque é a área que diferencia este Mestrado relativamente a outros em Portugal. Acresce que se trata de uma área do conhecimento consolidada da IES proponente, devido aos cursos e mestrados aí lecionados.

Nas metodologias de ensino considera-se positivo o modelo PBL com uma componente tutorial forte, e é referido em todas as unidades curriculares. Este modelo permite um contacto importante entre docentes e alunos além de uma forte componente prática nas metodologias de ensino.

O ensino assim ministrado favorece o papel ativo do estudante na criação do processo de aprendizagem, e permite que os processos de avaliação dos estudantes estejam de acordo com essa abordagem.

Nas metodologias de ensino há referência à utilização de tecnologias IT, a qual deveria ser complementada com sites de divulgação de pequenos vídeos de ensino à distância como por exemplo <https://uved-formation-aquaculture.cirad.fr/>. Ou ainda de no que se refere à área da patologia <https://www.geraldbassleer.com/app-with-books-fish-diseases-and-videos>

Globalmente, verifica-se que houve preocupação em assegurar um sentido de autonomia no estudante, garantindo ao mesmo tempo, orientação e apoio adequados por parte do professor.

4.11.2. Pontos fortes

Formação em Medicina em Aquacultura

Forte orientação tutorial

Ensino com base em PBL

4.11.3. Pontos fracos

Pouca diferenciação entre as duas áreas de especialização

Conteúdos programáticos sem referência à profilaxia das doenças em aquacultura

Desafios da Aquacultura num contexto das alterações Climáticas

Abordagem limitada a novas tecnologias associadas à aquacultura 4.0. e de precisão

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:

Em parte

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:

Não

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, se contratado a tempo integral pela instituição, é adequado em termos de formação e áreas científicas, embora se verifique que em algumas UC menos genéricas, a sua formação não corresponde ao respetivo conteúdo programático. A maioria tem o grau de doutoramento (17 docentes ou seja 77,3%) o que cumpre os requisitos legais, sendo que 3 são professores contratados a tempo integral do IEM. Só um docente tem uma ligação superior a 3 anos com o IEM.

Dado que se verificou que a informação de regime de tempo não era clara relativamente ao nº de horas de cada docente, a CAE solicitou declarações individuais assinadas pelos docentes onde

constasse informação do vínculo contratual (e respetiva percentagem no caso de tempo não integral) com a IES proponente. O documento enviado pela instituição proponente, correspondeu às Declarações de Interesse Mútuo (DIM), assinadas pelos docentes em que 4 declararam que o seu regime de tempo seria parcial, sendo que a respetiva percentagem consta da Tabela 5.3 do documento de pedido do Novo ciclo de Estudos. Os restantes docentes da referida Tabela 5.3 declarou intenção em passar a exercer funções de docência a tempo integral no IUEM, a partir do momento em que o plano de estudos proposto seja acreditado.

Nessa altura o corpo docente cumprirá os requisitos legais, desde que a instituição confirme junto da A3ES que todos os elementos foram contratados a 100% e são docentes de carreira. Uma vez que estas novas contratações estão maioritariamente alocadas a um dos ramos (Production in Sustainable Aquaculture), a CAE sugere a não abertura dos dois ramos de especialização em simultâneo uma vez que um deles está altamente dependente das novas contratações a serem realizadas. Por outro lado, conforme sugerido no ponto anterior 3.4.1, seria um ponto forte ter um ramo comum explorando o conceito de One Health e incluindo UC optativas para diferenciar esta proposta de outras já existentes no país.

5.7.2. Pontos fortes

Qualificação e curriculum dos docentes

Docentes integrados em Instituições científicas / Laboratórios Associados com a classificação de Excelente

5.7.3. Pontos fracos

Maioria do Corpo docente não integrado na Instituição

Muitas das novas contratações não tem experiência docente o que pode dificultar os objetivos propostos associado à implementação de um curso novo.

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 da Instituição tem uma qualificação variada de acordo com as funções que ocupa. Essa qualificação abrange todas as vertentes da formação desde o ensino básico ao doutoramento, num total de 165 funcionários. As funções destes funcionários abrangem área

administrativa, de apoio a laboratórios e às tecnologias IT, o que permite garantir a este novo Plano de estudos o apoio necessário quer a docentes quer a alunos. O pessoal não docente é também submetido aos procedimentos de avaliação anual pelas chefias, mas são também orientados para formação complementar, a qual é organizada pelos Recursos Humanos da IES.

6.4.2. Pontos fortes

Qualificação profissional variada
Participação em ações de formação
Avaliação anual

6.4.3. Pontos fracos

nada a assinalar

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

Atualmente a vertente médico-veterinária do Mestrado está coberta através das infraestruturas já existentes em termos laboratoriais e de apoio sobretudo na área das Ciências Veterinárias. Contudo encontra-se em fase de construção um aumento de uma área laboratorial de 510m² de laboratórios de ensino, acrescidos de 400m² para investigação, o que juntamente com as parcerias estabelecidas com as unidades industriais de aquacultura (3 explorações de peixe e bivalves, 2 explorações de microalgas, 1 exploração de macroalgas, 1 exploração de insetos e 3 unidades industriais relacionadas com a aquacultura) e com o Instituto Português do Mar e da Atmosfera (IPMA), cobrem as necessidades formativas deste plano de estudos incluindo a área de especialização em Produção em Aquacultura. No entanto, seria recomendável a existência de infraestruturas próprias também na área de aquacultura de forma a potenciar o acesso dos alunos às mesmas sem depender da disponibilidade de terceiros.

7.3.2. Pontos fortes

Plano de aumento da área laboratorial e de investigação
Parcerias com o sector produtivo em Aquacultura
Parceria com o IPMA

7.3.3. Pontos fracos

Falta de instalações próprias para ensaios de aquacultura e laboratórios de apoio às actividades relacionadas com o Mestrado, em particular na Área de Especialização em Produção em Aquacultura Sustentável

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:

Em parte

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:

Em parte

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

Alguns dos docentes têm atividades de investigação assim como de coordenação de projetos e orientações de doutoramentos muito acima da média, integrando-se em unidades de investigação/ Laboratórios Associados classificados com excelente. A unidade de investigação que tem mais docentes integrados, faz parte da Instituição proponente não tendo atingido ainda o patamar de qualidade das unidades externas, porque se trata de uma unidade jovem. Em termos de investigação este plano de Estudos está muito dependente dos Centros de Investigação Externos, onde reside a maioria da massa crítica mais qualificada, mas através das parcerias já estabelecidas este ponto fraco poderá ser ultrapassado.

8.5.2. Pontos fortes

Corpo Docente integrado em unidades de investigação/ laboratórios associados de excelência

Corpo Docente com larga participação e coordenação de projectos nacionais e internacionais

Componente prática assegurada pelas parcerias com empresas do sector

Projectos de investigação e Dissertações dos estudantes orientados por docentes com larga participação em investigação

8.5.3. Pontos fracos

Unidade de Investigação (Centro de Investigação Interdisciplinar Egas Moniz) ainda jovem

Número de projetos de investigação com pouca representatividade do centro de investigação da instituição proponente

Pouca internacionalização que pode condicionar a atração de alunos fora do país

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:

Sim

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:

Não

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

9.4.1. Apreciação global

Este ciclo de estudos, apresenta algumas semelhanças na estrutura curricular sobretudo da área de especialização em Produção, com dois outros já em funcionamento há alguns anos e com uma imagem já consolidada, quer a nível nacional quer internacional. Mas é na formação em Medicina em Aquacultura, com especial enfoque nos Médicos Veterinários que reside a principal diferenciação deste curso, uma vez que sector da Aquacultura em Portugal precisa de técnicos com formação em Medicina, tal como já existe em outros sectores da zootecnia. Este curso vem assim preencher uma lacuna na formação em Aquacultura e possibilitar através dos seus formandos um apoio ao sector produtivo, que tinha muitas vezes de recorrer a instituições estrangeiras para a resolução de muitos problemas ligados à Patologia em Aquacultura.

9.4.2. Pontos fortes

Mestrado com componente de Medicina aplicada à aquacultura

Saídas profissionais na área da Medicina para apoio à indústria da Aquacultura

9.4.3. Pontos fracos

Falta de participação em programas europeus para atração de estudantes internacionais

Falta de programas para atração de estudantes dos países CPLP

Oferta formativa na área de produção com uma estrutura pouco inovadora e com fraca ligação ao conceito Uma Saúde (One Health)

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

O enquadramento no Espaço europeu deste Plano de Estudos tem correspondência nos Mestrados da Universidade de Stirling em particular nos que envolvem as componentes de Estudos Veterinários e da Patologia dos animais aquáticos

Na Europa existem atualmente mais de 25 cursos de Mestrado

(<https://www.masterstudies.com/Masters-Degree/Aquaculture-and-Fisheries/>) onde a componente ambiental e a sustentabilidade são também abordadas, pretendendo este ciclo de estudos seguir a tendência europeia nesta área de formação. No entanto, a presente proposta no ramo da Produção em Aquacultura Sustentável, é pouco inovadora no sentido em que não contempla novas abordagens para os desafios da aquacultura.

10.3.2. Pontos fortes

Área da especialização em Medicina em Aquacultura

10.3.3. Pontos fracos

A produção aquícola na Europa não está a aumentar tanto como noutras regiões, por isso a área em Produção em Aquacultura pode ser pouco atrativa face aos cursos já existentes no espaço europeu

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:

Sim

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:

Sim

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:

Sim

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):

Sim

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

11.5.1. Apreciação global

As dez parcerias e protocolos de cooperação estabelecidos com as entidades de investigação e do setor produtivo, asseguram 2 estágios/por instituição. As condições estão asseguradas pelos protocolos, e pelos orientadores cuja competência é validada pelo Conselho Técnico Científico e Direção do curso. Os docentes envolvidos no Projeto de Investigação são responsáveis pela sua elaboração e plano de realização, assim como pelo acompanhamento dos formandos.

11.5.2. Pontos fortes

Estágio em ambiente profissional

Orientadores validados pelo Conselho Científico

Contacto permanente entre docente e aluno

Avaliação da prestação pedagógica do orientador

11.5.3. Pontos fracos

Não é clara a existência de mecanismos que permitam a um aluno a mudança do seu Projecto de Investigação

A disponibilidade temporal do acesso a instalações dos parceiros pode condicionar a execução dos projetos dos alunos em tempo útil.

12. Observações finais.

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

A CAE, com base nos argumentos da pronúncia do IEM e tendo em conta que o mestrado terá início apenas no ano letivo 2023/2024, aceita que a demonstração da contratação dos docentes a tempo inteiro e da sua integração na carreira docente possa ser adiado para 2023.

12.2. Observações.

No entanto, a CAE decidiu adicionar os seguintes comentários complementares:

1) Ambos os coordenadores deste Mestrado dependem de um novo contrato com o IEM. Assim, esses contratos têm que começar muito antes de se iniciar o Mestrado, a fim de garantir aos alunos que tudo esteja bem preparado, pois é importante estar familiarizado com todas as burocracias associadas à pós-graduação. Não faz sentido receber alunos e contratar professores simultaneamente, principalmente quando alguns dos docentes propostos ainda estão trabalhando em tempo integral para outras instituições. Isso significa que eles terão que negociar com suas instituições atuais (normalmente anunciar 2 meses antes de sair). Para lidar com isso, os contratos precisam ser negociados pelo menos 6 meses antes, ou seja, no início de janeiro de 2023.

2) O IEM é uma instituição privada. Assim, a proposta de contar principalmente com infraestruturas do Estado deve ser resolvida o mais rápido possível. O IPMA apoia uma vasta gama de universidades e outras instituições públicas ao receber muitos estudantes. O número depende sempre da sua disponibilidade em cada momento. Assim, é altamente aconselhável estabelecer e assegurar facilidades a todos os alunos envolvidos neste mestrado de forma contínua e eficaz.

Como o mestrado tem a duração de 2 anos, as infraestruturas próprias do IEM devem estar prontas no segundo ano dos alunos. Isso dará uma janela de tempo de 2 anos. Em caso de impossibilidade de ter a infraestrutura pronta, deve-se estabelecer um contrato formal com outras instituições ao invés

de apresentar uma carta de intenção.

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.

Trata-se do primeiro Mestrado em Portugal com uma área de especialização em Medicina em Aquacultura e com abordagem multidisciplinar One Health (Uma Saúde) integrando uma área de especialização em Produção em Aquacultura. O modelo de aprendizagem é baseado em casos de estudo (PBL) o que permite dar uma componente prática e fomentar um contacto próximo aluno e professor.

No plano de estudos mais do que o número de ECTS, deveria ser mencionado o número de UC comuns aos dois ramos e as que diferenciam cada especialização.

A CAE regista também que a área de especialização em Produção em Aquacultura Sustentável não possui uma diferenciação clara relativamente aos planos de estudos de Mestrado que já são ministrados em Portugal, apresentando lacunas relacionadas com as novas tecnologias, nomeadamente uma aquacultura de precisão e uma aposta em estratégias capazes de enrobustecer os animais (através de seleção genética, dietas funcionais, recurso a modelos que antecipam cenários).

Os protocolos de cooperação estabelecidos com o tecido produtivo e com instituições de investigação garantem aos alunos a realização do projeto de investigação em ambiente profissional. No entanto, seria recomendável a existência de infraestruturas próprias de forma a potenciar o acesso dos alunos às mesmas, sem depender da disponibilidade de terceiros.

Dado o interesse deste plano de estudos, a atração de estudantes internacionais, assim como dos países CPLP, deverá ser promovida assim como a participação/ integração em Programas Erasmus.

13.2. Recomendação final.

Com fundamento na apreciação global da proposta de criação do ciclo de estudos, a CAE recomenda: A acreditação condicional 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).

1

13.4. Condições (se aplicável).

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

Condição a cumprir no imediato: Demonstrar a contratação dos docentes em regime de tempo integral e a sua integração na carreira docente.

Condição a cumprir a um ano: Disponibilização de infraestruturas experimentais próprias para os trabalhos experimentais dos alunos.