

## **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 PAPNCE.

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):

Jorge Soares (Presidente)

Maria C. Peleteiro

Philip Duffus

## 1. Caracterização Geral

---

### 1.1.a. Outras Instituições de Ensino Superior (proposta em associação com instituições nacionais) (PT)

[sem resposta]

### 1.1.a. Outras Instituições de Ensino Superior (proposta em associação com instituições nacionais) (EN)

[sem resposta]

### 1.1.b. Outras Instituições de Ensino Superior (proposta em associação com instituições estrangeiras)

[sem resposta]

### 1.1.c. Outras Instituições (em cooperação)

[sem resposta]

### 1.2.a. Identificação da(s) unidade(s) orgânica(s) da(s) entidade(s) parceira(s) (faculdade, escola, instituto,

[sem resposta]

### 1.2.a. Identificação da(s) unidade(s) orgânica(s) da(s) entidade(s) parceira(s) (faculdade, escola, instituto,

[sem resposta]

### 1.3. Designação do ciclo de estudos. (PT)

[sem resposta]

### 1.3. Designação do ciclo de estudos. (EN)

[sem resposta]

### 1.4. Grau. (PT)

[sem resposta]

### 1.4. Grau. (EN)

[sem resposta]

### 1.5. Área científica predominante do ciclo de estudos. (PT)

[sem resposta]

### 1.5. Área científica predominante do ciclo de estudos. (EN)

[sem resposta]

### 1.6.1. Classificação CNAEF - primeira área fundamental

[sem resposta]

### 1.6.2. Classificação CNAEF - segunda área fundamental, se aplicável

[sem resposta]

### 1.6.3. Classificação CNAEF - terceira área fundamental, se aplicável

[sem resposta]

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

[sem resposta]

**1.8. Duração do ciclo de estudos.**

[sem resposta]

**1.8.1. Outra**

[sem resposta]

**1.9. Número máximo de admissões proposto**

[sem resposta]

**1.10. Condições específicas de ingresso (alínea f) do artigo 3.º do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de março**

[sem resposta]

**1.10. Condições específicas de ingresso (alínea f) do artigo 3.º do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de março**

[sem resposta]

**1.10.1. Apreciação da adequação e conformidade legal das condições específicas**

*Existem, é adequado e cumpre os requisitos legais.*

**1.10.1.1. Evidências que fundamentam a apreciação expressa. (PT)**

*Para o ingresso no curso de mestrado são elegíveis candidatos com o grau de licenciatura ou mestrado integrado, em qualquer área do conhecimento. Em virtude de conteúdos nucleares da formação seria de recomendar dar prioridade a candidatos com licenciaturas em áreas médicas e biológicas. Os candidatos deverão apresentar uma carta de motivação e serão sujeitos a uma entrevista. A Comissão de Seleção é composta por cinco a sete membros, que representem as três áreas científicas do curso, procurando-se o equilíbrio entre as instituições envolvidas no Programa. Os membros daquela Comissão de Seleção são designados pelo a Comissão Científica, incluem membros desta bem como o Diretor do Programa.*

**1.10.1.1. Evidências que fundamentam a apreciação expressa. (EN)**

*Candidates with "a bachelor's or integrated master's degree in any area of knowledge" are eligible for admission to the master's course. Due to the core contents of the course, it would be recommended to give priority to candidates with degrees in medical and biological areas. Applicants must present a letter of motivation and will be subject to an interview. The Selection Committee is made up of five to seven members, who represent the three scientific areas of the course, seeking a balance between the institutions involved in the Program. The members of that Selection Committee are appointed by the Scientific Committee, including members of the latter as well as the Program Director.*

**1.11. Modalidade do ensino**

[sem resposta]

**1.11.1. Regime de funcionamento, se presencial**

[sem resposta]

**1.11.1.a. Se outro, especifique. (PT)**

[sem resposta]

**1.11.1.a. Se outro, especifique. (EN)**

[sem resposta]

**1.12. Local onde o ciclo de estudos será ministrado (se aplicável). (PT)**

[sem resposta]

**1.12. Local onde o ciclo de estudos será ministrado (se aplicável). (EN)**

[sem resposta]

**1.13. Regulamento de creditação de formação académica e de experiência profissional, publicado em Diário**

[sem resposta]

**1.13.1. Apreciação da existência e conformidade do regulamento de creditação com os preceitos legais**

*Existe, é adequado e cumpre os requisitos legais.*

**1.13.1.1. Evidências que fundamentam a apreciação expressa. (PT)**

-

**1.13.1.1. Evidências que fundamentam a apreciação expressa. (EN)**

-

**1.14. Observações. (PT)**

[sem resposta]

**1.14. Observações. (EN)**

[sem resposta]

## 2. Formalização do pedido

---

**2.1. Deliberações dos órgãos que legal e estatutariamente foram ouvidos no processo de criação do ciclo de**

*Existem, são adequadas e cumprem os requisitos legais.*

**2.1.1. Evidências que fundamentam a apreciação expressa (PT)**

*O processo de candidatura foi apreciado pelos Conselhos Científico e Pedagógico de ambas as instituições da Universidade do Porto que propõem a lecionação do mestrado em conjunto (ICBAS e FEP), bem como foi emitido parecer pelo Senado da Universidade.*

**2.1.1. Evidências que fundamentam a apreciação expressa (EN)**

*The application process was evaluated by the Scientific and Pedagogical Councils of both institutions of the University of Porto that propose teaching the Masters together (ICBAS and FEP), as well as a formal opinion was issued by the University Senate.*

## 3. Âmbito e objetivos do programa de estudos. Adequação ao projeto

---

**3.1. Objetivos gerais definidos para o ciclo de estudos.**

*Sim*

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

*Sim*

**3.3. Justificar a adequação do objeto e objetivos do ciclo de estudos à modalidade do ensino.**

*Em parte*

**3.4. Justificar a inserção do ciclo de estudos na estratégia institucional de oferta formativa.**

*Sim*

**3.5. Designação do ciclo de estudos.**

*Sim*

**3.6.1. Apreciação global (PT)**

*Entendido qual o principal objetivo do Mestrado em Uma Saúde, é evidente que o envolvimento do ICBAS, que providencia ensino de excelência nas áreas da saúde humana e animal, é garantia da sua compatibilidade com a natureza, missão e estratégia da instituição. Outros importantes objetivos enunciados são a valorização económica e social dos avanços do conhecimento, o que se enquadrará na natureza, missão e estratégia da Faculdade de Economia, contribuindo para que a abordagem às questões de Uma Saúde seja devidamente enquadrada do ponto de vista do desenvolvimento humano. Há, contudo, algumas questões que se prendem com a adequação do objeto e objetivos do ciclo de estudos à modalidade do ensino, que serão abordadas em detalhe a propósito da estrutura curricular.*

**3.6.1. Apreciação global (EN)**

*Identified the main objective, it is evident that the involvement of ICBAS, which provides excellent teaching in the areas of human and animal health, is a guarantee of the compatibility of the Master's in One Health with the nature, mission and strategy of the institution. Other important objectives mentioned are the economic and social value on the advances of knowledge, which will fit into the nature, mission and strategy of the Faculty of Economics, contributing so that the approach to the issues of One Health is properly framed from the point of view of human development. There are, however, some issues related to the adequacy of the object and objectives of the study cycle to the teaching modality, which will be addressed in detail when approaching the curricular structure.*

**3.6.2. Pontos fortes (PT)**

*Boa adequação dos objetivos com a natureza, missão e estratégia das instituições proponentes.*

**3.6.2. Pontos fortes (EN)**

*Good adequacy of the objectives with the nature, mission and strategy of the proposing institutions.*

**3.6.3. Pontos fracos (PT)**

*A adequação dos objetivos do ciclo de estudos à modalidade de ensino, nomeadamente a admissão dos candidatos e o currículo.*

**3.6.3. Pontos fracos (EN)**

*The adequacy of the objectives of the study cycle to the teaching modality, in particular the admission of the candidates and the curriculum.*

## 4. Desenvolvimento Curricular

---

**4.1. Áreas Científicas.****4.2. Unidades curriculares do ciclo de estudos.****4.2.1. Objetivos de aprendizagem das unidades curriculares.**

*Em parte*

**4.2.2 Conteúdos programáticos das unidades curriculares.**

*Em parte*

**4.3. Unidades curriculares do ciclo de estudos (opções).****4.4. Percursos do ciclo de estudos.****4.4.1. Estrutura curricular.**

*Em parte*

**4.4.2 Plano de estudos.***Em parte***4.5.1. Justificação o desenho curricular.***Em parte***4.5.1.2. Percentagem de créditos ECTS de unidades curriculares lecionadas predominantemente a****4.5.2. Metodologias e fundamentação****4.5.2.1. Metodologia de ensino e aprendizagem****4.5.2.1.1. Modelo pedagógico que constitui o referencial para a organização do processo de ensino e***Sim***4.5.2.1.2. Anexos do modelo pedagógico.****4.5.2.1.3. Adequação das metodologias de ensino e aprendizagem aos objetivos de aprendizagem.***Em parte***4.5.2.1.4. Identificação das formas de garantia da justeza, fiabilidade e acessibilidade das metodologias e***Em parte***4.5.2.1.5. Avaliação da aprendizagem dos estudantes.***Em parte***4.5.2.1.6. Acompanhamento do percurso e do sucesso académico dos estudantes.***Em parte***4.5.2.1.7. Participação dos estudantes em atividades científicas (quando aplicável).***Sim***4.5.2.2. Fundamentação do número total de créditos ECTS do ciclo de estudos.****4.5.2.2.1. Fundamentação do número total de créditos ECTS do ciclo de estudos.***Não***4.5.2.2.2. Forma de verificação de que a carga média de trabalho que será necessária aos estudantes***Em parte***4.5.2.2.3. Forma como os docentes foram consultados sobre a metodologia de cálculo do número de***Sim*

#### 4.6.1. Apreciação global (PT)

*O principal objetivo (do curso) é a preparação de recursos humanos capazes de abordar de forma multidisciplinar e transdisciplinar problemas emergentes no contexto de sistemas de saúde complexos, envolvendo Saúde Humana, Saúde Ambiental e Saúde Animal (cap 3.2), ou "... dar (ao aluno) a oportunidade de responder aos desafios emergentes da saúde" é um objetivo alvo do curso (cap. 3.1). Com o objetivo de fornecer aos estudantes as ferramentas para compreender plenamente os novos e emergentes problemas e desafios de saúde, seria de esperar que uma parte significativa do currículo informasse e discutisse problemas de saúde, o que implica que os alunos estejam familiarizados com tópicos como zoonoses, agentes zoonóticos, formas de transmissão, etc. No entanto, a única Unidade Curricular formal sobre estas temáticas é "One Health Route for a Healthier World", como abordagem introdutória ao mestrado e com 3 créditos apenas.*

*O curso de mestrado tem um total de 120 créditos, 25,5 deles correspondentes às chamadas opções curriculares A, B e C. Isso significa que mais de 20% do currículo abordará tópicos totalmente desconhecidos para avaliação, impossibilitando a CAE de fazer um julgamento apropriado. Especificamente, não se pode concluir que créditos serão ou não dedicados a desafios de saúde emergentes, incluindo zoonoses, e isso é motivo de preocupação.*

#### 4.6.1. Apreciação global (EN)

*The main objective (of the course) is the preparation of human resources capable of addressing in a multidisciplinary and transdisciplinary way emerging problems in the context of complex health systems involving Human Health, Environmental Health and Animal Health (chap 3.2), "... giving the (student) the opportunity to respond to emerging health challenges" is a target objective of the course (chap 3.1).*

*With the purpose to provide the students with the tools to fully understand new, emerging health issues and challenges, one should expect that a significant part of the curriculum should inform and discuss health problems, which implies that the students should be familiar with topics of zoonosis, zoonotic agents, ways of transmission, etc. However, the only formal Curricular Unit concerning this subject is "One Health Route for a Healthier World", (3 credits only), as an introductory approach to the subject.*

*The master's degree course has a total number of 120 credits, 25,5 of them corresponding to the so-called options A, B and C. This means that over 20% of the curriculum will address topics that are totally unknown for evaluation, preventing the CAE in making an appropriate judgment. Specifically, one cannot conclude the credits directly assigned to emerging health challenges, including zoonosis, and this is a matter of concern.*

#### 4.6.2. Pontos fortes (PT)

*O capítulo que aborda os Objetivos de Aprendizagem é um bom resumo das perspectivas do curso sobre qualidade e capacidade dos estudantes que pretende graduar*

#### 4.6.2. Pontos fortes (EN)

*The section on Intended Learning Outcomes is a good summary of their views on the quality and effectiveness of the graduates they intend to graduate.*

#### 4.6.3. Pontos fracos (PT)

*O curso contém uma visão compreensiva dos aspetos éticos envolvidos no conceito e prática de "One health", mas não há menção a ensino de aspetos do ciclo infeccioso.*

#### 4.6.3. Pontos fracos (EN)

*A comprehensive view of ethical issues involved in a One Health approach, but no teaching on aspects of the infectious cycle*

## 5. Corpo Docente

### 5.1.1. Coordenação do ciclo de estudos.

*Sim*

### 5.1.2. Adequação da carga horária.

*Sim*

### 5.2.1. Cumprimento de requisitos legais.

*Sim*

### 5.2.2. Estabilidade do corpo docente.

*Sim*

**5.2.3. Dinâmica de formação do corpo docente.**

*Sim*

**5.3. Avaliação do pessoal docente.**

*Sim*

**5.4.1. Apreciação global (PT)**

*Todo o corpo docente é altamente qualificado, todos com grau de doutor, maioritariamente dedicado a 100% ao ensino e/ou investigação. Todas as áreas de interesse do curso são cobertas por docentes especializados nas matérias em que estão envolvidos.*

*Como o número de disciplinas formais é reduzido (quatro no total), a maior parte do esforço pedagógico deverá ser dedicado a tutoriais, preparação de seminários, orientação e redação de monografias e da dissertação final, o que envolve uma dedicação impossível de estimar.*

*É ainda de registar que os 25,5 créditos dedicados à parte Opcional do curso, serão adquiridos em disciplinas que não envolvem o corpo docente associado a este mestrado. Ou seja, parte relevante da formação total não é avaliável por esta CAE.*

*Mais de 79% dos docentes estão integrados nas suas instituições (universidades ou laboratórios de investigação) há mais de três anos. Não há nenhum docente a preparar o doutoramento, sendo qualquer resposta disponível no ponto 5.2.3 inadequada.*

**5.4.1. Apreciação global (EN)**

*All teaching staff is highly qualified, all with a doctor degree, mostly 100% dedicated to teaching and/or research. All areas of interest of the course are covered by teaching staff specialized in the subjects they are involved with.*

*As the number of formal disciplines is reduced (four in total), most of the teaching effort is supposed to be devoted to tutorials, preparation of seminars, supervision and writing of monographies and the final dissertation, which involves a dedication impossible to estimate.*

*It should be noted that the 25.5 credits are dedicated to the Optional part of the course and will be acquired in disciplines that do not involve the faculty members associated with this master's degree. Therefore a relevant part of the total formation is not possible to be evaluated by this CAE.*

*More than 79% of the teaching staff are integrated in their institutions (universities or research laboratories) for more than three years. There is no one preparing a doctor degree, being any possible reply to 5.2.3 inadequate.*

**5.4.2. Pontos fortes (PT)**

*Todo o corpo docente é altamente qualificado, todos com grau de doutor, maioritariamente dedicados a 100% ao ensino e/ou investigação.*

**5.4.2. Pontos fortes (EN)**

*All teaching staff is highly qualified, all with a doctor degree, mostly fully dedicated to teaching and/or research.*

**5.4.3. Pontos fracos (PT)**

*Parte relevante dos docentes (17/28 - 60,7%) estão listados como associados ao Mestrado sem carga horária atribuída. Figuram como potenciais orientadores de projetos e dissertações. Alguns têm cargas docentes elevadas, o que torna difícil avaliar a sua disponibilidade para a tarefa a executar.*

**5.4.3. Pontos fracos (EN)**

*A relevant part of the teaching staff (17/28 - 60,7%) is listed as potential supervisors of Master's Degree projects and dissertations with no teaching hours. Some have high teaching loads, which makes it difficult to assess their availability for the task at hand.*

**6. Pessoal técnico, administrativo e de gestão.**

---

**6.1. Adequação em número.**

*Sim*

**6.2. Qualificação profissional e técnica.**

*Sim*

**6.3. Avaliação do pessoal técnico, administrativo e de gestão.**

*Sim*



#### 6.4. Apreciação global do pessoal técnico, administrativo e de gestão.

##### 6.4.1. Apreciação global (PT)

*Ambas as instituições promotoras do mestrado, ICBAS e FEP, estão bem-dotadas de pessoal não docente qualificado, totalmente adequado para o apoio à formação proposta. Os trabalhadores em funções públicas, qualquer que seja a sua carreira, administrativa ou técnica, são avaliados de acordo com o Sistema Integrado de Avaliação de Desempenho na Administração Pública (SIADAP). A UP promove um Sistema de Avaliação de Desempenho da Universidade do Porto (SIADUP) para os trabalhadores com contrato em regime de direito privado.*

##### 6.4.1. Apreciação global (EN)

*Both institutions promoting the Master's degree, ICBAS and FEP, are well provided with qualified non-academic staff, fully adequate to the degree in evaluation. Workers in public functions, whatever their careers, whether administrative or technical, are evaluated according to the Integrated System of Performance Evaluation in Public Administration (SIADAP). UP promotes a Performance Evaluation System of the University of Porto (SIADUP) for workers with a private law contract.*

##### 6.4.2. Pontos fortes (PT)

*O sistema de recrutamento e avaliação do pessoal não docente, tanto em funções públicas como em regime de direito privado.*

##### 6.4.2. Pontos fortes (EN)

*The system of recruitment and evaluation of non-teaching staff, both in public functions and under private law.*

##### 6.4.3. Pontos fracos (PT)

*Não identificados.*

##### 6.4.3. Pontos fracos (EN)

*Not identified.*

## 7. Instalações e Equipamentos

---

### 7.1. Instalações.

*Sim*

### 7.2. Sistemas tecnológicos e recursos digitais.

*Sim*

### 7.3. Equipamentos.

*Sim*

### 7.4. Apreciação global das instalações e equipamentos.

#### 7.4.1. Apreciação global (PT)

*As entidades proponentes são prestigiadas unidades orgânicas da Universidade do Porto (UP) o que, já de si, é uma garantia de acessibilidade por parte de docentes e estudantes a infraestruturas de ensino de alta qualidade. Estas infraestruturas são desde salas para ensino presencial com equipamento completo para uso de meios digitais, a laboratórios de ensino e investigação bem equipados. Os recursos em acesso a fontes bibliográficas são igualmente excelentes. A UP dispõe de um sistema de informação académico que permite acesso dos estudantes a dados da administração e gestão importantes para o seu processo, mas também dá acesso a ferramentas usadas para ensino e investigação.*

*Está ainda previsto que, no segundo ano, os estudantes venham a realizar uma dissertação ou um projeto em duas instituições de investigação associadas à UP e avaliadas com excelente ou muito bom pela FCT (CECA, cef.UP., CI-IPOP, CIIMAR, i3S, LAQV-REQUIMTE, CIBIO-inBIO, EPIUnit e UMIB). Parte do trabalho poderá ser realizado num instituto de investigação diferente ou outras entidades, nomeadamente hospitais (CHUPorto e IPO-Porto), empresas de referência e instituições do Estado (DGS, ARS, ACES, DGAV, APA). Qualquer destas instituições estará em condições de garantir o acesso a instalações e equipamentos de alta qualidade para a realização dos trabalhos exigidos aos mestrandos.*

#### 7.4.1. Apreciação global (EN)

*The proponents are prestigious organic units of the University of Porto (UP) which is in itself a guarantee of accessibility by teachers and students to high quality teaching infrastructures. These infrastructures range from classrooms with complete equipment for the use of digital media, to well-equipped teaching and research laboratories. The resources in accessing bibliographic sources are equally excellent. UP has an academic information system that allows students access to administration and management data important to their work, but also gives them access to tools used for teaching and research.*

*It is also planned that, in the second year, students will carry out a dissertation or a project in two research institutions associated with UP, evaluated with excellent or very good by FCT (CECA, cef. UP., CI-IPOP, CIIMAR, i3S, LAQV-REQUIMTE, CIBIO-inBIO, EPIUnit and UMIB). Part of the work may be carried out in different research institutes or other entities, namely hospitals (CHUPorto and IPO-Porto), reference companies and State institutions (DGS, ARS, ACES, DGAV, APA). Any of these institutions is able to guarantee access to high-quality facilities and equipment for the accomplishment of the work required of master's students.*

#### 7.4.2. Pontos fortes (PT)

*As entidades proponentes são prestigiadas unidades orgânicas da Universidade do Porto (UP) o que, já de si, é uma garantia de acessibilidade por parte de docentes e estudantes a infraestruturas de ensino de alta qualidade.*

#### 7.4.2. Pontos fortes (EN)

*The proponents are prestigious organic units of the University of Porto (UP) which is in itself a guarantee of accessibility by teachers and students to high quality teaching infrastructures.*

#### 7.4.3. Pontos fracos (PT)

*Não identificados.*

#### 7.4.3. Pontos fracos (EN)

*Not identified.*

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

---

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

*Sim*

### 8.2. Integração em projetos e parcerias nacionais e internacionais.

*Sim*

### 8.3. Produção científica.

*Sim*

### 8.4. Atividades de desenvolvimento, formação avançada e desenvolvimento profissional de alto nível e/ou

*Sim*

### 8.5. Apreciação global das investigação e desenvolvimento e/ou de formação avançada e desenvolvimento

#### 8.5.1. Apreciação global (PT)

*À semelhança das considerações feitas a propósito do corpo docente e da excelência das instituições de ensino e de investigação a que estão associados, a atividade científica é, em geral, igualmente excelente, e cobre praticamente todas as áreas que correspondem aos objetivos de aprendizagem que se pretende que os estudantes atinjam. Verifica-se que existe bom equilíbrio entre as áreas da medicina e da medicina veterinária, que se espera contribuam para que os objetivos do curso sejam plenamente atingidos. Quanto à área da "Saúde Ambiental" a atividade científica da coordenação do Mestrado e dos restantes docentes mais diretamente envolvidos na matéria, está igualmente assegurada ao mais alto nível.*

### 8.5.1. Apreciação global (EN)

*Similarly to the considerations made about the teaching staff and the excellence of the teaching and research institutions to which they are associated, the scientific activity is, in general, equally excellent, and covers practically all the areas that correspond to the learning objectives that students are intended to achieve. It is verified that there is a good balance between the areas of medicine and veterinary medicine, which are expected to contribute to the objectives of the course being fully achieved. As for the area of "Environmental Health" the scientific activity of the coordination of the Master's Course and the other professors most directly involved in the matter, is also ensured at the highest level.*

### 8.5.2. Pontos fortes (PT)

*Um nível excelente de qualidade e quantidade de trabalho de investigação produzido pela equipa docente no âmbito das instituições de ensino e investigação envolvidas no Mestrado.*

### 8.5.2. Pontos fortes (EN)

*An excellent level of quality and quantity of research work produced by the teaching team within the scope of the teaching and research institutions involved in the Master's Course.*

### 8.5.3. Pontos fracos (PT)

*Não se identificam.*

### 8.5.3. Pontos fracos (EN)

*Not identified.*

## 9. Política de proteção de dados (regulamento (ue) n.º 679/2016, de 27 de abril transposto para a lei n.º 58/2019, de 8 de agosto).

### Política de proteção de dados

*Sim*

## 10. Comparação com ciclos de estudos de referência no espaço europeu de ensino superior (ees).

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

*Em parte*

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

*Em parte*

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

#### 10.3.1. Apreciação global (PT)

*O curso de mestrado em "One health" é uma iniciativa educacional de pós-graduação muito recentemente consagrado nos meios profissionais e académicos e, por conseguinte, inovadora no País.*

*No espaço europeu referenciam-se 3 outros cursos com o mesmo objectivo -University of Edinburgh, London Royal Veterinary College and London School of Tropical Medicine and Hygiene, Institute of Tropical Medicine of Antwerp -, cujo conteúdo curricular aborda, de modo mais extensivo, a temática da infeção, designadamente zoonoses.*

#### 10.3.1. Apreciação global (EN)

*The master's degree course in "One health" is a postgraduate educational initiative that has recently been recognized in professional and academic circles and, therefore, is innovative in the country.*

*In Europe, reference is made to 3 other courses with the same objective -University of Edinburgh, London Royal Veterinary College and London School of Tropical Medicine and Hygiene, Institute of Tropical Medicine of Antwerp -, whose curricular content addresses, in a more extensive way, the topic of infection, namely zoonoses.*

#### 10.3.2. Pontos fortes (PT)

*O carácter inovador da proposta de curso de mestrado, que poderá antecipar que outras iniciativas poderão ocorrer no mesmo âmbito em outras universidades nacionais.*

*As características inter-e transdisciplinares da atividade formativa.*

**10.3.2. Pontos fortes (EN)**

*The innovative character of the master's course proposal, which may anticipate other initiatives that may take place in the same scope in other national universities. In addition, the inter- and transdisciplinary characteristics of the educational activity.*

**10.3.3. Pontos fracos (PT)**

*Não identificados*

**10.3.3. Pontos fracos (EN)**

*Not identified*

**11. Estágios e/ou períodos de formação em serviço (quando aplicável).**

---

**11.1. Locais de estágio e/ou formação em serviço.**

*Não Aplicável*

**11.2. Orientadores externos.****11.3. Plano de distribuição dos estudantes e Recursos Institucionais.****11.3.1. Plano de distribuição dos estudantes pelos locais de estágio e/ou formação em serviço****11.3.2. Recursos da instituição para o acompanhamento dos estudantes.**

*Não Aplicável*

**11.4. Mecanismos de avaliação e seleção dos orientadores cooperantes de estágio e/ou formação em**

*Não Aplicável*

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

*Não Aplicável*

**11.6. Apreciação global das condições de estágio ou formação em serviço.****11.6.1. Apreciação global (PT)**

*Não está prevista neste mestrado a realização de estágios, independentemente de muitas das tarefas a realizar pelos estudantes o sejam fora do ensino formal presencial (seminários, tutoriais, monografias e dissertações, etc.) a realizar sob orientação de docentes.*

**11.6.1. Apreciação global (EN)**

*It is not foreseen in this Master's degree the completion of internships, regardless of whether many of the tasks to be performed by the students are outside the formal face-to-face teaching (seminars, tutorials, monographs and dissertations, etc.) to be carried out under the supervision of teaching staff.*

**11.6.2. Pontos fortes (PT)**

*Não aplicável*

**11.6.2. Pontos fortes (EN)**

*Not applicable.*

**11.6.3. Pontos fracos (PT)**

*Não aplicável*

**11.6.3. Pontos fracos (EN)**

*Not applicable*

## 12. Observações finais.

---

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

*A CAE reforça o apreço pela iniciativa, inovadora no País e ainda pouco cultivada internacionalmente, e também reitera a consideração académica pela Universidade do Porto e, especificamente pelos Departamentos que são os autores da proposta.*

*O carácter inovador fará, naturalmente, com que iniciativas futuras, possam tomá-la como guia, o que levou a CAE a entender que esta candidatura deveria ser, não só suficiente no seu desenho para aprovação, como, sobretudo, exemplar.*

*O espectro amplo de recrutamento fará como que muitos candidatos “entrem” no curso de mestrado totalmente desconhecedores em relação a um dos seus componentes nucleares, especificamente as doenças infecciosas, enquanto outros, pela sua formação de base, estarão em condições de melhor assimilar e praticar o conceito “one health”. Na pronúncia do ICBAS, verifica-se que esta posição da CAE não é partilhada pela direção do curso, o que não obstará a que, com reforço de “coaching” individual, se atenuem as dificuldades que a CAE menciona.*

*A exemplificação de percursos individualizados com proveniência distinta dos candidatos pode associar-se à preocupação e, por tal, à necessidade de “harmonizar “à saída” duas admissões com backgrounds muito diferentes. A CAE mantém a sua opinião de melhor garantia de sucesso se houvesse uma certa homogeneidade no ponto de partida, a admissão dos alunos, mas a CAE não se opõe a que a decisão da direção do curso venha a ser diferente.*

*Apesar das preocupações enunciadas, a CAE reconhece inovação neste modelo de formação em que o currículo segue um trajeto que mais se adequa à formação “de base” dos candidatos. Este facto pode vir a influenciar a organização e estrutura de novos cursos de pós-graduação, melhorando as propostas de ofertas formativas e estimulando a colaboração interinstitucional na escolha das unidades curriculares.*

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

*CAE reinforces its appreciation for this Master degree course which is innovative in the country and still poorly represented internationally. The CAE also expresses academic consideration for the University of Porto and, specifically, for the Departments that co-organizes the proposal.*

*The innovative nature of this academic degree will, naturally, means that similar future initiatives can take it as a guide, which led CAE to understand that this application should not only be “sufficient in its design”, but, above all, “exemplary”.*

*The broad recruitment spectrum will mean that many candidates “enter” the master’s course completely unaware of one of its core components, in the sense of infectious disease, while others, due to their basic training, will be in a position to better assimilate and practice the concept of “one health”. It is clear that the CAE position is not shared by the course direction, that advocates the reinforcement of individual “coaching” to overcome the difficulties advanced by the CAE’ report.*

*The examples provided of individualized paths because of the different origins of the candidates can be associated with this concern and, therefore, with the need to eventually “harmonize” at the end with two admissions with very distinct backgrounds. CAE maintains its opinion that success would be better guaranteed if there was a certain homogeneity at the starting point, the admission of the students, but CAE is not opposed to the decision of the course direction being different.*

*Despite the concerns stated above, the CAE recognizes innovation in this pedagogical model in which the curriculum follows a path that best suits the “basic” training of candidates. This fact may influence the organization and structure of new postgraduate courses, improving the proposals for training offers and encouraging interinstitutional collaboration in the choice of curricular units.*

### 12.2. Observações (PT)

-

### 12.2. Observações (EN)

-

### 12.3. PDF (500KB).

*[sem resposta]*

## 13. Conclusões

---

### 13.1. Apreciação global da proposta do novo ciclo de estudos (PT)

1- A CAE releva a importância da proposta submetida à acreditação da A3ES pela Universidade do Porto: um master's degree num tema com importância crescente, que liga áreas disciplinares que têm sido em geral abordadas, de um ponto de vista pedagógico, separadamente. É uma proposta inovadora no País, com escassas iniciativas comparativas a decorrer em universidades europeias (University of Edinburgh, London Royal Veterinary College and London School of Tropical Medicine and Hygiene, Institute of Tropical Medicine of Antwerp), e que poderá vir a ajudar a criar movimentos académicos análogos em outras universidades, razão também pela qual a iniciativa merece ser encorajada.

2- A CAE reconhece a sólida reputação da UP, a sua capacidade na organização de atividades formativas de pós-graduação, a qualificação do seu staff docente e o ambiente de investigação, designadamente transdisciplinar, o que é um bom ponto de partida para propor-se lecionar um mestrado em "One Health". Todos estes critérios seriam naturalmente valorizados pela CAE no sentido da aprovação do curso. Contudo, há aspetos em falta ou que não são claros na proposta que nos impedem, sem re-submissão, de emitir um parecer favorável.

3- O conceito de "One Health" é o reconhecimento de que a saúde das pessoas está intimamente ligada à saúde dos animais e ao ambiente que partilhamos: 70% das novas doenças humanas são zoonóticas e é provável que cerca de 60% das doenças infecciosas conhecidas no homem sejam igualmente zoonóticas. Embora todos os fatores associados à pecuária e ao meio ambiente também estejam envolvidos, o conceito de infeção é, neste contexto, fundamental. Portanto, o conhecimento científico detalhado da infeção, seja ela proveniente de vírus, bactérias, parasitas, vetores, bacteriófagos (etc.), parece ser essencial para quem obtenha um grau académico em "One Health". O único componente educativo formal dentro do currículo, que cobre esta área vital é a disciplina de introdução "One Health Route for a Healthier World". As disciplinas obrigatórias do primeiro ano do curso de mestrado não se afiguram, por isso, suficientes para um candidato que tenha, na licenciatura de origem pouca ou nenhuma formação na área da infeção.

4- O principal objetivo (do curso) é a preparação de recursos humanos capazes de abordar de forma multidisciplinar e transdisciplinar problemas emergentes no contexto de sistemas de saúde complexos, envolvendo Saúde Humana, Saúde Ambiental e Saúde Animal (cap 3.2), ou "... dar (ao aluno) a oportunidade de responder aos desafios emergentes da saúde" é um objetivo alvo do curso (cap. 3.1). Com o objetivo de fornecer aos estudantes as ferramentas para compreender plenamente os novos e emergentes problemas e desafios de saúde, seria de esperar que uma parte significativa do currículo informasse e discutisse problemas de saúde, o que implica que os alunos estejam familiarizados com tópicos como zoonoses, agentes zoonóticos, formas de transmissão, etc. No entanto, a única Unidade Curricular formal sobre estas temáticas é "One Health Route for a Healthier World", como abordagem introdutória ao mestrado e com 3 créditos apenas.

5- A área de recrutamento dos candidatos pode ser considerada demasiado ampla, em função dos objetivos específicos do curso de mestrado, e poderia, por isso, beneficiar da indicação de que serão privilegiados os candidatos cujas licenciaturas são do âmbito genérico do que se consideram as "ciências da vida".

6- O curso de mestrado tem um total de 120 créditos, 25,5 deles correspondentes às chamadas opções curriculares A, B e C. Isso significa que mais de 20% do currículo abordará tópicos totalmente desconhecidos para avaliação, impossibilitando a CAE de fazer um julgamento apropriado. Especificamente, não se pode concluir que créditos serão ou não dedicados a desafios de saúde emergentes, incluindo zoonoses, e isso é motivo de preocupação.

7- O relatório apresentado pela UP informa que os temas dos projetos de investigação dos alunos durante o curso serão escolhidos entre os programas de investigação em curso nos departamentos contribuintes das unidades curriculares do mestrado, no ICBAS (Escola de Ciências Biomédicas) ou na Faculdade de Economia. No entanto, nada é dito sobre como eles estão alinhados com os objetivos específicos do curso, enquanto investigação inovadora, multi- e interdisciplinar, abordando questões emergentes associadas ao conceito de "uma só saúde" ?

8- Os pontos #3, #4, #5, #6 e #7 foram respondidos em sede de pronúncia

### 13.1. Apreciação global da proposta do novo ciclo de estudos (EN)

1- CAE emphasizes the importance of the proposal submitted by the University of Porto to A3ES' accreditation: a master's degree in a subject emerging with increasing relevance, connecting disciplinary areas commonly approached, from a pedagogical point of view, separately. It is an innovative proposal in the country, with few comparative initiatives in European universities (University of Edinburgh, London Royal Veterinary College and London School of Tropical Medicine and Hygiene, Institute of Tropical Medicine of Antwerp) and which could create similar academic movements in other universities, reasons why the initiative deserves to be encouraged.

2- CAE recognizes the solid reputation of the UP, its ability to organize postgraduate training activities, the qualification of its teaching staff and the research environment, namely transdisciplinary, which is a good starting point to take the initiative to teach the master's degree in "One Health". All these criteria would naturally be valued by the CAE in order to approve the course. However, there are relevant aspects that are missing or that are not clear in the proposal that prevent us, without detailed resubmission, from giving a favorable opinion.

3- "One Health" as a concept is the recognition that the health of people is closely connected to the health of animals and our shared environment: 70% of new human diseases are zoonotic and it is likely that about 60% of known infectious disease in man are also zoonotic.

While the effects of Husbandry and Environment are also involved, the concept of infection is key. Therefore, a detailed knowledge of the scientific nature of infection whether originating from viruses, bacteria, parasites, vectors, bacteriophages (etc.) seems to be essential for master's degree in One Health. The only formal area within the curriculum that covers this vital area is, the curricular unit "One Health Route for a Healthier World" an introductory approach to the subject with limited credits (n=3). It is doubtful whether the mandatory courses in the first year of this master's degree course would be sufficient for an applicant with little or absent background in their bachelor's course.

4- The main objective (of the course) is the preparation of human resources capable of addressing in a multidisciplinary and transdisciplinary way emerging problems in the context of complex health systems involving Human Health, Environmental Health and Animal Health (chap 3.2), "... giving the (student) the opportunity to respond to emerging health challenges" is a target objective of the course (chap 3.1). With the purpose to provide the students with the tools to fully understand new, emerging health issues and challenges, one should expect that a significant part of the curriculum should inform and discuss health problems, which implies that the students should be familiar with topics of zoonosis, zoonotic agents, ways of transmission, etc. However, the only formal Curricular Unit addressing this subject is "One Health Route for a Healthier World", (3 credits only).

5- The areas for recruiting candidates can be considered too wide, having in mind the specific objectives of the master's course. Therefore, they would benefit from the indication that candidates whose degrees are in the generic scope of what are considered "life sciences" will be privileged.

6- The master's degree course has a total number of 120 credits, 25,5 of them corresponding to the so-called options A, B and C. This means that over 20% of the curriculum will address topics that are totally unknown for evaluation, preventing the CAE in making an appropriate judgment. Specifically, one cannot conclude the credits directly assigned to emerging health challenges, including zoonosis, and this is a matter of concern.

7- The report submitted by the UP informs that the subject of the student's research projects during the course are to be chosen from the ongoing research programs at the contributing departments of the curricular units and already existing either, at the ICBAS (Biomedical Sciences School) or at the School of Economics. However, nothing is said on how they are aligned with the specific objectives of the master's degree course as innovative, multi and interdisciplinary research and tackling emergent issues related to the concept of "one health".

8- Points #3, #4, #5, #6 and #7 were answered in terms of pronunciation

### 13.2. Recomendação final.

A acreditação do ciclo de estudos

### 13.3. Período de acreditação condicional (se aplicável).

[sem resposta]

### 13.4. Condições (se aplicável) (PT)

[sem resposta]

### 13.4. Condições (se aplicável) (EN)

[sem resposta]