

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):

Ines Lynce

João Álvaro Carvalho (Presidente)

Tom Lenaerts

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)

Inteligência Artificial e Ciência de Dados

1.3. Designação do ciclo de estudos. (EN)

Artificial Intelligence and Data Science

1.4. Grau. (PT)

Mestrado - 2º ciclo

1.4. Grau. (EN)

Master's Degree - 2nd Cycle

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

Informática

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

Computer Science

1.6.1. Classificação CNAEF - primeira área fundamental

[0481] Ciências Informáticas
Informática
Ciências, Matemática e Informática

1.6.2. Classificação CNAEF - segunda área fundamental, se aplicável

[0460] Matemática e Estatística
Ciências, Matemática e Informática

1.6.3. Classificação CNAEF - terceira área fundamental, se aplicável

[sem resposta]

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

90.0

1.8. Duração do ciclo de estudos.

1,5 anos

1.8.1. Outra

[sem resposta]

1.9. Número máximo de admissões proposto

20.0

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

O acesso ao Mestrado pode ser feito por estudantes com 4 perfis de formação: Informática, Matemática e Estatística, Economia/Gestão, Inteligência Artificial e Ciência de Dados, ou equivalente.

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

To access the Master program, students can have four training profiles: Informatics, Mathematics and Statistics, Economy/Management, Artificial Intelligence and Data Science or equivalent.

1.10.1. Apreciação da adequação e conformidade legal das condições específicas

Existem, mas não é adequado ou não cumpre os requisitos legais.

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

As condições específicas de ingresso fornecem informações que sugerem o perfil dos candidatos procurados e contribuem para garantir que os candidatos tenham uma formação académica adequada. O leque de possibilidades é muito amplo: Informática, Matemática e Estatística, Economia/Gestão, Inteligência Artificial e Data Science. A variedade de possibilidades admitidas representará restrições e desafios operacionais.

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

The specific enrollment requirements provide information that suggest the profile of the sought candidates and contribute to assure that the candidates have an adequate academic background. The range of possibilities is very wide: Informatics, Mathematics and Statistics, Economy/Management, Artificial Intelligence and Data Science. The variety of admitted possibilities will pose design restrictions and operational challenges.

1.11. Modalidade do ensino

Presencial (Decreto-Lei n.º 65/2018, de 16 de agosto)

1.11.1. Regime de funcionamento, se presencial

Diurno

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)

Universidade de Évora

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

University of Évora

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

[UE_Regulamento de Creditação de Formação e de Experiência Profissional.pdf](#) | PDF | 225 Kb

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)

A UÉvora atualizou o seu Regulamento de Creditação de Formação e de Experiência Profissional da Universidade de Évora (Despacho n.º 7664/2019, Diário da República, 2.ª série — N.º 165 — 29 de agosto de 2019) após a publicação da última versão do regime jurídico dos graus e diplomas do ensino superior (Regime Jurídico dos Graus e Diplomas do Ensino Superior - Decreto-Lei n.º 65/2018).

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

UÉvora updated its Regulamento de Creditação de Formação e de Experiência Profissional da Universidade de Évora (Despacho n.º 7664/2019, Diário da República, 2.ª série — N.º 165 — 29 de agosto de 2019) after the publication of the last version of the legal framework for higher education degrees and diplomas (Regime Jurídico dos Graus e Diplomas do Ensino Superior - Decreto-Lei n.º 65/2018).

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)

A UÉvora apresenta cópias das deliberações formais dos vários órgãos institucionais e unidades orgânicas envolvidos na aprovação da proposta de ciclo de estudos: Conselhos Científico e Pedagógico da Escola Superior de Ciências e Tecnologias; Senado.

2.1.1. Evidências que fundamentam a apreciação expressa (EN)

UÉvora presents copies of the formal deliberations of the several institutional bodies and organizational units involved in the approval of the proposed study cycle: Scientific and Pedagogical Councils of the School of Sciences and Technologies; 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.

Sim

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)

A UEvora cria este novo mestrado para dar ao corpo docente uma alavanca significativa na atração de estudantes nas áreas de ciência de dados e inteligência artificial. Esses temas são bastante atrativos do ponto de vista dos estudantes e também bastante relevantes para as necessidades do mercado. A UEvora parece ter um forte perfil para empresas, estatística e ciência de dados, tendo assim uma boa experiência nessas áreas. Tal fato possibilita atrair diferentes perfis para este novo Mestrado e fornecer um currículo específico para cada formação. Também é inteligente reutilizar unidades curriculares existentes de outros mestrados. No entanto, ao usar unidades curriculares de outros mestrados, o conteúdo de um verdadeiro mestre de IA torna-se diluído e a relevância de criar outro programa de mestrado diminui significativamente. UEvora parece ser única no panorama português. Évora tem um ambiente académico, de I&D e industrial distinto que pode ser explorado para oferecer um mestrado forte. Por exemplo, também é interessante a integração em consórcios da UE, como EU_Green. No entanto, não está claro como isso influencia o ciclo de estudos proposto. Teria sido interessante se essa relação com sustentabilidade e meio ambiente fosse visível no ciclo de estudos por meio de unidades curriculares de ML e ciência de dados relacionados com esses problemas. O documento refere 4 novas unidades curriculares, duas obrigatórias e duas eletivas. No entanto, nenhuma menção é encontrada se são IA ou outra área. O programa de mestrado parece ser totalmente em português, não sendo acessível a outros países, mesmo os da rede EU_GREEN. Não está claro como este programa será associado com as empresas ao redor de Évora. É referido como ponto fraco a falta de ligação às empresas de Lisboa e Porto (12.2). Isso é intrigante... Não há empresas em Évora dispostas a receber estes estudantes? Estes estudantes terão de se mudar para Lisboa ou para o Porto para conseguirem emprego? Évora tem pontos fortes em que pode jogar, fazendo com que os estudantes se envolvam com conhecimentos e empresas da região.

3.6.1. Apreciação global (EN)

UEvora is creating this new master to give faculty significant leverage in attracting students in the fields of data science and artificial intelligence. These topics are quite attractive from a student's point of view and also quite relevant for the market needs. UEvora appears to have a strong profile for business, statistics and data science, having thus a good expertise in those fields. Such a fact makes possible to attract different profiles to this new Master and provide a specific curriculum for each background. It is also smart to reuse existing courses from other Master programs. However, By borrowing many courses from other master programs, the content of a real AI master becomes diluted and the relevance of creating yet another master program decreases significantly. UEvora is quite unique in the Portuguese panorama. Evora has a distinctive academic, research and industrial environment that can be explored to deliver a strong master. For example, it is Also notable is the integration in EU consortia such as EU_Green. However, it is not really clear how this influences the proposed program. It would have been exciting if this relation with sustainability and environment was made visible in the program through courses on ML and Data science related to those problems. The document mentions 4 new curricular units, two mandatory and two elective. Yet no mention is found whether these are AI or other area. The Master program seems to be completely in Portuguese, thus not accessible by other countries, even those from the EU_GREEN network. It is unclear how this program will be connected with the companies around Evora. It is mentioned as a weak point the lack of connection to companies in Lisboa and Oporto (12.2). This is intriguing... Aren't there companies in Evora willing to take these students? Will these students need to move to Lisbon or Oporto to get a job? We think that Evora has also strengths on which it can play, making students engage with expertise and companies in the region.

3.6.2. Pontos fortes (PT)

O ciclo de estudos parece enquadrar-se bem na estratégia institucional da UÉvora. A instituição está integrada num consórcio Europeu que pode ser explorado de forma interessante.

3.6.2. Pontos fortes (EN)

The study cycle seems to fit in well with UÉvora's institutional strategy. The institution is part of a European consortium that can be explored in an interesting way.

3.6.3. Pontos fracos (PT)

O ciclo de estudos parece explorar de forma limitada as características especiais da instituição e do seu meio ambiente.

3.6.3. Pontos fracos (EN)

The study cycle seems to explore in a limited way the special characteristics of the institution and its environment.

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.***Sim***4.4.2 Plano de estudos.***Sim***4.5.1. Justificação o desenho curricular.***Sim***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***Não***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.***Sim***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.***Sim*

4.5.2.2.2. Forma de verificação de que a carga média de trabalho que será necessária aos estudantes

Sim

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)

Existem várias questões na descrição das unidades curriculares. Alguns exemplos são mencionados abaixo: - Em vários casos, os objetivos são expressos de forma não adequada: "Adquirir conhecimentos suficientes que..."; objetivos expressos em termos de conteúdo; objetivos expressos em termos de ações do professor em vez de comportamentos observáveis dos alunos; - Business Intelligence - só existem turmas T; no entanto, os objetivos incluem expectativas de que os alunos "resolvam problemas reais no contexto da gestão de projetos de sistemas de Business Intelligence"; Posteriormente, é referido o "caráter eminentemente prático [...] das disciplinas". - A unidade curricular Ciência dos Dados Espaciais Aplicados está associada à área científica da Geologia! - Computação em nuvem - os objetivos são expressos em nível cognitivo básico - entender. - Dissertação - esta unidade curricular contempla a possibilidade de os alunos realizarem um estágio e apresentarem o respetivo relatório, em vez de produzirem uma dissertação! diferentes formas de concluir o mestrado envolvem objetivos diferentes. - Gestão do risco - em vez de objetivos de aprendizagem existe uma descrição ampla da unidade curricular enfatizando o seu conteúdo; - Seminários - as horas de contacto referem-se a TP (teórico-prático) em vez de Seminário. - Várias unidades curriculares referem que os alunos terão de realizar projetos ou outras atividades mas não é claro se o trabalho será realizado individualmente ou em grupo; - Várias unidades curriculares contemplam algumas horas de tipo OT (aconselhamento tutorial). No entanto, na maioria dos casos, não é explicado qual é a corda dessas horas. A justificação do desenho curricular aborda sobretudo as questões de visar um leque alargado de formações: como um ciclo de estudos de aprofundamento para alunos com uma licenciatura em Inteligência Artificial e Ciência de Dados; como ciclo de estudos de especialização para alunos com formação académica em Informática ou em Matemática; uma especialização para alunos com graduação em Gestão/Economia. Para este último será exigida uma unidade curricular de Programação. É discutível que pequenas mudanças no plano de estudos serão suficientes para permitir trabalhar com uma ampla gama de formações educacionais. A justificação é algo contraditória ao afirmar que o ciclo de estudos é composto por unidades curriculares obrigatórias (ajustáveis ao perfil dos alunos) mas posteriormente defende que "a existência de unidades curriculares opcionais, não só permite um programa de estudos menos rígido, como também dá ao aluno a possibilidade de escolher entre as opções existentes oferecidas nas diferentes áreas científicas do curso". O ciclo de estudos segue uma abordagem convencional de ensino e aprendizagem. Nenhum curso é ministrado a distância. A proposta não menciona um modelo pedagógico institucional formal. A informação fornecida descreve em termos gerais os mecanismos tradicionais de ensino-aprendizagem no ensino superior, onde se espera que os alunos assistam às aulas presenciais. As metodologias de ensino e avaliação também são típicas das práticas convencionais do ensino superior. Os mecanismos reportados para assegurar a equidade, fiabilidade e acessibilidade das metodologias e processos de avaliação estão inseridos nas práticas normais das universidades, definidas pelo Regulamento Académico da instituição. Existe uma referência ao papel desempenhado pela Comissão das unidades curriculares (Júri das UC) mas não se detalham as suas funções. Na maioria dos casos, não está claro quais elementos de avaliação abordam quais objetivos. Isso sugere que as práticas existentes negligenciam a verificação de quais objetivos são avaliados por cada elemento de avaliação. A ênfase parece ser colocada na correspondência entre elementos de avaliação e conteúdo. A monitorização do percurso escolar e do sucesso dos alunos é vagamente descrita, referindo unidades e mecanismos de apoio como: Gabinete de Apoio ao Estudante; Sistema Interno de Garantia da Qualidade; Comissões de Curso; Conselho Pedagógico; Conselho de Avaliação. As metodologias apontadas como promotoras do envolvimento dos alunos em atividades de I&D são muito vagas, abordando aspetos educativos gerais. No entanto, não têm relação direta com o envolvimento dos alunos nas atividades de P&D. A duração do ciclo de estudos (1,5 anos) e o número de créditos que envolve (90 créditos) estão de acordo com a regulamentação em vigor. Não foram apresentados exemplos de outros ciclos de estudos com esta duração. A adequação da carga horária de cada unidade curricular envolve inquéritos aos alunos e à experiência dos docentes. A consulta aos docentes sobre a metodologia de cálculo do número de créditos das unidades curriculares parece estar inserida nos mecanismos de garantia de qualidade.

4.6.1. Apreciação global (EN)

There are several issues in the description of the curricular units. Some examples are mentioned below: - In several cases, the objectives are expressed in a non-adequate way: "To acquire enough knowledge that..."; objectives expressed in terms of the content; objectives expressed in terms of the actions of the teacher instead of observable behaviors of the students; - Business intelligence - there are only T classes; however, the objectives include expectations that students "solve real problems in the context of project management of Business Intelligence systems"; Later, the "eminently practical [...]" nature of the subjects" is mentioned. - The curricular unit Applied Spatial Data Science is associated with the scientific area of Geology! - Cloud computing - the objectives are expressed at basic cognitive level - understand. - Dissertation - this curricular unit encompasses the possibility of students doing an internship and presenting the corresponding report, instead of producing a dissertation! - Risk management - instead of learning objectives there is a broad description of the curricular unit emphasizing its content; - Seminars - the contact hours refer TP (theoretical - practical) instead of Seminar. - Several curricular units refer that students will have to execute projects or other activities but it is not clear whether the work will be carried out individually or in groups; - Several curricular units consider a few hours of type OT (tutorial advising). However, in most cases, it is not explained what is the rope of these hours. The justification of the curricular design mainly addresses the issues of aiming a wide range of educational backgrounds: as a deepening study cycle for students with a graduation in Artificial Intelligence and Data Science; as a specialization study cycle for students with academic backgrounds in Informatics or in Mathematics; a specialization for students with graduations in Managements/Economics. For the latter, a curricular unit on Programming will be required. It is debatable that minor changes in the study plan will be enough to enable to work with a wide range of educational backgrounds. The justification is somehow contradictory as it states that the study cycle is composed of mandatory curricular units (adjustable to the students' profiles) but later argues that "the existence of optional curricular units, not only allows for a less rigid study syllabus, but also gives students the possibility of choosing between the existing options offered in the different scientific areas of the course". The study cycle follows a conventional approach to teaching and learning. No courses are taught through distance learning. The proposal doesn't mention a formal institutional pedagogical model. The information provided describes in broad terms the traditional arrangements for teaching in learning in higher education, where students are expected to attend classes in presence. The teaching and assessment methodologies are also typical of the conventional practices of higher education. The reported mechanisms to ensure the fairness, reliability and accessibility of assessment methodologies and processes are embedded in the normal practices of universities, defined by the institution's Academic Regulations. There is a mention to the role played by the Committee of the curricular units (Júri das UC) but there is no details about its duties. In most cases it is not clear what assessment elements address what objectives. This suggests that existing practices overlook a verification of what objectives are assessed by each assessment element. Emphasis seems to be put on the correspondence between assessment elements and content. Monitoring the academic path and success of students is vaguely described, mentioning support units and mechanisms such as: student support office; Quality Assurance Internal System; Course Committees; Pedagogical Council; Assessment Council. The methodologies indicated as promoting the involvement of students in R&D activities are very vague, addressing general educational aspects. However, they have no direct relation to involving students in R&D activities. The duration of the study cycle (1,5 years) and the number of credits it involves (90 credits) are in line with existing regulations. No examples of other study cycles with this duration were presented. The adjustment of the workload of each curricular unit involves surveys to the students and the experience of teachers. The consultation of teachers regarding the methodology for calculating the number of credits for the curricular units seems to be embedded in the quality assurance mechanisms.

4.6.2. Pontos fortes (PT)

A estrutura curricular e o plano de estudos são adequados.

4.6.2. Pontos fortes (EN)

The curricular structure and the study plan are adequate.

4.6.3. Pontos fracos (PT)

As descrições de vários currículos podem beneficiar de melhorias, especialmente no que diz respeito aos objetivos e à coerência entre objetivos, conteúdos e atividades educativas (incluindo avaliação).

4.6.3. Pontos fracos (EN)

The descriptions of several curricular can benefit of improvement, especially in what concerns the objectives and the coherence among objectives, content and educational activities (including assessment).

5. Corpo Docente

5.1.1. Coordenação do ciclo de estudos.

Em parte

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)**

A proposta identifica 4 (quatro) coordenadores do ciclo de estudos. Eles têm perfis diferentes - informática, eletrónica e engenharia de computadores, matemática e métodos de gestão/quantitativos. Todos eles reportam atividades académicas relevantes para inteligência artificial e/ou ciência de dados. Embora a coordenação do ciclo de estudos possa exigir o envolvimento de várias pessoas, seria adequado indicar a pessoa que lidera a equipa de coordenação. A proposta inclui 25,5 professores FTE (26 pessoas). A maioria deles parece estar associada à Escola de Ciências e Tecnologias. A carga horária média do corpo docente é de 8,3 horas semanais. O máximo é de 19,9 horas (!) e o mínimo de 0,4 horas; há 8 professores acima das 9 horas e 3 professores abaixo das 6 horas. Considerando o artigo 71.º do ECDU, o valor 8,3 aproxima-se do limite máximo. Os valores que caracterizam o corpo docente (ponto 5.2 da proposta) cumprem os requisitos legais (artigo 16.º do Decreto-Lei n.º 65/2018). Além disso, todos os docentes são doutorados (já concluíram a sua formação como investigadores) e têm uma relação de longa data com a instituição. A proposta menciona que 100% dos professores são docentes de carreira. No entanto, há um professor a tempo parcial. Menos de 32% dos docentes estão associados a unidades de I&D da instituição, suas filiais ou centros integrados. Não há informações sobre a existência de vínculos formais com essas unidades de P&D. Considerando a distribuição dos créditos por área científica, as áreas de especialização dos docentes são geralmente adequadas. A UEvora dispõe de regulamentos e procedimentos adequados para assegurar a avaliação do corpo docente e promover o seu desenvolvimento profissional e aperfeiçoamento contínuo. A proposta menciona os regulamentos aplicáveis e faz referência aos procedimentos a aplicar.

5.4.1. Apreciação global (EN)

The proposal identifies 4 (four) coordinators of the study cycle. They have different profiles - informatics, electronics and computer engineering, mathematics, and management/quantitative methods. All of them report academic activities relevant to artificial intelligence and/or data science. Although the coordination of the study cycle might demand the involvement of several persons, it would be adequate to indicate the person who leads the coordination team. The proposal includes 25,5 FTE (26 persons) teachers. Most of them seem to be associated with the School of Sciences and Technologies. The average workload of the teaching staff is 8,3 hours per week. The maximum is 19,9 hours (!) and the minimum 0,4 hours; there are 8 teachers above the 9 hours and 3 teachers below the 6 hours. Considering the article 71st of ECDU, the value 8,3 is close to the maximum limit. The figures that characterize the teaching staff (section 5.2 of the proposal) fulfill the legal requirements (Article 16th of Decreto-Lei n.º 65/2018). Furthermore, all teachers hold doctoral degrees (they already finished their training as researchers) and have a long term association with the institution. The proposal mentions that 100% of the teachers are career faculty. However, there is one part time teacher. Less than 32% of the teachers are associated with R&D units of the institution, its subsidiaries or integrated centers. There is no information regarding the existence of formal ties with those R&D units. Considering the distribution of credits per scientific area, the specialization areas of the teachers are generally adequate. UEvora has adequate regulations and procedures to ensure the evaluation of the teaching staff and to promote their professional development and continuous improvement. The proposal mentions the regulations that apply and refer to the procedures being applied.

5.4.2. Pontos fortes (PT)

A maioria dos professores, nomeadamente nas áreas centrais do ciclo de estudos (informática e matemática), apresenta um percurso de I&D bom ou muito bom.

5.4.2. Pontos fortes (EN)

Most teachers, namely in core areas of the study cycle (informatics and mathematics), exhibit a good or very good research track record.

5.4.3. Pontos fracos (PT)

Poucos docentes estão vinculados a unidades de P&D da instituição, suas filiais ou centros integrados.

5.4.3. Pontos fracos (EN)

Few teachers are associated with R&D units of the institution, its subsidiaries or integrated centers.

6. Pessoal técnico, administrativo e de gestão.

6.1. Adequação em número.

Em parte

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)**

Na secção dedicada à apresentação do pessoal não docente que dará apoio aos docentes do ciclo de estudos (6.1) a proposta menciona serviços comuns a todos os ciclos de estudos da universidade - Serviços de Informática; Serviços de Biblioteca e Informação Documental; Serviços Académicos - sem detalhes sobre o pessoal efetivo. A secção 6.2 menciona 5 pessoas mais ligadas aos ciclos de estudos associados à Escola de Ciências e Tecnologias e à Escola de Ciências Sociais. Não está claro que tipo de apoio é dado por essas pessoas. Mas eles não estão envolvidos nos serviços mencionados em 6.1. A proposta não menciona nenhum serviço de apoio direto aos professores e às atividades de ensino.

6.4.1. Apreciação global (EN)

In the section dedicated to presenting the staff that will provide support to teachers of the study cycle (6.1) the proposal mentions services common to all study cycles of the university - Computer Services; Library and Documentary Information Services; Academic Services - without details about the actual staff. Section 6.2 mentions 5 persons more closely related to the study cycles associated with the School of Sciences and Technologies and the School of Social Sciences. It is not clear what type of support is given by these persons. But they are not involved in the services mentioned in 6.1 The proposal mentions no services to directly support teachers and teaching activities.

6.4.2. Pontos fortes (PT)

Nada a reportar.

6.4.2. Pontos fortes (EN)

Nothing to mention.

6.4.3. Pontos fracos (PT)

Não é claro se existe uma pessoa com o papel de acompanhar especificamente o ciclo de estudos proposto, numa perspetiva de gestão.

6.4.3. Pontos fracos (EN)

It is not clear whether there is a person with the role of specifically accompanying the proposed study cycle, from a management perspective.

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)

A proposta menciona uma ampla gama de instalações e equipamentos, típicos de uma instituição de ensino superior. A proposta dá ênfase à criação de um novo laboratório - PIXEL - Pluridisciplinary Immersive eXperiences for Education and Learning - que se prevê esteja disponível para o próximo ano letivo. A sua utilização futura não é mencionada nas descrições das unidades curriculares. No que diz respeito às tecnologias digitais, a proposta menciona produtos e serviços de uso geral para fins educacionais. Relativamente aos equipamentos a utilizar diretamente pelo ciclo de estudos, a proposta privilegia o hardware mas dá-se pouca atenção ao software.

7.4.1. Apreciação global (EN)

The proposal mentions a wide range of facilities and equipment, typical of a higher education institution. The proposal gives emphasis to a new lab being created - PIXEL - Pluridisciplinary Immersive eXperiences for Education and Learning - that is expected to be available for next academic year. Its future use is not mentioned in the descriptions of the curricular units. In what concerns digital technologies, the proposal mentions products and services of general use for educational purposes. Regarding equipment to be directly used by the study cycle, the proposal emphasizes hardware but little attention is paid to software.

7.4.2. Pontos fortes (PT)

A instituição parecem ter uma boa infraestrutura tecnológica, adequada para suportar o ciclo de estudos.

7.4.2. Pontos fortes (EN)

The institution seems to have a good technological infrastructure, adequate to support the study cycle.

7.4.3. Pontos fracos (PT)

Pouca atenção é dada a software e a serviços a serem utilizados diretamente nas atividades pedagógicas relacionadas com as grandes temáticas do ciclo de estudos.

7.4.3. Pontos fracos (EN)

Little attention is paid to software and services to be used directly in the educational activities related with the major themes of the study cycle.

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.

Em parte

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)

A maioria dos professores associados às áreas de Informática e Matemática e Estatística publicam regularmente e estão envolvidos em projetos e outras atividades nas suas áreas de especialização. Todos os docentes/investigadores da área da Informática estão associados a unidades de I&D fora da Universidade de Évora. Não está claro se as instituições estabeleceram alguma associação formal com essas unidades.

8.5.1. Apreciação global (EN)

Most teachers associated with the areas of Informatics and Mathematics and Statistics are publishing regularly and are involved in projects and other activities in their areas of expertise. All the teachers/researchers in the Informatics area are associated to R&D units outside Universidade de Évora. It is not clear whether the institutions established any formal association with these units.

8.5.2. Pontos fortes (PT)

A maioria dos professores associados às áreas de Informática e Matemática e Estatística publicam regularmente e estão envolvidos em projetos e outras atividades nas suas áreas de especialização.

8.5.2. Pontos fortes (EN)

Most teachers associated with the areas of Informatics and Mathematics and Statistics are publishing regularly and are involved in projects and other activities in their areas of expertise.

8.5.3. Pontos fracos (PT)

Todos os docentes/investigadores da área da Informática estão associados a unidades de I&D fora da Universidade de Évora.

8.5.3. Pontos fracos (EN)

All the teachers/researchers in the Informatics area are associated to R&D units outside Universidade de Évora.

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 ciclo de estudos foi comparado com dois outros ciclos de estudos (Reino Unido e Itália) com duração diferente. Enquanto o ciclo de estudos proposto tem 3 semestres, o ciclo de estudos no Reino Unido tem 2 e o da Itália tem 4. Afirma-se que "Várias outras universidades europeias oferecem mestrados em Data Science, também com uma estrutura semelhante e Duração". A comparação realizada parece muito superficial e aborda aspectos gerais. Não está claro se as instituições consideradas também visam admitir alunos com formação académica muito diversificada

10.3.1. Apreciação global (EN)

The study cycle has been compared with two other study cycles (UK, and Italy) with different duration. While the proposed study cycle has 3 semesters, the study cycle in the UK has 2 and the one in Italy has 4. It is claimed that "Several other european universities offer Master degrees in Data Science, also with a similar structure and Duration". The comparison that was carried out seems to be very superficial and addressing general aspects. It is not clear whether the considered institutions also aim at admitting students with very diverse academic background

10.3.2. Pontos fortes (PT)

Nada a reportar.

10.3.2. Pontos fortes (EN)

Nothing to report.

10.3.3. Pontos fracos (PT)

A comparação realizada parece muito superficial e aborda aspectos gerais.

10.3.3. Pontos fracos (EN)

The comparison that was carried out seems to be very superficial and addressing general aspects.

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

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

Não

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

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

Não

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

Não

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

O plano de estudos contempla uma unidade curricular denominada Dissertação. A descrição desta unidade refere que "Na dissertação o aluno orientado por um docente deve desenvolver um trabalho utilizando técnicas de ponta em Inteligência Artificial e Ciência de Dados e deve redigir e apresentar uma Dissertação ou Relatório de Estágio". Se os estágios são considerados, esta seção deveria ter sido preenchida.

11.6.1. Apreciação global (EN)

The study plan contemplates a curricular unit named Dissertation. The description of this unit states that "In the dissertation the student oriented by a teacher must develop a work using state of the art techniques in Artificial intelligence and Data Science and must write and present a Dissertation or Internship Report". If internships are considered, this section should have been filled.

11.6.2. Pontos fortes (PT)

Nada a reportar.

11.6.2. Pontos fortes (EN)

Nothing to report.

11.6.3. Pontos fracos (PT)

Se os estágios forem considerados, esta seção deveria ter sido preenchida.

11.6.3. Pontos fracos (EN)

If internships are considered, this section should have been filled.

12. Observações finais.

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

[sem resposta]

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

[sem resposta]

12.2. Observações (PT)

[sem resposta]

12.2. Observações (EN)

[sem resposta]

12.3. PDF (500KB).

[sem resposta]

13. Conclusões

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

A avaliação global do ciclo de estudos é globalmente positiva. Vários comentários e sugestões foram feitos ao longo do relatório da CAE que poderão ser drimidos de imediato ou a médio prazo. A CAEnão vê razões para recomendar condições à acreditação.

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

The overall assessment of the study cycle is generally positive. Several comments and suggestions were made throughout the EAT report that could be resolved immediately or in the medium term. The EAT sees no reason to recommend conditions for accreditation.

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]