

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):

Alberto De Marco

Luís Evangelista

Paulo Alexandre Lopes Fernandes (Presidente)

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)

Engenharia Civil

1.3. Designação do ciclo de estudos. (EN)

Civil Engineering

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)

Engenharia Civil

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

Civil Engineering

1.6.1. Classificação CNAEF - primeira área fundamental

[0582] Construção Civil e Engenharia Civil
Arquitetura e Construção
Engenharia, Indústrias Transformadoras e Construção

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.

100.0

1.8. Duração do ciclo de estudos.

2 anos

1.8.1. Outra

[sem resposta]

1.9. Número máximo de admissões proposto

30.0

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

Podem candidatar-se ao mestrado:

- a) Os titulares do grau de licenciado ou equivalente legal conferido por uma instituição de ensino superior nacional, na área de engenharia civil ou em áreas afins de ciência e tecnologia;*
- b) Os titulares de um grau académico superior estrangeiro conferido na sequência de um 1º ciclo de estudos organizado de acordo com os princípios do Processo de Bolonha por um Estado aderente a este Processo, nas áreas de engenharia civil, ou em áreas afins de ciência e tecnologia;*
- c) Os titulares de um grau académico superior nacional ou estrangeiro, que seja reconhecido pelo Conselho Técnico-Científico do ISEC como satisfazendo os objetivos do grau de licenciado, na área de engenharia, ou em áreas afins de ciência e tecnologia;*
- d) Os detentores de um curriculum escolar, científico ou profissional, que seja reconhecido pelo Conselho Técnico-Científico do ISEC como atestando capacidade para a realização deste ciclo de estudos*

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

It can apply for the Master's:

- a) Holders of a bachelor's degree or legal equivalent awarded by a national institution of higher education institution in the area of civil engineering or in related areas of science and technology;*
- b) Holders of a foreign higher academic degree conferred following a 1st cycle of studies organized in accordance with the principles of the Bologna Process by a State adhering to this Process, in the areas of civil engineering, or in related areas of science and technology;*
- c) Holders of a national or foreign higher academic degree, which is recognized by the Technical-Scientific Council of the ISEC as satisfying the objectives of the bachelor's degree, in the area of engineering, or in related areas of science and technology;*
- d) Holders of an academic, scientific or professional curriculum, which is recognized by the Technical-Scientific Council of ISEC as attesting the capacity to complete this course.*

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)

As condições específicas indicadas respeitam as condições de acesso e entrada impostas pelo artigo 17.º do DL n.º 74/2006, de 24 de março.

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

The specific conditions indicated respect the access and entry conditions imposed by Article 17 of DL No. 74/2006, of March 24th.

1.11. Modalidade do ensino

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

1.11.1. Regime de funcionamento, se presencial

Pós-laboral

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)

Instituto Superior de Engenharia de Coimbra (ISEC)

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

Coimbra Institute of Engineering (ISEC)

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

[14.-4a-Alteração-ao-Regulamento-de-Creditação-do-IPC_Despacho-n.o-3649_2019.pdf](#) | PDF | 454.5 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 instituição dispõe de um regulamento para a acreditação da formação académica e da experiência profissional, nos termos do artigo 45.º A do DL n.º 74/2006, de 24 de março, na redação do DL n.º 65/2018 de 16 de agosto, publicado no Diário da República, 2.ª série — N.º 64 — 1 de abril de 2019.

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

The institution has a regulation for academic training and professional experience accreditation, under Article 45.º A of DL n.º 74/2006, of March 24, in the wording of DL n.º 65/2018 of August 16, published in the Diário da República, 2nd series — N.º 64 — April 1, 2019.

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 criação do ciclo de estudos compreendeu a audição e pronúncia sobre o mesmo do Conselho Técnico-Científico e do Conselho Pedagógico do Instituto Superior de Engenharia de Coimbra, bem assim como do Senado do Instituto Politécnico de Coimbra, tendo obtido parecer favorável dos três órgãos envolvidos.

2.1.1. Evidências que fundamentam a apreciação expressa (EN)

The Technical-Scientific Council and the Pedagogical Council of the Instituto Superior de Engenharia de Coimbra, as well as the Senate of the Instituto Politécnico de Coimbra, have pronounced favorable to this new study cycle.

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)

Os objetivos do ciclo de estudos estão claramente identificados e alinhados com a missão e a estratégia da instituição, com cerca de 50 anos de história na formação de engenheiros civis, tanto ao nível do primeiro ciclo como ao nível do segundo ciclo de Bolonha desde há mais de 10 anos.

A modalidade de ensino (presencial) é adequada à natureza politécnica da instituição, privilegiando um processo de ensino aprendizagem fortemente apoiado por componentes práticas e laboratoriais, sob o lema "aprender fazendo".

A designação é adequada a um curso de segundo ciclo de banda larga, cobrindo todas as áreas da engenharia civil (estruturas, construções, hidráulica, planeamento e geotecnia) no domínio da construção urbana.

3.6.1. Apreciação global (EN)

The objectives of the study cycle are identified and aligned with the mission and strategy of the institution, with 50 years of history in the training of civil engineers, both at the level of the first cycle and at the level of the second cycle of Bologna for more than 10 years.

The teaching methodology (face-to-face) is suited to the polytechnic nature of the institution, favoring a teaching-learning process strongly supported by practical and laboratory components, under the motto "learning by doing".

The designation is suitable for a broadband second-cycle program, covering all areas of civil engineering (structures, constructions, hydraulics, planning, and geotechnics) in urban construction.

3.6.2. Pontos fortes (PT)

Curso de banda larga, marcada por uma visão integrada das diferentes áreas cobertas.

Foco na especialização em construção urbana.

Adequado tanto ao prosseguimento de estudos a um primeiro ciclo de estudos em Engenharia Civil como para uma atualização de engenheiros já inseridos no mercado de trabalho.

Passado na fileira de formação combinada com a preocupação pela atualização contínua da oferta.

3.6.2. Pontos fortes (EN)

A broadband program with an integrated view of the different areas of civil engineering covered.

Focused on specialization in urban construction.

Suitable both for proceeding studies after a first cycle of studies in Civil Engineering and for updating engineers already in the job market.

Experience in civil engineering training allied with the continuous updating of the offer.

3.6.3. Pontos fracos (PT)

Não se identificaram pontos fracos relativamente aos objetivos gerais e aos objetivos de aprendizagem do ciclo de estudos.

3.6.3. Pontos fracos (EN)

We did not identify the weakness of the study cycle regarding the general objectives and learning objectives.

4. Desenvolvimento Curricular

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

Sim

4.2.2 Conteúdos programáticos das unidades curriculares.

Sim

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***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.***Sim***4.5.2.1.4. Identificação das formas de garantia da justeza, fiabilidade e acessibilidade das metodologias e***Sim***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.***Sim***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)

A instituição apresenta um modelo pedagógico integrado no referencial institucional para a organização do processo de ensino e aprendizagem, aplicável a todas as UC do plano de estudos e materializado nas fichas curriculares das UC que compõem o plano de estudos. O modelo contempla diferentes abordagens metodológicas de ensino/aprendizagem em função dos objetivos de aprendizagem, da natureza das UC, dos resultados esperados e das competências a atingir.

Noutra vertente o modelo permite a resposta diferenciada em função das necessidades dos estudantes e das suas especificidades, envolvendo os alunos no processo de aprendizagem, motivando-os e dotando-os de pensamento crítico, sempre numa vertente de aprendizagem ativa, onde o aluno é sujeito e destinatário do processo ao mesmo tempo.

Também para a avaliação dos resultados a instituição apresenta uma estratégia onde os diferentes instrumentos de avaliação concorrem para o processo de ensino/aprendizagem ao mesmo tempo que permitem aos alunos a consciencialização dos conhecimentos, aptidões e competências adquiridas.

A instituição dispõe de mecanismos de verificação, acompanhamento e avaliação dos modelos de ensino e/aprendizagem e da avaliação dos resultados, feita com a intervenção das diferentes partes envolvidas a saber, o aluno, os docentes, a coordenação de curso, o Conselho Pedagógico e o Provedor do Estudante.

4.6.1. Apreciação global (EN)

The institution presented a pedagogical reference model integrated into the institutional framework for the teaching and learning process, applicable to all courses in the study program and materialized in the UC curricular sheets.

The model includes different teaching/learning approaches depending on the learning objectives, the nature of the course, the expected results, and the skills to be achieved.

On the other hand, the model allows for a differentiated response depending on the needs of students and their specificities, involving students in the learning process, motivating them, and providing them with critical thinking, always in an active learning aspect, where the student is the subject and recipient of the process at the same time.

For the assessment of results, the institution presents a strategy where the different evaluation instruments contribute to the teaching/learning process while allowing students to become aware of the knowledge, skills, and competencies acquired.

The institution has mechanisms for verifying, monitoring, and evaluating the teaching/learning models and for assessing the results, carried out with the intervention of the different players involved, namely, the students, the teachers, the course coordinator, the Pedagogical Council, and the Student Ombudsman.

4.6.2. Pontos fortes (PT)

Modelo pedagógico apresentado.

Processo de ensino/aprendizagem com forte carácter profissionalizante, privilegiando aulas práticas e laboratoriais e a aprendizagem suportada em projetos/desafios práticos e reais.

Mecanismos de acompanhamento dos estudantes ao longo do seu processo de formação

4.6.2. Pontos fortes (EN)

The pedagogical model presented.

Teaching/learning process with a solid professional character, favoring practical and laboratory classes and learning supported by PBL.

Mechanisms for monitoring students throughout their training process.

4.6.3. Pontos fracos (PT)

Nada relevante a referir

4.6.3. Pontos fracos (EN)

Nothing relevant to refer to.

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)

O corpo docente é adequado em número, próprio (100% do corpo docente está integrado em carreira), academicamente qualificado (73% são doutores) e especializado na área do ciclo de estudos (86% são doutores e especialistas nas áreas fundamentais do ciclo de estudos).

O número de docentes em doutoramento (um) é adequado quando apenas 3 dos docentes do ciclo de estudos não tem doutoramento ou é especialista.

Apesar de apenas 3 docentes se encontrarem integrados em Unidades de Investigação da Instituição, suas subsidiárias ou polos nela integrados, há 6 outros docentes que se encontram integrados em unidades de referência nacionais (todas com a classificação de excelente) nas respetivas áreas de atuação, a saber o CERIS (3 docentes), o CITTA (1 docente), o LAETA (1 docente) e o ISR-UC (1 docente).

5.4.1. Apreciação global (EN)

The teaching staff is adequate in number (100% in full-time), qualified (73% with Ph.D.), and specialized in the area of the study cycle (86% are doctors and specialists in the main areas of the study cycle).

The number of professors in doctoral studies (one) is adequate when only three do not have a doctorate or are specialists.

Although only three professors are integrated into the Institution's Research Units, six others are integrated into excellent R&D units in their respective areas of activity, namely CERIS (3 professors), CITTA (1 professor), LAETA (1 professor) and ISR-UC (1 professor).

5.4.2. Pontos fortes (PT)

Nível de qualificação do corpo docente.

Estabilidade do corpo docente.

5.4.2. Pontos fortes (EN)

Level of qualification of the faculty.

Stability of the faculty.

5.4.3. Pontos fracos (PT)

Baixo número de docentes integrados em unidades de investigação de referência (9/22).

5.4.3. Pontos fracos (EN)

The low number of professors integrated into research units (9/22).

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)

O pessoal técnico de apoio aos laboratórios é adequado em número (2 técnicos) e tem qualificação adequada (um com mestrado e outro com diversas formações de laboratório e de SHST).

O pessoal administrativo e de gestão é adequado em número (3) e categoria profissional (1 técnico superior e 2 assistentes técnicos).

6.4.1. Apreciação global (EN)

The number of technical support staff for the laboratories is adequate (2 technicians) and qualified.

The number of administrative and management staff are adequate (one senior technician and two technical assistants).

6.4.2. Pontos fortes (PT)

A qualificação dos técnicos de laboratório.

6.4.2. Pontos fortes (EN)

The qualification of the technician staff.

6.4.3. Pontos fracos (PT)

Nada a referir.

6.4.3. Pontos fracos (EN)

Nothing to report

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 instalações físicas do campus onde funciona o ciclo de estudos (ISEC) são adequadas e compreendem todos os serviços de suporte existentes em qualquer instituição de ensino superior pública desta natureza.

As instalações exclusivas do Departamento de Engenharia Civil onde funciona o ciclo de estudos é um edifício autónomo com cerca de 2200 m², distribuídos por salas de aula (892 m²), laboratórios (763 m²) e outros espaços de apoio (554 m²), superando em muito as necessidades mínimas à oferta do ciclo de estudo.

A instituição dispõe dos sistemas tecnológicos e recursos digitais de mediação afetas à sua comunidade académica e ao ciclo de estudos mais atuais pelo que se justifica a menção de cumprimento indicada.

Os equipamentos existentes dos laboratórios do DEC e os restantes equipamentos afetos ao ciclo de estudos são adequados e suficientes para a lecionação de um segundo ciclo de estudos em Engenharia Civil, justificando-se a menção de cumprimento assinalada.

7.4.1. Apreciação global (EN)

The physical facilities on the campus where the study cycle is taught (ISEC) are adequate and comprise all the support services existing in any polytechnic public higher education institution.

The exclusive facilities of the Department of Civil Engineering where the study cycle is taught is an autonomous building with about 2200 m², spread over classrooms (892 m²), laboratories (763 m²), and other support spaces (554 m²), surpassing the minimum needs for the offer of the study cycle.

The institution has the most up-to-date technology systems and digital mediation resources for its academic community and study cycle, which justifies the mention of compliance indicated.

The existing equipment in the DEC laboratories and the other equipment allocated to the cycle of studies are adequate for teaching a second cycle of studies in Civil Engineering, justifying the mention of fulfillment indicated.

7.4.2. Pontos fortes (PT)

Laboratórios disponíveis.

Equipamentos disponíveis nos laboratórios.

Instalações físicas.

Localização do campus e suas condições.

7.4.2. Pontos fortes (EN)

Available labs.

Available laboratory equipment.

Physical facilities.

Campus location and conditions.

7.4.3. Pontos fracos (PT)

Nada que justifique menção.

7.4.3. Pontos fracos (EN)

Nothing to refer to.

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.

Em parte

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)

O corpo docente desenvolve atividades de investigação orientada nas áreas do ciclo de estudo como se pode depreender pelo seu envolvimento em mais de 10 projetos de I&D em co-promoção com a indústria com um financiamento de mais de 4,5M€ nos últimos anos.

O corpo docente também desenvolve e se encontra envolvido em projetos de investigação de alto nível como se pode depreender pela sua participação em pelo menos 5 projetos de I&D financiados pela FCT.

A instituição e os docentes do ciclo de estudos encontram-se envolvidos em formação avançada de alto nível, de que são exemplos:

- Link Me Up -1000 ideias - Sistema de Apoio à co-criação de inovação, criatividade e empreendedorismo;

- Skills 3.0 Conhecimento, Pedagogia e Empregabilidade;

- para além da lecionação do Mestrado em Mestrado em Cidades Sustentáveis e Inteligentes atualmente em funcionamento.

A produção científica é adequada e relevante nas áreas fundamentais do ciclo de estudos, ainda que concentrada em 9 dos 22 docentes.

Alguns docentes não têm currículo científico disponível nem no Ciência Vitae nem no ORCID pelo que a menção de cumprimento não pode ser verificada.

8.5.1. Apreciação global (EN)

The teaching staff develops research activities oriented in the areas of the study cycle, as seen from their involvement in more than 10 R&D projects in co-promotion with industry with funding of more than 4.5M€ in recent years.

The teaching staff also develops and is involved in high-level research projects, as seen from their participation in at least 5 R&D projects funded by FCT.

The institution and the teachers of the study cycle are involved in high-level advanced training (e.g., Link Me Up -1000 ideas - Support System for co-creation of innovation, creativity, and entrepreneurship; Skills 3.0 Knowledge, Pedagogy, and Employability; current Master's in Sustainable and Smart Cities).

Scientific production is adequate and relevant in the main areas of the study cycle, although concentrated in 9 of the 22 professors. Some professors do not have a scientific curriculum at Ciência Vitae or ORCID.

8.5.2. Pontos fortes (PT)

Produção científica dos docentes integrados em unidades de investigação com a classificação de excelente.

Elevado número de projetos de I&D nos últimos anos.

8.5.2. Pontos fortes (EN)

Scientific production of professors integrated into research units with the classification of excellent.

The high number of R&D projects in recent years.

8.5.3. Pontos fracos (PT)

Alguns docentes não têm currículo científico disponível nem no Ciência Vitae nem no ORCID.

Produção científica concentrada num número limitado de docentes (9/22).

Ausência de evidências de produção científica ou de desenvolvimento de trabalhos de alto nível de alguns docentes.

8.5.3. Pontos fracos (EN)

Some teachers do not have a scientific curriculum at Ciência Vitae or ORCID.

Scientific production concentrated on a limited number of professors (9/22).

Lack of evidence of scientific production or development of high-level work by some teachers.

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

Sim

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

Sim

10.3. Apreciação global do enquadramento no Espaço Europeu de Ensino Superior.**10.3.1. Apreciação global (PT)**

Apesar das menções de cumprimento assinaladas o presente ciclo de estudos tem uma carga de trabalho presencial inferior à generalidade das ofertas formativas congêneres nacionais e internacionais, passando dos 120 ECTS para os 100 ECTS. No entanto esta redução não compromete os objetivos de aprendizagem nem os resultados esperados para o ciclo de estudos.

10.3.1. Apreciação global (EN)

Despite the mentions of fulfillment, the present study cycle has a face-to-face workload lower than the usual of similar national and international training offers, decreasing from 120 ECTS to 100 ECTS. However, this reduction does not compromise the learning objectives or the results.

10.3.2. Pontos fortes (PT)

Curso com uma abordagem inovadora ao nível da realidade e problemática urbana. Integração dos novos paradigmas do sector como a construção 4.0, sustentabilidade e inovação na construção. Desenho do ciclo de estudos permite aos graduados em Engenharia Civil o prosseguimento de estudos com especializações nos novos paradigmas do sector.

10.3.2. Pontos fortes (EN)

Program with an innovative approach focused on urban construction and rehabilitation. Integration of new paradigms of civil engineering including construction 4.0, sustainability and innovation in construction and transportation technologies. The design of the study cycle allows a flexible alternative in the specialization of Civil Engineer graduates that wish to explore new areas.

10.3.3. Pontos fracos (PT)

Nada relevante a reportar

10.3.3. Pontos fracos (EN)

Nothing to report.

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)**

n.a.

11.6.1. Apreciação global (EN)

n.r.

11.6.2. Pontos fortes (PT)

n.a.

11.6.2. Pontos fortes (EN)

n.r.

11.6.3. Pontos fracos (PT)

n.a.

11.6.3. Pontos fracos (EN)

n.r.

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)

O ciclo de estudos é inovador na carga de trabalho proposta (100 ECTS em quatro semestres), proporcionando uma oferta estruturada de segundo ciclo de Bolonha em Engenharia Civil, adequada para o prosseguimento de estudos dos graduados em Engenharia Civil ou dos engenheiros inseridos no mercado de trabalho que procuram melhorar a sua qualificação. O plano de estudos, ainda que de banda larga, foi orientado para as áreas da construção e reabilitação urbanas sem descurar os desafios que o sector enfrenta, nomeadamente no que respeita à sua sustentabilidade, digitalização e industrialização. Uma das suas virtudes, a elevada flexibilidade curricular, pode-se revelar uma das suas maiores ameaças, pela dispersão dos candidatos pelos vários percursos alternativos e inviabilizando o funcionamento de muitos, o que pode frustrar as expectativas dos candidatos. O corpo docente é próprio (100% docentes de carreira), academicamente qualificado (16/22 com doutoramento e 3/22 com título de especialista) e especializado (19/22) nas áreas fundamentais do CE. O pessoal técnico (técnicos de laboratórios), administrativo (apoio às atividades do CE e do departamento) e de gestão (secretariado do DEC) são adequados em número e qualificados para as necessidades do CE. A instituição dispõe de instalações físicas (espaços letivos, bibliotecas, laboratórios, salas de computadores, etc.), equipamentos laboratoriais (didáticos e científicos) e sistemas tecnológicos e recursos digitais afetos ao ciclo de estudos adequados. As atividades de investigação e desenvolvimento e/ou formação avançada e desenvolvimento profissional de alto nível existem, são suficientes para as exigências de um ciclo de estudos de mestrado, relevantes nas áreas científicas do CE e permitem a integração dos estudantes em atividades de I&D+i. Apesar da menção de cumprimento e adequação referida atrás, justifica-se uma menção ao facto de as mesmas se encontrarem concentradas em 9 docentes, os mesmos que se encontram integrados em unidades de investigação com avaliação positiva, pelo que se deixa uma recomendação de incremento na produção científica/técnica de alto nível e envolvimento em atividades de I&D+i dos restantes docentes sob pena de os mesmos não serem capazes de acompanhar as tendências e rápidas transformações que a fileira de formação está a sofrer.

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

The study cycle is innovative in the proposed workload (100 ECTS in four semesters), providing a structured offer of a Master's in Civil Engineering, suitable for continuing studies by undergraduates in Civil Engineering or professional engineers who need to improve their qualifications. The study plan, although broadband, was oriented towards the areas of construction and urban rehabilitation without neglecting the sector's challenges, namely its sustainability, digitization, and industrialization. One of its virtues, the high curricular flexibility, can prove to be one of its greatest threats, due to the dispersion of candidates through the various alternative paths and making it impossible for many to function, which can frustrate the expectations of candidates. The teaching staff is adequate (100% career teachers), academically qualified (16/22 with a Ph.D. and 3/22 with a specialist title), and specialized (19/22) in the fundamental areas of the study cycle. Technical (laboratory technicians), administrative (support for the program and department activities), and management (DEC secretariat) staff are adequate in number and qualified for the study cycle needs. The institution has physical facilities (teaching spaces, libraries, laboratories, computer rooms, etc.), laboratory equipment (didactic and scientific), technological systems, and digital resources suitable for the study cycle. Research and development activities and/or advanced training and high-level professional development exist, are sufficient for the requirements of a master's study cycle, are relevant in the scientific areas of the EC, and allow the integration of students in R&D+i activities. However, it is justified to mention the fact that they are concentrated on nine professors, the same ones who are integrated into research units with positive evaluation, so a recommendation is made to increase the high-level scientific/technical production and involvement in R&D+i activities by the remaining teachers, failing which they will not be able to keep up with the trends and rapid transformations that the training sector is undergoing.

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]