

NCE/21/2100147 — Relatório preliminar da CAE - Novo ciclo de estudos

Contexto da Avaliação do Ciclo de Estudos

Contexto da Avaliação do Pedido de Acreditação de Novo Ciclo de Estudos

Nos termos do regime jurídico da avaliação do ensino superior (Lei n.º 38/2007, de 16 de agosto), a entrada em funcionamento de um novo ciclo de estudos exige a sua acreditação prévia pela A3ES.

O processo de acreditação prévia de novos ciclos de estudo (Processo NCE) tem por elemento fundamental o pedido de acreditação elaborado pela instituição avaliada, submetido na plataforma da Agência através do Guião PAPANCE.

O pedido é avaliado por uma Comissão de Avaliação Externa (CAE), composta por especialistas selecionados pela Agência com base no seu currículo e experiência e apoiada por um funcionário da Agência, que atua como gestor do procedimento. A CAE analisa o pedido à luz dos critérios aplicáveis, publicitados, designadamente, em apêndice ao presente guião.

A CAE, usando o formulário eletrónico apropriado, prepara, sob supervisão do seu Presidente, a versão preliminar do relatório de avaliação do pedido de acreditação. A Agência remete o relatório preliminar à instituição de ensino superior para apreciação e eventual pronúncia, no prazo regularmente fixado. A Comissão, face à pronúncia apresentada, poderá rever o relatório preliminar, se assim o entender, competindo-lhe aprovar a sua versão final e submetê-la na plataforma da Agência.

Compete ao Conselho de Administração a deliberação final em termos de acreditação. Na formulação da deliberação, o Conselho de Administração terá em consideração o relatório final da CAE e, havendo ordens e associações profissionais relevantes, será igualmente considerado o seu parecer. O Conselho de Administração pode, porém, tomar decisões não coincidentes com a recomendação da CAE, com o intuito de assegurar a equidade e o equilíbrio das decisões finais. Assim, o Conselho de Administração poderá deliberar, de forma fundamentada, em discordância favorável (menos exigente que a Comissão) ou desfavorável (mais exigente do que a Comissão) em relação à recomendação da CAE.

Composição da CAE

A composição da CAE que avaliou o presente pedido de acreditação do ciclo de estudos é a seguinte (os CV dos peritos podem ser consultados na página da Agência, no separador [Acreditação e Auditoria / Peritos](#)):

Ana Paula F. D. B. Póvoa
José Fernando Oliveira
Jesper Larsen

1. Caracterização geral do ciclo de estudos.

1.1. Instituição de Ensino Superior: *Universidade De Coimbra*

1.1.a. Outras Instituições de Ensino Superior (em associação) (Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de março, na redacção conferida pelo Decreto-Lei n.º 65/2018, de 16 de agosto, alterado pelo Decreto-Lei nº 27/2021 de 16 de abril):

1.1.b. Outras Instituições de Ensino Superior (estrangeiras, em associação) (Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de março, na redacção conferida pelo Decreto-Lei n.º 65/2018, de 16 de agosto, alterado pelo Decreto-Lei nº 27/2021 de 16 de abril):

NA

1.1.c. Outras Instituições (em cooperação) (Lei n.º 62/2007, de 10 de setembro ou Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de março, na redacção conferida pelo Decreto-Lei n.º 65/2018, de 16 de agosto):

NA

1.2. Unidade orgânica (faculdade, escola, instituto, etc.):

Faculdade De Ciências E Tecnologia (UC)

1.2.a. Identificação da(s) unidade(s) orgânica(s) da(s) entidade(s) parceira(s) (faculdade, escola, instituto, etc.) (proposta em associação). (Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de março, na redacção conferida pelo Decreto-Lei n.º 65/2018, de 16 de agosto, alterado pelo Decreto-Lei n.º 27/2021 de 16 de abril):

1.2.b. Identificação da(s) unidade(s) orgânica(s) da(s) entidade(s) parceira(s) (faculdade, escola, instituto, etc.) (proposta em associação com IES estrangeiras). (Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de março, na redacção conferida pelo Decreto-Lei n.º 65/2018, de 16 de agosto, alterado pelo Decreto-Lei n.º 27/2021 de 16 de abril):

<sem resposta>

1.2.c. Identificação da(s) unidade(s) orgânica(s) da(s) entidade(s) parceira(s) (faculdade, escola, instituto, empresas, etc.) (proposta em cooperação). (Lei n.º 62/2007, de 10 de setembro ou Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de março, na redacção conferida pelo Decreto-Lei n.º 65/2018, de 16 de agosto):

<sem resposta>

1.3. Designação do ciclo de estudos:

Doutoramento em Engenharia e Gestão Industrial

1.3. Study programme:

PhD in Industrial Engineering and Management

1.4. Grau:

Doutor

1.5. Área científica predominante do ciclo de estudos:

Engenharia e Gestão Industrial

1.5. Main scientific area of the study programme:

Industrial Engineering and Management

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

529

1.6.2 Classificação CNAEF – segunda área fundamental, de acordo com a Portaria n.º 256/2005, de 16 de Março (CNAEF-3 dígitos), se aplicável:

520

1.6.3 Classificação CNAEF – terceira área fundamental, de acordo com a Portaria n.º 256/2005, de 16 de Março (CNAEF-3 dígitos), se aplicável:

<sem resposta>

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

180

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

6 semestres

1.8. Duration of the study programme (article 3, DL no. 74/2006, as written in the DL no. 65/2018):

6 semesters

1.9. Número máximo de admissões proposto:

15

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

Podem candidatar-se: a) Os titulares do grau de mestre em Engenharia e Gestão Industrial, ou outra formação apropriada, nomeadamente noutras Engenharias; b) Os titulares do grau de licenciado em Engenharia e Gestão Industrial, ou outra formação apropriada, nomeadamente noutras Engenharias, detentores de um currículo escolar ou científico especialmente relevante que seja reconhecido como atestando capacidade para a realização deste ciclo de estudos pelo Conselho Científico da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra; c) Os detentores de um currículo escolar, científico ou profissional que seja reconhecido como atestando capacidade para a realização deste ciclo de estudos pelo Conselho Científico da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra.

1.10. Specific entry requirements (article 3, DL no. 74/2006, as written in the DL no. 65/2018):

Applicants must have: a) A master's degree in Industrial Engineering and Management, or other appropriate training, namely in other Engineering; b) A bachelor's degree in Mechanical Engineering, or other appropriate training, namely in other Engineering, having a relevant academic or scientific curriculum, recognized by the coordination of the Industrial Engineering and Management Ph.D. program and the FCTUC scientific council, attesting the capacity to carry out the course; c) An academic, scientific or professional curriculum, recognized by the coordination of the Industrial Engineering and Management Ph.D. program and FCTUC scientific council, attesting the capacity to carry out the course.

1.11. Regime de funcionamento.

<sem resposta>

1.11.1. Se outro, especifique:

Presencial e "Blended"

1.11.1. If other, specify:

Face to face and Blended

1.12. Local onde o ciclo de estudos será ministrado:

O curso será maioritariamente lecionado no Departamento de Engenharia Mecânica da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra. As atividades laboratoriais e de investigação terão lugar nas instalações de vários departamentos da FCTUC, todos sítios no Pólo II da Universidade de Coimbra.

1.12. Premises where the study programme will be lectured:

The course will mainly be taught at the Mechanical Engineering Department of the Faculty of Science and Technology of the University of Coimbra. The laboratory and research activities will take place at the facilities of several departments of FCTUC, all located at Pole II of the University of Coimbra.

1.13. Regulamento de creditação de formação académica e de experiência profissional, publicado em Diário da República (PDF, máx. 500kB):

<sem resposta>

1.14. Observações:

<sem resposta>

1.14. Observations:

<no answer>

2. Formalização do pedido. Regulamento de creditação de formação e experiência profissional. Condições de ingresso.

2.1.1. Deliberações dos órgãos que legal e estatutariamente foram ouvidos no processo de criação do ciclo de estudos:

Existem, são adequadas e cumprem os requisitos legais.

2.1.2. Evidências que fundamentam a apreciação expressa:

A proposta de ciclo de estudos (CE) foi aprovada pelo Conselho Científico e pelo Conselho Pedagógico da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra (FCTUC), e pelo Senado da Universidade de

Coimbra.

2.1.2. Evidence that supports this assessment:

The proposed study program (SP) was approved by the Scientific and the Pedagogical Councils of FCTUC, and by the Senate of Coimbra University.

2.2.1. Regulamento de creditação de formação e experiência profissional:

Existe, é adequado e cumpre os requisitos legais.

2.2.2. Evidências que fundamentam a apreciação expressa:

Foi anexada a publicação em Diário da República com o Regulamento de Creditação de Competências, Formação e Experiência Profissional da Universidade de Coimbra

2.2.2. Evidence that supports this assessment:

The publication, in “Diário da República”, of the Regulation for Crediting Skills, Training and Professional Experience of Coimbra University was attached

2.3.1. Condições específicas de ingresso:

Existem, são adequadas e cumprem os requisitos legais.

2.3.2. Evidências que fundamentam a apreciação expressa:

Os requisitos estabelecidos (possuir o grau de Mestre ou habilitação legalmente equivalente) encontram-se definidos na legislação Portuguesa. As exceções são alvo de aprovação por uma Comissão Científica.

2.3.2. Evidence that supports this assessment:

The established requirements (to hold a master’s degree or its legally equivalent) are the ones defined in the Portuguese legislation. Exceptions are subject to the approval of a Scientific Committee.

3. Âmbito e objetivos do programa de estudos. Adequação ao projeto educativo, científico e cultural da instituição.

Perguntas 3.1 a 3.3

3.1. Objetivos gerais definidos para o ciclo de estudos.

Os objetivos gerais do ciclo de estudos estão claramente definidos e são compatíveis com a missão e a estratégia da instituição:

Sim

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

Os objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências) a desenvolver pelos estudantes estão claramente definidos e suficientemente desenvolvidos:

Sim

3.3. Inserção do ciclo de estudos na estratégia institucional de oferta formativa, face à missão institucional e, designadamente, ao projeto educativo, científico e cultural da instituição.

Os objetivos definidos para o ciclo de estudos são compatíveis com a natureza e missão da instituição e são adequados à estratégia de oferta formativa e ao projeto educativo, científico e cultural da instituição:

Sim

3.4. Apreciação global do âmbito e objetivos do ciclo de estudos.

3.4.1. Apreciação global

Os objetivos gerais do CE são definidos de forma clara. Pretende-se proporcionar uma formação científica avançada na área de Engenharia e Gestão Industrial. Os objetivos enunciados encontram-se alinhados com a estratégia da Instituição que pretende alargar a sua oferta formativa a nível de doutoramento na área de Engenharia e Gestão Industrial.

3.4.1. Global appraisal

The SP general objectives are clearly defined. It is intended to provide advanced scientific training in the area of Industrial Engineering and Management. The objectives defined are in line with the Institution's strategy, which intends to expand its training offer at the doctoral level in the area of Industrial Engineering and Management.

3.4.2. Pontos fortes

Extensão da formação em Engenharia e Gestão Industrial ao nível do doutoramento.

3.4.2. Strengths

Extension of training in Industrial Engineering and Management to PhD level.

3.4.3. Pontos fracos

NA

3.4.3. Weaknesses

NA

4. Desenvolvimento curricular e metodologias de ensino e aprendizagem.

Perguntas 4.1 a 4.10

4.1. Designação do ciclo de estudos.

A designação do ciclo de estudos é adequada aos objetivos gerais e objetivos de aprendizagem fixados:

Sim

4.2. Estrutura curricular.

A estrutura curricular é adequada e cumpre os requisitos legais:

Sim

4.3. Plano de estudos.

O plano de estudos é adequado e cumpre os requisitos legais:

Sim

4.4. Objetivos de aprendizagem das unidades curriculares.

Os objetivos de aprendizagem das unidades curriculares (conhecimentos, aptidões e competências) estão definidos e são coerentes com os objetivos gerais e os objetivos de aprendizagem definidos para o ciclo de estudos:

Sim

4.5. Conteúdos programáticos das unidades curriculares.

Os conteúdos programáticos das unidades curriculares são coerentes com os respetivos objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências):

Sim

4.6. Metodologias de ensino e aprendizagem.

As metodologias de ensino e aprendizagem são adequadas aos objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências) definidos para o ciclo de estudos e para cada uma das unidades curriculares:

Sim

4.7. Carga média de trabalho dos estudantes.

A instituição assegurou-se que a carga média de trabalho que será necessária aos estudantes corresponde ao estimado em créditos ECTS:

Sim

4.8. Avaliação da aprendizagem dos estudantes.

As metodologias previstas para a avaliação da aprendizagem dos estudantes estão definidas em função dos objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências) das unidades curriculares:

Sim

4.9. Participação em atividades científicas.

As metodologias de ensino e aprendizagem facilitam a participação dos estudantes em atividades científicas:

Sim

4.10. Fundamentação do número total de créditos do ciclo de estudos.

A duração do ciclo de estudos e o número total de créditos ECTS são fundamentados face aos requisitos legais e prática corrente no Espaço Europeu de Ensino Superior. Os docentes foram consultados sobre a metodologia de cálculo do n.º de créditos das unidades curriculares.

Sim

4.11. Apreciação global do desenvolvimento curricular e metodologias de aprendizagem do ciclo de estudos.

4.11.1. Apreciação global

O plano de estudo é desenvolvido ao longo de 180 ECTS, de acordo com o que está estabelecido para programas doutorais. Incluiu no 1º ano um conjunto de unidade curriculares (UC) e no 2º e 3º anos o desenvolvimento da tese de doutoramento. Dentro das UC de primeiro ano tem-se 6 ECTS para uma unidade curricular (UC) obrigatória de Metodologias de Investigação, 12 ECTS para 2 UCs opcionais a escolher de entre 4 UCs de 6 ECTS cada, que focam diferentes áreas da EGI (Gestão de Operações; Gestão e Análises de Sistemas; Investigação Operacional; Fabricação Inteligente) e 42 ECTS associados ao desenvolvimento de um Projeto de Investigação I e II.

Os objetivos de aprendizagem das diferentes UC encontram-se bem definidos e descrevem claramente as competências a alcançar na UC. Os conteúdos programáticos e os objetivos de aprendizagem das UC são coerentes entre si. As metodologias de avaliação são, adequadas e fomentam o trabalho de desenvolvimento científico ao longo do CE.

A duração do CE e o número total de créditos ECTS são fundamentados face aos requisitos legais e à prática corrente no Espaço Europeu de Ensino Superior. Os docentes foram consultados sobre a metodologia de cálculo do número de créditos das UC, e esta carga foi alvo de análise no contexto do processo de garantia de qualidade da Instituição. A carga média de trabalho dos alunos foi analisada.

4.11.1. Global appraisal

The study plan is developed over 180 ECTS, according to what is established for doctoral programs. It includes in the 1st year a set of curricular units (UC) and in the 2nd and 3rd years the development of the doctoral thesis. Within the first year UC, there are 6 ECTS for a mandatory UC of Research Methodologies, 12 ECTS for optional UC from 4 UC of 6 ECTS that focus on different areas in IEM (Operations Management; Management and Systems Analysis ; Operational Research; Intelligent Manufacturing) and 42 ECTS associated with the development of a Research Project. I and II.

The learning objectives of the different UC are well defined and clearly describe the competences to be achieved in the UC. The curricular contents and the learning objectives of the UC are coherent with each other. The evaluation methodologies encourage de scientific development throughout the SP.

The duration of the SP and the total number of ECTS credits are justified in view of the legal requirements and current practice in the European Higher Education Area. Faculty has been were consulted on the methodology for calculating the number of UC credits, and this load was in the context of the Institution's quality assurance process. The students' average workload was analyzed.

4.11.2. Pontos fortes

Existência de uma UC de Metodologias de Investigação que funciona também numa perspetiva de “soft landing” no programa doutoral.

4.11.2. Strengths

Existence of a UC of Research Methodologies, which also works as an instrument to provide a "soft landing" in the doctoral programme.

4.11.3. Pontos fracos

A UC de Metodologias de Investigação prevê na sua avaliação a defesa de um projeto de dissertação. No entanto, em paralelo com esta UC funciona uma UC “Projeto de Tese I” (12 ECTS) e no semestre seguinte existe uma outra UC “Projeto de Tese II” (30 ECTS). Faria sentido que a defesa do projeto de dissertação/tese ocorresse apenas no fim do segundo semestre do primeiro ano, integrando o trabalho destas três UC.

4.11.3. Weaknesses

The UC of Research Methodologies includes in its assessment the defence of a dissertation project. However, in parallel with this course there is a course "Research Project I" (12 ECTS) and in the following semester there is another course "Research Project II" (30 ECTS). It would make sense that the defense of the dissertation/thesis project occurs only at the end of the second semester of the first year, integrating the work of these three UC.

5. Corpo docente.

Perguntas 5.1 a 5.6.

5.1. Coordenação do ciclo de estudos.

O docente ou docentes responsáveis pela coordenação do ciclo de estudos têm o perfil adequado:

Sim

5.2. Cumprimento de requisitos legais.

O corpo docente cumpre os requisitos legais de corpo docente próprio, academicamente qualificado e especializado:

Sim

5.3. Adequação da carga horária.

A carga horária do pessoal docente é adequada:

Sim

5.4. Estabilidade.

A maioria dos docentes mantém ligação à instituição por um período superior a três anos:

Sim

5.5. Dinâmica de formação.

O número de docentes em programas de doutoramento há mais de um ano é adequado às necessidades eventualmente existentes de qualificação académica e de especialização do corpo docente do ciclo de estudos:

Sim

5.6. Avaliação do pessoal docente.

Existem procedimentos de avaliação do desempenho do pessoal docente e estão implementadas medidas conducentes à sua permanente atualização e desenvolvimento profissional:

Sim

5.7. Apreciação global do corpo docente.

5.7.1. Apreciação global

O docente nomeado coordenador do programa é um Professor Associado cientificamente ativo na área do CE.

A qualificação e especialização do corpo docente é de 100%, estando todo o corpo docente a tempo integral na instituição. São cientificamente ativos em áreas fundamentais do CE (80%) ou relacionadas (20%).

Dado que o corpo docente é totalmente qualificado, não existem docentes inscritos em programas de doutoramento.

A carga letiva é relativamente elevada, facto que pode dificultar a atividade científica do corpo docente, devendo ser privilegiada uma redução da carga letiva.

Existe um sistema de avaliação de docentes.

5.7.1. Global appraisal

The Faculty member appointed as the program coordinator is an Associate Professor scientifically active in the field of SP.

The qualification and specialization of the teaching staff is 100%, with all the teaching staff working full-time at the institution. They are scientifically active in the SP core area (80%) or related areas (20%).

Since the faculty is fully qualified, there are no faculty members enrolled in doctoral programs.

The teaching load is high, a fact that can hinder the scientific activity of the teaching staff, and a reduction in the teaching load should be privileged.

There is a faculty evaluation system in place.

5.7.2. Pontos fortes

A qualificação e especialização do corpo docente é de 100%, estando todo o corpo docente a tempo integral na instituição. São cientificamente ativos em áreas fundamentais do CE (80%) ou relacionadas (20%).

5.7.2. Strengths

The qualification and specialization of the teaching staff is 100%, with all the teaching staff working full-time at the institution. They are scientifically active in the SP core area (80%) or related areas (20%).

5.7.3. Pontos fracos

NA

5.7.3. Weaknesses

NA

6. Pessoal não-docente.

Perguntas 6.1 a 6.3.

6.1. Adequação em número.

O número e o regime de trabalho do pessoal não-docente correspondem às necessidades do ciclo de estudos:

Em parte

6.2. Competência profissional e técnica.

O pessoal não-docente tem a competência profissional e técnica adequada ao apoio à lecionação do ciclo de estudos:

Sim

6.3. Avaliação do pessoal não-docente.

Existem procedimentos de avaliação do pessoal não-docente e estão implementadas medidas conducentes à sua permanente atualização e desenvolvimento profissional:

Sim

6.4. Apreciação global do pessoal não-docente.

6.4.1. Apreciação global

O pessoal não académico existente é partilhado com outros CEs do departamento. Deve ser alocado pessoal qualificado na área do CE.

Existe na Instituição a possibilidade de formação de pessoal não docente.

6.4.1. Global appraisal

The non-academic staff exists but is shared with other SP in the department. Qualified staff allocated to the SPs in the area should be provided.

There is at the Institution possibility of non-teaching staff training.

6.4.2. Pontos fortes

NA

6.4.2. Strengths

NA

6.4.3. Pontos fracos

Não disponibilizar pessoal não docente qualificado afeto essencialmente ao CE.

6.4.3. Weaknesses

Not providing qualified non-academic staff allocated essentially to support the SP.

7. Instalações e equipamentos.

Perguntas 7.1 e 7.2.

7.1. Instalações.

A instituição dispõe de instalações físicas (espaços letivos, bibliotecas, laboratórios, salas de computadores,...) necessárias ao cumprimento dos objetivos de aprendizagem do ciclo de estudos:

Sim

7.2. Equipamentos.

A instituição dispõe de equipamentos didáticos e científicos e dos materiais necessários ao cumprimento dos objetivos de aprendizagem do ciclo de estudos:

Sim

7.3. Apreciação global das instalações e equipamentos.

7.3.1. Apreciação global

O CE parece dispor dos recursos materiais necessários ao seu bom funcionamento, garantido pelas estruturas física e recursos do DEM FCTUC. Existe um laboratório de Laboratório de Engenharia e Gestão Industrial que poderá ser utilizado pelos alunos do CE.

7.3.1. Global appraisal

The SP seems to have the necessary material resources for its adequate functioning, which is guaranteed by the physical structures and software resources of DEM. FCTUC. There is an Industrial Engineering and Management Laboratory that may be used by SP students.

7.3.2. Pontos fortes

Existência de um laboratório de Laboratório de Engenharia e Gestão Industrial que será utilizado pelos alunos do CE.

7.3.2. Strengths

Existence of an Industrial Engineering and Management Laboratory that will be available to the SP students.

7.3.3. Pontos fracos

NA

7.3.3. Weaknesses

NA

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

Perguntas 8.1 a 8.4.

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

A instituição dispõe de recursos organizativos e humanos que integrem os docentes do ciclo de estudos em atividades de investigação, de acordo com os requisitos legais em vigor:

Sim

8.2. Produção científica.

Existem publicações científicas do corpo docente do ciclo de estudos em revistas internacionais com revisão por pares, livros e capítulos de livro, nos últimos cinco anos, com relevância para a área do ciclo de estudos:

Sim

8.3. Atividades de desenvolvimento de natureza profissional de alto nível e/ou estudos artísticos.

Existem atividades de desenvolvimento, formação avançada e desenvolvimento profissional de alto nível e/ou estudos artísticos, com relevância para a área do ciclo de estudos, que representam um contributo real para o desenvolvimento nacional, regional e local, a cultura científica e a ação cultural, desportiva e artística:

Sim

8.4. Integração em projetos e parcerias nacionais e internacionais.

As atividades científicas, tecnológicas e artísticas estão integradas em projetos e/ou parcerias nacionais e internacionais:

Sim

8.5. Apreciação global das atividades de investigação, atividades de desenvolvimento de natureza profissional de alto nível e/ou estudos artísticos.

8.5.1. Apreciação global

CE. A produtividade científica do corpo docente na área do CE é relevante.

No âmbito do título "Atividades de desenvolvimento tecnológico e artístico, serviços à comunidade e formação

*avançada na(s) área(s) científica(s) fundamental/(ais) do programa de estudos”, o corpo docente é ativo, sendo demonstrado que existe uma ligação próxima à Indústria.
Existe um conjunto de protocolos com entidades científicas Internacionais bem como empresas.*

8.5.1. Global appraisal

The faculty is integrated in research centers that develop activities in the SP area. The scientific productivity of the faculty in the SP area is relevant.

Within the scope of the title “Activities of technological and artistic development, services to the community and advanced training in the fundamental scientific area(s) of the study program”, the faculty is active, and it is demonstrated that there is a close connection to Industry.

There is a set of protocols with international scientific entities as well as companies.

8.5.2. Pontos fortes

Atividade de I&D relevante nas áreas fundamentais do CE.

8.5.2. Strengths

Relevant R&D activity in the fundamental areas of the SP.

8.5.3. Pontos fracos

NA

8.5.3. Weaknesses

NA

9. Enquadramento na rede de formação nacional da área (ensino superior público).

Perguntas 9.1 a 9.3.

9.1. Expectativas de empregabilidade.

A instituição promoveu uma análise da empregabilidade dos graduados por ciclos de estudos similares, com base em dados oficiais:

Sim

9.2. Potencial de atração de estudantes.

A instituição promoveu uma análise sobre a evolução de candidatos ao ensino superior na área do ciclo de estudos, indicando as eventuais vantagens competitivas percecionadas:

Sim

9.3. Parcerias regionais.

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

Não

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

9.4.1. Apreciação global

Tendo em conta a área do CE e a Instituição que o promove bem como as condições do CE, este tem potencial para atrair alunos bem como para providenciar um nível elevado de empregabilidade.

Não foram indicadas parcerias regionais.

9.4.1. Global appraisal

Taking into account the area of the SP and the Institution that promotes it, as well as the conditions of the SP, it has the potential to attract students as well as to provide a high level of employability.

No regional partnerships were indicated.

9.4.2. Pontos fortes

NA

9.4.2. Strengths

NA

9.4.3. Pontos fracos

NA

9.4.3. Weaknesses

NA

10. Comparação com ciclos de estudos de referência no Espaço Europeu de Ensino Superior (EEES).

Perguntas 10.1 e 10.2.

10.1. Ciclos de estudos similares em instituições de referência do Espaço Europeu de Ensino Superior (EEES)

O ciclo de estudos tem duração e estrutura semelhantes a ciclos de estudos de instituições de referência do EEES:

Em parte

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

O ciclo de estudos tem objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências) análogos aos de outros ciclos de estudos de instituições de referência do EEES:

Sim

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

10.3.1. Apreciação global

Foram identificados CE similares em instituições europeias de referência. Em termos de objetivos, o CE é sobretudo análogo a formações similares na Europa.

Devia ter sido feita uma comparação com CE similares em instituições de referência Nacionais.

10.3.1. Global appraisal

Similar SP have been identified in other European reference institutions. In terms of its objectives, the SP is mainly analogous to similar training programmes in Europe.

A comparison should have been made with similar SP in National reference institutions.

10.3.2. Pontos fortes

NA

10.3.2. Strengths

NA

10.3.3. Pontos fracos

Falta comparação com CE similares em instituições de referência Nacionais.

10.3.3. Weaknesses

Is missing a comparison with similar SP in National reference institutions.

11. Estágios e/ou Formação em Serviço.

Perguntas 11.1 a 11.4.

11.1. Locais de estágio ou formação em serviço.

Existem locais de estágio ou formação em serviço adequados e em número suficiente:

Não aplicável

11.2. Acompanhamento dos estudantes pela instituição.

São indicados recursos próprios da instituição para acompanhar os seus estudantes no período de estágio ou formação em serviço:

Não aplicável

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

Existem mecanismos para assegurar a qualidade dos estágios e períodos de formação em serviço dos estudantes:

Não aplicável

11.4. Orientadores cooperantes.

São indicados orientadores cooperantes do estágio ou formação em serviço, em número e com qualificações adequadas (para ciclos de estudos em que o estágio é obrigatório por lei):

Não aplicável

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

11.5.1. Avaliação global

Não Aplicável

11.5.1. Global appraisal

Not Applicable

11.5.2. Pontos fortes

NA

11.5.2. Strengths

NA

11.5.3. Pontos fracos

NA

11.5.3. Weaknesses

NA

12. Observações finais.

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

<sem resposta>

12.1. Appraisal of the institution's response (if applicable).

<no answer>

12.2. Observações.

A análise de SWOT está genericamente bem feita, mencionando as principais questões em cada componente.

12.2. Observations.

The SWOT analysis is generically well done, mentioning the main issues in each component.

12.3. PDF (100KB).

<sem resposta>

13. Conclusões.

13.1. Avaliação global da proposta do novo ciclo de estudos.

Síntese das avaliações efetuadas ao longo do relatório, sistematizando os pontos fortes e as debilidades da proposta

de criação do novo ciclo de estudos.

O ciclo de estudos proposto encontra-se alinhado com os objetivos da Instituição proponente e está enquadrado com a estratégia da Instituição de estender a sua atuação de formação ao 3º ciclo na área de Engenharia e Gestão Industrial.

Os objetivos do ciclo de estudos estão bem definidos. Apresenta-se com potencial de atração de alunos bem como providenciar um grau de empregabilidade elevado.

O plano curricular encontra-se bem estruturado e está alinhado com formações semelhantes na área

A coordenação do CE é garantida por um docente com doutoramento na área do CE e com atividade na mesma.

O corpo docente é na sua totalidade doutorado. A sua atividade de investigação e de serviços nas áreas do CE é relevante.

A Instituição apresenta condições adequadas para o sucesso deste CE.

13.1. Global appraisal of the study programme.

Synthesis of the appraisals made in the report, systematising the strengths and weaknesses of the study programme.

The proposed study program is aligned with the objectives of the Institution and is framed with the Institution's strategy of extending its training activities to the 3rd cycle in the area of Industrial Engineering and Management.

The objectives of the SP are well defined, and it has the potential to attract students as well as provide a high degree of employability.

The curricular plan is well structured and aligned with similar training in the area.

The coordination of the SP is guaranteed by a professor with a PhD in the SP area and with activity in it.

The faculty holds entirely a PhD. The Faculty members research and service activity in the area of the SP is relevant.

The Institution presents adequate conditions for the success of this SP.

13.2. Recomendação final.

Com fundamento na apreciação global da proposta de criação do ciclo de estudos, a CAE recomenda:

A acreditação do ciclo de estudos

13.3. Período de acreditação condicional (se aplicável).

No caso de recomendação de acreditação condicional, indicação do período de acreditação proposto (em n.º de anos).

<sem resposta>

13.4. Condições (se aplicável).

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

<sem resposta>

13.4. Conditions to fulfil (if applicable)

In the case of conditional accreditation, indicate the conditions to be fulfilled.

<no answer>