

NCE/16/00008 — Relatório preliminar da CAE - Novo ciclo de estudos

Caracterização do pedido

Perguntas A.1 a A.10

A.1. Instituição de Ensino Superior / Entidade Instituidora:

Universidade Nova De Lisboa

A.1.a. Outra(s) Instituição(ões) de Ensino Superior / Entidade(s) Instituidora(s):

Universidade De Évora

A.2. Unidade(s) orgânica(s) (faculdade, escola, Instituto, etc.):

Faculdade De Ciências E Tecnologia (UNL)

Instituto De Investigação E Formação Avançada (UE)

A.3. Designação do ciclo de estudos:

Ciências dos Alimentos

A.3. Study programme name:

Food Sciences

A.4. Grau:

Doutor

A.5. Área científica predominante do ciclo de estudos:

Ciências exatas e naturais

A.5. Main scientific area of the study programme:

Exact and natural sciences

A.6.1 Classificação da área principal do ciclo de estudos (3 algarismos), de acordo com a Portaria n.º 256/2005, de 16 de Março (CNAEF):

442

A.6.2 Classificação da área secundária do ciclo de estudos (3 algarismos), de acordo com a Portaria n.º 256/2005, de 16 de Março (CNAEF), se aplicável:

620

A.6.3 Classificação de outra área secundária do ciclo de estudos (3 algarismos), de acordo com a Portaria n.º 256/2005, de 16 de Março (CNAEF), se aplicável:

<sem resposta>

A.7. Número de créditos ECTS necessário à obtenção do grau:

240

A.8. Duração do ciclo de estudos (art.º 3 DL-74/2006, de 26 de Março):

4 anos

A.8. Duration of the study programme (art.º 3 DL-74/2006, March 26th):

4 years

A.9. Número de vagas proposto:

20

A.10. Condições específicas de ingresso:

Titulares de grau de mestre (ou equivalente), em áreas como as de Química, Bioquímica, Biologia, Agronomia, de Ciência Animal, de Engenharia Florestal, de Ciências dos Alimentos, de Engenharia Rural, de Ciências do Ambiente ou de outras com afinidade às áreas de especialização deste curso. Podem também inscrever-se, em condições particulares, os titulares de grau de licenciatura, obtida anteriormente à implementação do Processo de Bolonha, nas áreas científicas predominantes do Curso e desde que sejam detentores de um currículo relevante nas vertentes académica/científica (a reconhecer pelo Conselho Científico da FCT/UNL e do Instituto de Investigação e Formação Avançada - IIFA, como atestando capacidade para a frequência deste ciclo de estudos).

A.10. Specific entry requirements:

Master (or equivalent) in areas such as Chemistry, Biochemistry, Biology, Agronomy, Animal Sciences, Forest Engineering, Food Sciences, Rural Engineering, Environmental Sciences or other areas with affinity to the scientific areas of the study cycle. In particular conditions, candidates with the graduation degree obtained before the implementation of the Bologna Process might be accepted, if the degree was obtained in the scientific areas of the study cycle and if the candidates have an academically and scientifically relevant curriculum (to be recognized by the Scientific Council of the FCT/UNL and the Institute of Advanced Studies and Research as having the competence and skills to undergo the study cycle).

Relatório da CAE - Novo Ciclo de Estudos

1. Instrução do pedido

1.1.1. 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

1.1.2. Evidências que fundamentam a classificação de cumprimento assinalada:

Despacho dos Reitores da UNL e UÉ, atas da deliberação dos CC da FCT-UNL e UÉ-IIFA e pareceres dos CP da FCT-UNL e UÉ-IIFA

1.1.2. Evidence supporting the given performance mark:

Statement of the Rectors of UNL and UÉ, minutes of the deliberation of the CC of the FCT-UNL and UÉ-IIFA and declaration of the CPs of FCT-UNL and UÉ-IIFA.

1.2.1. Docente(s) responsável(eis) pela coordenação da implementação do ciclo de estudos:

Foi indicado e tem o perfil adequado

1.2.2. Evidências que fundamentam a classificação de cumprimento assinalada:

Foi indicado um docente responsável por cada uma das Universidades envolvidas e de acordo com o CV apresentados, têm o perfil académico e profissional adequado na área do ciclo de estudo.

1.2.2. Evidence supporting the given performance mark:

A professor responsible from each university involved was indicated and, according to the presented CV, they have the adequate professional and academic profile.

1.3.1. Regulamento de creditação de formação e experiência profissional

Existe e cumpre os requisitos legais

1.3.2. Evidências que fundamentam a classificação de cumprimento assinalada:

NA

1.3.2. Evidence supporting the given performance mark:

NA

2. Condições específicas de ingresso, estrutura curricular e plano de estudos.

2.1.1. Condições específicas de ingresso:

Existem, são adequadas e cumprem os requisitos legais

2.1.2. Evidências que fundamentam a classificação de cumprimento assinalada:

As condições de ingresso estão adequadamente definidas e obedecem aos requisitos legais: - Titulares de grau de mestre (ou equivalente), em áreas como as de Química, Bioquímica, Biologia, Agronomia, Ciência Animal, Engenharia Florestal, Ciências dos Alimentos, Engenharia Rural, Ciências do Ambiente ou outras com afinidade às áreas de especialização deste curso. - Podem também inscrever-se, em condições particulares, os titulares de grau de licenciatura, obtida anteriormente à implementação do Processo de Bolonha, nas áreas científicas predominantes do Curso e desde que sejam detentores de um currículo relevante nas vertentes académica/científica. Parece todavia que o perfil proposto está muito orientado para estudantes com formação em ciências e pouco em tecnologia. Se não é esse o objetivo tal devia ser evidente na definição das condições de ingresso.

2.1.2. Evidence supporting the given performance mark:

The access requirements are well described and presented and comply with legislation: - Master degree holders (or equivalent), in areas such as Chemistry, Biochemistry, Biology, Agronomy, Animal Science, Forestry Engineering, Food Science, Rural Engineering, Environmental Sciences or others with affinity to the areas of specialization of this course. - The holders of a bachelor's degree, obtained prior to the implementation of the Bologna Process, in the prevailing scientific areas of the Course and provided they have a relevant academic / scientific curriculum (to be recognised by the Scientific Council of FCT / UNL and the Institute for Advanced Research and Training (IIFA), attesting to their ability to attend this cycle of studies). It seems however that the profile proposed is very oriented towards students with a background in science and to a small extent in technology. If this is not the purpose this should be evident in the definition of the access requirements.

2.2.1. Designação

É adequada

2.2.2. Evidências que fundamentam a classificação de cumprimento assinaladas.

A Designação "Ciência dos Alimentos" é muito ampla e transversal às diferentes áreas científicas e tecnológicas que fazem parte da cadeia de valores no sector agro-alimentar. Genericamente, os conteúdos programáticos do plano de estudos adequam-se à designação do Programa Doutoral. A estrutura curricular proposta que inclui, para além da UC Projeto de Tese (18 ECTS no primeiro ano), uma UC de formação avançada, com 9 ECTS e uma UC da Escola Doutoral (3 ECTS) é globalmente adequada.

2.2.2. Evidences that support the given performance mark.

The designation "Food Science" is very broad and across to the different scientific and technological areas that are part of the value chain in the agri-food sector. Generally, the syllabus contents of the SC are appropriate to the designation of the Doctoral Program. The proposed curricular structure that includes in addition to the UC Thesis Project (18 ECTS in the first year), a UC of advanced training with 9 ECTS and a UC Doctoral School (3 ECTS) is globally adequate.

2.3.1. Estrutura Curricular e Plano de Estudos:

Existem, são adequados e cumprem os requisitos legais

2.3.2. Evidências que fundamentam a classificação de cumprimento assinalada:

A estrutura curricular e o plano de estudos apresentado obedecem aos requisitos legais gerais (Decreto-Lei n.º 42/2005 de 22 de fevereiro, capítulo II e Decreto-Lei n.º 74/2006 de 24 de março, alterado pelo Decreto-Lei n.º 107/2008 de 25 de junho e pelo Decreto-Lei n.º 115/2013, de 7 de agosto) e aos requisitos legais específicos para a área do conhecimento. A estrutura curricular para além da tese (210 ECTS) apresenta 5 UC de 6 ECTS/cada. O curso apresenta duas especialidades (Química dos Alimentos; Ciência e Tecnologia dos Alimentos) que dependem do percurso do estudante no ciclo de estudos.

2.3.2. Evidence supporting the given performance mark:

The curricular structure and the study plan are in accordance with the legal requisites for a PhD study cycle.

The curricular structure in addition to the PhD Thesis (210 ECTS) presents 5 UCs of 6 ECTS / each. The course presents two specialties (Food Chemistry, Food Science and Technology) that depend on the course of the student in the cycle of studies.

3. Descrição e fundamentação dos objetivos, sua adequação ao projeto educativo, científico e cultural da Instituição e unidades curriculares

3.1. Dos objetivos do ciclo de estudos

3.1.1. Foram formulados objetivos gerais para o ciclo de estudos:

Sim

3.1.2. Foram definidos objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências) a desenvolver pelos estudantes:

Sim

3.1.3. O ciclo de estudos está inserido na estratégia institucional de oferta formativa face à missão da Instituição:

Sim

3.1.4. Evidências que fundamentam as classificações de cumprimento assinaladas em 3.1.1, 3.1.2 e 3.1.3.:

É feita uma descrição adequada dos objetivos do ciclo de estudos bem como dos objetivos de aprendizagem a atingir. É também evidenciada a inserção da formação proposta na oferta formativa quer das IES promotoras (UNL e UÉ), quer da rede de unidades I&D e outras unidades orgânicas de IES, tendo em particular atenção a promoção do desenvolvimento socioeconómico local/regional.

3.1.4. Evidence supporting the given performance marks in 3.1.1, 3.1.2 and 3.1.3.:

It is given an adequate description of the objectives of the SC as well as the learning objectives to be achieved. It is also evidenced the insertion of the training offered in the training offer of the IES promoters (UNL and UÉ), as well as in the network of R&D units and other organic units of IES, paying particular attention to promoting the local/regional socio-economic development.

3.1.5. Pontos Fortes:

Contribuição para o desenvolvimento socioeconómico local/regional no sector agro-alimentar, sector de extrema importância nas áreas geográficas abrangidas.

3.1.5. Strong Points:

Contribution to local/regional socio-economic development in the agri-food sector, a sector of extreme importance in the geographical areas covered.

3.1.6. Pontos fracos:

Não é claro o envolvimento neste ciclo de estudos do sector produtivo.

3.1.6. Weak points:

It is not clear the involvement in this cycle of studies of the stakeholders.

3.2. Adequação ao projeto educativo, científico e cultural da instituição

3.2.1. A Instituição definiu um projeto educativo, científico e cultural próprio:

Sim

3.2.2. Os objetivos gerais definidos para o ciclo de estudos são compatíveis com o projeto educativo, científico e cultural da Instituição:

Sim

3.2.3. Evidências que fundamentam as classificações de cumprimento assinaladas em 3.2.1 e 3.2.2.:

As instituições proponentes (FCT-UNL e UÉ) têm um projeto educativo, científico e cultural definido e os objetivos do CE são compatíveis com os projetos das instituições. O CE faz uso de competências existentes nas instituições proponentes e que se complementam, permitindo oferecer uma formação sólida.

3.2.3. Evidence supporting the given performance marks in 3.2.1 and 3.2.2.:

The proponent institutions (FCT-UNL and UÉ) have a defined educational, scientific and cultural project and the objectives of the SC are compatible with the projects of the institutions. The SC makes use of the existing competences in the institutions, which complement each other, allowing a solid formation.

3.2.4. Pontos Fortes:

Forte complementaridade no sector agro-alimentar entre a FCT-UNL, mais especializada no processo e química alimentar, e a UÉ mais versada nas ciências agrárias.

3.2.4. Strong Points:

Strong complementarity in the agri-food sector between the FCT-UNL, more specialized in the process and food chemistry, and the UÉ more versed in the agricultural sciences.

3.2.5. Pontos fracos:

NA

3.2.5. Weak points:

NA

3.3. Da organização do ciclo de estudos

3.3.1. Os conteúdos programáticos de cada unidade curricular são coerentes com os respetivos objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências):

Em parte

3.3.2. As metodologias de ensino (avaliação incluída) de cada unidade curricular são coerentes com os respetivos objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências):

Sim

3.3.3. Evidências que fundamentam as classificações de cumprimento assinaladas em 3.3.1 e 3.3.2.:

Os conteúdos programáticos apresentados para as diferentes unidades curriculares são coerentes com os respetivos objetivos de aprendizagem. Todavia, os conteúdos apresentados parecem algo genéricos e não corresponderem ao que seria de esperar em particular nas UCs Química dos Alimentos Avançada e Ciência e Tecnologia dos Alimentos Avançada. Percebe-se que os conteúdos em temas avançados estejam limitados pela carga horária da UC e pelo perfil “variado” dos alunos mas tal devia ser assumido na descrição dos conteúdos e objetivos destas duas UCs (uma de cada ramo) em particular. As metodologias de ensino descritas de cada unidade curricular são adequadas. No que diz respeito às metodologias de avaliação nas diferentes UC, estas são muito genéricas e não é claro de que modo as várias competências adquiridas pelos estudantes são adequadamente avaliadas.

3.3.3. Evidence supporting the given performance marks in 3.3.1 and 3.3.2.:

The syllabus presented for the different curricular units are coherent with the respective learning objectives. However, the syllabus seems rather generic and does not correspond to what would be expected in particular in the CU Advanced Food Chemistry and CU Advanced Food Science and Technology. It can be seen that contents in advanced subjects are limited by the time load of the CU and the diversity profile of the students, which should be assumed in the description of the contents and objectives of these two CUs (one of each branch) in particular. The teaching methodologies described in each CU are adequate. However, the evaluation methodologies in the different CUs are very generic and it is not clear how the various competences acquired by the students will be adequately evaluated.

3.3.4. Pontos Fortes:

NA

3.3.4. Strong Points:

NA

3.3.5. Pontos fracos:

O CE apresenta dois ramos muito gerais, Ciências dos Alimentos e Ciência e Tecnologia dos Alimentos. Não parece correto chamar Grupos de Opções apenas às duas UC que constituem os "Módulos especializados", uma vez que cada uma das opções irá, conjuntamente com a Tese, definir qual a especialidade do aluno (i.e. para cada um dos perfis o aluno terá de escolher obrigatoriamente uma das UC de "Módulos especializados") não é optativa. Considera-se que estes aspectos não são claros na proposta. Por outro lado, não são indicadas as UCs optativas oferecidas para "Competências Transversais", i.e., se já existem noutros 3º ciclos de estudo, se são criadas de novo para este ciclo de estudo ou se provêm de CE inferiores.

Relativamente à UC CTA todos os docentes (6) têm a mesmas horas de contacto (56h) o que supera amplamente o número de horas previstas para esta UC. Não é claro se estas horas incluem também tutoriais.

3.3.5. Weak points:

The EC presents two very general branches, Food Science and Food Science and Technology. It does not seem correct to call Groups of Options only to the two UCs that constitute the "Specialized Modules", since each one of the options will, together with the Thesis, define the final speciality of the student (i.e., for each of the profiles the student will have to choose one of the CU's "Specialized Modules"), it is not optional. it is believed that these aspects are not clear in the proposal. On the other hand, the optional CUs offered for "Transversal Competencies" are not indicated, i.e. if they already exist in other 3rd cycles of study, if they will be created for this SC or if they come from lower CEs (1st and 2nd SCs).

With respect to the CU CTA, all teachers (6) have the same contact hours (56h), which far exceeds the number of hours planned for this CU. It is not clear if these hours also include tutorials.

4. Recursos docentes

4.1. O corpo docente cumpre os requisitos legais (corpo docente próprio, academicamente qualificado e especializado na(s) área(s) fundamental(ais)):

Sim

4.2. A maioria dos docentes tem ligação estável à Instituição por um período superior a três anos. A Instituição mostra uma boa dinâmica de formação do seu pessoal docente:

Sim

4.3. Existe um procedimento de avaliação do desempenho do pessoal docente, de forma a garantir a necessária competência científica e pedagógica e a sua atualização:

Sim

4.4. Evidências que fundamentam as classificações de cumprimento assinalada em 4.1., 4.2. e 4.3:

O corpo docente é doutorado e tem uma relação estável com as instituições proponentes (FCT-UNL e UÉ). A FCT-UNL tem um Regulamento de Avaliação de Desempenho dos Docentes (RAD) (Despacho 13109/2012, publicado em DR, 2ª Série, n.º 193, de 4 de outubro), que se rege pelos princípios de universalidade e obrigatoriedade, imparcialidade e objetividade, equidade, confidencialidade e direito ao contraditório. Na UÉ o Despacho nº 168_2010 (Regulamento avaliação desempenho docentes) regula, nos termos do disposto nos artigos 74A e 74D do Estatuto da Carreira Docente Universitária, a avaliação do desempenho de todos os docentes com uma periodicidade trienal. De acordo com a áreas específicas e CV da equipa, a UÉ apresenta uma equipa com uma formação em Ciências Agrárias enquanto que a FCT-UNL está mais versada em Química e Engenharia Química e Processos de Transformação.

4.4. Evidence supporting the given performance marks in 4.1., 4.2. and 4.3:

All teaching staff has a PhD and has a stable position in the proponent institutions (FCT-UNL and UÉ). The FCT-UNL has a Regulation of Performance Evaluation of Teachers (RAD) (Directive 13109/2012, published in DR, 2nd Series, no. 193, October 4), which is governed by the principles of universality and duty, impartiality and objectivity, fairness and confidentiality. In the UÉ the Directive no. 168_2010 (Professor's performance evaluation Regulation) regulates, in accordance with Articles 74A and 74D of the University Professor Career Statute, the evaluation of the performance of all professors on a triennial basis. According to the specific areas and CV of the staff, the UÉ presents a team with a profile in Agricultural Sciences, while FCT-UNL is more versed in Chemistry and Chemical Engineering and Processes of Transformation.

4.5. Pontos fortes:

Todos os docentes doutorados e na generalidade apresentam CVs adequados.

4.5. Strong points:

In general, Professors have adequate CVs.

4.6. Pontos fracos:

Não é clara a experiência de muitos dos docentes envolvidos na área de formação deste PD. No entanto, reconhece-se que uma equipa multidisciplinar poderá ter um contributo importante e uma abordagem inovadora em matérias de relevo no sector agro-alimentar.

Em algumas áreas de conhecimento relevantes da cadeia agroalimentar tais como a biotecnologia alimentar e processamento alimentar, não existem docentes com um CV relevante, embora se reconheça que as competências e atividade que têm vindo a desenvolver possam ser rapidamente orientadas para estas áreas. Neste sentido, é recomendável que as IES envolvidas façam um esforço para aumentar/orientar a atividade dos docentes com as competências adequadas para atividades do setor agro-alimentar relevantes. Apesar desta constatação, a CAE entende que o ciclo de estudos tem um corpo docente especializado na área científica predominante do ciclo de estudos.

4.6. Weak points:

It is not clear the training profile of many of the teachers involved in the training area of this SC. However, it is recognized that a multidisciplinary team can make an important contribution and an innovative approach in the agri-food sector.

5. Descrição e fundamentação de outros recursos humanos e materiais

5.1. O ciclo de estudos dispõe de outros recursos humanos indispensáveis ao seu bom funcionamento:

Sim

5.2. O ciclo de estudos dispõe das instalações físicas (espaços letivos, bibliotecas, laboratórios, salas de computadores, etc.) necessárias ao cumprimento dos objetivos:

Sim

5.3. O ciclo de estudos dispõe dos equipamentos didáticos e científicos e dos materiais necessários ao cumprimento dos objetivos:

Sim

5.4. Evidências que fundamentam as classificações de cumprimento assinaladas em 5.1, 5.2 e 5.3.:

O Programa Doutoral irá dispor de apoio de pessoal não docente quer da FCT-UNL quer da UÉ que prestarão apoio, sobretudo administrativo, a este ciclo de estudos. As instalações físicas e equipamentos da UNL e a UÉ bem como os centros I&D associados e que são afetos ao programa são adequadas.

5.4. Evidence supporting the given performance marks in 5.1, 5.2 and 5.3.:

The Doctoral Program will have the support of non-teaching staff both from FCT-UNL and UÉ who will provide administrative support to this cycle of studies. The physical facilities and equipment of UNL and UÉ as well as associated R&D centres that are part of the SC are appropriate.

5.5. Pontos fortes:

IES/Centros bem equipadas em termos de laboratórios e de equipamentos científicos de grande porte/dimensão e precisão, de uso comum, o que possibilitará a realização de trabalhos I&DT de grande rigor e impacto no sector agro-alimentar.

5.5. Strong points:

IES/Centers well equipped in terms of laboratories and scientific equipment of common use, which will allow the execution of R&D works of great rigor and impact in the agri-food sector.

5.6. Pontos fracos:

Não está bem especificado qual é o apoio técnico disponível nas IES e centros associados (e.g., pessoal técnico), o que é importante como suporte para a investigação, mas também para a organização do trabalho e garantia de bom uso dos equipamentos.

5.6. Weak points:

It is not well specified what technical support is available at the IES and associated centers (e.g., technical staff), which is important not only to support research, but also for an adequate work organization and assurance of good use of equipment.

6. Atividades de formação e investigação

6.1. Existe(m) centro(s) de investigação, em que os docentes desenvolvem a sua atividade científica, reconhecido(s) e com boa avaliação, na área predominante do ciclo de estudos:

Sim

6.2. Existem publicações científicas do pessoal docente afeto ao ciclo de estudos, na área predominante do ciclo de estudos, em revistas internacionais com revisão por pares nos últimos cinco anos:

Sim

6.3. Existem atividades científicas, tecnológicas, culturais e artísticas desenvolvidas na área do ciclo de estudos e integradas em projetos e/ou parcerias nacionais e internacionais:

Sim

6.4. Evidências que fundamentam as classificações de cumprimento assinaladas em 6.1, 6.2 e 6.3.:

Os docentes do CE integram nove unidades de investigação reconhecidas pela FCT (com a classificação de Bom a Excecional). Muitos dos docentes do CE tem publicações científicas na área predominante do ciclo de estudos.

6.4. Evidence supporting the given performance marks in 6.1, 6.2 and 6.3.:

The teaching staff integrates nine research units recognized by the FCT (with scores from Good to Exceptional). Many of the SC professors have scientific publications in the dominant area of the study cycle.

6.5. Pontos fortes:

Qualidade dos Centros de Investigação

6.5. Strong points:

Scientific quality of the Research Centres

6.6. Pontos fracos:

Não é claro o grau de envolvimento de cada centro de Investigação neste CE. Os centros referenciados são muito diferentes em termos de áreas prioritárias de I&DT e com reconhecimento muito distintos.

6.6. Weak points:

It is unclear the degree of involvement of each research center in this SC. Furthermore, they are very different in terms of R&D priority areas and with very different recognition.

7. Atividades de desenvolvimento tecnológico, prestação de serviços à comunidade e formação avançada

7.1. A oferta destas atividades corresponde às necessidades do mercado e à missão e objetivos da Instituição:

Sim

7.2. Evidências que fundamentam a classificação de cumprimento assinalada em 7.1.:

As unidades de investigação nas quais se integram os docentes do CE têm vindo a desenvolver atividades de desenvolvimento tecnológico e de prestação de serviços à comunidade. No entanto, o número dessas atividades parece reduzido e muito focado essencialmente no sector da olivicultura.

7.2. Evidence supporting the given performance mark in 7.1.:

The Research units in which the teaching staff are involved have developed technological development activities and provided services to the community. However, the number of these activities appears to be reduced and very much focused mainly on the olive growing sector.

7.3. Pontos fortes:

NA

7.3. Strong points:

NA

7.4. Pontos fracos:

Reduzida colaboração/participação em atividade de I&DT com empresas do sector agro-alimentar e atividade de I&DT pouco abrangente em termos das várias fileiras agro-alimentares.

7.4. Weak points:

Reduced collaboration/participation in R&D activities with stakeholders in the agri-food sector and R&D activity very limited in terms of the different agri-food sectors.

8. Enquadramento na rede do ensino superior público

8.1. Os estudos apresentados (com base em dados do Ministério que tutela o emprego) mostram previsível empregabilidade dos formados por este ciclo de estudos:

Sim

8.2. Os dados de acesso (DGES) mostram o potencial do ciclo de estudos para atrair estudantes:

Sim

8.3. O novo ciclo de estudos será oferecido em colaboração com outras Instituições da região que lecionam ciclos de estudos similares:

Sim

8.4. Evidências que fundamentam as classificações de cumprimento assinaladas em 8.1, 8.2 e 8.3.:

A área Agroindustrial é uma área científica multidisciplinar, associada às necessidades e potencial de criação de riqueza o que suporta a empregabilidade dos alunos do CE. Este CE reúne a complementaridade de duas IES (FCT-UNL e UÉ) em cooperação com os especialistas da Rede de parcerias I&D.

8.4. Evidence supporting the given performance marks in 8.1, 8.2 and 8.3.:

The Agro-industrial area is a multidisciplinary scientific field, associated with the needs and potential of wealth creation, which supports the employability of the SC students. This SC brings together the complementarity of two IESS (FCT-UNL and UÉ) in cooperation with experts from the Network of R&D partnerships.

8.5. Pontos fortes:

NA

8.5. Strong points:

NA

8.6. Pontos fracos:

NA

8.6. Weak points:

NA

9. Fundamentação do número total de créditos ECTS do novo ciclo de estudos

9.1. A atribuição do número total de unidades de crédito e a duração do ciclo de estudos estão justificadas de forma convincente:

Sim

9.2. Existe uma metodologia para o cálculo dos créditos ECTS das unidades curriculares:

Sim

9.3. Existe evidência de que a determinação das unidades de crédito foi feita após consulta aos docentes:

Em parte

9.4. Evidências que fundamentam as classificações de cumprimento assinaladas em 9.1, 9.2 e 9.3.:

O número total de créditos – 240 ECTS - e da duração do ciclo de estudos é compatível com os limites fixados para um curso de 3º ciclo.

9.4. Evidence supporting the given performance marks in 9.1, 9.2 and 9.3.:

The total number of credits - 240 ECTS - and the length of the study cycle is compatible with the limits set for a PhD degree.

9.5. Pontos fortes:

NA

9.5. Strong points:

NA

9.6. Pontos fracos:

O número de horas de contacto indicado para os orientadores de tese (28h + 84h) é manifestamente baixo atendendo aos créditos (210 ECTS) desta UC e às necessidades inerentes à formação dos estudantes de doutoramento.

9.6. Weak points:

The (proposed/indicated) number of contact hours for the thesis supervisors (28h + 84h) is clearly low given the credits (210 ECTS) of this unit and the needs inherent to the training of PhD students.

10. Comparação com ciclos de estudos de Instituições de referência no Espaço Europeu de Ensino Superior

10.1. O ciclo de estudos tem duração e estrutura semelhantes a ciclos de estudos de Instituições de referência do Espaço Europeu de Ensino Superior:

Sim

10.2. O ciclo de estudos tem objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências) análogos às de outros ciclos de estudos de Instituições de referência do Espaço Europeu de Ensino Superior:

Sim

10.3. Evidências que fundamentam as classificações de cumprimento assinaladas em 10.1 e 10.2.:

São apresentados como exemplo vários CE que dão formação avançada em áreas próximas do PD apresentado. Refere dois 3º CE no âmbito das Ciências dos Alimentos e similares envolvendo instituições

nacionais e estrangeiras (PD em Ciências e Tecnologia Alimentar e Nutrição da UM/UA/UCatP e PD Agrichains da UTAD/UM/UPValencia/UWageningen). No entanto, os 3º CE em Engenharia Alimentar do ISA-UL e Tecnologias Agroindustriais da FCT-UNL que não foram referidos também se centram em áreas similares. Curiosamente, este último é da própria instituição FCT-UNL e não se percebe como é que se articula com esta proposta.

10.3. Evidence supporting the given performance marks in 10.1 and 10.2.:

Several SCs that provide advanced training in areas close to the PD presented are presented as examples; in particular, two PhD in the field of Food Sciences involving national and foreign Institutions are referred to (PhD in Science and Food Technology and Nutrition of UM / UA / UCatP, and PhD Agrichains of UTAD / UM / UPValencia / UWageningen). However, the PhD in Food Engineering of the ISA-UL and Agro-industrial Technologies of FCT-UNL were not referred to and are also focused on similar areas. Curiously, the latter is from the institution FCT-UNL

10.4. Pontos fortes:

NA

10.4. Strong points:

NA

10.5. Pontos fracos:

NA

10.5. Weak points:

NA

11. Estágios e períodos de formação em serviço

11.1. Existem locais de estágio e/ou formação em serviço:

Não aplicável

11.2. São indicados recursos próprios da Instituição para acompanhar os seus estudantes no período de estágio e/ou formação em serviço:

Não aplicável

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

Não aplicável

11.4. 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. Evidências que fundamentam as classificações de cumprimento assinaladas em 11.1 a 11.4.:

NA

11.5. Evidence supporting the given performance marks in 11.1 to 11.4.:

NA

11.6. Pontos fortes:

NA

11.6. Strong points:

NA

11.7. Pontos fracos:

NA

11.7. Weak points:

NA

12. Conclusões

12.1. Recomendação final:

O ciclo de estudos deve ser acreditado

12.2. Período de acreditação condicional, em anos (se aplicável):

<sem resposta>

12.3. Condições (se aplicável):

NA

12.3. Conditions (if applicable):

NA

12.4. Fundamentação da recomendação:

O CE proposto responde a uma importante necessidade de formação no sector agroalimentar alinhado com as políticas de estímulo à excelência previstas no programa do Horizonte 2020, que reconhece como crucial a investigação e inovação para uma indústria alimentar mais sustentável e que permita uma cadeia agroalimentar competitiva.

O ciclo de estudos está bem estruturado, com objetivos bem definidos e estão disponíveis as instalações e meios requeridos para o seu funcionamento dentro dos padrões de qualidade exigidos. No entanto, refira-se alguns aspectos que merecem a reflexão por parte da Direção deste CE:

- O crescimento Inteligente, sustentável e Inclusivo previsto no Horizonte 2020 prevê sempre que possível a cooperação entre investigadores e a indústria. Por isso, é desejável uma maior envolvência da indústria do sector Agro-alimentar com este CE, quer a nível da formação (seminários/palestras) como na realização de trabalho de preparação das provas de doutoramento.

- Não é evidente o modo como vai ser efetuada a gestão dos conteúdos das UCs, em particular as UCs com a designação de "Formação Avançada" tendo em conta que os alunos que vão frequentar este curso poderão apresentar perfis de formação académica distintos.

- Em algumas áreas de conhecimento relevantes da cadeia agroalimentar, não existem docentes com um CV com as competências exigidas e por isso é recomendável que as IES envolvidas façam um esforço para aumentar o número de docentes com competências nessas áreas.

- Alargar as atividades de desenvolvimento tecnológico e de prestação de serviços à comunidade a vários setores da indústria agro-alimentar.

- Não é claro como estão definidos os dois ramos do CE em termos das optativas "Módulos especializados" e das UC optativas oferecidas para "Competências Transversais" (ver ponto 3.3.5.).

- Rever o número de horas de contacto dos orientadores de tese (28h + 84h) que parece manifestamente baixo atendendo aos créditos (210 ECTS) desta UC e às necessidades inerentes à formação dos estudantes de doutoramento.

12.4. Summarised justification of the decision:

The proposed SC responds to an important need for training in the agri-food sector in line with the policies for stimulating excellence predicted in the Horizon 2020 program, which recognizes as crucial research and innovation for a more sustainable food industry as well as for allowing a competitive agri-food chain. The study cycle is well structured, with well defined objectives, and the facilities and means required to operate within the required quality standards are available. However, it should be noted some aspects that deserve reflection by the Direction of this SC:

- The Intelligent, Sustainable and Inclusive Growth envisaged in Horizon 2020 calls whenever possible for cooperation between researchers and industry. Therefore, it is desirable to increase the involvement of the Agri-food stakeholders with this SC, either regarding training (seminars / lectures), demonstration activities, or preparation of the doctoral tests.

- It is not clear how the syllabus of the CUs will be managed, in particular the UC's with the designation "Advanced Training", taking into account that the students who will attend this course may present different academic profiles.

- There are no teachers with a CV with the required competencies in some relevant knowledge areas of the agri-food chain; therefore, it is recommended that the IES's involved make an effort to increase the number of teachers with skills in those areas.

- The activities of technological development and service provision to the community should be extended to various sectors of the agri-food chain.

- It is not clear how the two SC branches are defined regarding the optional "Specialized Modules" and optional CUs offered for "Soft Skills " (see 3.3.5).

- The number of contact hours of the thesis supervisors (28h + 84h) should be reviewed, as it seems to be clearly low given the credits (210 ECTS) of this unit and the needs inherent to the training of PhD students.