

NCE/20/2000149 — 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 PAPNCE.

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

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

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

Composição da CAE

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

Jorge Manuel Gonçalves
Ana Paula Duarte
Fernando Martínez

1. Caracterização geral do ciclo de estudos.

1.1. Instituição de Ensino Superior:
Universidade De Évora

1.1.a. Outra(s) Instituição(ões) de Ensino Superior (proposta em associação):

1.2. Unidade orgânica (faculdade, escola, instituto, etc.):
Escola De Ciências E Tecnologias (UE)

1.2.a. Outra(s) unidade(s) orgânica(s) (faculdade, escola, instituto, etc.) (proposta em associação):

1.3. Designação do ciclo de estudos:

Ciências Farmacêuticas

1.3. Study programme:

Pharmaceutical Sciences

1.4. Grau:

Mestre (Ml)

1.5. Área científica predominante do ciclo de estudos:

Ciências Farmacêuticas

1.5. Main scientific area of the study programme:

Pharmaceutical Sciences

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

727

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:

421

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:

300

1.8. Duração do ciclo de estudos (art.º 3 DL n.º 74/2006, de 24 de março, com a redação do DL n.º 65/2018, de 16 de agosto):

10 semestres

1.8. Duration of the study programme (article 3, DL no. 74/2006, March 24th, as written in the DL no. 65/2018, of August 16th):

10 semesters

1.9. Número máximo de admissões proposto:

45

1.10. Condições específicas de ingresso:

De acordo com a legislação aplicável, os estudantes devem efetuar duas provas gerais de acesso para ingressar no ensino superior. A classificação mínima para ingresso é de 10/20 valores. As provas de ingresso poderão resultar da combinação das seguintes provas:i) 02 – Biologia e Geologia e 07 – Física e Químicaii) 02 – Biologia e Geologia e 16 – Matemáticaiii) 07 – Física e Química e 16 – MatemáticaCondições de Admissão:Classificações MínimasNota de Candidatura: 95 pontosProvas de Ingresso: 95 pontosFórmula de Cálculo:Média de secundário: 65%Provas de ingresso: 35%

1.10. Specific entry requirements:

According to the applicable legislation, students should perform two general admission exams to access higher education. The minimal classification for admission is 10/20 points. Admissions exams may result from the combination of the following exams:i) 02 – Biology & Geology and 07 – Physics & Chemistryii) 02 – Biology & Geology and 16 – Mathematicsiii) 07 – Physics & Chemistry and 16 – MathematicsAdmission Conditions:Minimum Ratings:Application Score: 95 pointsAdmission exams: 95 pointsCalculation Formula:Secondary average: 65%Admission exams: 35%

1.11. Regime de funcionamento.

<sem resposta>

1.11.1. Se outro, especifique:

<sem resposta>

1.11.1. If other, specify:

<no answer>

1.12. Local onde o ciclo de estudos será ministrado:

<sem resposta>

1.12. Premises where the study programme will be lectured:

<no answer>

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. Instrução do pedido. 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 foi apreciada e aprovada pelos conselhos científicos e pedagógico da Escola de Ciências e Tecnologia e da Universidade conforme extratos das atas anexados ao processo.

2.1.2. Evidence that supports this assessment:

The proposed study programme was appreciated and approved by the scientific and pedagogical councils of the School of Science and Technology and the of the University, according to extracts from the minutes attached to the process.

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:

É apresentado o Regulamento de creditação de formação e experiência profissional (Despacho n.º 7664/2019) publicado no Diário da República, que cumpre os requisitos legais.

2.2.2. Evidence that supports this assessment:

It is presented the "Regulamento" on the accreditation of training and professional experience (Despacho n.º 7664/2019) publicado no Diário da República), which meets the legal requirements.

2.3.1. Condições de ingresso:

Existem, são adequadas e cumprem os requisitos legais.

2.3.2. Evidências que fundamentam a apreciação expressa:

As condições de ingresso seguem a legislação aplicável e estão definidas as combinações possíveis das provas de ingresso.

2.3.2. Evidence that supports this assessment:

The entry requirements follow the applicable legislation and the possible combinations of admission tests are defined.

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. Avaliação global do âmbito e objetivos do ciclo de estudos.

3.4.1. Avaliação global

Os objetivos gerais e de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes) estão definidos e estão de acordo com as diretivas Europeias. Além disso, os objetivos são coerentes com a missão da Instituição, inserindo-se na sua estratégia de desenvolvimento do ensino ligado à área da saúde.

3.4.1. Global appraisal

The scope and objectives of the study programme (knowledge, skills and competences to be developed by students) are defined and are in accordance with European directives. Furthermore, the objectives are coherent with the Institution's mission and its strategy for the development of education in the health sciences and technology.

3.4.2. Pontos fortes

Nada a referir.

3.4.2. Strengths

Nothing to be mentioned.

3.4.3. Pontos fracos

O ciclo de estudos é apresentado por uma escola sem histórico de ensino e investigação na área das Ciências Farmacêuticas.

3.4.3. Weaknesses

The study programme is presented by an HEI with very poor experience in the education and research of Pharmaceutical Sciences.

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 ECTS:

Não

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:

Em parte

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

Relativamente ao Plano de Estudos, de um modo geral os conteúdos programáticos e as metodologias de ensino das diferentes UCs apresentam coerência com os objetivos de aprendizagem preconizados. As abordagens são atuais e verifica-se a interdisciplinaridade necessária a um programa de estudos na área.

Porém, face ao previsto no referencial 3 do documento "Referenciais para os Sistemas Internos de Garantia da Qualidade nas Instituições de Ensino Superior" há dúvidas quanto à adoção, pela instituição, dos procedimentos mais adequados para assegurar que o ensino é ministrado de modo a favorecer um papel ativo do estudante na criação do processo de aprendizagem, bem como de processos de avaliação dos estudantes que sejam consonantes com essa abordagem. Efetivamente, não estão previstos percursos flexíveis de ensino/aprendizagem ajustados às necessidades dos estudantes; não estão previstos mecanismos para avaliar e ajustar regularmente os métodos de ensino/aprendizagem; não são apresentados quais os mecanismos para lidar com reclamações dos estudantes. Também não estão explícitos os mecanismos implementados ou a implementar para aferição da carga de trabalho e a sua correspondência com os ECTS apresentados bem como para garantir que a avaliação dos estudantes é efetuada de acordo com normas e procedimentos previamente definidos e publicitados e que os mecanismos de avaliação são aplicados de forma justa e consistente.

Em termos mais específicos, há pontos que são indicadores de fragilidade no desenvolvimento curricular. Apontam-se de seguida alguns dos mais relevantes.

No que respeita à Estrutura Curricular:

- 1. Não se percebe o enquadramento das áreas científicas de Filosofia e de Psicologia, as quais correspondem às UCs de Ética e Deontologia Farmacêutica e Comunicação em Saúde, respetivamente*
- 2. Também não se percebe porque existe uma área de Ciências Biológicas e Bioquímicas e outra só de Ciências Biológicas.*
- 3. O plano de estudos apresenta oito UCs optativas, sendo quatro no mesmo semestre (5º ano/1º semestre), o que parece excessivo para os estudantes;*
- 4. A lista de UCs optativas contém 25 ofertas diferentes, o que representa seguramente uma dificuldade para colocar a funcionar um tão elevado e diverso número de UCs. Mais ainda, das 12 UCs em que se propõe contratar novos docentes, 10 são UCs optativas;*
- 5. A UC de Química Aplicada às Ciências farmacêuticas parece ter uma designação desajustada aos seus conteúdos programáticos. Trata-se de uma disciplina básica da Química. E bem! Mas sem nenhuma aplicação particular às CF;*
- 6. Os conteúdos programáticos da UC de Farmacologia Ambiental, apesar de importantes, estão desajustados à sua designação, nomeadamente ao entendimento do que é a “Farmacologia”;*
- 7. O plano de estudos parece deficitário em conteúdos Farmacocinética, sendo esta matéria levemente abordada nos conteúdos programáticos de algumas UCs.*
- 8. A adequação de alguns docentes as respetivas UCs é muito frágil ou, então, não está devidamente explicada. Por exemplo:*
 - i) Na UC de Introdução à Profissão Farmacêutica, tem como responsável uma licenciada em Farmácia pelo IPL com doutoramento em Farmácia. De acordo com a Ordem dos Farmacêuticos, esta formação devia ser dada por alguém da profissão farmacêutica. Acresce ainda que a outra docente é da área de História;*
 - ii) O docente responsável pela docência de Anatomia e Fisiologia I e II é licenciado em Enfermagem e doutorado em Psicologia e tem uma atividade científica em áreas e com abordagens que parecem pouco ajustadas à formação científica exigida na formação superior em CF. Acresce que a outra docente da equipa é licenciada em Enfermagem e mestre em Sociologia;*
 - iii) Na UC de Patofisiologia, a docente é licenciada em Enfermagem, mestre em Sociologia e doutorada em Ciências da Saúde o que levanta dúvidas sobre o nível de conhecimento e experiência pedagógica para abordar a interação do medicamento (farmacoterapia) nos diversos contextos da doença;*
 - iv) Na UC de Hematologia, apesar da formação em Biologia, o docente proposto tem mestrado em Ciências das Zonas Costeiras e não parece ter experiência adequada para um ensino de hematologia a nível de um mestrado integrado;*
 - v) Na UC de Comunicação em Saúde, a docente responsável é da área da Psicologia mas não tem experiência demonstrada na área da comunicação em geral e da saúde/ciências farmacêuticas em particular, o que se manifesta no uso de uma terminologia pouco adequada a uma intervenção farmacêutica como “...centrada no cliente”;*
 - vi) Na UC Estágio Curricular onde é imperativo que esteja alguém com experiência no exercício farmacêutico, o docente responsável tem apenas a licenciatura em Farmácia por um instituto politécnico (IPL).*
- 9. Alguns docentes parecem ter uma atribuição de UCs demasiado elevada. Destacam-se os casos seguintes:*
 - i) Docente que não é de carreira (é investigador) estando apenas contratado a 60% e é responsável por seis UCs e participa em mais duas. Além disso, é responsável técnico científico pela Unidade de Farmacovigilância do Alentejo e é docente convidado da Universidade do Algarve e do Instituto Politécnico de Lisboa (Escola de Enfermagem);*
 - ii) Docente licenciado Pré-Bolonha em CF e doutorado em Química-Física ao qual foi atribuída a responsabilidade por sete UCs e a participação em mais três. Além disso, tem mais sete UCs distribuídas por outros ciclos de estudo.*
 - iii) Docente com Licenciatura Pré-Bolonha em CF e Doutoramento em Química/Bioquímica ao qual foi atribuída a responsabilidade em seis UCs e a participação em mais uma. Além disso, tem mais seis UCs distribuídas por outros ciclos de estudo;*
 - iv) Docente com Doutoramento em Bioquímica e com uma formação inicial que parece ser na área das CF, ao qual foi atribuída a responsabilidade de oito UCs e a participação em mais uma. Além disso, tem mais seis UCs distribuídas por outros ciclos de estudo.*

4.11.1. Global appraisal

Regarding the study programme, in general the syllabus and teaching methodologies of the different CUs are consistent with the recommended learning outcomes. The approaches are updated and there is an interdisciplinary approach necessary for a program of studies in the area of Pharmaceutical Sciences. However, according to the "Referencial 3" of the document "Referenciais para os Sistemas Internos de Garantia da Qualidade nas Instituições de Ensino Superior", there are doubts regarding the adoption, by the institution, of the most adequate procedures to ensure that education is provided in a way that favors an active role of the student in creating the learning process as well as student assessment processes that are in line with this approach. Effectively, flexible teaching/learning paths adjusted to the needs of students are not foreseen; mechanisms are not foreseen to regularly assess and adjust teaching/learning methods; mechanisms for dealing with student complaints are not presented. The mechanisms implemented or to be implemented to measure the workload and its correspondence with the ECTS presented are also not explicit, as well as the mechanisms to ensure that the assessment of students is carried out in accordance with previously defined and publicized rules and procedures and that the mechanisms of evaluation are applied fairly and consistently. There are more specific points that are indicators of weakness in curriculum development. Some of the most relevant are listed below.

Regarding the Curriculum Structure:

1. The framework of the scientific areas of Philosophy and Psychology, which correspond to the CUs of Ethics and Pharmaceutical Deontology and Communication in Health, respectively, is not clear.
2. It is also hard to understand why there is an area of Biological and Biochemical Sciences and another only of Biological Sciences.
3. The study programme has eight optional CUs, four in the same semester (5th year/1st semester), which seems excessive for students;
4. The list of optional CUs contains 25 different offers, which certainly represents a difficulty in putting such a high and diverse number of CUs into operation. Furthermore, of the 12 CUs where it is proposed to hire new staff, 10 are optional CUs;
5. The CU of Chemistry Applied to Pharmaceutical Sciences seems to have an inadequate designation to its syllabus. It is a basic course in Chemistry what it is fine! But with no particular application to Pharmaceutical Sciences (PhSc);
6. The syllabus of the UC Environmental Pharmacology, although important, are out of scope with its designation, namely the understanding of what "Pharmacology" is;
7. The syllabus seems deficient in Pharmacokinetics content, this matter being lightly addressed in the syllabus of some CUs.
8. The adequacy of some academics to some CUs is not perceived, namely:
 - i) The CU "Introduction to the Pharmaceutical Profession" is coordinated by a teacher with a degree in Pharmacy obtained in a polytechnic school (from IPL) with a PhD in Pharmacy. This is not in compliance with the recommendations of the "Ordem dos Farmacêuticos" (the Portuguese Pharmaceutical Association). In addition, the other member of the teaching team has an education in the area of History;
 - ii) The responsible for Anatomy and Physiology I and II has a degree in Nursing and a PhD in Psychology. Furthermore, she has a scientific activity in areas not linked with the CU and scientific approaches that seem poorly adjusted to the scientific training required in higher education in PhSc. Furthermore, the other professor at the CU has a degree in Nursing and a master's degree in Sociology;
 - iii) In the Pathophysiology CU, the responsible has a degree in Nursing, a Master in Sociology and a Ph.D. in Health Sciences, which raises doubts about the level of knowledge and pedagogical experience to address the interaction of medication (pharmacotherapy) in the different contexts of the disease;
 - iv) In the CU of Hematology, despite the training in Biology, the proposed teacher has a Master's degree in Coastal Zone Sciences and does not seem to have adequate experience for teaching hematology at the level of an integrated Master's degree;
 - v) In the Health Communication CU, the responsible academic is from the Psychology area but has no demonstrated experience in the area of communication in general and in health/pharmaceutical sciences in particular, which is manifested in the use of terminology that is unsuitable for an intervention pharmaceutical as "...customer-centric";
 - vi) In the Curricular Internship CU, where it is imperative the involvement of someone with experience in pharmaceutical practice, the coordinator has only a degree in Pharmacy from a polytechnic institute (IPL).
9. A few members of the academic staff seem to have the responsibility in to many CUs. The following cases are highlighted:
 - i) One of the academic staff has a degree in Pharmacy from IPL, PhD in Pharmacy from FFUL but is not a career professor (60%). Is a researcher. In spite of this, is responsible for six CUs and participates in two more. In addition, is the scientific coordinator of the Alentejo Pharmacovigilance Unit and a guest lecturer at the University of Algarve and the Polytechnic Institute of Lisbon (School of Nursing);
 - ii) A teacher with a Pre-Bologna graduation in Pharmaceutical Sciences and Ph.D. in Physical Chemistry is responsible for seven CUs and participates in three more. In addition, he still has seven more CUs distributed over other study cycles.
 - iii) An academic which has Pre-Bologna graduation in Pharmaceutical Sciences and PhD in Chemistry/Biochemistry, is responsible for six CUs and participates in another one. In addition, still has six more CUs distributed over other study programmes;
 - iv) Another example is a teacher which has PhD in biochemistry and, according to his career seems to be graduated in Pharmaceutical Sciences, is responsible for eight CUs and participates in another one. In addition, still has six more CUs distributed over other study programmes.

4.11.2. Pontos fortes*Nada a indicar***4.11.2. Strengths***Nothing to be mentioned.***4.11.3. Pontos fracos**

A fraca experiência curricular de alguns docentes em unidades curriculares da área de formação levanta reservas quanto à sua capacidade para garantir um desenvolvimento curricular consistente e um ajuste das metodologias de aprendizagem às especificidades de um ciclo de estudos de Ciências Farmacêuticas.

4.11.3. Weaknesses

The weak curricular experience of some of the academic staff in curricular units in the training area raises concerns about their ability to ensure consistent curriculum development and an adjustment of learning methodologies to the specificities of a cycle of studies in Pharmaceutical Sciences.

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:

Em parte

5.2. Cumprimento de requisitos legais.

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

Não

5.3. Adequação da carga horária.

A carga horária do pessoal docente é adequada:

Em parte

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:

Não

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 corpo docente que consta na proposta é formado por docentes com ligação estável à IES e academicamente qualificado nas suas áreas de formação ou nas respetivas áreas científicas. Porém, apenas uma minoria (quatro) dos docentes pode ser considerado como detentora de uma formação na área do ciclo de estudos ou de especialização na área das Ciências Farmacêuticas. Verifica-se ainda que é residual o número de docentes com doutoramento na área (Ciências Farmacêuticas).

Constata-se também que atividade científica da equipa docente não compensa a deficiente formação na área das Ciências Farmacêuticas. Atendendo ao entendimento da Portaria 256/2005 sobre o âmbito da área de formação em Ciências Farmacêuticas (estudo das drogas e seus efeitos nos seres humanos, incluindo a sua preparação, distribuição e administração), verifica-se ser também residual o número de docentes que tem uma produção científica enquadrável nesta área.

A equipa docente das unidades curriculares da área fundamental é deficitária, havendo a necessidade de cobrir unidades curriculares que totalizam 30 ECTS da área das Ciências Farmacêuticas (de um total de 107 ECTS).

A IES não tem programas de formação pós-graduada que garantam a formação de docentes doutorados na área das ciências farmacêuticas. Também não são apresentados dados de integração de docentes da IES em formação pós-graduada na área de formação.

A distribuição de serviço docente revela grandes desequilíbrios na distribuição de serviço docente. A um dos docentes é atribuída uma carga horária de 487,5 horas neste ciclo de estudos (15,4% da carga docente total), para além das 310 horas que assume em outros ciclos de estudos. Destaca-se ainda que os cinco docentes que assumem a coordenação da implementação do ciclo de estudos assumem cerca de 40% do serviço docente total.

5.7.1. Global appraisal

The teaching staff included in the proposal is made up of professors with a stable connection to the HEI and academically qualified in their areas of training or in their respective scientific areas. However, only a minority (four) of the professors can be considered as having an education in the area of the study programme or specialization in the area of Pharmaceutical Sciences. It is also verified that the number of professors with a PhD in the area (Pharmaceutical Sciences) is very small.

It is also noted that the scientific activity of the teaching team does not compensate for the deficient training in the area of Pharmaceutical Sciences. Given the understanding of Portaria 256/2005 on the scope of the area of training in Pharmaceutical Sciences (study of drugs and their effects on human beings, including their preparation,

distribution and administration), only a few professors have a scientific production within this area.

The teaching team of the curricular units in the fundamental area of Pharmaceutical Sciences is very small. A need to cover curricular units totaling 30 ECTS in the area of Pharmaceutical Sciences (out of a total of 107 ECTS) is already identified.

The HEI does not have postgraduate training programs that guarantee the training of doctorate professors in the area of pharmaceutical sciences. Also, data on the integration of HEI professors in postgraduate training in the area of studies are not presented.

The distribution of work load reveals significant imbalances in the distribution. One of the teachers is assigned a workload of 487.5 hours in this cycle of studies (15.4% of the total teaching load), in addition to the 310 hours that it takes on in other study cycles. It is also noteworthy that the five professors who take on the coordination of the implementation of the study cycle assume about 40% of the total teaching service.

5.7.2. Pontos fortes

Nada a assinalar

5.7.2. Strengths

Nothing to mention.

5.7.3. Pontos fracos

O corpo docente proposto tem que ser reforçado com docentes com formação de base na área das ciências farmacêuticas ou em áreas afins mas com produção científica na área do medicamento.

A não apresentação de docentes com vínculo à IES em áreas fundamentais como é o caso da Tecnologia Farmacêutica é um ponto de enorme fragilidade da proposta que a IES deverá resolver. É também de salientar a falta de experiência pedagógica e científica dos docentes propostos para a UCs fundamentais para a compreensão da ação dos fármacos no organismo, como são os casos das ligadas à farmacologia e farmacoterapia.

5.7.3. Weaknesses

The proposed teaching staff has to be reinforced with professors with basic training in the area of pharmaceutical sciences or in related areas but with scientific production in the area of medicines.

The non-presentation of professors linked to the HEI in fundamental areas such as Pharmaceutical Technology is a point of enormous weakness in the proposal that the HEI must resolve. It is also worth noting the lack of pedagogical and scientific experience of the professors proposed for the CUs, which are fundamental for understanding the action of drugs in the body, such as those linked to pharmacology and pharmacotherapy.

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:

Não

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 docente que se pretende afetar à lecionação do ciclo de estudos é o mesmo que está afecto a outros ciclos de estudos na IES. Não são especificadas qualificações especiais na área de formação do medicamento.

Também não são indicadas medidas de formação dos técnicos existentes de forma a os capacitar para dar apoio ao ensino nas áreas específicas das Ciências Farmacêuticas.

6.4.1. Global appraisal

The non-teaching staff that is intended to be assigned to support this study cycle is the same staff that is assigned to other study cycles at the Institution. No special qualifications are specified in the area of medicines training.

Measures for training existing technicians in order to enable them to support teaching in specific areas of Pharmaceutical Sciences are also not indicated.

6.4.2. Pontos fortes
Nada a assinalar.

6.4.2. Strengths
Nothing to mention.

6.4.3. Pontos fracos
Falta de pessoal não docente com formação específica na área de formação.

6.4.3. Weaknesses
Lack of non-teaching staff with specific training in the training area.

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:
Em parte

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:
Em parte

7.3. Avaliação global das instalações e equipamentos.

7.3.1. Avaliação global
Face à informação apresentada e ao histórico desta IES, admite-se que os espaços letivos indiferenciados que dispõe possam ser adequados para se garantir o bom funcionamento do ciclo de estudos. Porém, os espaços letivos diferenciados (áreas laboratoriais necessárias ao ensino e à prática das matérias da área fundamental) parecem ser inexistentes de momento, havendo apenas um compromisso de os reforçar com novos equipamentos/materiais específicos. Face às características exigíveis para esses laboratórios, a escassez de informação é sugestiva de que ou não existem ou são, de momento, residuais.

7.3.1. Global appraisal
Given the information presented and the history of this Institution, it is assumed that the undifferentiated teaching spaces available may be adequate to guarantee the smooth running of the study cycle. However, the differentiated teaching spaces (laboratory areas necessary for teaching and practicing subjects in the fundamental area) seem to be non-existent at the moment, with only a commitment to reinforce them with new equipment/specific materials. Given the characteristics required for these laboratories, the scarcity of information suggests that they either do not exist or are, for the moment, residual.

7.3.2. Pontos fortes
As instalações físicas e os equipamentos indiferenciados partilháveis com outros ciclos de estudos.

7.3.2. Strengths
General facilities and undifferentiated equipment that can be shared with other study cycles.

7.3.3. Pontos fracos
A falta de instalações físicas e equipamentos específicos da área de formação fundamental do ciclo de estudos.

7.3.3. Weaknesses
The lack of physical facilities and specific equipment in the fundamental training area of the study cycle.

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. Centros de investigação na área do ciclo de estudos.

A instituição dispõe de recursos organizativos e humanos que integrem os docentes do ciclo de estudos em atividades de investigação, seja por si ou através da sua participação ou colaboração, ou dos seus docentes e investigadores, em instituições científicas reconhecidas:

Em parte

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:

Em parte

8.3. Atividades de desenvolvimento tecnológico e artístico.

Existem atividades de formação avançada, desenvolvimento profissional e artístico e de prestação de serviços à comunidade, 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:

Em parte

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 I&D e/ou de formação avançada e desenvolvimento profissional de alto nível.

8.5.1. Apreciação global

Os docentes encontram-se integrados em unidades de investigação, na sua maioria com classificações de Excelente. Porém, existe um número relevante de docentes (32%) que não está integrado em unidades de investigação reconhecidas pela FCT. Das unidades de investigação que acolhem os docentes deste ciclo de estudo, nenhuma tem na sua missão algo que coloque as Ciências Farmacêuticas como sua prioridade de investigação.

Da lista de publicações apresentada, e independente da qualidade das publicações, apenas 13% pode considerar-se como dedicadas às áreas das Ciências Farmacêuticas, de acordo com a definição da área pela Portaria.

Das atividades de desenvolvimento de natureza profissional de alto nível incluídas na proposta, apenas 7,5% se podem enquadrar em temas diretamente relacionado com o do ciclo de estudos.

8.5.1. Global appraisal

Teaching staff are integrated in research units, mostly rated Excellent. A relevant number of teachers (32%) is not integrated in a research unit recognized by the FCT. However, none of the research centers that host the academic staff have in their mission something that places Pharmaceutical Sciences as their research priority.

From the list of publications presented, and regardless of the quality of the publications, only about 13% can be considered as dedicated to the areas of Pharmaceutical Sciences, according to the definition of the area by the respective Regulation.

Of the high-level professional development activities included in the proposal, only 7.5% can fit into topics directly related to the study cycle.

8.5.2. Pontos fortes

A qualidade dos centros de investigação em que a maioria dos docentes está integrado.

8.5.2. Strengths

The quality of the research centers in which most of the teaching staff is integrated.

8.5.3. Pontos fracos

Investigação insuficiente na área das Ciências Farmacêuticas. Falta de parcerias internacionais na área das Ciências Farmacêuticas.

8.5.3. Weaknesses

Insufficient research in the field of Pharmaceutical Sciences. Lack of international partnerships in the field of Pharmaceutical Sciences.

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:

Em parte

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

O enquadramento na rede de formação nacional da área. A avaliação da empregabilidade e da capacidade de atrair estudantes está adequadamente justificada com base em documentos de entidades independentes. Porém, não são apresentados dados sobre a evolução nos últimos anos da procura desta formação. A proposta não promove qualquer integração do ciclo de estudos na rede de formação nacional.

9.4.1. Global appraisal

The framing in the national training network in the area. The assessment of employability and ability to attract students is adequately justified on the basis of documents from independent entities. However, data on the evolution of demand for this training in recent years are not presented. The proposal does not promote any integration of the study programme in the national training network.

9.4.2. Pontos fortes

Ser a única oferta de formação em Ciências Farmacêuticas na região do Alentejo.

9.4.2. Strengths

To be the only training offer in Pharmaceutical Sciences in the Alentejo region.

9.4.3. Pontos fracos

A falta de parcerias com outras instituições próximas que lecionem ciclos de estudos similares e a falta de uma análise que demonstre a existência de procura deste ciclo de estudos por estudantes da região ou do impacto direto que esta formação pode ter para o desenvolvimento das atividades farmacêuticas na região do Alentejo.

9.4.3. Weaknesses

The lack of partnerships with other nearby HEI that teach similar study programmes and the lack of an analysis that demonstrates the existence of demand for this study programme by students in the region or the direct impact that this training can have on the development of pharmaceutical activities in the Alentejo region.

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 europeias de referência.

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

Sim

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

O plano de estudos proposto está em conformidade com a diretiva UE 2013/55 / UE em termos de número de créditos, concepção em termos de competências e inclusão de um período de práticas supervisionadas. O modelo de currículo apresentado oferece formação de graduação e pós-graduação em Ciências Farmacêuticas com um número de créditos ECTS ajustados ao exigido pela diretiva UE 2013/55 / UE e similar em termos de carga letiva para outras universidades nacionais e internacionais de países da UE com as mesmas características de formação em Ciências Farmacêuticas. A distribuição dos ECTS pelas áreas de Química, Biologia, Ciências Farmacêuticas e Estágio é semelhante à praticada em outras universidades com vasta experiência no ensino farmacêutico quer em Portugal quer em Espanha (como por exemplo, Salamanca, Sevilha e Granada). Os objetivos de ensino-aprendizagem também são semelhantes aos apresentados em ciclos de estudos de instituições com tradição no ensino de Ciências Farmacêuticas do EEES.

10.3.1. Global appraisal

The proposed study plan is in line with EU directive 2013/55/EU in terms of number of credits, competence design and inclusion of a period of supervised practices.

The curriculum presented offers undergraduate and postgraduate training in Pharmaceutical Sciences with a number of ECTS credits adjusted to that required by EU directive 2013/55/EU and similar in terms of teaching load for other national and international universities of countries of the EU with the same characteristics of training in Pharmaceutical Sciences. The distribution of ECTS in the areas of Chemistry, Biology, Pharmaceutical Sciences and Internship is similar to that practiced in other universities with vast experience in pharmaceutical education, both in Portugal and in Spain (such as Salamanca, Seville and Granada).

The teaching-learning objectives are also similar to those presented in study cycles of institutions with a tradition in teaching Pharmaceutical Sciences at the EHEA.

10.3.2. Pontos fortes

Desenho do ciclo de estudos com cumprimento das diretivas comunitárias para o ensino em Ciências Farmacêuticas.

10.3.2. Strengths

The compliance with community directives for teaching in Pharmaceutical Sciences.

10.3.3. Pontos fracos

Falta de informação mais detalhada sobre o modo como pretendem atingir os objetivos apresentados para adequar o modelo de formação e atingir os objetivos de aprendizagem face ao histórico da instituição de formação na área.

10.3.3. Weaknesses

Lack of detailed information on how they intend to achieve the objectives presented in order to adapt the training model and achieve the learning objectives in view of the training institution's history in the area.

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

Em parte

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:

Sim

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:

Em parte

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

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

11.5.1. Apreciação global

A instituição revela possuir um histórico de parcerias com diversos tipos de instituições de saúde, documentando-o através da apresentação de mais de quatro dezenas de protocolos. Porém, muitos dos protocolos foram celebrados há mais de dez anos não podendo ser comprovado que continuam em vigor. Para além das dúvidas suscitadas sobre a sua vigência, também não está claro como essas instituições garantem a formação prevista no estágio curricular em Ciências Farmacêuticas já que prevêem o acompanhamento por profissionais de enfermagem e foram subscritos pela escola de enfermagem da IES. Também não está claro qual o enquadramento para a formação em Ciências Farmacêuticas de protocolos orientados para a formação de parteiras ou de adendas de acordos com a explicitação de contribuições financeiras para centros de investigação, de cedência de recursos humanos para a unidade de farmacovigilância ou acordos específicos para estudos de investigação.

11.5.1. Global appraisal

The institution reveals a capacity to establish partnerships with different types of health institutions, documenting it through the presentation of more than forty protocols. However, many of the protocols were signed more than ten years ago and it cannot be proven that they are still in force. In addition to the doubts raised about its validity, it is also unclear how these institutions guarantee the training provided for the curricular internship in Pharmaceutical Sciences as the protocols provided plan to be monitored by nursing professionals and were subscribed by the nursing school of the HEI. It is also unclear what is the framework for training in Pharmaceutical Sciences of protocols aimed at training midwives or of addenda to agreements with explicit financial contributions to research centers, the provision of human resources to the pharmacovigilance unit or specific agreements for research studies.

11.5.2. Pontos fortes

A capacidade da IES para criar redes de colaboração com entidades do sistema de saúde.

11.5.2. Strengths

The ability of the HEI to create collaborative networks with entities in the health system.

11.5.3. Pontos fracos

A falta de protocolos dirigidos à formação em Ciências Farmacêuticas envolvendo farmácias comunitárias ou farmácias hospitalares.

Aplauda-se o esforço para encontrar alguma originalidade no modelo de ensino em Ciências Farmacêuticas e deve ser aplaudido o esforço para integrar os futuros graduados em áreas onde haja necessidade de intervenções medicamentosas por menos convencionais que possam parecer. Porém, a IES tem que fazer esse enquadramento de forma mais clara pois, em muitos casos, tal não é fácil de perceber. É o caso do protocolo com um gabinete de parteiras.

Destacam-se ainda a falta de programa/objetivos de aprendizagem nos estágios e a falta na explicação como os estágios vão ser articulados com a UC Estágio Curricular em Ciências Farmacêuticas. Também não são apresentados os mecanismos de avaliação e seleção dos orientadores de estágio.

11.5.3. Weaknesses

The lack of protocols aimed at training in Pharmaceutical Sciences involving community pharmacies or hospital pharmacies.

The effort to find some originality in the teaching model in Pharmaceutical Sciences is applauded and in areas where there is a need for drug interventions. However, the HEI has to make this framework more clear because, in many cases, this is not easy to understand as is the case of protocol with a midwifery office.

The lack of program/learning objectives in the internships and the lack of explanation as to how the internships will be articulated with the CU Internship in Pharmaceutical Sciences are also highlighted. The evaluation and selection mechanisms of internship advisors are also not presented.

12. Observações finais.

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

<sem resposta>

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

<no answer>

12.2. Observações.

<sem resposta>

12.2. Observations.

12.3. PDF (100KB).

<sem resposta>

13. Conclusões.

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

Síntese das apreciações 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 em Ciências Farmacêuticas proposto está organizado de acordo com a diretiva comunitária para o ensino de Ciências Farmacêuticas. Porém, a IES não possui um corpo docente especializado na área das Ciências Farmacêuticas em número adequado para garantir o nível de diferenciação que se exige à formação na área do medicamento. A IES procura contornar esta dificuldade através da atribuição de uma elevada carga horária docente aos poucos docentes que têm formação na área. Tal distribuição de serviço levanta dúvidas quanto à capacidade desses docentes para assegurarem uma tão elevada carga horária, em matérias diversas e com a qualidade exigida a uma formação de mestrado integrado. A IES procura também colmatar esta falta de docentes na área do medicamento através da intenção de uma contratação de docentes da área. Sendo uma intenção, não há condições para garantir a sua contratação nem a adequação dos eventuais contratados às deficiências desta proposta de criação de ciclo de estudos na área do medicamento.

Relativamente à dedicação do corpo docente à investigação na área do medicamento, constata-se que apenas uma minoria tem publicações que podem ser associadas à área das Ciências Farmacêuticas nos termos em que está legalmente definida, o que indica fragilidades na dinâmica de criação de conhecimento na área de formação.

A IES assume existirem deficiências nas instalações de ensino laboratorial específico para as Ciências Farmacêuticas, assumindo a intenção de investir no apetrechamento dos laboratórios existentes. Porém, as exigências técnicas específicas para a formação de algumas áreas, nomeadamente na área da Tecnologia Farmacêutica, obriga à construção de laboratórios de raiz ou a adaptações profundas. Ao não detalhar essas intervenções nem os equipamentos que pretende adquirir em concreto, a IES não dá garantias que possuir elementos sobre a dimensão dos investimentos financeiros e a capacidade de investimento para garantir a criação de instalações específicas para a formação em Ciências Farmacêuticas, os equipamentos e os recursos humanos não docentes necessários para a sua operação.

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 programme in Pharmaceutical Sciences is organized in accordance with the community directive for the teaching of Pharmaceutical Sciences. However, the HEI does not have a specialized teaching staff in the area of Pharmaceutical Sciences in an adequate number to ensure the level of differentiation required to train in the field of Pharmaceutical Sciences. The HEI tries to overcome this difficulty by allocating a high teaching workload to the few teachers who have been trained in the area. Such distribution raises doubts as to the ability to ensure such workload and in different subjects with the quality required for training at an integrated master level. The HEI also seeks to address this lack of teaching staff in the field of Pharmaceutical Sciences through an intention of recruiting professors in the field. However, there are no conditions to guarantee that a recruitment process will be sufficient to overcome the deficiencies in the composition of the academic staff in the area of Pharmaceutical Sciences of this proposal.

Regarding the involvement of the teaching staff in research in the field of Pharmaceutical Sciences, it seems very small. Only a minority has publications that can be associated with the area of Pharmaceutical Sciences in the terms in which it is legally defined, which indicates weaknesses in the dynamics of knowledge creation in the area. The Institution assumes that there are deficiencies in the laboratory teaching facilities specific to Pharmaceutical Sciences, assuming the intention to invest in equipment for the existing laboratories. However, the specific technical requirements for training in some areas, particularly in the area of Pharmaceutical Technology, require the construction of laboratories from scratch or deep adaptations. By not detailing these interventions or the equipment it intends to acquire the HEI does not guarantee that it has elements on the size of the investments needed and the investment capacity to guarantee the creation of specific facilities for training in Pharmaceutical

Sciences as well as on the recruitment of the non-teaching staff needed to operate with such equipments.

13.2. Recomendação final.

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

A não 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>